

Spis treści

A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1 Kody robót wg wspólnego słownika Zamówień (CPV).....	3
2 Dane ogólne.....	5
2.1 Zamawiający:	5
2.2 Nazwa i adres inwestycji:.....	5
2.3 Temat i zakres opracowania.....	5
2.4 Cel opracowania.....	6
2.5 Podstawa opracowania.....	6
3 Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	8
3.1 Opis przedsięwzięcia.....	8
3.2 Opis zadania 3.....	8
3.3 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu	9
3.4 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	10
3.4.1 Uwarunkowania planistyczne.....	10
3.4.2 Uwarunkowania związane z ochroną środowiska.....	11
3.4.3 Uwarunkowania architektoniczne i technologiczne.....	11
3.4.4 Uwarunkowania konstrukcyjno-budowlane.....	12
3.4.5 Uwarunkowania związane z uzbrojeniem terenu i obiektu.....	13
3.5 Ogólne właściwości funkcjonalno-przestrzenne inwestycji.....	14
3.6 Szczegółowe rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i użytkowe.....	14
3.6.1 Układ funkcjonalno-przestrzenny	14
3.6.2 Zestawienie pomieszczeń i powierzchni netto:.....	15
3.6.3 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub zmniejszeń przyjętych parametrów powierzchni lub wskaźników.....	16
4 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	17
4.1 Wymagania w zakresie przygotowania budowy i etapowania inwestycji.....	17
4.2 Wymagania w zakresie architektury.....	18
4.2.1 Ogólne wytyczne dla rozwiązań materiałowych.....	18
4.2.2 Wymagania dotyczące rozwiązań materiałowych wykończeniowych.....	18
4.2.3 Ogólne wymagania dla materiałów budowlanych i wykończeniowych.....	19
4.2.4 Tabela wykończenia pomieszczeń.....	20
4.3 Wymagania w zakresie konstrukcji.....	22
4.3.1 Opis techniczny konstrukcji budynku.....	22
4.3.2 Stan techniczny budynku.....	22
4.4 Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych silno- i słaboprądowych.....	23
4.4.1 Instalacje elektryczne silnoprądowe.....	23
4.4.2 Instalacje elektryczne słaboprądowe:.....	27
4.5 Wymagania w zakresie instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji.....	30

4.5.1 Opis stanu istniejącego instalacji wentylacji.....	30
4.5.2 Opis instalacji wentylacji dla przebudowy części budynku.....	30
4.6 Wymagania w zakresie instalacji wodno-kanalizacyjnych i p.poż.....	32
4.6.1 Źródła zasilania i odbiorniki ścieków.....	32
4.6.2 Stan istniejący.....	32
4.6.3 Zakres wykonywanych prac.....	32
4.6.4 Opis instalacji wodnych i kanalizacyjnych.....	32
4.7 Wymagania w zakresie instalacji grzewczych.....	35
4.7.1 Źródło ciepła.....	35
4.7.2 Instalacja centralnego ogrzewania.....	35
4.7.3 Instalacja ciepła technologicznego.....	35
4.7.4 Instalacja chłodnicza.....	35
4.8 Wymagania w zakresie instalacji gazów medycznych.....	36
4.8.1 Sprężone powietrze.....	36
4.8.2 Próżnia medyczna i tlen medyczny.....	36
4.8.3 Instalacja gazów medycznych.....	36
4.9 Wymagania w zakresie technologii medycznej.....	37
4.10 Wymagania w zakresie zagospodarowania terenu.....	39
4.11 Wymagania w zakresie opracowania dokumentacji projektowej.....	39
B. CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	41
C. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	62
5 Przepisy prawne i normy związane z realizacją zamówienia.....	62
6 Dodatkowe wymagania i wytyczne Zamawiającego.....	63
Załączniki:.....	63

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1 Kody robót wg wspólnego słownika Zamówień (CPV)

45000000-7 - ROBOTY BUDOWLANE

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45111000-8 - Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

4511000-2 - Roboty na placu budowy

45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części

45210000-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków

45215000-7 - Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej,

45220000-5 - Roboty inżynierskie i budowlane

45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

45261000-4 - Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

45262000-1 - Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe

45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach

45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

45311000-0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45312000-7 - Instalowanie systemów alarmowych i anten

45313000-4 - Instalowanie wind i ruchomych schodów

45314000-1 - Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

45316000-5 - Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

45317000-2 - Inne instalacje elektryczne

45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno - kanalizacyjne i sanitarne

45331000-6 - Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

45343000-3 - Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45410000-4 - Tynkowanie

45420000-7 - Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian

45440000-3 - Roboty malarskie i szklarskie

45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

45500000-2 - Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót

51000000-9 - USŁUGI INSTALOWANIA (z wyjątkiem oprogramowania komputerowego)

51100000-3 - Usługi instalowania urządzeń elektrycznych i mechanicznych

51110000-6 - Usługi instalowania sprzętu elektrycznego

51300000-5 - Usługi instalowania urządzeń komunikacyjnych

51310000-8 - Usługi instalowania urządzeń telewizyjnych, radiowych, dźwiękowych i wideo

51340000-7 - Usługi instalowania urządzeń telefonicznych

51400000-6 - Usługi instalowania sprzętu medycznego i chirurgicznego

51410000-9 - Usługi instalowania sprzętu medycznego

51430000-5 - Usługi instalowania sprzętu laboratoryjnego

51600000-8 - Usługi instalowania komputerów i urządzeń biurowych

51610000-1 - Usługi instalowania urządzeń komputerowych i przetwarzania informacji

51620000-4 - Usługi instalowania urządzeń biurowych

51700000-9 - Usługi instalowania sprzętu przeciwpożarowego

71000000-8 - USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

71200000-0 - Usługi architektoniczne i podobne

71300000-1 - Usługi inżynieryjne

71400000-2 - Usługi architektoniczne dotyczące planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu

71500000-3 - Usługi związane z budownictwem

71520000-9 - Usługi nadzoru budowlanego

71540000-5 - Usługi zarządzania budową

2 Dane ogólne

2.1 Zamawiający:

Instytut Reumatologii im. prof. dr med. Eleonory Reicher
ul. Spartańska 1, 02-637 Warszawa

2.2 Nazwa i adres inwestycji:

Modernizacja i przebudowa poszczególnych Klinik i Poliklinik oraz Budynków Instytutu Reumatologii w Warszawie.

Adres: Warszawa, ul. Spartańska 1, działka ewidencyjna nr 124/1

2.3 Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszej dokumentacji p.n. „**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY Modernizacja Klinik i Budynków Instytutu Reumatologii w Warszawie**” jest podzielone na tomy (zadania) opracowanie określające cechy i parametry inwestycji związanej z modernizacją Instytutu.

Program Funkcjonalno - Użytkowy został podzielony na następujące zadania:

- ZAD.1 - Przebudowa i adaptacja byłego budynku Pralni na potrzeby Poradni Specjalistycznych oraz Pracowni Leków Biologicznych i Cytostatycznych;
- ZAD.2 – Przebudowa i modernizacja pomieszczeń zwolnionych po przeniesieniu Przychodni do budynku byłej Pralni na pomieszczenia Izby Przyjęć zlokalizowanej na poziomie parteru w Budynku „B”;
- ZAD.3 – Przebudowa i modernizacja pomieszczeń zlokalizowanych na poziomie kondygnacji +1 w Budynku „B” na potrzeby Kliniki Geriatrii;
- ZAD.4 – Adaptacja pomieszczeń zlokalizowanych na poziomie kondygnacji +1 i +2 w Bloku „B” na potrzeby Kliniki Rehabilitacji Reumatologicznej oraz przebudowę kilku pomieszczeń na poziomie -1 w Bloku „B” na Archiwa Medyczne;
- ZAD.5 – Modernizacja i przebudowa Kliniki Wczesnego Zapalenia Stawów, Kliniki i Polikliniki Układowych Chorób Tkanki Łącznej zlokalizowanych na poziomie kondygnacji +3 w Bloku „A”;
- ZAD.6 – Modernizacja Kliniki Rehabilitacji Reumatologicznej oraz Kliniki i Polikliniki Neuroortopedii i Neurologii zlokalizowanych na poziomie kondygnacji +4 w Bloku „A” oraz przebudowa części Kliniki Neuroortopedii i Neurologii zlokalizowanej na poziomie kondygnacji +4 w Bloku „B” dla potrzeb Rehabilitacji;
- ZAD.7 – Przebudowa i modernizacja dróg p.-pożarowych oraz zasilania wodociągowego Instytutu Reumatologii;

- ZAD.8 – Modernizacja zaplecza budynku kotłowni i przyległych do niej pomieszczeń zmierzająca do zatrzymania procesu postępującej destrukcji konstrukcji budynku.

Zakres niniejszej dokumentacji dot. **ZADANIA 5 - Modernizacja i przebudowa Kliniki Wczesnego Zapalenia Stawów, Kliniki i Polikliniki Układowych Chorób Tkanki Łącznej zlokalizowanych na poziomie kondygnacji +3 w Bloku „A”** - obejmuje:

- ogólny opis przedmiotu zamówienia zawierający charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i robót budowlanych, aktualne uwarunkowania, ogólne i szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe, jak również
- opis wymagań Inwestora w stosunku do przedmiotu inwestycji w tym cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych, warunków wykonania i odbioru robót budowlanych w odniesieniu do architektury, konstrukcji, instalacji oraz technologii medycznej;
- Zbiorcze zestawienie kosztów inwestycji (ZZK)

2.4 Cel opracowania

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (z późniejszymi zmianami) może zatem służyć jako podstawa do wykonania dokumentacji projektowej oraz określenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych jak i przygotowania oferty.

2.5 Podstawa opracowania

- Zlecenie Zamawiającego.
- Ogólna inwentaryzacja stanu istniejącego obiektu sporządzona na podstawie udostępnionych materiałów oraz wizja lokalna w budynku;
- Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500;
- Obowiązujące normy i przepisy:

Podstawa prawna:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego. (Dz. U. Nr 202. poz. 2072, z późniejszymi zmianami);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania (Dz. U. z 2002 r. nr 75, poz. 690 ze zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakimi powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą. (Dz. U. nr 123, poz. 739);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. z późniejszymi zmianami w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. nr 129 z 1997r.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

3 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

3.1 Opis przedsięwzięcia

Budynek Instytutu Reumatologii w Warszawie jest ośrodkiem badawczym zajmującym się kompleksowo problematyką reumatologii łącząc działalność naukową z leczniczą w rzadkiej w Polsce specjalności.

Obecnie budynek Instytutu podzielony jest na 4 bloki stanowiące kolejne skrzydła budynku i rozplanowane na rzucie krzyża Bloki: „A”, „B”, „C” i „D”.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na kompleksowym przeprowadzeniu modernizacji i przebudowy kolejnych Klinik i Poliklinik zlokalizowanych na różnych piętrach Bloku „A” i „B” Instytutu oraz adaptacji i przebudowy budynków zlokalizowanych na terenie Instytutu a nie pełniących obecnie swej funkcji..

Cała inwestycja obejmie:

- Przebudowę i adaptację dawnego budynku Pralni na Poradnie Specjalistyczne oraz Pracownię Leków Biologicznych i Cytostatycznych;
- Przebudowę i modernizację Bloku „B” na poziomie parteru, 1 piętra, 2 piętra i 4 piętra;
- Przebudowę i modernizację Bloku „A” na poziomie 3 piętra i 4 piętra;
- Wyposażenie obiektu w urządzenia niezbędne do funkcjonowania a nie przeniesione z obecnie funkcjonujących oddziałów placówki;
- Przebudowę i modernizację dróg p.-pożarowych oraz instalacji wodociągowych na terenie Instytutu;
- Modernizację i remont zaplecza kotłowni.

Wszystkie zadania wymienione w pkt. 2.3 i pkt 3.1. dotyczące zakresu całego przedsięwzięcia będą realizowane w drodze oddzielnych przetargów ogłaszanych przez Zamawiającego na wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz wykonanie robót budowlanych związanych z kolejnymi zadaniami.

3.2 Opis zadania 5

Planowane zadanie polegać będzie na kompleksowym przeprowadzeniu przebudowy i modernizacji pomieszczeń Kliniki Wczesnego Zapalenia Stawów, Kliniki i Polikliniki Układowych Chorób Tkanki Łącznej zlokalizowanych na poziomie kondygnacji +3 w Bloku „A”

Dla realizacji zadania niezbędne jest wykonanie prac projektowych, uzyskanie decyzji administracyjnych, wykonanie robót budowlanych zgodnie z dokumentacją.

Zakres prac projektowych obejmuje:

- wykonanie inwentaryzacji wielobranżowej stanu istniejącego obiektu w części dotyczącej przebudowywanego obszaru;
- wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej w oparciu o wytyczne zawarte w niniejszym PFU;
- uzyskanie decyzji administracyjnych niezbędnych do uruchomienia procesu realizacji zadania.

Zakres prac budowlanych obejmuje:

- roboty rozbiórkowe w zakresie burzenia ścian działowych istniejących, demontażowe stolarki drzwiowej oraz instalacji i armatury
- roboty budowlane w zakresie budowy ścian działowych dla utworzenia podstawowych pomieszczeń poradni oraz pracowni specjalistycznych
- montaż instalacji sanitarnych łącznie z wentylacją mechaniczną dostosowaną do klasy czystości projektowanych pomieszczeń;
- montaż instalacji elektrycznych, teletechnicznych i informatycznych;
- prace wykończeniowe

3.3 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Budynek Instytutu Reumatologii w Warszawie jest obiektem wolnostojącym, składającym się z czterech ściśle połączonych bloków „A”, „B”, „C” i „D” o następujących parametrach:

Parametry	Wartość przed modernizacją	Wartość po przebudowie	Jedn. miary
BLOK „A”			
Powierzchnia zabudowy	1463,48	1564,16	m ²
Powierzchnia netto	7700,00	8143,52	m ²
Liczba kondygnacji / Wysokość	H=24,7m / średnio wysoki (SW)	b.z.	-
Podpiwniczenie	całkowite	b.z.	-
Kategoria zagrożenia ludzi	ZL II i ZL III	b.z.	-
Klasa odporności pożarowej	B	b.z.	-
BLOK „B”			
Powierzchnia zabudowy	1340,36	1395,93	m ²
Powierzchnia netto	5930,00	6209,42	m ²

Liczba kondygnacji / Wysokość	H=21,5m / średnio wysoki (SW)	b.z.	-
Podpiwniczenie	całkowite	b.z.	-
Kategoria zagrożenia ludzi	ZL II i ZL III	b.z.	-
Klasa odporności pożarowej	B	b.z.	-
BLOK „C”			
Powierzchnia zabudowy	380,21	b.z.	m ²
Powierzchnia netto	1100,00	b.z.	m ²
Liczba kondygnacji / Wysokość	H=14,9m / średnio wysoki (SW)	b.z.	-
Podpiwniczenie	całkowite	b.z.	-
Kategoria zagrożenia ludzi	ZL I	b.z.	-
Klasa odporności pożarowej	B	b.z.	-
BLOK „D”			
Powierzchnia zabudowy	700,42	b.z.	m ²
Powierzchnia netto	1100,00	b.z.	m ²
Liczba kondygnacji / Wysokość	H=11,0m / niski (N)	b.z.	-
Podpiwniczenie	całkowite	b.z.	-
Kategoria zagrożenia ludzi	ZL III	b.z.	-
Klasa odporności pożarowej	C	b.z.	-

Wskutek przeprowadzenia inwestycji nie przewiduje się bardzo istotnych zmian w podanych wyżej parametrach liczbowych; nie przewiduje się również spektakularnych zmian w wyglądzie budynku i elewacji. Jedyną znaczącą zmianą wpływającą na wygląd elewacji będzie dobudowa klatek schodowych ewakuacyjnych na końcach Bloku „A” i Bloku „B”.

W.w. dobudowa klatek schodowych ewakuacyjnych spełniających obowiązujące wymagania przeciwpożarowe jest podyktowana koniecznością poprawienia warunków ewakuacji.

Założeniem Zamawiającego jest by bryły klatek nie zdominowały i nie wprowadziły haosu w spokojnej i stonowanej architekturze Instytutu Reumatologii.

3.4 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

3.4.1 Uwarunkowania planistyczne

Działka ewidencyjna o nr 124/1 w Warszawie, dzielnicy Mokotów, na której położony jest Instytut Reumatologii wraz ze wszystkimi budynkami towarzyszącymi leży na terenie nieobjętym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Przedmiotowa inwestycja – przebudowa pomieszczeń Kliniki Wczesnego Zapalenia Stawów, Kliniki i Polikliniki Układowych Chorób Tkanki Łącznej zlokalizowanych na poziomie kondygnacji +3 w Bloku „A” wymagać będzie uzyskania decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

3.4.2 Uwarunkowania związane z ochroną środowiska

Obiekt nie jest położony w obrębie obszaru chronionego krajobrazu ani nie znajduje się w granicach obszaru Natura 2000.

Inwestycja nie wymaga wydania opinii o oddziaływaniu na środowisko.

3.4.3 Uwarunkowania architektoniczne i technologiczne

Instytut Reumatologii w Warszawie składa się z czterech podstawowych i powiązanych funkcjonalnie bloków „A”, „B”, „C” i „D”. Bloki te stanowią zasadniczą część Instytutu Reumatologii w Warszawie.

Struktura funkcjonalno-organizacyjna Instytutu Reumatologii w Warszawie jest następująca:

BLOK „A”

- kondygnacja -2 - uzdatnianie wody, podbasenie,
- kondygnacja -1 (niski parter) - Zakład Radiologii, Oddział Dzienny Usprawnienia Narządów Ruchu, pomieszczenia techniczne, magazynowe
- parter - Klinika Reumatologii Wieku Rozwojowego,
- piętro I - Klinika Reumatologii,
Klinika Chorób Reumatycznych
- piętro II - Instytut Kardiologii: Pracownia Hemodynamiki, Klinika Kardiochirurgii, Zakład EKG, Pracownia Echografii
- piętro III - Klinika Spondylo- Neurochirurgii, Klinika Chorób Tkanki Łącznej
- piętro IV - Klinika Reumoortopedii, Blok Operacyjny
- piętro V - Instytut Kardiologii (Klinika Choroby Wieńcowej, Blok Operacyjny
- poddasze - maszynownia dźwigów

BLOK „B”

- kondygnacja -1 (niski parter) - Krioterapia, magazyny, szatnie
- parter - Izba Przyjęć, Przychodnia Przykliniczna dla Dzieci, Statystyka Medyczna,

Z-ca Dyr. d/s Klinicznych, Apteka, Kancelaria Ogólna, Z-ca Dyr. d/s Ekonomiczno-Finansowych, Główna Księgowa, Z-ca Dyr. d/s Techniczno-Administracyjnych, Radca Prawny, Sekcja Spraw Pracowniczych, Dział Księgowości

- piętro I - Dyrektor Naczelny, Sekr. Naukowy i Plan. Bad. Naukowych, Biblioteka Naukowa, Przychodnia Przykliniczna dla Dorosłych, Przychodnia Przykliniczna Ins. Kardiologii, Sala Konferencyjna
- piętro II - Z-d Organizacji Walki z Chorobami Reumat., Z-d Diagnostyki Laboratoryjnej
- piętro III - Zakład Biochemii, Zakład Mikrobiologii i Serologii, Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej, Kaplica
- piętro IV - Terenowy Oddział Krwiodawstwa, Zakład Rehabilitacji Reumatolog.

BLOK „C”

- kondygnacja -1 (niski parter) - Sekretariat Naukowy, Redakcja Kwartalnika „Reumatologia”, Pracownia Kserograficzna, Sala Wykładowa
- parter - Archiwum - Kliniczne, Pracownia Foto -Filmowa

BLOK „D”

- kondygnacja -1 (niski parter) – centralna kuchnia
- parter - Związki Zawodowe, Naczelna Pielęgniarka, Rachuba Płac, Dział Techniczny, Dział Zaopatr. i Gospodarki Mater. i Tr. , Dział Administracji, Sekcja Aparatury Medycznej, Centrala Telefoniczna, Inspektor BHP i Ppoż.

Planowana inwestycja obejmie przebudowę istniejących i wykorzystywanych do celów medycznych powierzchni po ich zwolnieniu i adaptację do nowych celów - nowej technologii medycznej, wraz z dostosowaniem do obowiązujących wymogów Rozporządzenia Ministra Zdrowia oraz zapewnienia dostępności obiektu dla osób niepełnosprawnych.

3.4.4 Uwarunkowania konstrukcyjno-budowlane

Wszystkie bloki szpitala: „A”, „B”, „C” i „D” są oddylatowane.

Konstrukcję siedmokondygnacyjnego Bloku „A” stanowi żelbetowy, monolityczny szkielet, którego elementy usytuowane w ścianach zewnętrznych są obudowane cegłą ceramiczną – dziurawką.

Szkielet, o długości ponad 90,0m, podzielony został dylatacjami na trzy części.

Stropy międzypietrowe – żelbetowe - prefabrykowane i monolityczne oraz gęstożebrowe z pustakami ceramicznymi Akermana; schody – żelbetowe monolityczne; dach – płaski żelbetowy monolityczny, płytowo-żebrowy.

Stan techniczny konstrukcji bloku „A” nie budzi zastrzeżeń – nie stwierdzono optycznie zauważalnych zarysowań, odkształceń ani ubytków.

Konstrukcja sześciokondygnacyjnego Bloku „B” podzielona jest dwiema dylatacjami na trzy części. Konstrukcja budynku jest mieszana – w centralnej części żelbetowy szkielet współpracuje z murowanymi ścianami zewnętrznymi.

Stropy – żelbetowe, gęstożebrowe Akermana, schody – żelbetowe monolityczne

Stan techniczny konstrukcji bloku „B” również nie budzi zastrzeżeń – nie stwierdzono optycznie zauważalnych zarysowań, odkształceń ani ubytków.

Blok „C” jest czterokondygnacyjną konstrukcją partą o żelbetowy monolityczny szkielet – słupy i podciąg amfiteatr sali wykładowej oraz słupy i rygle, na których opiera się strop tej sali i dach budynku.

Stropy, schody i dach bloku są żelbetowe monolityczne.

Konstrukcja trzykondygnacyjnego Bloku „D” jest murowana w układzie trzech podłużnych ścian nosnych. Stropy – żelbetowe gęstożebrowe Akermana, schody żelbetowe, monolityczne, dach – żelbetowy z płyt prefabrykowanych.

Ogólnie stan techniczny konstrukcji poszczególnych Bloków można określić jako dobry, stanowiący materiał wyjściowy do realizacji inwestycji po sporządzeniu obliczeń sprawdzających nośność elementów.

3.4.5 Uwarunkowania związane z uzbrojeniem terenu i obiektu

Obiekt jest podłączony do sieci zewnętrznych terenowych: sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej ogólnospławnej, kanalizacji deszczowej, sieci cieplnej, elektroenergetycznej.

Inwestor posiada zawarte umowy z gestorami sieci na dostawę mediów.

Kompleks budynków szpitala wyposażony jest w następujące instalacje wewnętrzne:

- wodno-kanalizacyjną,
- c.o. i cwu z węzłem cieplnym zasilanym z sieci SPEC,
- elektroenergetyczną
- wentylacji i klimatyzacji,
- elektryczną,
- telefoniczno-komputerową;
- sygnalizacji pożaru;
- odgromową i przeciwprzepięciową.

Inwestycja wymaga przeprowadzenia prac instalacyjnych w zakresie:

- Instalacji elektrycznych silnoprądowych;
- Instalacji elektrycznych słaboprądowych;
- Instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji;
- Instalacji wodnych i kanalizacyjnych,
- Instalacji c.o., c.t. i chłodu;

- Instalacji p.poż.;
- instalacji gazów medycznych

Przebudowa infrastruktury nie może pogorszyć istniejących warunków funkcjonowania obiektu.

3.5 Ogólne właściwości funkcjonalno-przestrzenne inwestycji

Planowane zadanie obejmuje kompleksowe przeprowadzenie przebudowy i modernizacji pomieszczeń Kliniki Wczesnego Zapalenia Stawów, Kliniki i Polikliniki Układowych Chorób Tkanki Łącznej zlokalizowanych na poziomie kondygnacji +3 w Bloku „A”.

3.6 Szczegółowe rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i użytkowe

3.6.1 Układ funkcjonalno-przestrzenny

Klinika i Poliklinika Układowych Chorób Tkanki Łącznej

Klinika Chorób Tkanki Łącznej została zlokalizowana na kondygnacji trzeciego piętra w Bloku „A” w zachodnim skrzydle.

W skład kliniki wchodzi:

- pokoje łóżkowe 2 – 3 osobowe, jeden pokój 1-osobowy
- punkt pielęgniarski z pokojem przygotowawczym pielęgniarskim
- gabinet diagnostyczno-zabiegowy,
- pomieszczenia higieniczno-sanitarne wyposażone dodatkowo w natrysk wszystkie przystosowane dla osób niepełnosprawnych, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich;
- pokoje personelu (pokój kierownika - ordynatora, pokój lekarski i lekarza dyżurnego, pokój pielęgniarek, pokój pielęgniarki oddziałowej)
- pomieszczenia higieniczno-sanitarne ogólnodostępne, personelu i pacjentów
- brudownik,
- magazyn bielizny,
- pomieszczenie porządkowe

Klinika Wczesnego Zapalenia Stawów

Klinika Wczesnego Zapalenia Stawów została zlokalizowana na kondygnacji trzeciego piętra w Bloku „A” w zachodnim skrzydle.

W skład kliniki wchodzi:

- pokoje łóżkowe 2 – 3 osobowe, jeden pokój 1-osobowy
- punkt pielęgniarski z pokojem przygotowawczym pielęgniarskim
- gabinet diagnostyczno-zabiegowy,

- pomieszczenia higieniczno-sanitarne wyposażone dodatkowo w natrysk wszystkie przystosowane dla osób niepełnosprawnych, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich;
- pokoje personelu (pokój kierownika - ordynatora, pokój lekarski i lekarza dyżurnego, pokój pielęgniarek, pokój pielęgniarki oddziałowej)
- pomieszczenia higieniczno-sanitarne ogólnodostępne, personelu i pacjentów
- brudownik,
- magazyn bielizny,
- pomieszczenie porządkowe

Poniżej załączony spis pomieszczeń został opracowany zgodnie z wytycznymi odnośnie planowanych funkcji.

3.6.2 Zestawienie pomieszczeń i powierzchni netto:

LP.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. (m2)
KLINIKA I POLIKLINIKA UKŁADOWYCH CHOROÓB TKANKI ŁĄCZNEJ		
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 4-OSOBOWY	45,00
	ŁAZIENKA	6,52
	PUNKT PIEŁĘGNIARSKI	8,27
	POKÓJ PRZYGOTOWAŃ PIEŁĘGNIARSKICH	10,43
	POKÓJ PIEŁĘGNIARKI ODDZIAŁOWEJ	11,25
	MAGAZYN BIELIZNY	3,58
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 1-OSOBOWY	13,17
	ŁAZIENKA	6,57
	MAGAZYN PODRECZNY	2,55
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 4-OSOBOWY	27,90
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 4-OSOBOWY	29,93
	ŁAZIENKA	6,40
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 4-OSOBOWY	27,84
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 4-OSOBOWY	27,93
	ŁAZIENKA	6,40
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 3-OSOBOWY	27,13
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 2-OSOBOWY	18,82
	ŁAZIENKA	6,40
	KLATKA SCHODOWA	22,59
	POKÓJ SOCJALNY	12,15

	POKÓJ LEKARZA DYZURNEGO	9,63
	ŁAZIENKA	3,60
	BRUDOWNIK	6,15
	ŁAZIENKA PACJENTÓW	8,85
	MAGAZYN SPRZETU	8,81
	WC MĘSKIE PERSONELU	6,94
	WC DAMSKIE PERSONELU	5,95
	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	2,30
	GABINET DIAGNOSTYCZNO-ZABIEGOWY	20,43
	POKÓJ LEKARSKI	11,77
	SEKRETARKA MEDYCZNA	8,82
	GABINET ORDYNATORA - PROFESORA	11,85
	KUCHNIA ODDZIAŁOWA	12,96
	KORYTARZ	115,75
	WC DLA ODWIEDZAJĄCYCH	4,90
	SUMA:	564,79
KLINIKA WCZESNEGO ZAPALENIA STAWÓW		
	POKÓJ SOCJALNY	10,06
	PUNKT PIEŁĘGNIARSKI	4,99
	POKÓJ PRZYGOTOWAŃ PIEŁĘGNIARSKICH	10,00
	GABINET ORDYNATORA	12,38
	POKÓJ SEKRETARKI MEDYCZNEJ	8,80
	GABINET ZABIEGOWY	19,75
	POKÓJ LEKARZY	12,15
	WC PERSONELU KOBIET	5,74
	WC PERSONELU MĘŻCZYZN	7,96
	MAGAZYN SPRZETU	8,81
	ŁAZIENKA PACJENTÓW	11,06
	BRUDOWNIK	4,62
	POKÓJ LEKARZA DYZURNEGO	10,97
	ŁAZIENKA	3,64
	POKÓJ PIEŁĘGNIARKI ODDZIAŁOWEJ	10,97
	KLATKA SCHODOWA	22,59
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 2-OSOBOWY	18,87
	ŁAZIENKA	8,23

	POKÓJ ŁÓŻKOWY 3-OSOBY	27,01
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 4-OSOBY	28,02
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 4-OSOBY	27,79
	ŁAZIENKA	6,40
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 4-OSOBY	27,64
	ŁAZIENKA	6,40
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 4-OSOBY	27,90
	POKÓJ ŁÓŻKOWY 1-OSOBY	13,35
	ŁAZIENKA	6,57
	MAGAZYN BIELIZNY	2,6
	KORYTARZ	96,38
	SUMA:	461,71
	ŁĄCZNIE POW. NETTO OBU KLINIK:	1026,5

W wyniku przebudowy uzyskano:

na powierzchni użytkowej 564,79m² Klinikę i Poliklinikę Układowych Chorób Tkanki Łącznej o całkowitej liczbie łóżek 26.

na powierzchni 461,71m Klinikę Wczesnego Zapalenia Stawów o liczbie łóżek -

Dopuszcza się zmiany układu na etapie opracowywania projektu budowlanego, pod warunkiem uzyskania pisemnej akceptacji Inwestora dla wszelkich proponowanych zmian. W szczególności dopuszcza się zmiany wynikające z uwarunkowań technicznych wynikłych po sporządzeniu dokładnej inwentaryzacji obiektu lub z innych ustaleń z Zamawiającym.

3.6.3 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub zmniejszeń przyjętych parametrów powierzchni lub wskaźników

Dopuszcza się odstępstwa od wymiarów i powierzchni określonych w niniejszym programie w granicach +/- 15%. Odstępstwa takie są możliwe pod warunkiem spełnienia wymogów i założeń funkcjonalnych oraz zachowania zgodności z obowiązującymi przepisami.

Dopuszcza się zlokalizowanie w budynku nie wymienionych w niniejszym opracowaniu pomieszczeń technicznych, zapleczych i funkcji obsługujących, jeśli wynika to z uwarunkowań technicznych, funkcjonalnych, bądź przepisów prawnych. Szczegółowy wykaz i rozkład pomieszczeń winien być przedstawiony do zaakceptowania Zamawiającemu na etapie opracowywania koncepcji projektu budowlanego.

4 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

4.1 Wymagania w zakresie przygotowania budowy i etapowania inwestycji

Już na etapie tworzenia dokumentacji projektowej, przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy przygotować projekt etapowania inwestycji oraz organizacji placu budowy. W tym należy uwzględnić:

- organizację i kolejność wykonania robot budowlanych,
- wygrodzenie terenu budowy z przestrzeni funkcjonującego Instytutu,

Jak również trzeba uwzględnić:

- rozwiązania zapewniające bezpieczeństwo pracy,
- zaplecze dla potrzeb wykonawcy,
- zabezpieczenie interesów osób trzecich,
- tymczasową i docelową organizację ruchu,

Należy planować ograniczenie do minimum uciążliwości lub utrudnienia dla Instytutu. W trakcie realizacji inwestycji strefy zagrożone nie mogą w sposób znaczący ograniczać funkcjonowania jednostki medycznej. W trakcie realizacji inwestycji strefy zagrożone nie mogą w sposób znaczący ograniczać funkcjonowania Instytutu.

Ponieważ prace prowadzone będą na terenie czynnego obiektu, należy:

- przewidzieć i do minimum ograniczyć prace powodujące drgania i hałas, dobierając odpowiednio technologie realizacji robót,
- Na każdym etapie prac stosować zabezpieczenia przed rozprzestrzenianiem się kurzu, pyłu lub innych zanieczyszczeń powietrza,
- Stosować zabezpieczenia przed rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń w wyniku ruchu pracowników i pojazdów oraz sprzętu budowlanego.

Z uwagi na bezpośrednią bliskość miejsc pracy i pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi dozwolone jest stosowanie jedynie cichobieżnych urządzeń i maszyn. Poza tym konieczne będzie przestrzeganie godzin, w których można wykonywać jedynie prace nie wywołujące hałasu.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót budowlanych, uzgodni z Zamawiającym harmonogram określający termin planowanych odbiorów robót.

4.2 Wymagania w zakresie architektury

Projektowany obiekt ma być uzupełnieniem istniejącego układu funkcjonalnego obiektu służby zdrowia.

Wewnętrzna architektura obszarów medycznych budynku musi być odpowiednia do wymagań stawianych dla planowanych tam funkcji oraz odpowiednia do uwarunkowań technicznych zawartych w niniejszym opracowaniu.

- Podstawowe rozwiązania funkcjonalne określa koncepcja zatwierdzona przez Zamawiającego, która zostanie uszczegółowiona w projekcie budowlanym i wykonywanym przez Wykonawcę. Należy wykonać projekt przebudowy części budynku, obejmujący również niezbędne zmiany w istniejącym układzie komunikacyjnym. Dopuszczalne są uzasadnione korekty niniejszego programu .
- Należy uwzględnić szczególne uwarunkowania architektoniczne, budynek powinien spełniać wymagania technologii oraz współgrać pod względem estetyki z istniejącym otoczeniem, w szczególności otaczającymi budynkami.
- Wykończenie wewnętrzne powinno zapewniać odpowiedni standard i łatwość utrzymania czystości.

4.2.1 Ogólne wytyczne dla rozwiązań materiałowych

Przedmiotowy obiekt powinien być zaprojektowany, wykonany i wykończona w sposób zapewniający funkcjonalność i trwałość rozwiązań.

Pomieszczenia powinny spełniać aktualne wymagania dotyczące oświetlenia, ergonomii, akustyki i dostępu dla osób niepełnosprawnych.

Rozwiązania wykończeniowe powinny być ekonomiczne i wygodne w eksploatacji (łatwo zmywalne) a w pomieszczeniach sanitarnych i medycznych odporne na działanie wilgoci i substancji chemicznych.

4.2.2 Wymagania dotyczące rozwiązań materiałowych wykończeniowych

MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE:

Wykonanie niektórych robót budowlanych jak wykucie lub poszerzenie otworów, zamurowanie otworów pociągnie za sobą nieznaczne zmiany w wyglądzie elewacji. Konieczne będzie odnowienie elewacji do stanu maksymalnie zbliżonego do istniejącego,

MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE:

Drzwi wewnętrzne:

- Drzwi i ścianki wewnętrzne dzielące korytarz na strefy – aluminiowe
- Drzwi do szachtów elektrycznych i do pomieszczeń technicznych – stalowe, pomalowane na kolor określony w projekcie wnętrz
- Drzwi do pokoi łóżkowych, gabinetów zabiegowych, pokoi lekarskich w okleinie CPL

Ściany działowe:

- Zastosowana technologia ścian działowych, parametry wytrzymałościowe, grubość itp. cechy powinny umożliwiać zawieszenie na ścianach przewidzianej w projekcie technologii medycznej aparatury medycznej, oprzyrządowania i szafek, za wyjątkiem bardzo ciężkich urządzeń wymagających przewidzenia odpowiednich konstrukcji ukrytych wewnątrz ścian.
- Wymagane jest zachowanie wymaganej izolacyjności akustycznej, odpowiednio do rodzaju przeznaczenia pomieszczeń.
- Narożniki ścian zabezpieczyć narożnikami stalowymi podtynkowymi.
- Rodzaj wykończenia ścian – zg. z „Tabelą wykończenia pomieszczeń”

Ścianki działowe przeszklone:

- Ścianki działowe przeszklone na całej wysokości w konstrukcji z profili aluminiowych gr. min. 50 mm, malowane proszkowo na kolor biały.
- Szklenie szkłem bezpiecznym.

Sufity:

Rodzaj zastosowanych sufitów – zg. z „Tabelą wykończenia pomieszczeń”

Posadzki:

Rodzaj zastosowanych posadzek – zg. z „Tabelą wykończenia pomieszczeń”

4.2.3 Ogólne wymagania dla materiałów budowlanych i wykończeniowych

W projekcie należy zastosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, odpowiadające wymaganiom zawartym w ustawach: Prawo budowlane – Ustawa z dn. 07.07.1994 z późniejszymi zmianami, art.10; Ustawa o wyrobach budowlanych – Dz. U. Nr 92 z dn.16.04.2004 poz. 881 oraz zgodne z Polskimi Normami.

Wszystkie użyte do wykończenia wnętrz materiały muszą posiadać stosowne atesty dopuszczające do stosowania w obiektach służby zdrowia.

4.2.4 Tabela wykończenia pomieszczeń

4.3 Wymagania w zakresie konstrukcji

4.3.1 Opis techniczny konstrukcji budynku

- 1) Układ konstrukcji budynku – mieszany. Szkielet żelbetowy budynku współpracuje z murowanymi ścianami nośnymi.
- 2) Konstrukcja stropów – żelbetowe i gęstożebrowe Akermana
- 3) Posadowienia budynku - Fundamenty – żelbetowe monolityczne.

4.3.2 Stan techniczny budynku

Stan techniczny budynku został oceniony na podstawie oględzin podczas wizji lokalnej. Podczas wizji lokalnej która została dokonana w grudniu 2014r. zaobserwowano:

- Stan fundamentów

Fundamenty budynku nie posiadają żadnych śladów świadczących o przekroczeniu stanów granicznych nośności i użytkowania konstrukcji ani gruntu na którym posadowiono budynek.

- Stan techniczny konstrukcji nośnej:

Ściany: na tynku nie ma widocznych rys ani spękań które mogłyby świadczyć o przemieszczeniach konstrukcji ani o wyczerpaniu stanów granicznych użytkowania i nośności.

Na etapie wykonania projektu budowlanego konieczne jest wykonanie opinii technicznej konstrukcyjnej oraz oceny nośności układu konstrukcyjnego i stropu.

Ściany nośne oraz działowe nie posiadają rys które mogłyby świadczyć o nadmiernym oraz nierównomiernym osiadaniu budynku.

- Stan techniczny stropów: stropy nie posiadają pęknięć ani nadmiernych ugięć.
- Stan techniczny obróbek blacharskich, odwodnienia dachu, oraz izolacji przeciwwodnych jest w dobrym stanie technicznym.

4.4 Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych silno- i słaboprądowych

4.4.1 Instalacje elektryczne silnoprządowe

- rozdzielnica główna
- wewnętrzne linie zasilające
- budynkowe rozdzielnice strefowe
- zasilanie odbiorników kategorii II i III
- zasilanie gwarantowane odbiorników kategorii I
- instalacja oświetlenia ogólnego i miejscowego
- instalacja oświetlenia administracyjnego
- instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
- instalacja oświetlenia zapasowego
- instalacja dla lamp bakteriobójczych (jeśli będą przewidziane w projekcie technologii)
- instalacja dla zasilania odbiorów siłowych i gniazd wtyczkowych
- instalacja gniazd wtyczkowych dedykowanych dla komputerów
- instalacja zasilania gwarantowanego dla urządzeń teletechnicznych
- instalacja gniazd wtyczkowych w układzie IT
- instalacja sygnalizacji stanu izolacji w obwodach IT
- instalacja lokalizacji uszkodzeń w sieci IT
- instalacja gniazd wtyczkowych RTG
- instalacja zasilania urządzeń sygnalizacji stanu gazów medycznych
- instalacja zasilania wentylacji i klimatyzacji
- instalacja sterowania wyłącznikami dla celów p.poż
- ochrona od porażeń
- instalacja połączeń wyrównawczych
- instalacja ekwipotencjalizacji w pomieszczeniach z układami IT
- instalacja odgromowa i przeciwprzepięciowa

Instalacje elektryczne i specjalistyczne muszą spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej oraz norm wymienionych w załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zm.).

Projekt powinien uwzględniać podział pomieszczeń w zależności od stopnia zagrożenia pacjentów porażeniem prądem elektrycznym:

- Grupa 2 – aparaty elektromedyczne stykają się z pacjentem (głównie rejon serca), a przerwa w zasilaniu może spowodować zagrożenie życia;

- Grupa 1 – styk bezpośredni z ciałem;
- Grupa 0 – brak styczności pacjenta z urządzeniami elektromedycznymi.

Instalacje elektryczne powinny spełniać wymagania wieloarkuszowej normy PN-IEC-60364.

Instalacje elektryczne wykonać w systemie TN-S kablami i przewodami miedzianymi z żyłami oznaczonymi.

W budynku instalacje rozprowadzać w korytkach kablowych mocowanych do ścian i stropu w przestrzeniach między stropem i sufitem podwieszanym. Część instalacji układana bezpośrednio w ścianach. Podejścia do odbiorników w pomieszczeniach technicznych instalacja natynkowa.

Wszystkie materiały użyte do budowy powinny spełnić warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku normy powinny odpowiadać warunkom technicznemu wytwórni lub innym umownym warunkom.

Zakres prac przewidzianych do zaprojektowania

W ramach zamówienia należy wykonać projekty uwzględniające:

- Zasilenie podstawowe i rezerwowe
Bilans mocy na rozdzielnicę główną oraz weryfikację linii zasilających od stacji. W razie konieczności wystąpić w imieniu i w uzgodnieniu z Zamawiającym do Zakładu energetycznego o zwiększenie przydziału mocy.
- Inwentaryzację istniejącej rozdzielnicę główną
 - linie zasilające ze stacji i agregatu,
 - pola zasilające,
 - pola odpływowe.
- Wymianę rozdzielnicę główną (RG/B). Rozdzielnica w zabudowie szeregowej z wydzielonymi sekcjami:
 - sekcja podstawowa (RG/B/N),
 - sekcja rezerwowana (RG/B/R),
 - sekcja pożarowa dla więcej niż 2 odbiorów pożarowych (RG/B/PPOZ).

Wymagania stawiane rozdzielnicom głównym:

- Napięcie znamionowe pracy 690V,
 - Prąd znamionowy do 1600A,
 - Stopień ochrony min. IP54,
 - Klasa izolacji I,
 - Wysokość 1900 lub 2000mm,
 - Głębokość 600mm,
 - Kategoria przepięciowa IV.
- Wewnętrzne linie zasilające:

- z rozdzielnic RG/B – sekcja główna i rezerwowana - wyprowadzić należy linie zasilające do wszystkich rozdzielnic strefowych, rozdzielnic wentylacyjnych, dźwigu i innych odbiorów administracyjnych, a także do rozdzielnic(y) zasilaczy UPS;
- z rozdzielnic RG – sekcja pożarowa - wyprowadzić należy linie zasilające m.in. do central oddymiania i zestawu hydroforowego.

Wszystkie kable zasilające w izolacji bezhalogenowej lub ogniochronnej E30/E90.

- Budynkowe rozdzielnice strefowe:

- w zależności od uwarunkowań budowlanych rozdzielnice zamykane w szachtach instalacyjnych, instalowane na drabinach kablowych, bez własnych drzwi lub jako podtynkowe z drzwiami pełnymi.
- RN – siła i oświetlenie nierezerwowana;
- RR – siła i oświetlenie rezerwowana;
- RK – odbiory komputerowe;
- IT – odbiory separowanej sieci medycznej.

Dopuszcza się zastosowanie wspólnej obudowy pod warunkiem zachowania przegród pomiędzy poszczególnymi jej częściami.

Wymagania stawiane rozdzielnicom strefowym:

- Montaż: w szachcie - natynkowy lub we wnęce - podtynkowy,
- Montaż aparatów do 355A,
- Stopień ochrony min. IP30,
- Głębokość min. 155mm,
- Klasa izolacji I (w szachcie) lub II jako podtynkowa,

Wymagania stawiane rozdzielnicom w pom. technicznych:

- Montaż natynkowy,
- Montaż aparatów do 630A,
- Stopień ochrony min. IP65/IK10,
- Klasa izolacji I (obudowy z blachy stalowej),

- Instalacja oświetleniowa

Oświetlenie podstawowe:

- w pomieszczeniach medycznych - oprawy świetlówkowe,
- komunikacja ogólna - oprawy LED z regulacją natężenia oświetlenia,
- toalety, sanitariaty pacjentów - oprawy LED,
- toalety personelu - oprawy LED sterowane czujkami obecności.

Oprawy odpowiednio dobrane w zależności od funkcji i przeznaczenia technologicznego pomieszczeń. Stosowane w obiekcie oprawy oświetleniowe muszą spełniać wymagania normy PN-EN 60598-1 oraz wymagania szczegółowe określone dla typów opraw w

odpowiednich arkuszach normy PN-EN 60598-2. Wszystkie oprawy świetlówkowe ze statecznikiem elektronicznym EVG, ze znakiem aprobaty CE i F, wyposażone w źródła światła. Typy i rodzaj opraw dostosowane do wymagań wynikających z polskich norm oświetleniowych, wymagań architektonicznych oraz warunków panujących w poszczególnych pomieszczeniach.

Załączanie oświetlenia odbywać się będzie przy pomocy łączników w poszczególnych pomieszczeniach.

Stopień szczelności oraz czystości opraw oświetleniowych zgodny z miejscem ich eksploatacji – dla pomieszczeń wilgotnych min. IP44.

- Instalacja oświetlenia awaryjnego

Instalacja oświetlenia awaryjnego - dedykowane oprawy LED z wbudowanymi modułami awaryjnymi. System oświetlenia awaryjnego zapewniać powinien automatyczny kontroling modułów na zasadzie testu centralnego z centralą monitoringu. System zapewniać musi właściwy poziom natężenia oświetlenia na drodze ewakuacyjnej. System oświetlenia awaryjnego powinien posiadać, co najmniej 2-godzinną autonomię zasilania i spełniać wymagania normy PN-EN 1838.

Oprawy z piktogramami będą pracowały w przypadku prawidłowego funkcjonowania instalacji oraz po zaniku napięcia.

- Instalacja dla lamp bakteriobójczych.

W pomieszczeniach wyznaczonych w projekcie technologicznym zaprojektować instalację dla zasilania lamp bakteriobójczych. Lampy te załączane i wyłączane będą zestawem zasilającym (wyłącznik na klucz, lampka kontrolna i analogowy licznik godzin pracy).

- Instalacja dla lamp bezcieniowych.

Zasilanie podstawowe zrealizować z lokalnych rozdzielnic rezerwowanych, zasilanie awaryjne z rozdzielnic prądu stałego 24V z bateriami na minimum 3 godziny pracy lamp (lub z zasilacza UPS 3h i firmowych zasilaczy lamp operacyjnych).

W przypadku centralnego zasilania lamp operacyjnych na napięciu 230V stosować kable zasilające PH90.

- Instalacja dla zasilania odbiorów siłowych i gniazd wtyczkowych

Obwody gniazd wtyczkowych wykonać z podziałem na rezerwowane i nierezerwowane. W każdym pomieszczeniu co najmniej jedno gniazdo wtyczkowe. Gniazda wtyczkowe przeznaczone do zasilania komputerów, urządzeń związanych z aparaturą i wyposażeniem medycznym (centrale nadzoru, instalacja przywoławcza, itp.) zasilane będą z obwodów rozdzielnic UPS, z sekcji nieseparowanej, wkładka w kolorze czerwonym. Gniazda wtyczkowe stanowiące wyposażenie mostów zainstalowanych w sali wybudzeniowej należy zasilć zgodnie z oddzielnym zastawieniem.

Zasilanie gniazda dla przewoźnego RTG na sali operacyjnej zasilić z rozdzielniczy strefowej rezerwowanej – gniazdo przemysłowe podtynkowe, koloru niebieskiego.

Zasilanie urządzeń sygnalizacji gazów medycznych z zastosowaniem zasilacza 230V~/24V= lub rozdzielniczy prądu stałego.

- Instalacja połączeń wyrównawczych

W pomieszczeniu rozdziel głównej zainstalowana zostanie główna szyna uziemień wyrównawczych budynku, do której podłączone zostaną lokalne szyny połączeń wyrównawczych całego budynku. W części korytarzowej w przestrzeni między stropowej należy ułożyć płaskownik uziemień wyrównawczy FeZn. Do płaskownika przyłączyć wszystkie metalowe elementy wyposażenia, obudowy urządzeń, ciągi koryt kablowych, konstrukcję stropu odwieszanego, grzejniki, ślusarkę okienno - drzwiową, metalowe elementy układu wentylacji, piony instalacji wod-kan., metalowy osprzęt sanitarny, instalację gazów medycznych itp.

- Instalacja odgromowa

Rozbudowywany budynek posiada instalację odgromową. Instalacje należy zdemontować, a po rozbudowie wykonać nową, zgodną z aktualnymi normami instalację odgromową. W instalacji nie przewiduje się wykorzystywania naturalnych elementów konstrukcyjnych.

Dla zrealizowania ochrony przepięciowej zastosować należy ochronę wielostopniową.

4.4.2 Instalacje elektryczne słaboprądowe:

- instalacja sygnalizacji pożaru,

W całym obiekcie istnieje system sygnalizacji pożaru. Dla ochrony rozbudowywanej części budynku B przewiduje się doinstalowanie w istniejącej centrali sygnalizacji pożaru modułu dodatkowej linii dozoru.

- instalacja oddymiania klatek schodowych i szybów

Istniejące w budynku systemy oddymiania klatek schodowych należy dostosować do rozbudowy. Przewidzieć należy również systemy oddymiania dla szybów dźwigowych, jeśli będą o tym mówić wytyczne ochrony pożarowej budynku.

- Instalacja sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi

Instalacja elementów kontrolno-sterujących SSP dla zasilania oraz sterowania urządzeniami PPOŻ w uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. ochrony przeciwpożarowej.

Zasilanie urządzeń, których działanie jest niezbędne podczas pożaru wykonać należy kablem o odpowiedniej odporności ogniowej i przed wyłącznika PPOŻ budynku rozdzielniczy rezerwowanej agregatem lub z sekcji PPOŻ.

Lokalizacja przeciwpożarowego wyłącznika prądu dla UPS medycznego ustalona zostanie w porozumieniu z rzeczoznawcą PPOŻ, użytkownikiem obiektu oraz technologiem.

- instalacja sieci strukturalnej (telefoniczno-komputerowa)

Instalację sieci strukturalnej (telefoniczna i komputerową) zaprojektować należy jako instalacje zakończone w pomieszczeniach gniazdami RJ45 dla komputerów i telefonów natomiast w szafach dystrybucyjnych na ekranowanych panelach rozdzielczych kat. 6A. W pokojach lekarskich w zestawie gniazd przy każdym stanowisku lekarskim po 3 gniazda RJ45. W punkcie pielęgniarskim 4xRJ45, gniazda w kanale pod blatem konsoli.

W komunikacji zaprojektować instalacje bezprzewodowego dostępu do sieci tak, aby były one dostępne z każdego miejsca budynku.

Instalacje komputerową i telefoniczną należy zaprojektować przewodami F/FTP 4x2x23AWG kategorii 6A i zakończyć w szafce teletechnicznej na panelu rozdzielczym.

Szafę teletechniczną instalacji komputerowej wyposażać w panel światłowodowy zgodny ze standardem istniejącej sieci, panele krosowe (rozdzielcze), urządzenia aktywne o portach min. 1000M-baseT L3, 1000M-base L3 PoE, 1000M-base L3 z portami mini-GBIC, rejestrator IP oraz zasilacz UPS o mocy min. 4kVA, Pomieszczenie, w którym stanie szafa powinno być klimatyzowane.

Uwzględnić możliwość rozbudowy szafki piętrowej o nowe urządzenia aktywne oraz połączyć światłowodowo z istniejącą w szpitalu siecią komputerową. Instalację telefoniczną połączyć z istniejącą w budynku głównym centralą telefoniczną kablem UTP 50par kat. 3.

W razie potrzeby należy przewidzieć rozbudowę istniejącej centrali telefonicznej dla potrzeb rozbudowywanego budynku.

- instalacja przywoławcza

Manipulator wezwania pielęgniarki zainstalować w każdym panelu przyłóżkowym oraz w gabinetach zabiegowych. Przy każdej misce ustępowej i natrysku dla pacjentów zainstalować przyciski wezwań pielęgniarki pociągane lub przyciskane.

Przyciski kasująco-potwierdzające przy drzwiach do pomieszczenia od strony pomieszczenia.

Centralkę zainstalować w punkcie wskazanym przez projekt technologii. W pobliżu centrali zlokalizować przycisk kasowania i wezwania lekarza z lampką przywołania w pokoju lekarskim.

Lampki kontrolne wezwań pacjentów zamontować nad drzwiami pomieszczeń od strony korytarza oraz nad stanowiskami IOM, a lampkę strefową zbiorczą w pomieszczeniu lekarzy od strony pomieszczenia.

System umożliwiać musi rozbudowę o komunikacje głosową lub DECT z obsługą wiadomości FLASH.

- Instalacja nadzoru pielęgniarskiego

Centrałka nadzoru pielęgniarskiego zlokalizowana będzie w konsoli pielęgniarskiej. Okablowanie instalacji – sieć komputerowa.

- Instalacja sieci kablowej TV

W wybranych pomieszczeniach przebudowywanego budynku przewidzieć należy gniazda i instalację telewizji kablowej KTV. Okablowanie sprowadzić do jednego punktu dystrybucyjnego i połączyć z istniejącą instalacją.

- instalacja kontroli dostępu

Przy drzwiach chronionych pomieszczeń należy zainstalować zamki elektromagnetyczne (rewersyjne), czytniki kart zbliżeniowych. Punkt pielęgniarski wyposażać w wideomonitor a przy drzwiach wejściowych na blok umieścić panel z kamerą. System wideomofonowy należy połączyć z instalacją kontroli dostępu (sygnał otwarcia drzwi).

Kontrolę dostępu przewidzieć należy:

- do części administracyjnej,
- do magazynów sprzętu i leków
- do archiwów medycznych
- innych pomieszczeń wskazanych przez Zamawiającego

- instalacja telewizji przemysłowej

Instalację monitoringu wizyjnego zaprojektować należy na wszystkich komunikacjach i holach budynku oraz w pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego. Sygnał wizyjny z kamer prowadzić do rejestratora cyfrowego IP. Do podglądu obrazów w czasie rzeczywistym i zarejestrowanych nagrań przewidzieć minimum dwa monitory LCD 22". Rejestrator(y) zabudowany w szafie teleinformatycznej sieci strukturalnej. Zasilanie kamer za pomocą switchy z funkcją PoE. W szafie teleinformatycznej zainstalować UPS z baterią podtrzymującą pracę systemu w czasie min. 1 godziny. Pojemność rejestratora dobrać tak aby możliwy był zapis ze wszystkich kamer i przy maksymalnej rozdzielczości na okres minimum jednego miesiąca.

4.5 Wymagania w zakresie instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

W ramach zamówienia należy wykonać w przebudowywanym budynku instalację wentylacji mechanicznej.

Zakres prac przewidzianych do zaprojektowania i wykonania zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 2006r. z późn. zm.

4.5.1 Opis stanu istniejącego instalacji wentylacji.

W stanie obecnym budynek nie posiada działającej wentylacji mechanicznej, którą dałoby się adaptować do celów niniejszej inwestycji.

Wskazane jest, po uprzednim wykonaniu inwentaryzacji, w maksymalnym stopniu wykorzystać istniejące kanały i urządzenia wentylacji jeśli tylko jest to możliwe.

4.5.2 Opis instalacji wentylacji dla przebudowy części budynku.

Należy unikać łączenia w jednym układzie wentylacyjnym pomieszczeń o różnym poziomie wymagań sanitarnych, zaleca się zastosować indywidualne układy klimatyzacyjne bądź wentylacyjne dla grup pomieszczeń o zbliżonych wymaganiach higieniczno-sanitarnych.

Wypożażenie central wentylacyjnych:

- nawiew – filtr wstępny klasy F5 , wymiennik odzysku ciepła, nagrzewnica wodna (nagrzewnica I stopnia), chłodnica (chłodzenie i osuszanie powietrza), nagrzewnica wodna II stopnia, wentylator o bezpośrednim napędzie, filtr wtórny klasy F9.
- wywiew – wymiennik odzysku ciepła, wentylator z napędem bezpośrednim, filtr wtórny klasy F4 lub G4

Centrale ponadto wyposażone będą w zabudowane zespoły pompowe z zaworami regulacyjnymi: zasilania ciepła technologicznego, chłodu i zespoły odzysku ciepła.

Wentylatory wyposażone w falowniki.

Centrale wyposażone w oszklone drzwiczki inspekcyjne.

Kanały rozprowadzające powietrze należy prowadzić w przestrzeni stropu podwieszonego. Wszystkie kanały wentylacyjne należy izolować cieplnie i akustycznie wełną mineralną na folii aluminiowej o następujących grubościach:

- izolacja przewodów prowadzonych na dachu grubości 100 mm pod płaszczem z blachy ocynkowanej gr 1,0 mm
- izolacja przewodów nawiewnych i wywiewnych w pomieszczeniach o grubości 40 mm.

W celu wytłumienia hałasu we wszystkich zespołach na kanałach nawiewnych i wywiewnych zainstalować tłumiki.

Centrale klimatyzacyjne zlokalizować na dachu budynku lub we wskazanym przez Zamawiającego pomieszczeniu technicznym

Automatyka ma być wykonana według wytycznych Zamawiającego, wytycznych instalacji wentylacji i klimatyzacji załączonych w dalszej części projektu, wytycznych ujętych w projekcie instalacji co i c.t., i innych projektach branżowych.

Wyposażyć w kompletnie układy automatyki instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne, dostarczyć do nich szafy rozdzielczo-sterownicze z okablowaniem sterowniczym i zasilającym od szaf do urządzeń (wentylatorów w centrali oraz pracujących wspólnie wentylatorów dachowych, nagrzewnic elektrycznych, nagrzewnic wodnych, zaworów trójdrogowych z siłownikami, termostatów). Silniki wentylatorów we wszystkich centralach należy wyposażyć w falowniki do regulacji prędkości obrotowej.

Niezbędne prace do wykonania całości zamówienia zgodnie z projektowanym układem pomieszczeń na podstawie dokumentacji technicznej (projekt budowlano – wykonawczy). Wszystkie te prace należy uwzględnić w pracach budowlanych.

4.6 Wymagania w zakresie instalacji wodno-kanalizacyjnych i p.poż.

4.6.1 Źródła zasilania i odbiorniki ścieków

Źródłem zimnej wody dla całego Instytutu jest istniejące przyłącze wody oraz własne ujęcie głębinowe.

Źródłem rezerwowym jest miejsca sieć wodociągowa.

Ścieki sanitarne i ścieki deszczowe odprowadzane są poprzez sieć na terenie do kanału ogólnospławnego istniejącymi przykanalikami.

4.6.2 Stan istniejący

Obecnie budynek wyposażony jest w komplet niezbędnych do funkcjonowania instalacji.

Dla przebudowy i rozbudowy budynku konieczne będzie także wykonanie w ramach prac projektowych nowych projektów instalacji wewnętrznych w zakresie umożliwiającym prawidłowe funkcjonowanie budynku.

4.6.3 Zakres wykonywanych prac

W ramach zamówienia należy zaprojektować i wykonać następujące instalacje:

- zimnej wody;
- ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji;
- wody hydrantowej;
- kanalizacji sanitarnej;
- kanalizacji deszczowej;

4.6.4 Opis instalacji wodnych i kanalizacyjnych

Instalacja wody zimnej pitnej i ciepłej użytkowej

Woda zimna doprowadzona jest z istniejącej instalacji wody zimnej po jej rozbudowie.

Ciepła woda użytkowa z obiegiem cyrkulacyjnym dostarczana będzie z lokalnego węzła cieplnego .

Należy wykonać obliczenia sprawdzające średnice przewodów wody zimnej i ciepłej dla przebudowywanego i rozbudowywanego budynku.

Doprowadzenie wody do przyborów na rozbudowywanej kondygnacji z instalacji zasilanej z przewodów głównych w szpitalu.

Instalacje należy zaprojektować i wykonać z rur z polipropylenu PP-3 (woda zimna) i PP-3 Stabi (woda ciepła).

Na rozdzielaczach zastosować zawory odcinające z filtrami siatkowymi i kurkami spustowymi.

Cała instalacja wodociągowa winna posiadać odpowiednią izolację termiczną (rurociągi wody ciepłej i cyrkulacji), a rurociągi wody zimnej paroizolację na odcinkach gdzie to jest wskazane i wymagane.

Należy zaprojektować:

- Piony wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji w szachtach instalacyjnych,
- podejścia dopływowe do przyborów muszą być całkowicie ukryte
- armatura wypływowa - o wysokim standardzie jakości i trwałości, gwarancji min. 5 lat użytkowania
- zaprojektować i zamontować armaturę jednego producenta istniejącego na rynku.
- na każdym pionie i na każdej kondygnacji - zawory odcinające kulowe lub podtynkowe na odgałęzieniach rozpraszających wodę do punktów poboru.
- podejścia dopływowe należy prowadzić w bruzdach ściennych
- na pionach cyrkulacji c.w.u montować zawory termostatyczne z regulacją.
- stosować materiały izolacyjne nie rozprzestrzeniające ognia

Wszystkie zaprojektowane i użyte materiały instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji muszą posiadać Atest uprawniający do stosowania w instalacjach wody pitnej.

Dla instalacji należy:

- Przewody prowadzone przez nieogrzewane pomieszczenia zaizolować otulinami z pianki PE oraz dodatkowo zabezpieczyć przed zamarzaniem samoregulującym kablem grzewczym.
- Przewody z.w. prowadzone przez pomieszczenia ogrzewane i w szachtach zabezpieczyć przed „roszeniem” przez wykonanie izolacji j.w.
- Przed wszystkimi zaworami ze złączką do węża w pomieszczeniach technicznych zamontować zawory antyskażeniowe typu HA.

Przewidzieć dezynfekcję chemiczną wszystkich instalacji wody – wg systemu stosowanego obecnie w Instytucie

Instalacja wewnętrzna wody hydrantowej

Instalacja musi spełniać wymogi Rozporządzenia Min. Spraw Wewn. i Administracji z dnia 02 02 2011. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych.

Instalację hydrantową na rozbudowywanej kondygnacji wykonać z wykorzystaniem istniejących pionów wody hydrantowej.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Piony kanalizacyjne należy projektować w szachtach instalacyjnych z możliwością dostępu jedynie od strony pomieszczeń drugorzędnych funkcji czy pomocniczych.

Na pionach przechodzących przez przegrody budowlane oddzielające strefy pożarowe zamontować kołnierze ochronne pod względem odporności ogniowej.

Instalację przechodzącą przez pom. o szczególnie wymaganej ciszy, np. sale operacyjne wykonać z rur niskoszumowych.

Podejścia, piony i poziomy kanalizacyjne odprowadzające ścieki z urządzeń technologicznych o temperaturze przekraczającej 90 °C muszą być wykonane wyłącznie z rur kanalizacyjnych żeliwnych i przed odprowadzeniem do instalacji schłodzone do temp. < 40C, np. przez przetrzymanie w studziencie schładzającej.

Na podejściach odpływowych z urządzeń lub przyborów, które mogą posiadać ścieki skażone lub inne nie nadające się do bezpośredniego włączenia do instalacji sanitarnej, muszą być zaprojektowane odpowiednie urządzenia neutralizujące jak np. separatory.

Odpowietrzenie i napowietrzanie instalacji kanalizacyjnych wyłącznie przez rury wentylacyjne wywiewne // 160 wyprowadzone nad dach budynku,.

Stosować przybory sanitarne winny posiadające właściwe atesty higieniczne i bezpieczeństwa.

4.7 Wymagania w zakresie instalacji grzewczych

4.7.1 Źródło ciepła

Źródłem ciepła jest węzeł cieplny zasilany z istniejącej kotłowni gazowo olejowej.

W związku z dużym zapotrzebowaniem ciepła na potrzeby wentylacji i klimatyzacji w ramach zamówienia konieczne będzie doprowadzenie do budynku nowego przewodu dla potrzeb ciepła technologicznego.

4.7.2 Instalacja centralnego ogrzewania

Założenia do instalacji c.o.:

- Ogrzewanie kubatury przy pomocy stacjonarnych grzejników
- Grzejniki zasilane czynnikiem grzejącym z istniejącej rozdzielni
- Grzejniki w wykonaniu higienicznym

Grzejniki należy wyposażyć w zawory termostatyczne i odwadniające.

Niezbędne prace do wykonania całości zamówienia zgodnie z projektowanym układem pomieszczeń na podstawie dokumentacji technicznej (projekt budowlano – wykonawczy).

Wszystkie te prace należy uwzględnić w pracach budowlanych.

4.7.3 Instalacja ciepła technologicznego

W ramach zamówienia należy wykonać w budynku instalację ciepła technologicznego zasilającą nagrzewnice w centralach wentylacyjnych.

Każda nagrzewnica powinna posiadać węzeł regulacyjny składający się z zaworu regulacyjnego i pompy małego obiegu – sterowanie wg automatyki centrali.

Niezbędne prace do wykonania całości zamówienia zgodnie z nowym układem pomieszczeń na podstawie dokumentacji technicznej (projekt budowlano – wykonawczy). Wszystkie te prace należy uwzględnić w pracach budowlanych.

4.7.4 Instalacja chłodnicza

W ramach zamówienia należy wykonać w budynku instalację chłodu zasilającą chłodnice w centralach wentylacyjnych. Każda chłodnica powinna posiadać węzeł regulacyjny składający się z zaworu regulacyjnego – sterowanie wg automatyki centrali.

Niezbędne prace do wykonania całości zamówienia zgodnie z nowym układem pomieszczeń na podstawie dokumentacji technicznej (projekt budowlano – wykonawczy). Wszystkie te prace należy uwzględnić w pracach budowlanych.

4.8 Wymagania w zakresie instalacji gazów medycznych

W ramach zamówienia należy wykonać instalacje gazów medycznych:

- Tlenu
- Próżni medycznej
- Sprężonego powietrza medycznego
- Sprężonego powietrza technicznego

4.8.1 Sprężone powietrze.

Istniejąca stacja sprężarek wyposażona jest:

- w dwa kompresory - główna sprężarka olejowa, rezerwowa bezolejowa
- zbiornika wyrównawczego 1 m³
- zespołu filtrów na wydajność

Na podstawie obowiązujących przepisów PN-EN ISO 7396-1 z maja 2007 roku wymagane są trzy niezależne źródła zasilania dla sprężonego powietrza oraz dwa zbiorniki wyrównawcze.

Stację sprężarek należy dostosować do obecnie obowiązujących norm i rozporządzeń. Zapotrzebowanie sprężonego powietrza określi projekt budowlany sporządzony na podstawie technologii.

4.8.2 Próżnia medyczna i tlen medyczny

Na podstawie obowiązujących przepisów PN-EN ISO 7396-1 z maja 2007 roku wymagane są trzy niezależne źródła zasilania dla próżni medycznej.

Na instalację gazów medycznych w budynku składa się instalacja tlenu medycznego, oraz instalacja próżni medycznej. Gazy zostaną doprowadzone do następujących pomieszczeń:

gabinety zabiegowe

pokoje łóżkowe pacjentów

Zapotrzebowanie na próżnię i tlen określi projekt budowlany sporządzony na podstawie technologii.

4.8.3 Instalacja gazów medycznych

Instalację gazów medycznych wykonać z rur miedzianych ciągnionych zgodnie PN EN-13348. Instalacja musi być wyposażona w:

- strefowe zespoły kontrolne
- strefowe zespoły odcinające
- skrzynki zaworowe
- zestawów TPG
- zestawów nadłożkowych

4.9 Wymagania w zakresie technologii medycznej

W przebudowanym obiekcie przewiduje się następujące procesy technologiczne:

KLINIKA I POLIKLINIKA UKŁADOWYCH CHOROÓB TKANKI ŁĄCZNEJ – ZESPÓŁ POMIESZCZEŃ PIELEGNACYJNYCH W ODDZIALE:

Lokalizacja w budynku: 3 piętro

Dostęp: windy szpitalne, klatki schodowe, komunikacja ogólna, dobra dostępność i położenie w stosunku do reszty oddziałów.

W skład Kliniki Chorób Tkanki Łącznej wchodzi:

- pokoje łóżkowe 2 – 4 osobowe, jeden pokój 1-osobowy
- punkt pielęgniarski z pokojem przygotowawczym pielęgniarskim
- gabinet diagnostyczno-zabiegowy,
- pomieszczenia higieniczno-sanitarne wyposażone dodatkowo w natrysk wszystkie przystosowane dla osób niepełnosprawnych, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich;
- pokoje personelu (pokój kierownika - ordynatora, pokój lekarski i lekarza dyżurnego, pokój pielęgniarek, pokój pielęgniarki oddziałowej)
- pomieszczenia higieniczno-sanitarne ogólnodostępne, personelu i pacjentów
- brudownik,
- magazyn bielizny,
- magazyn sprzętu,
- pomieszczenie porządkowe

KLINIKA WCZESNEGO ZAPALENIA STAWÓW – ZESPÓŁ POMIESZCZEŃ PIELEGNACYJNYCH W ODDZIALE:

Lokalizacja w budynku: 3 piętro

Dostęp: windy szpitalne, klatki schodowe, komunikacja ogólna, dobra dostępność i położenie w stosunku do reszty oddziałów.

W skład Kliniki Wczesnego Zapalenia Stawów wchodzi:

- pokoje łóżkowe 2 – 4 osobowe, jeden pokój 1-osobowy
- punkt pielęgniarski z pokojem przygotowawczym pielęgniarskim
- gabinet diagnostyczno-zabiegowy,

- pomieszczenia higieniczno-sanitarne wyposażone dodatkowo w natrysk wszystkie przystosowane dla osób niepełnosprawnych, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich;
- pokoje personelu (pokój kierownika - ordynatora, pokój lekarski i lekarza dyżurnego, pokój pielęgniarek, pokój pielęgniarki oddziałowej)
- pomieszczenia higieniczno-sanitarne ogólnodostępne, personelu i pacjentów
- brudownik,
- magazyn bielizny,
- magazyn sprzętu,
- **pomieszczenie porządkowe**

SZATNIE:

W piwnicach szpitala znajdują się szatnie dla pracowników

Szatnia dla wszystkich pracowników szpitala znajduje się w części piwnicznej.

Zaleca się przeprowadzenia analizy pod kątem sprawdzenia czy ich wielkość jest wystarczająca by pomieścić szafki dla wszystkich pracowników. Aczkolwiek w ramach niniejszej inwestycji Zamawiający nie przewiduje zwiększenia liczby pracowników w stosunku do obecnie istniejącej.

POKOJE SOCJALNE:

Należy przewidzieć zorganizowanie „powierzchni do spożywania posiłków” w pomieszczeniach socjalnych personelu z możliwością korzystania z zaplecza kuchennego.

BRUDOWNIKI:

Zaprojektowano następujące pomieszczenia czystościowe:

- pomieszczenia porządkowe,
- składziki brudnej bielizny,
- brudowniki z urządzeniami do opróżniania i mycia basenów oraz miejscem do składowania czystych basenów,

TRANSPORT:

Poprzez zastosowanie materiałów jednorazowego użytku, opakowania hermetyczne „u źródła” (bielizna, materiały opatrunkowe, instrumenty, odpady) przepływy ruchu będzie można zakwalifikować jako „neutralne”.

4.10 Wymagania w zakresie zagospodarowania terenu

Teren inwestycji został ograniczony w niezbędnym zakresie do realizacji zadania budowlanego, do bezpośredniego sąsiedztwa wykonywanego budynku i jego otoczenia.

Realizacja inwestycji możliwa będzie po wykonaniu inwentaryzacji budynku wraz z otoczeniem.

Zamawiający wymaga stworzenia projektu zagospodarowania terenu odpowiedniego do zakresu przewidzianej inwestycji, oraz w sposób najmniej kolidujący z funkcjonowaniem działającego obiektu Instytutu.

4.11 Wymagania w zakresie opracowania dokumentacji projektowej

Opracowanie dokumentacji projektowej obejmie:

- 1) Opracowanie projektu budowlanego w koniecznym zakresie, wynikającym z założeń konstrukcyjnych, architektonicznych i instalacyjnych opisanych w niniejszym dokumencie wraz z uzyskaniem wymaganych opinii i uzgodnień w tym w szczególności rzeczoznawców: SANEPID, zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- 2) opracowania dotyczące zagospodarowania terenu w zakresie wymaganego przepisami,
- 3) wykonanie pozostałych opracowań niezbędnych do wykonania zadania projektowego, w tym:
 - 4) wykonanie mapy dla celów projektowych
 - 5) wykonanie niezbędnych odkrywek i ekspertyz
 - 6) wykonanie projektów budowlanych wielobranżowych
 - 7) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (informacja bioz)
 - 8) uzyskanie w imieniu Zamawiającego decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego i decyzji o pozwoleniu na budowę
 - 9) wykonanie dokumentacji wykonawczych i kosztorysowych w zakresie obejmującym branże:
 - architektoniczno-budowlaną,
 - konstrukcyjną
 - technologii medycznej,
 - instalacji elektrycznych i teletechnicznych,
 - instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

- instalacji wodno-kanalizacyjnej i p. poż.
- instalacji c.o., c.t. i chłodu
- instalacji gazów medycznych
- Projekty instalacji wewnętrznych w razie konieczności powinny obejmować niezbędne przeprojektowanie istniejących instalacji i sieci. W ramach wykonania projektów należy uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia i pozwolenia wymagane przepisami.
- Szczegółowość wykonania dokumentacji projektowej wykonawczej musi pozwalać na dokładne określenie zakresu prac i sposobu ich wykonania oraz dokonania na jej podstawie odbioru wykonanych robót.
- Dokumentacja musi zawierać wszystkie wymagane przepisami elementy, w szczególności:
 - określenie kosztów inwestycji
 - uzyskanie dla podanej dokumentacji niezbędnych uzgodnień oraz uzyskanie ewentualnych odstępstw od norm i przepisów,
 - uzgodnienie z dostawcami mediów,
 - inne niezbędne do skierowania dokumentacji „do realizacji”
- Projekt technologii medycznej należy wykonać w zakresie graficznym i opisowym
- W części opisowej projektu technologii medycznej określić:
 - wyposażenie medyczne,
 - niezbędne wymagania w stosunku do rozwiązań w projektach branżowych,
 - sposób wykończenia powierzchni ścian, podłóg i sufitów.
- Projekt architektury obejmie aranżację wewnątrz w zakresie ustalenia materiałów wykończeniowych oraz kolorystyki (z uwzględnieniem wymagań materiałowych określonych w Tabeli Wykończenia Pomieszczeń)
- Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji przyjętych rozwiązań projektowych tj. projektu budowlanego przez złożeniem go do urzędu celem uzyskania pozwolenia na budowę w zakresie zgodności z niniejszym opracowaniem określonych przez projektanta funkcjonalnych układów pomieszczeń jak i ich wyposażenia
- Wykonana dokumentacja projektowa - projekty budowlane, projekty wykonawcze, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót oraz informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności z przywołanymi w części informacyjnej.
- Zamawiający zobowiązuje się umożliwić Wykonawcy dokonanie wizji lokalnej terenu projektowanej inwestycji oraz sąsiadujących budynków Szpitala po uprzednim ustaleniu terminu dokonania oględzin.

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

PIS RYSUNKÓW:

NR	NAZWA RYSUNKU	SKALA
R01	SYTUACJA	1:2000
R02	RZUT POZIOMU +12,30 KLINIKI: WCZESNEGO ZAPALENIA STAWÓW I CHORÓB TKANKI ŁĄCZNEJ	1:200

C. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

5 Przepisy prawne i normy związane z realizacją zamówienia

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane tekst jednolity: Dz. u. Z 2006r. Nr 156, poz 1118 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. Nr 213, poz. 1568 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych. Tekst jednolity: Dz. U. z 2007r. nr 223, poz.1655 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego Dz. U. Nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Dz. U. z 2004r. Nr 130, poz.1389
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych Dz. U. z 2004r. Nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw wewnętrznych i administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z dnia 11 lipca 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. nr 120, poz. 1126
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. nr 169 poz. 1650 z 2003r.) z późn. zm.

- Polskie Normy (odpowiednio do wykonywanych prac) zgodnie z załącznikiem do Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Wierne tłumaczenia norm europejskich i międzynarodowych (PN-EN, PN-ISO, PNEN ISO) dla zakresu jw.,
- Normy europejskie i międzynarodowe w wersji oryginalnej (bez tłumaczenia) mające status Polskiej Normy,

6 Dodatkowe wymagania i wytyczne Zamawiającego

Załączniki:

1. Uprawnienia autorów dokumentacji,
2. Postanowienie Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z dn. 05.06.2008r. znak: WZ.5595/104/08 – załącznik do „Ekspertyzy Stanu Ochrony Przeciwpożarowej”,
3. Wskazany przez Zamawiającego wykaz sprzętów do przeniesienia,
4. Zbiorcze Zestawienie Kosztów,