

**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
Specjalistyczny MSW w Otwocku
ul. Prusa 1/3, 05-400 Otwock**

PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY

(zwana dalej „PFU”)

**wykonanie robót budowlanych - dostosowanie pomieszczeń Oddziału
Zaburzeń Nerwicowych do obowiązujących przepisów prawa i norm - I
etap**

przetarg nieograniczony o wartości szacunkowej
mniejszej niż kwoty określone w przepisach
wydanych na podstawie art. 11 ust.8
ustawy Prawo zamówień publicznych
postępowanie ogłoszone na stronie internetowej

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu opracowania	3
2. Parametry określające wielkość obiektu	3
3. Aktualne uwarunkowania	5
4. Opis projektowanej funkcji	6

II. OPIS WYMAGAŃ

1. Dokumentacja projektowa	6
2. Wymagania ogólne	7
3. Roboty budowlane	8
4. Instalacje	10
5. Bezpieczeństwo pożarowe	13
6. Warunki wykonania i odbioru robót	13

III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Koncepcja - architektura	– załącznik nr 1
Koncepcja - technologia	– załącznik nr 2
Ekspertyza pożarowa budynku	– załącznik nr 3

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zamiarem Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Szpitala Specjalistycznego MSW w Otwocku (zwanego dalej Zamawiającym) jest wykonanie robót budowlanych w zakresie przebudowy oddziału leczenia zaburzeń nerwicowych celem dostosowania do obowiązujących przepisów i norm. Zakres prac należy dostosować do oczekiwań Zamawiającego przedstawionych w niniejszym Programie Funkcjonalno - Użytkowym, który opisuje wymagania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji i dostosowaniu całości do wymogów Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą oraz innymi przepisami wyszczególnionymi w dalszej części niniejszego opracowania.

Wykonawca w ramach realizacji projektu powinien kontynuować określony, w postaci programu, układ funkcjonalny w sposób zgodny z w/w przepisami i warunkami określonymi dla przewidzianych do zainstalowania poszczególnych urządzeń medycznych oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (przywołane przepisy należy stosować zgodnie z obowiązującym obecnie stanem prawnym czyli wraz ze wszelkimi wprowadzonymi zmianami na dzień złożenia oferty). Działanie Wykonawcy, oraz wyniki jego pracy, muszą być zgodne z obowiązującym porządkiem prawnym. Program Funkcjonalno - Użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny ofertowej. Stanowi on podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie: dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, decyzji o pozwoleniu na budowę, jak również na wykonanie wszelkich robót rozbiórkowych, budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych wraz z rozruchem technologicznym, przekazaniem obiektu do użytkowania, oznakowaniem, szkoleniami i serwisowaniem w okresie udzielonej gwarancji.

W ramach planowanego przedsięwzięcia należy wykonać następujące czynności:

- Wykonanie dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z Zamawiającym w zakresie niezbędnym dla realizacji zadania;
- Wykonanie robót budowlano-instalacyjnych przebudowy oddziału;
- Uzyskanie wszystkich koniecznych do użytkowania obiektu uzgodnień i odbiorów;
- Uzyskanie niezbędnych decyzji, pozwoleń wraz z wszelkimi wymaganymi uzgodnieniami oraz uzyskanie wszelkich stosownych decyzji, odbiorów niezbędnych do uzyskania pozwolenia na użytkowanie pomieszczeń

2. Parametry określające wielkość obiektu

Powierzchnia użytkowa – 302,61 m²
Wysokość kondygnacji – 3,00 m w świetle
Kubatura brutto – 908 m³

Parter		
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. jedn. m ²
1	KORYTARZ I	38,89
2	POKÓJ ŁÓŻKOWY	31,32
3	WĘZEŁ SANITARNY	4,59
4	POKÓJ ŁÓŻKOWY	17,73
5	POKÓJ ŁÓŻKOWY	17,77
6	POKÓJ ŁÓŻKOWY	31,61
7	WĘZEŁ SANITARNY	4,52
8	POKÓJ ŁÓŻKOWY	21,40
9	WĘZEŁ SANITARNY	3,77
10	POKÓJ ŁÓŻKOWY	22,54
11	WĘZEŁ SANITARNY	3,77
12	PUNKT PIEŁĘGNIARSKI	14,85
13	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE/BRUDOWNIK	8,43
13a	MAGAZYN	1,92
14	KORYTARZ/ HOL WINDOWY	36,38
15	WC PERSONELU	3,24
D1	DŹWIG SZPITALNY	6,26
K1	KLATKA SCHODOWA K1	18,65
K2	KLATKA SCHODOWA	14,97
	RAZEM	302,61

3. Aktualne uwarunkowania

Przebudowie ulegać będzie II piętro budynku B stanowiącego część budynku głównego Szpitala. Wszystkie roboty budowlane należy zaprojektować i wykonać tak, aby w minimalnym stopniu powodowały uciążliwość w bieżącej eksploatacji istniejącego obiektu szpitala. Konieczne, czasowe wyłączenie z użytkowania poszczególnych części obiektu szpitala należy ograniczyć do niezbędnego minimum, po uprzednim uzgodnieniu tego z Zamawiającym. Wykonawca ma obowiązek przedstawić do zaakceptowania Zamawiającemu, przed podpisaniem umowy, harmonogram wykonania poszczególnych prac planowanych do wykonania dotyczących zarówno etapu projektowania, jak i etapu wykonawstwa. Układ urbanistyczny Otwocka jest wpisany do rejestru zabytków.

Szpital jest po remoncie parteru i I piętra budynku objętego opracowaniem, znajdują się tam oddziały szpitalne. Docelowy układ funkcjonalny oraz zakres robót budowlanych objętych zamówieniem jest uszczegółowiony w koncepcji stanowiącej załącznik do niniejszego opracowania. Na obydwu kondygnacjach wykonano po 1 odkrywcę stropu, w których stwierdzono następujące warstwy:

- wykładzina PCV/gumolit 3 cm
- posadzka betonowa 5 cm
- siatka zbrojeniowa
- papa izolacyjna x 2
- płyta pilśniowa 2,5 cm
- pustak DZ-3

Ściany wewnętrzne wykonane są z cegły kratówki o gr. 12 cm i 24 cm, natomiast ściany zewnętrzne wykonano z cegły kratówki o gr. 38 cm. Cały budynek został niedawno ocieplony. Cała stolarka okienna jest po niedawnej wymianie jednak wymaga regulacji oraz dostosowania do opisanego dalej. Obydwie klatki schodowe posiadają system oddymiania, który nie ulega zmianie.

Szpital posiada ekspertyzę pożarową budynku, który stanowi załącznik nr 3 do niniejszego PFU.

Uzyskanie niezbędnych pozwoleń administracyjnych, materiałów do projektowania oraz innych niezbędnych uzgodnień, ocen, opinii i opracowań koniecznych do wykonania projektu oraz wykonania robót budowlanych, leży po stronie Wykonawcy i na jego koszt. Wszystkie w/w dokumenty wymagają wcześniejszej akceptacji Zamawiającego.

Zaleca się, aby Wykonawca przed złożeniem oferty, dokonał wizji lokalnej inwestycji oraz terenu przyległego, w celu uzyskania niezbędnej informacji do dokonania prawidłowej wyceny.

Przebudowa budynku nie może pogorszyć istniejących warunków funkcjonowania szpitala.

Zamawiający wymaga od Wykonawcy:

- zabezpieczenia i ogrodzenia placu budowy,
- przygotowania zaplecza budowy oraz zaplecza socjalnego dla pracowników w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym, przy czym Zamawiający nie przewiduje udostępniania Wykonawcy innych pomieszczeń poza objętymi przebudową,
- uzgodnienia z Zamawiającym dokumentacji projektowej na podstawie której realizowane będą prace budowlane,
- pobór mediów nastąpi na koszt Wykonawcy przy zastosowaniu zamontowanego przez niego stosownego pod licznika - w przypadku energii elektrycznej, natomiast w przypadku wody i ścieków - ryczałtem miesięcznym w wysokości kosztów zużycia 10 m³ wody oraz 10 m³ ścieków. Powyższa opłata zostanie powiększona o należny podatek VAT,
- wjazdu na teren i wyjazdu z terenu budowy poprzez istniejący wjazd na teren kompleksu szpitalnego od ul. Prusa lub inny wskazany przez Zamawiającego,
- poniesienia kosztów naprawy ewentualnych uszkodzeń istniejących dróg, budynku oraz odtworzenia istniejącej wokół budynku zieleni,
- przygotowania terenu robót i jego koszty w ramach zamówienia,
- uwzględnienia wszystkich kosztów związanych z realizacją prac niezbędnych do wykonania, w tym prac zabezpieczeniowych, porządkowych, a także systematyczny wywóz ewentualnych odpadów budowlanych,
- na czas trwania budowy należy uzgodnić z osobą wskazaną przez Zamawiającego miejsce składowania materiałów budowlanych dla potrzeb Wykonawcy,

- ponoszenia odpowiedzialności za sprzęt i materiały pozostawione na terenie inwestycji oraz mienia Zamawiającego,
- zaleca się dokonanie oględzin i wizji lokalnej w terenie w celu uzyskania niezbędnej informacji do dokonania prawidłowej wyceny,
- usunięcia, na własny koszt, wszystkich szkód powstałych podczas realizacji niniejszego zadania,
- zapewnienia drożności dróg ewakuacyjnych przez cały czas trwania robót,
- transport materiałów rozbiórkowych powinien być wykonywany przy użyciu zewnętrznej rury zsypanej,
- roboty budowlane mogą być prowadzone w godzinach od 7.00 do 20.00,
- Zamawiający nie wyraża zgody na transport jakichkolwiek materiałów i odpadów budowlano-instalacyjnych przy użyciu istniejącego dźwigu szpitalnego.

4. Opis projektowanej funkcji

Funkcja poszczególnych pięter nie zmienia się. Zlokalizowany tam oddział szpitalny należy dostosować do aktualnych przepisów i norm. Zgodnie z nowym Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, możliwe staje się dostosowanie pomieszczeń do ww. rozporządzenia. W związku z poprawą warunków higieniczno-sanitarnych ulegnie zmianie liczba łóżek.

Oddział jest częścią drugiego oddziału leczenia zaburzeń nerwicowych znajdującego się w drugim wolnostojącym budynku. Planowane dostosowanie jest I etapem dostosowania obydwu oddziałów. W dostosowywanym oddziale przewiduje się pobyt pacjentów, po wstępnej obserwacji w drugim oddziale, oraz pobyt pacjentów w stanach lżejszych.

Na II piętrze budynku głównego zlokalizowany jest oddział leczenia zaburzeń nerwicowych. W ramach dostosowania oddziału przewiduje się połączenie niektórych sal łóżkowych i wykonanie węzłów sanitarnych. Ze względu na umożliwienie ruchu łóżek, wszystkie drzwi do sal chorych należy poszerzyć do 110 cm w świetle. Docelowa liczba łóżek po przebudowie powinna wynosić minimum 16 łóżek.

Zakres objęty opracowaniem należy dostosować również do przepisów p. poz. zgodnie z załączoną ekspertyzą.

Oddział należy traktować jako oddział psychiatryczny i dostosować go obowiązujących w tym zakresie przepisów.

II. Opis wymagań

1. Dokumentacja projektowa:

W ramach przygotowywanej dokumentacji projektowej Zamawiający oczekuje od Wykonawcy wykonania następujących opracowań:

- Wykonania dokumentacji projektowej, na podstawie załączonej koncepcji, w zakresie niezbędnym do realizacji robót budowlanych;
- Uzgodnienia i uzyskania akceptacji Zamawiającego w zakresie kolorystyki i doboru materiałów wykończeniowych dla całości obiektu;
- Uzyskania wszystkich niezbędnych uzgodnień, pozwoleń i odbiorów dla prawidłowego funkcjonowania oddziałów;
- Wykonania i przekazania zamawiającemu dokumentacji powykonawczej w 2 egzemplarzach w formie pisemnej oraz w wersji elektronicznej.
- Przekazanie protokołów odbiorowych, sprawdzeń, prób, kart technicznych, kart materiałowych, oświadczeń, atestów itp.

2. Wymagania ogólne:

Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych materiałów i jakość wykonania były na poziomie wyższym od przeciętnego, nawiązującym do standardu wykonania i wykończenia wyremontowanych już oddziałów i będzie kontrolował w tym zakresie działania wykonawcy - organizacji robót budowlanych. Konieczne będzie także:

- zabezpieczenia interesów osób trzecich;
- zapewnienie ochrony środowiska;
- zapewnienie warunków bezpieczeństwa pracy;
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową;
- zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich;
- zabezpieczenia chodników i jezdni istniejących od następstw związanych z budową.

Wywozu gruzu i ewentualnych odpadów budowlanych Wykonawca ma wykonać we własnym zakresie i na swój koszt. Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry i atesty. Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, czy spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzebę tych badań i ich częstotliwość określi specyfikacja techniczna.

Z Zamawiającym należy uzgodnić i uzyskać akceptację użytych do wykonania zadania materiałów, w szczególności takich jak płytki, lampy, drzwi, osprzęt elektryczny, klamki do drzwi, w tym kolorystyki materiałów, Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w dokumentacji projektowej, przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych, w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno- użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w dokumentacji projektowej,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie np. beton konstrukcyjny lub elementy konstrukcyjne na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. Kontrola będzie między innymi dotyczyć: szalunków, zbrojenia, cementu i kruszyw do betonu, receptury betonu, sposobu przygotowania i jakości mieszanki betonowej przed wbudowaniem, sposobu ułożenia betonu i jego zawibrowania, pielęgnacji betonu, poprawności ułożenia izolacji i zabezpieczeń.
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami, programem funkcjonalno- użytkowym i umową.

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

Materiały zastosowane do remontu pomieszczeń powinny posiadać niezbędne atesty higieniczne dopuszczające do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,

- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

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

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do wykonania:

- Harmonogramu realizacji inwestycji, który będzie przekazany Zamawiającemu przed podpisaniem umowy,
- Wykonawca jest odpowiedzialny za rezultat prac, jest zatem zobowiązany do wykonania wszystkich czynności koniecznych do właściwego zaprojektowania i wykonania budynku.
- Zamawiający wymaga przekazania do akceptacji ostatecznej koncepcji i rysunków wykonawczych, przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.
- Po zakończeniu inwestycji Instrukcji obsługi, ewentualnych szkoleń, opisu i oznaczeń dróg ewakuacyjnych i wyposażenia p.poż, instrukcji konserwacji i eksploatacji budynku, oznakowania informacyjnego pomieszczeń i dróg.

3. Roboty budowlane:

3.1. Przygotowanie terenu budowy

Nie przewiduje się robót budowlanych na zewnątrz budynku ani zamian w układzie drogowym i zieleni.

Teren budowy ograniczony w niezbędnym zakresie do realizacji zadania budowlanego, do bezpośredniego sąsiedztwa wykonywanego budynku i jego otoczenia. Zorganizowanie terenu budowy w sposób odpowiedni do zakresu wykonywanych robót, oraz w sposób najmniej kolidujący z funkcjonowaniem działającego obiektu szpitala. Po zakończeniu robót budowlanych teren wokół budynku jak i oddziału należy doprowadzić do porządku, uszkodzone nawierzchnie naprawić, tereny zielone zrehabilitować.

3.2. Architektura

Przebudowie ulegać będzie II piętro budynku B stanowiącego część budynku głównego Szpitala. Przebudowywane pomieszczenia muszą spełniać wymagania polskich przepisów i norm, muszą umożliwiać poruszanie się osobom niepełnosprawnym. Wszystkie pomieszczenia sanitarne należy wyposażać w uchwyty dla niepełnosprawnych oraz brodziki, które należy wykonać w systemie bezprogowym lub wykonać kratkę ściekową z wyprofilowaniem podłogi. Na korytarzach należy wykonać systemową ochronę ścian i narożników z PCV oraz na jednej ze ścian system podchwytów ściennych. Na ściany, przy których będą stały łóżka, należy wyprowadzić wykładzinę ścienną do wysokości 110 cm tak, aby chronić ścianę przed obiciem i zabrudzeniem. Wszystkie instalacje muszą być kryte. Wszystkie łączenia okładzin ściana-podłoga powinny być wyoblone.

Zakres robót budowlanych obejmuje:

- Wykonanie wyburzeń i demontaż stolarki zgodnie z projektem
- Demontaż warstw posadzkowych
- Wykonanie nowych ścian działowych zgodnie z projektem oraz wyrównanie ścian istniejących

- Wykonanie powiększenia otworów drzwiowych
- Wyrównanie różnicy poziomów posadzek
- Wykonanie kontroli dostępu dla dźwigu szpitalnego
- Zabezpieczenie istniejącej stolarki okiennej na stolarkę antywłamaniową (od strony wewnętrznej) z klamką na kluczyk,
- Wykonanie węzłów sanitarnych przy pokojach oraz ogólnodostępnych
- Zabudowanie wszystkich instalacji
- Wykonanie sufitów podwieszonych
- Sprawdzenie i udrożnienie kanałów wentylacji grawitacyjnej
- Wyposażenie węzłów sanitarnych w wentylatorki na kanałach grawitacyjnych sprzężonych z włączaniem oświetlenia oraz z opóźnionym wyłączaniem
- Wstawienie stolarki drzwiowej
- Wydzielenie pożarowe budynku w niezbędnym zakresie
- Wykonanie prac wykończeniowych
- Dostawę i montaż wszystkich elementów instalacji jak również wyposażenia montowanych na stałe (np. lampy bakteriobójcze, lustro przy umywalkach, zestawy przyłóżkowe itp.)

Przyjęto następujące rozwiązania materiałowe:

- a. Nadproża/przesklepienie otworów:
 - żelbetowe prefabrykowane lub z profili stalowych
- b. Ściany działowe projektowane z betonu komórkowego o gr. 12 cm.
- c. Obudowy instalacji - obudowy pionowe i poziome wykonać z płyt GK na konstrukcji stalowej z profili zimnogiętych. Wszystkie instalacje muszą być kryte, ze względów konserwacyjnych konieczne jest zapewnienie dostępu do niektórych instalacji za pomocą drzwiczek rewizyjnych.
- d. Izolacje przeciwwilgociowe pionowe w pomieszczeniach mokrych wykonać hydroizolację przy użyciu membrany (folii w płynie)
- e. Okładziny podłogowe i ścienne:
 - podłogi wykonać z PCV z wyoblonym cokołem na wysokość 10 cm, łazienkach wykładziny muszą posiadać atest antypoślizgowy na bosą stopę,
 - ściany należy malować farbą lateksową zmywalną,
 - ściany w łazienkach wykończyć z PCV ściennego zgrzewanego do pełnej wysokości pomieszczenia,
 - wszystkie zastosowane materiały muszą odpowiadać zarówno przepisom odpowiednim do danych pomieszczeń jak i posiadać odpowiednie atesty, wszystkie zastosowane wykładziny powinny być zmywalne,
 - należy zachować jednakowy poziom wszystkich posadzek,
 - wokół umywalk i należy stosować fartuchy ochronne na ścianę z wykładziny PCV o wysokości co najmniej 160 cm i szerokości 200 cm.
 - na ścianach od strony łóżek wyprowadzić wykładzinę podłogową PCV do wysokości 110 cm
- f. Tynki wewnętrzne – tynk kategorii III z gładzią gipsową.
- g. Stolarka drzwiowa drzwi wewnętrzne płycinowe pełne wypełnione płytą wiórową z okleiną HPL, drzwi otwierane na korytarz muszą mieć możliwość wykładania skrzydła drzwiowego na ścianę tak aby nie zawężać światła przejścia ewakuacyjnego, drzwi otwierane na zewnątrz pomieszczeń muszą być wyposażone w samozamykacz, drzwi z kontrolą dostępu muszą być wyposażone w samozamykacz z funkcją blokowania drzwi w pozycji otwartej, drzwi do węzłów sanitarnych muszą mieć podcięcie wentylacyjne oraz samozamykacz,
- h. Stolarka okienna – istniejącą stolarkę okienną zewnętrzną należy zabezpieczyć przed możliwością otwarcia jej przez pacjenta oraz przed wybitciem okna od strony wewnętrznej, pomiędzy pomieszczeniem nr 10 i 12 wykonać należy okno wglądowe z szybą bezpieczną.
- i. Ochrona ścian - ciągi komunikacyjne w których będzie odbywał się transport chorego należy zastosować system ochrony ścian i narożników z PCV, system ochrony narożników należy zastosować również w pokojach chorych.
- j. Sufity podwieszane:

- w korytarzach wykonane z płyt z włókien mineralnych 60x60 cm
 - w pozostałych pomieszczeniach jako zabudowa instalacji z płyt G- K,
 - wszystkie sufity podwieszane wykonać po montażu ciągów instalacyjnych,
- k. Sprzęt dla niepełnosprawnych – wszystkie łazienki, WC, muszą zostać wyposażone w system podchwyty dla osób niepełnosprawnych wykonanych ze stali nierdzewnej montowanych do ścian.

3.3 Konstrukcja

Zakres prac w obrębie konstrukcji budynku może wystąpić w przypadku wykonywania podciągów przy poszerzanych otworach drzwiowych.

4. Instalacje

4.1. Instalacje wodno-kanalizacyjne

W ramach zamówienia wykonać całą nową instalację wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji od poziomu I piętra.

Instalację wodny zimnej należy wykonać z rur zgrzewanych z polipropylenu typ 3, wody ciepłej i cyrkulacji z rur z polipropylenu typ 3 stabi;

instalację kanalizacyjną należ wykonać z PCV niskoszumowej do wszystkich pomieszczeń.

Instalację p.poż. wykonać z rur stalowych ocynkowanych, istniejący hydrant należy zdemontować i zamontować nowy hydrant HP25;

Przewody rozprowadzające wody należy prowadzić w przestrzeni stropu podwieszonego; przewody izolować termicznie pianką polietylenową, zabezpieczającą przewody wody zimnej przed skraplaniem pary wodnej, a przewody wody ciepłej przed stratami ciepła. Podłączenie do armatury wykonać przewodami typ PE-Xc w przestrzeni ścianek lekkiej zabudowy w izolacji z pianki PE.

Na instalacji cyrkulacji stosować zawory termostatyczne z dodatkową funkcją dezynfekcyjną.

Wykonać instalację kanalizacji sanitarnej, która będzie odprowadzać ścieki z przyborów poprzez piony i poziomy do istniejącej sieci. Rurociągi prowadzone w przestrzeni ścianek lekkich z rur i kształtek z PVC izolować akustycznie. Poziomy prowadzone pod stropem przyziemia z rur i kształtek z PVC typ S. Piony wody i kanalizacji prowadzić we wnękach instalacyjnych;

Armaturę sanitarną należy wykonać w standardzie porównywalnym z istniejącą armaturą w nowym pawilonie rehabilitacyjny, w pokojach pacjentów i sanitariatach należy zastosować baterie mieszaczowe z głowica ceramiczną; Jako wyposażenie sanitarne należy przewidzieć, poza ogólnodostępnymi, również urządzenia dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

Założenia do instalacji wod-kan:

Źródło wody zimnej – istniejąca sieć wodociągowa

Źródło wody ciepłej – istniejąca kotłownia

Odpływ ścieków do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej

Przewidzieć konieczność przegrzewu instalacji wody ciepłej.

4.2. Wentylacja

W ramach zamówienia należy sprawdzić i udrożnić istniejącą wentylację grawitacyjną, każde pomieszczenie musi posiadać indywidualne kanały wentylacyjne. W pomieszczeniu porządkowym/brudownika należy wykonać wentylację wyciągową mechaniczną.

4.3. Instalacje grzewcze

Nie przewiduje się zmian w instalacji grzewczej pomieszczeń. Zmianie ulec może jedynie lokalizacja niektórych grzejników ze względu na nowy układ pomieszczeń.

4.4. Instalacje elektryczne

Do zaprojektowania i wykonania przewiduje się następujące instalacje, systemy i urządzenia elektryczne:

- instalacja oświetlenia podstawowego 230VAC;
- instalacja oświetlenia awaryjnego;
- instalacja gniazd wtyczkowych 230VAC;
- instalacja zasilania odbiorników technologicznych;

- instalacja gniazd wtyczkowych 230VAC dla zasilania komputerów;
- instalacja zasilania odbiorników wentylacji mechanicznej;
- instalacja zasilania odbiorników instalacji sanitarnych;
- instalacja siły;
- instalacja ochrony od porażeń prądem elektrycznym;
- instalacja uziemień ochronnych i roboczych.
- Instalacja zestawów przyłóżkowych
- Instalacja domofonowa
- Instalacja kamer
- Instalacja kontroli dostępu
- Instalacja przyzywowa
- Instalacja SAP
- Instalacja telewizyjna

W ramach zamówienia należy wykonać w oddziale nową instalację elektryczną wraz z tablicą piętrową i doprowadzeniem zasilania z poziomu piwnicy. Należy przewidzieć oświetlenie ogólne i awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Z rozdzielnic strefowych wyprowadzić obwody do urządzeń przewidywanych w technologii, gniazd ogólnych oraz oświetlenia wewnętrznego. Ilość obwodów, ich wielkość i wartość zabezpieczeń powinny uwzględniać zarówno funkcje pomieszczeń, jak również wymagania zainstalowanych aparatów i urządzeń medycznych. Szczególną uwagę zwraca się na pewność zasilania jak również na pewność w zakresie ochrony od porażeń. Zainstalowane oprawy winny być dobrane tak, aby zagwarantować łatwe utrzymanie w czystości, wymagane normatywnie natężenie oświetlenia i jego równomierność, spełnienie wymagań technicznych i technologicznych, energooszczędność. W pomieszczeniach technicznych oraz o podwyższonej wilgotności przewidzieć oprawy szczelne i odporne mechanicznie. Oświetlenie w pomieszczeniach powiązanych funkcjonalnie nie może wykazywać nadmiernych różnic natężenia. Przy doborze natężenia oświetlenia należy się kierować wymaganiami obowiązujących w tym zakresie norm, a w szczególności normy PNEN 12464-1. W obiekcie należy przewidzieć również:

- instalacje połączeń wyrównawczych głównych i miejscowych;
- instalację siły;
- instalację ochrony przed elektrycznością statyczną;
- ew. inne wynikające z funkcji obiektu i technologii;
- instalację zasilania urządzeń sanitarnych oraz wentylacji.

Zasilania odbiorników sanitarnych:

- zasilanie urządzeń wentylacyjnych – z rozdzielnic wentylacyjnej zlokalizowanej w pomieszczeniu rozdzielnic głównej.

Zasilanie placu budowy możliwe będzie z budynku. Wykonawca uzgodni włącznie z Użytkownikiem i wykona je w własnym zakresie.

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

Instalacja wewnętrzna oświetlenia ogólnego - natężenie oświetlenia w poszczególnych pomieszczeniach przyjęte będą zgodnie z normą PN-EN12464-1. Instalacje oświetleniowe wykonać należy przewodami typu DYI „5mm² w rurkach instalacyjnych RVKL pod tynkiem. W pomieszczeniach ze stropami podwieszonymi instalację w przestrzeni między stropowej wykonać przewodami na uchwytych dystansowych lub w korytkach kablowych. Niedopuszczalne jest układanie przewodów na stropie podwieszanym.

W instalacji stosować osprzęt podtynkowy instalując wyłączniki na wysokości 1,4 m od posadzki, w pomieszczeniach WC niepełnosprawnych na wysokości 1,0 m.

Oprawy w pomieszczeniach ze stropami podwieszanymi zabudować wpuszczane w strop.

W salach zabiegowych zastosować oprawy kasetonowe z dyfuzorem pryzmatycznym.

W korytarzach, gabinetach lekarskich, pokojach administracyjnych i socjalnych zastosować oprawy kasetonowe z rastrem aluminiowym parabolicznym.

W WC oraz łazienkach przyjąć należy oprawy kabełkowe i plafonierzy o stopniu IP44. Razem z oświetleniem w tych pomieszczeniach załączane będą wentylatorki kanałowe zamontowane na kratkach wentylacyjnych.

W pokojach chorych oświetlenie ogólne zrealizowane będzie oprawami fluorescencyjnymi nastrojowymi z rastrem aluminiowym parabolicznym.

Instalacja wewnętrzna oświetlenia nocnego i ewakuacyjnego - Na korytarzach, klatkach schodowych część opraw zostanie wydzielona i spełni rolę oświetlenia nocnego. Załączanie tego oświetlenia odbywać się musi z pomieszczeń pielęgniarek. Oprawy oświetlenia nocnego wyposażone będą w elektroinwentery i będą pełniły funkcję oświetlenia ewakuacyjnego. Elektroinwentery stosować z bateriami o czasie podtrzymania 3 godzinnym. Na drogach ewakuacyjnych zabudowane będą oprawy oświetlenia kierunkowego z podtrzymaniem 3 godzinnym. Natężenie oświetlenia zgodnie z Ekspertyzą przeciwpożarową.

Instalacja wewnętrzna gniazd wtyczkowych - instalację gniazd wtyczkowych wykonać przewodami pod tynkiem. Gniazda instalować na wysokości 0,3 m od posadzki. W salach zabiegowych na wysokości 1,4 m od posadzki. W salach chorych gniazda elektryczne stosować w klasie IP44D.

Zasilanie gniazd wykonać z rozdzielnic TS przewodami o napięciu 750V.

Zestawy przyłóżkowe – w ramach zestawu przyłóżkowego mają wchodzić dwa gniazda wtykowe oraz jedno oświetlenie miejscowe w postaci kinkietu/lampki zamocowanej do ściany z możliwością włączenia przy łóżku. Lampki mają nawiązywać do stosowanych kinkietów/lampki na wyremontowanych oddziałach. Zakup i montaż kinkietów/lampki jest po stronie Wykonawcy robót. Rodzaj dostarczanej kinkietu/lampki należy uzgodnić z Zamawiającym.

Połączenia wyrównawcze - aby uniknąć pojawienia się różnic potencjałów w otoczeniu pacjenta, konieczne jest wykonanie połączeń wyrównawczych. Wszystkie metalowe obudowy urządzeń elektrycznych i kołki ochronne gniazd wtyczkowych powinny być połączone z szyną wyrównawczą PE, a obce części przewodzące, nie należące do urządzeń elektrycznych (grzejniki c.o., metalowe futryny, wbudowane szafy metalowe, konstrukcje budowlane i ekrany z szyną EC) poprzez złącza kontrolne ZK.

4.5. Instalacje teletechniczne

Instalacja sieci strukturalnej - sieć pasywna system okablowania musi spełniać wymagania Klasy E zdefiniowane w normie ISO/IEC 11801:2002 i pozwalać na obsługę wszystkich aplikacji specyfikowanych do 250MHz. Okablowanie poziome – kable ekranowane kategorii 6. Kable należy doprowadzić i podpiąć do szafy znajdującej się w nowym Pawilonie rehabilitacyjnym. Instalacja powinna być doprowadzona do pomieszczeń personelu oraz holu windowego. Telewizja dozorowa CCTV

Przewiduje się monitoring wizyjny komunikacji w budynku. System oparty na kamerach kolorowych IP zasilanych „po skrętce”. Urządzenia należy podpiąć do systemu znajdującego się w budynku R.

Instalacja przyzywowa – w salach chorych, projektowanych WC, łazienkach projektuje się indywidualną instalację umożliwiającą użytkownikom wezwanie w razie potrzeby pomocy. System zasilany jest napięciem zmiennym 24V. Centralki zabudowane będą w pokojach pielęgniarek i pokojach lekarza dyżurnego.

Należy rozbudować i wyposażyć sale chorych oraz pomieszczenie holu w system telewizji jaki znajduje się w nowym Pawilonie Rehabilitacyjnym.

Instalacja sygnalizacji pożaru – pomieszczenia objęte opracowaniem należy wyposażyć w system sygnalizacji alarmu pożaru. Ochrona zrealizowana będzie poprzez zainstalowanie systemu sygnalizacji pożaru w skład, którego wchodzi:

- optyczne czujki dymu
- ręczne ostrzegacze pożaru

Powyższe urządzenia należy wpiąć do istniejącej centrali sygnalizacji pożaru zlokalizowanej w budynku R.

Instalację SAP należy zaprojektować i uzgodnić z rzeczoznawcą instalację SAP.

Instalacja telewizyjna - należy rozbudować i doprowadzić do każdej sali chorych instalację telewizji znajdującą się w budynku R.

Instalacja domofonowa - przy wejściach na oddział z klatek schodowych należy wykonać instalację domofonową z sygnałem dochodzącym do punktu pielęgniarskiego,

Instalacja kontroli dostępu - przy wejściach na oddział z klatek schodowych należy wykonać instalację kontroli dostępu dla osób wchodzących i wychodzących. Istniejącą windę należy wyposażyć również w system kontroli dostępu. Oddział musi być chroniony zarówno przed nieuprawnionym wejściem na oddział, jak również przed niekontrolowanym wyjściem z oddziału. Należy zwrócić szczególną uwagę na automatyczne odblokowywanie drzwi w przypadku sygnału alarmu pożaru.

4.6 Instalacje gazów medycznych – do pomieszczenia nr 10 i 12, należy doprowadzić instalację tlenu, która znajduje się w budynku R.

5. Bezpieczeństwo pożarowe

Właściwe warunki ochrony przeciwpożarowej zapewnić poprzez:

- Wydzielenie odrębnych stref pożarowych,
- Umożliwienie ewakuacji;
- Wydzielenie pożarowe,
- Podział korytarzy stanowiących drogi ewakuacyjne drzwiami dymoszczelnymi
- Zaprojektowanie i wykonanie hydrantów, oświetlenia awaryjnego, Sygnalizacji Alarmu Pożaru,
- Spełnienie innych, aktualnych wymagań ochrony przeciwpożarowej.

Klasa odporności ogniowej budynku:

- wymagana dla budynku klasa odporności pożarowej B;
- kategoria zagrożenia ludzi ZL II;

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku:

- konstrukcja nośna R 120
- stropy REI 60
- ściana wewnętrzna EI 30
- ściana zewnętrzna EI 60
- dach (konstrukcja) R 30
- pokrycie dachu RE 30

6. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Należy przewidzieć w projekcie i zastosować materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie i w obiektach służby zdrowia. Materiały muszą spełniać wymagania jakościowe określone aktualnymi normami. Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiającym będzie kontrolował działania Wykonawcy.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i wyników działalności w zakresie:

- Organizacji robót budowlanych,
- Ochrony środowiska,
- Warunków bezpieczeństwa pracy,
- Zabezpieczenia terenu prac przed dostępem osób trzecich,
- Zabezpieczenie traktów komunikacyjnych i punktu zrzuć odpadów od następstw związanych z wykonywanymi pracami,
- Wywozu gruzu i ewentualnych odpadów budowlanych Wykonawca ma dokonywać we własnym zakresie.

Sprawdzeniu i kontroli będą w szczególności poddane:

- Rozwiązania projektowe
- Użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- Jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,
- Prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- Poprawność połączeń funkcjonalnych, wydajność przesyłowa i szczelność (próby ciśnieniowe) instalacji.
- Sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi i programem funkcjonalno-użytkowym oraz umową.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osób:

- Upoważnionych do kontroli realizacji umowy,
- Inspektora nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy.
- W trakcie trwania budowy zostanie ustanowiony koordynator ds. bezpieczeństwa i higieny pracy

Zamawiający dopuszcza następujące kategorie odbiorów:

- Odbiory częściowe,
- Odbiór końcowy,
- Odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Warunkiem dokonania odbioru instalacji wentylacji będzie uzyskanie wymaganej dla poszczególnych pomieszczeń krotności wymiany powietrza oraz założonych parametrów powietrza nawiewanego. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania robót tymczasowych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia, utrzymania ich w stanie nadającym się do użytku, a po zakończeniu budowy do ich likwidacji. Robót tymczasowych Zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Roboty budowlane należy organizować w sposób ograniczający do minimum uciążliwości lub utrudnienia dla Szpitala. W trakcie realizacji robót strefy zagrożone nie mogą w żaden sposób ograniczać funkcjonowania Szpitala.

Ponieważ prace prowadzone będą na terenie czynnego obiektu, należy:

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

Wykonawca przed podpisaniem umowy, przedstawi Zamawiającemu harmonogramu realizacji inwestycji, określający min. terminy planowanych odbiorów robót.

Zasilanie placu budowy w wodę i prąd z istniejącej sieci na terenie kompleksu szpitalnego. Przygotowanie podłączenia oraz pobór mediów na koszt Wykonawcy przy zastosowaniu zamontowanych przez niego stosownych liczników.

III. Część informacyjna

Koncepcja - architektura	– załącznik nr 1
Koncepcja - technologia	– załącznik nr 2
Ekspertyza pożarowa budynku	– załącznik nr 3

Zastosowane w PFU wskazania pochodzenia wyrobów służą określeniu standardów cech technicznych i jakościowych. Wykonawca może zastosować wskazany lub równoważny, inny wyrób spełniający wymogi techniczne i jakościowe oraz posiadający właściwości użytkowe nie gorsze niż określone w PFU Zamawiającego z preferencją parametrów korzystniejszych spełniających te same wymagania jakościowe, funkcjonalne i techniczne wskazanego oraz posiadające właściwości użytkowe spełniające wymogi określone dla przedmiotu opisanego w PFU Zamawiającego.

Wszędzie tam, gdzie przedmiot zamówienia został opisany za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, o których mowa w art. 30 ust. 1 – 3 ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powoła się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

UWAGA !

W przypadku powołań normatywnych niedatowanych obowiązuje zawsze najnowsze wydanie cytowanej normy.

RZUT II PIĘTRA ARCHITEKTURA zał. nr 1



