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 - przebudowa oddziału rehabilitacji medycznej i oddziału terapii uzależnień Szpitala Specjalistycznego MSW w Otwocku celem dostosowania do obowiązujących przepisów prawnych w ramach projektu nr WND-POIS.12.02-00-00-017/08 pn „Rozbudowa Szpitala Specjalistycznego MSWiA w Otwocku, w celu dostosowania oddziału rehabilitacji medycznej do wymagań prawnych – II 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. CZĘŚC OPISOWA

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

II. OPIS WYMAGAŃ

1. Dokumentacja projektowa 6
2. Wymagania ogólne 6
3. Roboty budowlane 7
4. Instalacje 10
5. Bezpieczeństwo pożarowe 12
6. Warunki wykonania i odbioru robót 13

III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Inwentaryzacja pomieszczeń – załącznik nr 1
Koncepcja przebudowy oddziałów – załącznik nr 2
Zestawienie wykończeni pomieszczeń – załącznik nr 3
Ekspertyza pożarowa budynku – załącznik nr 4

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zamiarem Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Szpitala Specjalistycznego MSW (zwanego dalej Zamawiającym) jest wykonanie robót budowlanych w zakresie przebudowy oddziału rehabilitacji medycznej znajdującego się na parterze budynku głównego 1 oraz uzyskanie niezbędnych decyzji, pozwoleń na budowę, zgłoszenia właściwemu organowi wykonania robót budowlanych celem dostosowania do aktualnych przepisów. Zakres prac należy dopasować do wymagań Zamawiającego przedstawionych w niniejszym Programie Funkcjonalno - Użytkowym, który opisuje wymagania i oczekiwania 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 podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, 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 3 letniej gwarancji.

W ramach planowanego przedsięwzięcia należy wykonać następujące czynności:

- Wykonanie dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z Zamawiającym w zakresie niezbędnym dla realizacji zadania (w tym projektu konstrukcji klatki schodowej i wykonania stropu);
- Wykonanie robót budowlano-instalacyjnych przebudowy oddziału ,
- Uzyskanie wszystkich koniecznych do użytkowania obiektu uzgodnień i odbiorów;

2. Parametry określające wielkość obiektu

Powierzchnia użytkowa – 446,74 m^2

Wysokość kondygnacji – 3,70 m w świetle

Kubatura brutto – 1 650 m^3

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
NR	**NAZWA**	**POW. [m2]**
1	HALL	9,33
2	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3,89
3	HALL	24,13
4	WC DLA ODWIEDZAJĄCYCH	5,33
5	MAGAZYN	4,00
6	KLATKA SCHODOWA	34,47
7	KORYTARZ	81,34
8	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	5,71

9	SALA CHORYCH	22,34
10	SALA CHORYCH	26,20
11	SALA CHORYCH	26,14
12	SALA CHORYCH	26,20
13	GABINET ZABIEGOWY	12,69
14	MAGAZYN	3,60
15	KUCHENKA ODDZIAŁOWA	8,96
16	ŁAZIENKA	6,13
17	ŁAZIENKA	5,61
18	POKÓJ LEKARZY	14,27
19	SEKRETARIAT	11,70
20	PUNKT PIELĘGNIARSKI	14,74
21	SALA CHORYCH 2Ł	14,20
22	SALA CHORYCH 1Ł	13,80
23	SALA CHORYCH 1Ł	13,99
24	ŁAZIENKA	8,69
25	ŁAZIENKA	8,97
26	SALA CHORYCH 4Ł	30,76
27	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	5,20
28	BRUDOWNIK	4,35
RAZEM		**446,74**

3. Aktualne uwarunkowania

Przebudowie ulegać będzie parter budynku 1 stanowiący 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 Zamawiającemu harmonogramu wykonania poszczególnych prac planowanych do wykonania dotyczących zarówno etapu projektowania jak i etapu wykonawstwa. Układ urbanistyczny Otwocka jest wpisany do rejestru zabytków.

Szpital posiada inwentaryzację pomieszczeń objętych opracowaniem, która stanowi załącznik do niniejszego opracowania. Docelowy układ funkcjonalny oraz zakres robót budowlanych objętych zamówieniem jest uszczegółowiony w koncepcji załączonej do niniejszego opracowania. Została wykonana odkrywka:

A. stropu I piętra w których stwierdzono następujące warstwy:

- wykładzina PCV/gumolit 3 cm
- płyta 35 mm
- deska 25 mm
- pustka 135 mm
- deska 25 mm
- pustka 25 mm
- deska 25 mm
- tynk na trzcinie 25 mm

Ściany wewnętrzne wykonane są z cegły kratówki o gr. 12 cm i 24 cm, ściany zewnętrzne wykonane z cegły kratówki o gr. 38 cm. Ściany od wewnątrz obłożone płytami G-K. Dodatkowo całość budynku została niedawno ocieplona. Cała stolarka okienna jest po niedawnej wymianie i nie wymaga zmian z wyjątkiem pomieszczenia nr 22 w którym należy wykonać witryny pożarowe Ei60. Klatka schodowe do remontu posiada system oddymiania, który nie ulega zmianie. Na poszczególnych kondygnacjach znajdują się hydranty pożarowe HP25 które pozostają bez zmian.

Szpital posiada ekspertyzę pożarową dla budynku objętego opracowaniem, w zakresie dokumentacji projektowej należy uwzględnić wytyczne ujęte w ekspertyzie dla obszaru objętego opracowaniem oraz w zakresie zabudowy drogi ewakuacyjnej z klatki schodowej na zewnątrz budynku.

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.

Zaleca się aby Wykonawca przed złożeniem oferty dokonał wizji lokalnej inwestycji. Przebudowa budynku nie może pogorszyć istniejących warunków funkcjonowania szpitala.
Ponadto Zamawiający wymaga od Wykonawcy:
- zabezpieczenia i ogrodzenia terenu budowy,
- przygotowania zaplecza budowy oraz zaplecza socjalnego dla pracowników w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym,
- uzgodnienia z Zamawiającym dokumentacji projektowej na podstawie której realizowane będą prace budowlane,
- pobór mediów nastąpi na koszt Wykonawcy przy zastosowaniu zamontowanych przez niego stosownych liczników,
- 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 a także odtworzenia istniejącej wokół budynku zieleni ponosi Wykonawca,
- 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,
- usunięcia na własny koszt wszystkich szkód powstałych podczas realizacji niniejszego zadania,

4. Opis projektowanej funkcji

Funkcja parteru 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 w oddziale.
Zlokalizowany na parterze budynku 1 oddział rehabilitacji medycznej wymaga przebudowy w zakresie dostosowania sal chorych do właściwego ustawienia łóżek szpitalnych, dostosowania stolarki drzwiowej, która umożliwiałaby transport pacjenta na łóżku, oraz wykonania węzła sanitarnego odwiedzających dostosowanego dla osób niepełnosprawnych. Przebudowywany oddział jest kontynuacją dostosowania oddziału znajdującego się w budynku 1A i łącznie stanowią jeden oddział.

Zakres objęty opracowaniem należy dostosować również do przepisów p. poż. a jeżeli będzie to konieczne wydzielić pożarowo od pozostałej części budynku. W ramach niektórych prac budowlano-instalacyjnych konieczna będzie ingerencja po za obszar objęty robotami.

W celu komunikacji pionowej pacjentów należy uwzględnić rozebranie starej drewnianej klatki schodowej i wykonanie nowej klatki spełniającej przepisy pożarowe.

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;
- Uzgodnienie dokumentacji projektowej z rzeczoznawcą ds. p.poż. jeżeli będzie to wymagane.
- 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 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 nowego pawilonu i będzie kontrolował w tym zakresie działania wykonawcy - organizacji robót budowlanych. Konieczne będzie także:

- zabezpieczenie interesów osób trzecich ;

- zapewnienie ochrony środowiska ;

- zapewnienie warunków bezpieczeństwa pracy;

- zabezpieczenie warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową ;

- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób trzecich ;

- zabezpieczenie chodników i jezdni istniejących od następstw związanych z budową.

Wywóz gruzu i ewentualnych odpadów budowlanych wykonawca może dokonać na wysypisko komunalne po uprzednim ustaleniu z lokalnym odbiorcą śmieci. 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.
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.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,

- odbiór częściowy,

- odbiór końcowy,

- odbiór po okresie rękojmi,

- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

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:

- Wykonawca jest odpowiedzialny za rezultat prac, jest zatem zobowiązany do wykonania wszystkich czynności koniecznych do właściwego zaprojektowania i wykonania przebudowy.
- 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.

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 należytego stanu i porządku, uszkodzone nawierzchnie naprawić, tereny zielone zrekultywować.

3.2. Architektura

Przebudowie ulegać będzie parter budynku 1 stanowiącego część budynku głównego Szpitala. Przebudowywane pomieszczenia muszą spełniać wymagania polskich przepisów i norm, muszą umożliwiać poruszanie się osobom niepełnosprawnych. Wszystkie pomieszczenia sanitarne należy wyposażyć w uchwyty dla niepełnosprawnych oraz brodziki wykonać w systemie bez progowym 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. 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
- Zerwanie wierzchnich warstw posadzkowych celem wykonania nowych okładzin podłogowych
- Wykonanie nowych ścian działowych zgodnie z projektem oraz wyrównanie ścian istniejących
- Wykonanie dostosowania otworów drzwiowych do nowych wymiarów
- Wyburzenie starej klatki schodowej i wykonanie nowego stropu w celu uzyskania nowego pomieszczenia
- Wyrównanie różnicy poziomów posadzek
- Prace wyburzeniowe centralnej drewnianej klatki schodowej i wykonanie nowej żelbetowej
- Wymiana stolarki okiennej w pokoju nr 22 na witryny pożarowe o klasie Ei60
- Wykonanie węzłów sanitarnych
- Zabudowanie wszystkich instalacji
- Wykonanie sufitów podwieszonych
- Sprawdzenie i udrożnienie kanałów wentylacji grawitacyjnej
- Doprowadzenie kanału grawitacji do gabinety zabiegowego i WC odwiedzających,
- Wyposażenie węzłów sanitarnych w wentylatorki wymuszające wymianę powietrza na kanałach grawitacyjnych współpracujących z włączaniem oświetlenia oraz z opóźnionym wyłączaniem ich pracy
- Wstawienie nowej stolarki drzwiowej
- Wydzielenie pożarowe budynku w niezbędnym zakresie
- Zabezpieczenie pożarowe drogi ewakuacyjnej drzwiami EI30 (zgodnie z ekspertyzą pożarową).
- Wykonania drzwi pożarowych (zgodnie z posiadaną ekspertyzą) z klatki schodowej do kondygnacji piwnicy budynku 1A
- Wykonanie zabezpieczenia stropu do odporności ogniowej Ei60.
- Wykonanie prac wykończeniowych zgodnie z załącznikiem nr 3 do PFU

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 systemowych. Wszystkie instalacje muszą być kryte, ze względów konserwacyjnych konieczne jest zapewnienie dostępu do niektórych instalacji za pomocą zamontowanych drzwiczek rewizyjnych.
d. Izolacje przeciwwilgociowe pionowe w pomieszczeniach mokrych wykonać jako hydroizolację przy użyciu membrany (foli 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,

- 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 umywalek 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. Schody - w celu dostosowania do przepisów p. poż. schodów wewnętrznych należy wykonać nową klatkę schodową żelbetową. Schody należy obłożyć gresem antypoślizgowym o klasie co najmniej R10. Okładziny stopnic i podstopnic wykonać w kolorach kontrastowych.
h. Balustrady - balustrady wykonać ze stali nierdzewnej satynowanej z mocowaniem bocznym. Słupki wykonać ze stali nierdzewnej z rur fi 50 mm, wypełnienie z prętów fi 10 mm spawanego do boku słupka.
i. Stolarka drzwiowa drzwi wewnętrzne płycinowe pełne z okleiną HPL, typu wzmocnionego
j. Ochrona ścian - ciągi komunikacyjne w których będzie odbywał się transport chorego należy zastosować system ochrony ścian i narożników z PCV.
k. Sufity podwieszone:
   - 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 pracach instalacyjnych,
l. Sprzęt dla niepełnosprawnych – wszystkie łazienki, WC, muszą zostać wyposażone w system podchwytów dla osób niepełnosprawnych wykonanych ze stali nierdzewnej montowanych do ścian. Dopuszcza rezygnacje z podchwytów przy umywalce pod warunkiem zastosowania umywalki z wbudowanymi podchwytami.

3.3 Konstrukcja

Zakres prac w obrębie konstrukcji budynku będzie występował w przypadku:
- wykonywania podciągów przy poszerzanych lub zmienianych otworach drzwiowych
- wykonywania nowej klatki schodowej wraz z ławą fundamentową i podciągami stalowymi lub żelbetowymi
- wykonania nowego stropu typu WPS w miejsce wyburzonej klatki schodowej.

4. Instalacje

4.1. Instalacje wodno-kanalizacyjne

W ramach zamówienia należy wykonać w budynku instalację wody zimnej z rur zgrzewanych z polipropylenu typ 3, wody ciepłej i cyrkulacji z rur z polipropylenu typ 3 stabi; instalację kanalizacyjną z PCV niskoszumową do wszystkich pomieszczeń wraz z wymianą wszystkich pionów od poziomu parteru do I piętra oraz z poziomami znajdującymi się w kanale instalacyjnym. Należy wykonać nową instalację hydrantową, zasilanie odprowadzić z budynku 1A, wymienić należy również hydrant pożarowy na HP25, nowy pion hydrantowy doprowadzić do poziomu I piętra; 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 rehabilitacyjnym, w pokojach pacjentów i sanitariatach należy zastosować baterie czasowe z mieszaczem na przycisk; Jako wyposażenie sanitarne należy przewidzieć, poza ogólnodostępnymi, również urządzenia dostosowane dla osób niepełnosprawnych. Założenia do instalacji wod-kan:
Źródło wody zimnej – istniejąca sieć wodociągowa (do wymiany)
Źródło wody ciepłej – istniejąca kotłownia
Odpływ ścieków do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej
Przewidzieć konieczność przegrzewu instalacji wody ciepłej.
Należy wykonać nowe zasilanie w wodę z budynku 1A oraz wymienić rurę rezerwowego zasilania w wodę z hydroforni zlokalizowanej w budynku 1A.

4.2. Wentylacja

W ramach zamówienia należy sprawdzić i udrożnić istniejącą wentylację grawitacyjną, każde pomieszczenie musi posiadać indywidualne kanały wentylacyjne. W pomieszczeniu 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 wraz z monitoringiem;
- 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 ochrony od porażeń prądem elektrycznym;
- instalacja uziemień ochronnych i roboczych.
- Instalacja lamp bakteriobójczych

– Instalacja zestawów przyłóżkowych

W ramach zamówienia należy wykonać w budynku nową instalację elektryczną wraz z rozdzielnicami elektrycznymi. 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. Oprawy dostosować do istniejących w szpitalu. 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. Zasilanie terenu budowy możliwe będzie z budynku. Wykonawca uzgodni włącznie z użytkownikiem i wykona je we 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 instalacja natynkowa. 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.
W ramach inwestycji należy dostosować rozdzielnię główną do systemu TN-S.

Instalacja wewnętrzna oświetlenia ogólnego - natężenie oświetlenia w poszczególnych pomieszczeniach przyjęte będą zgodnie z normą PN-EN12464-1. Instalacje oświetleniowe wykonać należy przewodami typu DYl „5mm2 w rurkach instalacyjnych RVKL pod tynkiem. W pomieszczeniach ze stropami podwieszonymi instalację w przestrzeni między stropowej wykonać przewodami na uchwytach dystansowych lub w korytach 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 oprawy kasetonowe z dyfuzorem pryzmatycznym w korytarzach, gabinetach lekarskich, pokojach administracyjnych i socjalnych oprawy kasetonowe z rastrem aluminiowym parabolicznym. W WC „ łazienkach przyjąć należy oprawy kubełkowe i plafoniery 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 pełnić funkcję oświetlenia ewakuacyjnego. Eletroinwentery stosować z bateriami o czasie podtrzymania 3 godzinnym. Na drogach ewakuacyjnych zabudowane będą oprawy oświetlenia kierunkowego z podtrzymaniem 3 godzinnym.

Instalacja lamp bakteriobójczych - lampy bakteriobójcze zainstalować, w miejscach wskazanych w projekcie technologii medycznej. Wyłączniki do tych opraw wyposażone będą w lampką sygnalizującą stan wyłączenia lampy i zainstalowane będą pod zamknięciem. Zasilanie oświetlenia tych lamp należy wykonać z oddzielnego obwodu.

Instalacja wewnętrzna gniazd wtyczkowych - instalację gniazd wtyczkowych wykonać przewodami pod tynkiem. Gniazda instalować na wysokości 0,3 m od posadzki. W salach i gabinetach zabiegowych na wysokości 1,4 m od posadzki. 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 oraz przycisk systemu przyzywowego.

Połączenia wyrównawcze - Aby uniknąć pojawienia się różnic potencjałów w otoczeniu pacjenta, koniecznie jest wykonanie połączeń wyrównawczych. Wszystkie metalowe obudowy urządzeń elektrycznych i kolki 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.

System przyzywowy – należy wykonać nowy system przyzywowy w standardzie równoważnym do posiadanego systemu przez Szpital. W centralce należy przewidzieć możliwość włączenia dodatkowych przycisków z instalacji wykonanej budynku 1A.

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 istniejącej serwerowni. Istniejącą serwerownie znajdującą się na poziomie piwnicy budynku 1A należy w ramach planowanego remontu rozbudować dla potrzeb nowej inwestycji oraz wykonać układ chłodzenia pomieszczenia.

Telewizja dozorowa CCTV
Przewiduje się monitoring wizyjny komunikacji w budynku. System oparty na kamerach kolorowych IP zasilanych „po skrętce". Urządzenia należy podpiąć do istniejącego systemu znajdującego się w piwnicy budynku 1A.

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. W centralce należy przewidzieć możliwość włączenia dodatkowych przycisków z instalacji wykonanej już w budynku 1A.

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 wchodzą:

- optyczne czujki dymu

- ręczne ostrzegacze pożaru

Powyższe urządzenia należy doprowadzić do centralki znajdującej się w nowym Pawilonie. Centralkę należy rozbudować, zgodnie z posiadaną ekspertyzą pożarową, o ochronę całkowitą (z monitoringiem do PSP i ochrony obiektu).

4.6 Instalacje gazów medycznych – do pomieszczenia nr 22, należy doprowadzić instalację tlenu, która znajduje się w Pawilonie Rehabilitacyjnym.

5. Bezpieczeństwo pożarowe
Właściwe warunki ochrony przeciwpożarowej zapewnić poprzez:
- Wydzielenie odrębnych stref pożarowych,
- Umożliwienie ewakuacji;

- Wydzielenie pożarowe i zapewnienie oddymiania klatek schodowych,
- Podział korytarzy stanowiących drogi ewakuacyjne drzwiami dymoszczelnymi
- Hydranty, oświetlenie awaryjne, Sygnalizacja 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) RE 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 zrzutu odpadów od następstw związanych z wykonywanymi pracami,
- Wywozu gruzu i ewentualnych odpadów budowlanych 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.

Zamawiający dopuszcza następujące kategorie odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,

- odbiór częściowy,

- odbiór końcowy,

- odbiór po okresie rękojmi,

- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

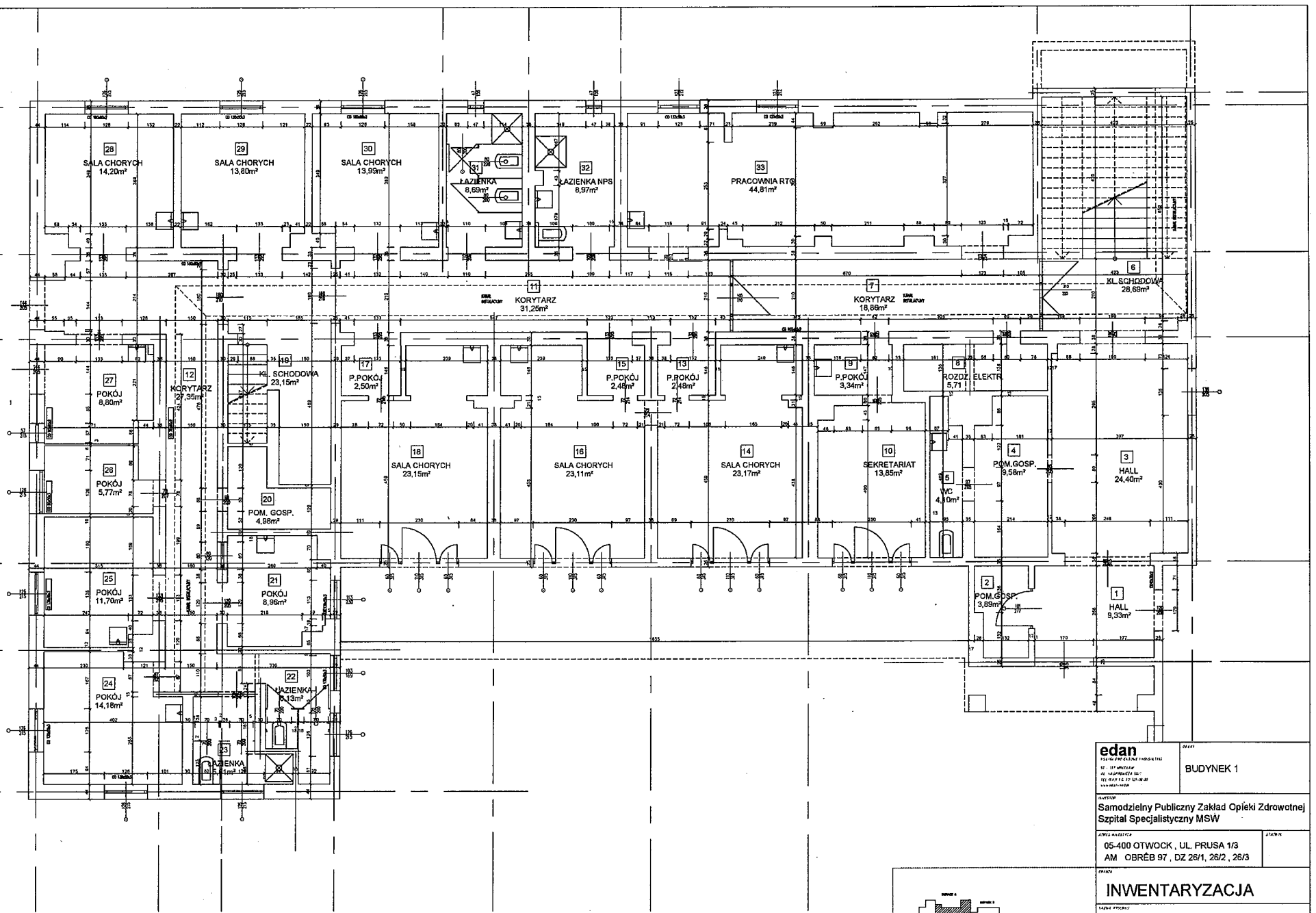
Warunkiem dokonania odbioru instalacji wentylacji będzie uzyskanie wymaganej dla poszczególnych pomieszczeń krotności wymiany powietrza oraz założonych parametrów powietrza nawiewanego. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania robót tymczasowych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia, utrzymania 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 przystąpieniem do robót budowlanych, przedstawi Zamawiającyemu harmonogram określający termin planowanych odbiorów robót. Zasilanie placu budowy w wodę i prąd zostanie wykonane z istniejącej sieci na terenie kompleksu szpitalnego. Przygotowanie podłączenia oraz pobór mediów odbędzie się na koszt Wykonawcy a odczyt zamontowanych przez niego liczników.

III. Część informacyjna

Inwentaryzacja pomieszczeń	– załącznik nr 1
Koncepcja przebudowy oddziałów	– załącznik nr 2
Zestawienie wykończeni pomieszczeń	– załącznik nr 3
Ekspertyza pożarowa budynku	– załącznik nr 4



edan

BUDYNEK 1

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
Szpital Specjalistyczny MSW

05-400 OTWOCK , UL. PRUSA 1/3
AM OBRĘB 97 , DZ 26/1, 26/2 , 26/3

INWENTARYZACJA

RZUT PARTERU (+0,00)

1	1:50	04.2014

mgr inż. arch. Jerzy Polak 138/75/ Wwm

09