

## **Program Funkcjonalno Użytkowy dotyczący zadania o nazwie:**

**Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania części Specjalistycznej Przychodni  
Przyszpitalnej na Zakład Rehabilitacji Leczniczej  
w Szpitalu Wojewódzkim im. Jana Pawła II w Bełchatowie.**

### **LOKALIZACJA INWESTYCJI:**

Szpitalu Wojewódzki im. Jana Pawła II  
w Bełchatowie ul. Czaplinska 123  
Dz. nr 253/6 obręb 3, Bełchatów 97-400  
I piętro

### **NAZWA ZAMÓWIENIA**

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania części Specjalistycznej Przychodni  
Przyszpitalnej na Zakład Rehabilitacji Leczniczej  
w Szpitalu Wojewódzkim im. Jana Pawła II w Bełchatowie.  
Kategoria obiektu XI.

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

Autor opracowania:  
arch. mgr inż. Marta Czachorowska  
upr. nr 30/LOOKK/2011

## KOD ZAMÓWIENIA WEDŁUG CPV:

Grupy, klasy, kategorie robót - określone zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczącym procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV (Dz. Urz. WE L 74/1 z 15.03.2008r.)

Podano jedynie główne kody kategorii robót, bez uszczegóławiania każdej kategorii. Przedmiot zamówienia obejmuje wszystkie roboty objęte w/w klasami i kategoriami robót, wraz z dalszym uszczegółowieniem systematyki klas robót, wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

### Grupy robót

1. 71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
2. 74000000-9 Usługi profesjonalne w zakresie architektury, inżynierii, budowy, prawa, księgowości oraz inne
3. 71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne
4. 71300000-1 Usługi inżynieryjne
5. 71400000-2 Usługi architektoniczne dotyczące planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu
6. 71500000-3 Usługi związane z budownictwem
7. 45000000 Roboty budowlane
8. 45400000 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

### Klasy robót

9. 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
10. 71240000-2 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania
11. 71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe
12. 71310000-4 Doradcze usługi inżynieryjne i budowlane
13. 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
14. 71330000-0 Różne usługi inżynieryjne
15. 71350000-6 Usługi inżynieryjne naukowe i techniczne
16. 71530000-2 Doradcze usługi budowlane
17. 71540000-5 Usługi zarządzania budową
18. 45210000 Roboty budowlane w zakresie budynków
19. 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
20. 45350000-5 Instalacje mechaniczne
21. 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
22. 45450000-6 Pozostałe budowlane prace wykończeniowe
23. 45220000 Roboty inżynieryjne i budowlane
24. 45300000 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
25. 45310000 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
26. 45320000 Roboty izolacyjne
27. 45330000 Hydraulika i roboty sanitarne
28. 45410000 Tynkowanie
29. 45420000 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
30. 45430000 Pokrywanie podłóg i ścian
31. 45440000 Roboty malarskie i szklarskie
32. 45450000 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

### Kategorie robót

33. 71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
34. 71222000-0 Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni
35. 71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
36. 71245000-7 Plany zatwierdzające, rysunki robocze i specyfikacje
37. 71246000-4 Określenie i spisanie ilości do budowy
38. 71247000-1 Nadzór nad robotami budowlanymi
39. 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją
40. 71251000-2 Usługi architektoniczne i dotyczące pomiarów budynków
41. 71313000-5 Usługi doradcze w zakresie środowiska naturalnego
42. 71315000-9 Usługi budowlane
43. 71316000-6 Telekomunikacyjne usługi doradcze
44. 71317000-3 Usługi doradcze w zakresie kontroli i zapobiegania zagrożeniom
45. 71321000-4 Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych
46. 71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
47. 71326000-9 Dodatkowe usługi budowlane
48. 71327000-6 Usługi projektowania konstrukcji nośnych

49. 71328000-3 Usługi kontroli projektu konstrukcji nośnych
50. 71355000-1 Usługi pomiarowe
51. 71356000-8 Usługi techniczne
52. 71521000-6 Usługi nadzorowania placu budowy
53. 71541000-2 Usługi zarządzania projektem budowlanym
54. 74222000-7 Usługi architektury i podobne
55. 74222100-2 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
56. 74232000-1 Usługi inżynierii projektowej
57. 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
58. 45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych
59. 45215100-8 Roboty budowlane w zakresie budowy placówek zdrowotnych
60. 45310000-3 Wykonanie instalacji elektrycznych
61. 45316000-5 Wykonanie instalacji obwodów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
62. 45317000-2 Wykonanie innych prac instalacyjnych elektrycznych
63. 45361000-2 Wykonanie mechanicznej instalacji inżynierskiej
64. 45330000-9 Prace hydrauliczne i sanitarne (wykonywane w zakresie własnym jednostki)
65. 45331200-8 Wykonanie instalacji wentylacyjnej i konfekcjonowania powietrza
66. 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
67. 45421100-5 Instalacja drzwi
68. 45432111-5 Kładzenie elastycznych wykładzin podłogowych
69. 45432121-8 Kładzenie okładzin ochronnych
70. 45442180-2 Odświeżenie powierzchni malarskich
71. 45215000 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej
72. 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
73. 45442100-8 Roboty malarskie



## SPIS ZAWARTOŚCI

### I. Opis przedmiotu zamówienia

- I.1 Cel i zakres przedmiotu zamówienia
- I.2 Gwarancje
- I.3 Właściwości funkcjonalno-użytkowe. wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe
- I.4 Stan istniejący
- I.5 Rozpoczęcie Robót

### II. Opis wymagań Inwestora w stosunku do przedmiotu zamówienia

- II.1 Dokumentacja projektowa - wymagania
  - II.1.a Forma dokumentacji projektowej do opracowania przez Wykonawcę
  - II.1.b Wymagania ogólne dotyczące dokumentacji projektowej do opracowania przez Wykonawcę
- II.2 Zakres prac projektowych i budowlanych-wymagania.
  - II.2.a Zagospodarowanie terenu oraz sieci zewnętrzne
  - II.2.b Zakres robót budowlanych
  - II.2.c Remont dachu
  - II.2.d Wykończenie budynku
    - II.2.d.1 ściany
    - II.2.d.2 okna, drzwi
    - II.2.d.3 sufity
    - II.2.d.4 posadzki
    - II.2.d.5 dozowniki
    - II.2.d.6 zabudowa stała np. regały, zabudowy ze zlewem
    - II.2.d.7 armatura, biały montaż, baterie
    - II.2.d.8 poręcze, pochyty, odboje
    - II.2.d.9 kolorystyka
  - II.2.e Konstrukcja
  - II.2.f Instalacje wewnętrzne
    - II.2.f.1 Instalacje wewnętrzne sanitarne c.o, c.t.:
    - II.2.f.2 Instalacje sanitarne wodkan.
    - II.2.f.3 Instalacje wentylacji i klimatyzacji
    - II.2.f.4 Instalacje niskich prądów oraz teletechniki
    - II.2.f.5 Instalacje zasilania elektrycznego i oświetlenia
- II.2.g Założenia p.poż.
- II.3 Ogólne obowiązki Wykonawcy
- II.4 Roboty budowlano-wykonawcze
  - II.4.a Warunki wykonania odbioru robót oraz podstawa wykonania prac objętych przedmiotem zamówienia
  - II.4.b Materiały
  - II.4.c Sprzęt
  - II.4.d Harmonogram robót
  - II.4.e Ochrona środowiska
  - II.4.f Ochrona przeciwpożarowa
  - II.4.g Bezpieczeństwo i higiena pracy
  - II.4.h Szkolenie, rozruch, przejęcie robót od Wykonawcy
  - II.4.i Wymagania dotyczące wykonania robót.
  - II.4.j Podstawa płatności
  - II.4.k Stosowanie się do przepisów prawa.

### III. Część informacyjna programu funkcjonalno – użytkowego

- III.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów.
- III.2 Oświadczenie Inwestora stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane.
- III.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia inwestycyjnego

### IV. Część graficzna

- IV1. Rzut architektoniczny oddziału 1:100
- IV2. Stan istniejący/wyburzenia 1:100
- IV3. Rzut dachu stan istniejący 1:100
- IV4. Przekrój 1:100

### V. Załączniki

- VI. Załącznik nr 1. Szacowane koszty przedmiotu zamówienia
- VI. Załącznik nr 2. Ekspertyza p.poż dla całego obiektu
- VI. Załącznik nr 3. Stan istniejący – dokumentacja fotograficzna

## I. Opis przedmiotu zamówienia

### I.1 Cel i zakres przedmiotu zamówienia

#### **Cel:**

Celem jest zapewnienie ciągłości funkcjonowania szpitala poprzez wykonanie przebudowy fragmentu Przychodni specjalistycznej na Zakład rehabilitacji leczniczej. Celem przebudowy jest poprawa warunków wykonywania świadczeń medycznych oraz dostosowanie do standardów leczenia wymaganego przez Narodowy Fundusz Zdrowia, a także doprowadzenie istniejącego zakładu rehabilitacji leczniczej do zgodności z obowiązującymi przepisami (warunkami technicznymi, przepisami bezpieczeństwa pożarowego, przepisami sanitarnymi, rozporządzeniem Ministra Zdrowia) oraz spełnienie standardów Unii Europejskiej.

Przed złożeniem oferty Wykonawca musi odbyć wizję lokalną w celu przygotowania oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące przygotowaniu projektu, robót budowlanych, oraz montażowych.

#### **Zakres:**

Zamówienie polega na wykonaniu pełnej dokumentacji, uzyskaniu niezbędnych opinii, uzgodnień wraz z uzyskaniem prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę oraz wykonaniu prac budowlanych na podstawie projektu przedstawionego inwestorowi do akceptacji w zakresie wykonania nowego oddziału rehabilitacji mającego znajdować się na I piętrze budynku frontowego niskiego, a także pełnienie nadzoru autorskiego przez projektanta na budowie. Należy także zaprojektować i wykonać wszelkie niezbędne roboty budowlane i instalacyjne, które będą wynikać ze stanu faktycznego budynku wraz z instalacjami.

Wykonanie nowego zakładu rehabilitacji leczniczej obejmuje:

- przebudowę istniejącego fragmentu przychodni funkcjonującej - na oddział rehabilitacji, w tym wyburzenia ścian działowych, wzmocnienia stropu punktowe (podwieszanie urządzeń rehabilitacyjnych), przebudowa instalacji, w tym instalacji wentylacji mechanicznej, renowacja kamiennej posadzki i okładzin ściennych.

- połączenie spójne przebudowy wraz z częścią ogólną szpitala umożliwiając funkcjonowanie istniejących oddziałów zlokalizowanych na kondygnacji poniżej oraz sąsiadujących na tej samej kondygnacji podczas wykonywania robót budowlanych.

-przygotowanie placu budowy na terenie szpitala wraz z organizacją ruchu, drogami tymczasowymi w razie potrzeby, a po zakończonej inwestycji przywrócenie estetycznego stanu pierwotnego również części wspólnych szpitala, po których odbywał się transport budowlany.

-wywóz i utylizacja gruzu i elementów wyburzeniowych

Zakres zamówienia polega na zabezpieczeniu niższej kondygnacji przed uszkodzeniami mogącymi wynikać z procesu przebudowy, oraz niezbędne roboty odtworzeniowe, koordynacyjne, przekładania istniejących instalacji (m.in. zlokalizowanych na dachu) wynikających z przebudowy i wykonywania nowego oddziału rehabilitacji.

Zakres zamówienia polega na naprawie (remont) dachu przychodni specjalistycznej: papy, świetlików, obróbki blacharskiej.

Zakres zamówienia obejmuje niezbędne prace instalacyjne np. doprowadzenie odpowiedniego zasilania elektrycznego, wykonanie niezbędnych instalacji do prawidłowego funkcjonowania obiektu zgodnie z wymaganiami technologicznymi, sanitarnymi, pożarowymi opisanymi w polskich normach, rozporządzeniach, prawie budowlanym (elektryka i teletechnika, sieci komputerowe, SAP, instalacje sanitarne wodkan, c.o., wentylacji mechanicznej).

Zamówienie obejmuje wpięcie powyższych instalacji w istniejącą infrastrukturę szpitala.

W zakres prac projektowych i wykonawczych wchodzi roboty remontowe w komunikacji istniejącego szpitala w zakresie m.in. klatki schodowej zlokalizowanej na oddziale - remont polegający na malowaniu i montażu balustrady, renowacji okładzin kamiennych.

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje także uzyskanie ostatecznej decyzji pozwolenia na użytkowanie.

Oddział powinien być zaprojektowany i wykonany przez Wykonawcę, aby był możliwy odbiór i zgoda na użytkowanie: zawierać pomieszczenia oraz wyposażenie meblowe potrzebne do odbioru budowlanego (np. blat i szafki pod umywalki).

Wszelkie materiały powinny posiadać atest higieniczny oraz do stosowania w szpitalach. Należy przewidzieć szczelne wygrodzienia akustyczne, pyłowe budowy od istniejących oddziałów szpitalnych, hallu głównego, a także zabezpieczyć klatkę schodową zlokalizowaną na oddziale przed postronnym wtargnięciem osób trzecich na teren budowy.

### I.2 Gwarancje

Wykaz gwarancji wraz z terminami:

1. Okres zgłaszania wad - 36 miesięcy
2. Roboty budowlane - 5 lat

### I.3.Właściwości funkcjonalno – użytkowe, wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe

Przewidywane powierzchnie objęte opracowaniem:

Powierzchnia netto przebudowy 489,1 m<sup>2</sup>

Powierzchnia całkowita przebudowy 561,2 m<sup>2</sup>

Kubatura przebudowy 1627 m<sup>3</sup>

Kategoria obiektu: XI (obiekty służby zdrowia)

Wysokość w świetle stropu 2,90m

Przewidywana liczba osób przebywająca w strefie objętej opracowaniem na najliczniejszej zmianie:

personel 9 osób (łącznie kobiet i mężczyzn)

pacjenci:

w godz. 9.00-14.30 jest ok. 35 pacjentów z oddziału

w godz.8.00-18.00 do ok. średnio 8, maksymalnie 10 osób na godzinę (dane statystyczne oddziału rehabilitacji istniejącego)

( w tym około 20 kobiet i 25 mężczyzn)

I PIĘTRO - ODDZIAŁ REHABILITACJI		
Nr	Nazwa pomieszczenia	powierzchnia. (m2)
1	RECEPCJA	10,6
2	KIEROWNIK REHABILITACJI	13,3
3	GABINET MASAŻU	7,6
4	GABINET KRIOTERAPII	7,3
5	GABINET TERAPULS	7,8
6	FIZYKOTERAPIA	47,6
7/8	KINEZYTERAPIA 1/2	95,2
9	MAGNETOTERAPIA	5,7
10	MAGNETOTERAPIA	4,0
11	MAGAZYN CZYSTY	1,0
12	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	2,5
13	ODPADY MEDYCZNE	2,5
14	WC MĘSKIE + NPS	5,7
15	WC DAMSKIE + NPS	5,1
16	POKÓJ ODPOCZYNKU PACJENCI	10,5
17	SZATNIA PERSONELU	7,8
17a	SANITARIAT SZATNIA PERSONELU	2,7
18	HYDROTERAPIA	14,5
19A	SZATNIA PACJENTA MĘSKA	4,0
19B	SZATNIA PACJENTA DAMSKA	4,0
19C	SZATNIA SANITARIAT	5,4
20	KOMUNIKACJA	26,3
21	KOMUNIKACJA	5,9
22	KOMUNIKACJA	2,2
23	KINEZYTERAPIA 3 DZIECI	25,6

24	GABINET KONSULTACJI LEKARSKICH	9,4
25	SOCJALNY PERSONELU	10,7
26	FIZYKOTERAPIA	45,3
27	GABINET PARAFINY	7,5
28	KINEZYTERAPIA 4	28,5
29	KOMUNIKACJA	42,9
30	KLATKA SCHODOWA	20,0
<b>RAZEM</b>		<b>489,1</b>

#### I.4. Stan istniejący

Obecnie na I piętrze znajduje się funkcjonująca przychodnia specjalistyczna: hall, komunikacja oraz gabinety lekarskie, istniejące wc. Brak dokumentacji archiwalnej. Szpital typowy wojewódzki z pawilonami niskimi z wejściem od frontu oraz częścią wysoką z oddziałami łóżkowymi. Istniejąca wentylacja mechaniczna, grzejniki, a także pozostałe instalacje do demontażu i wymiany na projektowane.

Przewody wentylacji należy wyprowadzić ponad dach, podobnie wywiewki kanalizacyjne, instalacje klimatyzacji, elektryczne.

Projektowane pionory kanalizacji, wody należy wpiąć w istniejące pionory na niższych kondygnacjach, w razie potrzeby odginając je pod stropem I piętra.

Konstrukcja to konstrukcja prefabrykowana żelbetowa, strop prefabrykowany, podciągi żelbetowe, słupy żelbetowe. Konstrukcja w planowanej przebudowie bez zmian, oprócz wzmocnień punktowych stropu pod urządzenia rehabilitacyjne.

Wymagana od wykonawcy wizja lokalna dot. przebudowywanego fragmentu szpitala oraz otoczenia.

Dach prawdopodobnie stanowią płyty korytkowe na których położona jest papa. Konieczna wizja lokalna. Papa do renowacji.

Istniejące okrągłe świetliki dachowe - do wymiany. Świetliki przeciekające do wymiany wraz z obróbką. Świetliki dachowe okrągłe, kopułki - kształt do zachowania.

Stolarka okienna istniejąca drewniana - renowacja - malowanie, uzupełnienie ubytków, zbitych szyb, okuć i klamek.

Ściany działowe murowane ceglane, okładzina ceramiczna ścienne i posadzkowa - skucie wraz z warstwami posadzkowymi.

Ściany działowe murowane do wyburzenia, okładziny ścienne do demontażu.

Istniejący węzeł c.o.

Istniejące drugie źródło wody

Istniejący system p.poż.

Istniejące instalacje - wpięcie do instalacji.

Dokumentacja fotograficzna w załączniku do PFU.

Konieczna wizja lokalna.

Istniejące okładziny drewniane - do zerwania.

Posadzka kamienna oraz okładziny słupów - do zachowania w miarę możliwości -renowacja. Przeniesienie okładzin kamiennych posadzkowych w nowe miejsca - do zachowania. Uzupełnienie cokołów o wyoblone listwy metalowe.

Istniejąca winda szpitalna - pacjenci mają możliwość dostania się na oddział klatką schodową oraz windą istniejącą.

#### I.5. Rozpoczęcie Robót

Roboty Projektowe należy rozpocząć po podpisaniu umowy przez obie strony: Inwestora i Wykonawcę. Roboty budowlane należy rozpocząć po uzyskaniu prawomocnych decyzji administracyjnych i akceptacji przez Zamawiającego projektu.

## II. Opis wymagań Inwestora w stosunku do przedmiotu zamówienia

### II.1 Dokumentacja projektowa

#### **II.1.a. Forma dokumentacji projektowej do opracowania przez Wykonawcę:**

Dokumentację projektowo-kosztorysową należy przekazać Zamawiającemu:

- w wersji papierowej opracowania projektowe – 5 egzemplarze
- kosztorysy i przedmiary, specyfikacje dla poszczególnych opracowań branżowych - 2 egzemplarze
- w wersji elektronicznej - w 2 egzemplarce; na nośnikach elektronicznych,

w wersji pdf oraz edytowalnej .dwg, .ath, .prd, .doc (podstawowe programy office)

Do egzemplarza Inwestora należy dołączyć oryginały wszystkich uzyskanych warunków, uzgodnień, opinii czy sprawdzeń dokumentacji. Do każdego egzemplarza dokumentacji wykonawca dołączy oświadczenie, że jest ona wykonana zgodnie z Umową oraz obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami oraz wytycznymi, warunkami określonymi w Programie Funkcjonalno Użytkowym, oraz, że jest kompletna.

## II.1.b. Wymagania ogólne dotyczące dokumentacji projektowej do opracowania przez Wykonawcę

Wymagane opracowania projektowe:

- opracowania przestrzenno-funkcjonalne, technologiczne, aranżacji, kolorystyczne i materiałowe do uzgodnienia z Inwestorem w formie pisemnej i graficznej przed przystąpieniem do projektu budowlanego.

- inwentaryzacja obszaru przebudowy mieszczącej nowy zakład rehabilitacji leczniczej

-wymagane opinie rzeczoznawców, odstępstwa, ekspertyzy

-opracowanie koncepcji projektowej na podstawie PFU do uzgodnienia z inwestorem

-opracowanie technologii medycznej

**-projekt budowlany** w zakresie projektu, architektury, konstrukcji oraz instalacji i sieci sanitarnych, elektrycznych, niskoprądowych i teletechnicznych, (w ramach koniecznych do uzyskania pozwolenia na budowę), wentylacji i klimatyzacji, opracowanie informacji BLOZ.

Projekt budowlany z uzyskaniem pozwolenia na budowę, opracowany w zakresie zgodnym z wymaganiami obowiązującej w Polsce ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994, z późn. zmianami, (Dz.U.1994 nr 89, poz. 414, z późniejszymi zmianami) i rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462). Konieczne przedłożenie inwestorowi do wglądu projektu budowlanego przed złożeniem wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.

-Uzyskanie w imieniu Zamawiającego prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę.

**-projekt wykonawczy** w zakresie projektu architektury, konstrukcji, instalacji sanitarnych, instalacji elektrycznych, instalacji zabezpieczających, instalacji niskoprądowych i teletechnicznych, wentylacji i klimatyzacji, technologii medycznej, projekt aranżacji wnętrz (m.in sala rehabilitacji dzieci, sala kinezyterapii, pokój odpoczynku, dobór grafiki, ustalenie materiałów wykończeniowych, oświetlenia, kolorystyki, rozwiązania estetyczne, rozrisy sufitów podwieszonych, posadzek, informacji wizualnej). Projekty wykonawcze należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem 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 dnia 16 września 2004 r.)

**-specyfikacje techniczne wykonania robót.** Określają, czego zleceniodawca oczekuje od wykonawcy jako efektu końcowego jego prac (zgodnie z projektem i sztuką budowlaną) i w jaki sposób można sprawdzić poprawność wykonania przy odbiorze. Zobowiązuje wykonawcę do przeprowadzenia różnego rodzaju kontroli w trakcie prowadzenia robót, które zapewniłyby wymagany poziom jakości wykonania robót, stanowią podstawę do wyceny robót. Określają warunki techniczne wykonania i odbioru robót, wymagane właściwości materiałów i wyrobów oraz sposób kontroli tych właściwości w warunkach budowy, opisują reguły, jakie powinny być przestrzegane przy wykonywaniu robót, szczególnie w odniesieniu do tych robót, które nie są szczegółowo opisane w projekcie.

**-przedmiary robót**

**-kosztorysy inwestorskie**

Kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót dla wszystkich branż objętych opracowaniem. Kosztorysy inwestorskie należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389 z późniejszymi zmianami).

**-wykaz wyposażenia**, w tym sprzętu medycznego

**-dokumentacja powykonawcza i odbiorowa** z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy.

**-instrukcje i scenariusze obsługi, serwisowania i eksploatacji:** sieci, instalacji, sprzętu oraz pozostałe wymagane prawem dokumenty eksploatacyjne,

**-instrukcja i scenariusz bezpieczeństwa pożarowego** dla oddziału rehabilitacji zgodnego z posiadaną przez Szpital Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego Obiektu

**-raport porealizacyjny** opracowany po okresie usuwania wad, w którym Wykonawca przedstawi wyniki w zakresie pozwalającym na sprawdzenie wykazu gwarancji, wskaźników eksploatacyjnych,

-badania i analizy uzupełniające.

-pomiaru instalacji powykonawcze np. wentylacji, wodkan, elektrycznej, przeciwporażeniowej

-uzyskanie pozwolenia na użytkowanie

-szkolenie oraz personelu w zakresie urządzeń technicznych jak wentylacja mechaniczna, klimatyzacja etc.

-sporządzenie nie wymienionych imiennie opracowań, a niezbędnych z punktu widzenia kompletności przedmiotowej dokumentacji pod kątem uzyskania decyzji organów administracji państwowej i samorządowej czy innych jednostek branżowych uzgadniających dokumentację.

Niniejsze prace (projektowe i wykonawcze) należy zrealizować do określonego przez inwestora w ogłoszeniu terminu.

Rysunki, wymiary powinny być wykonane w systemie metrycznym w jednostkach zgodnych z systemem SI.



## II. 2 Zakres prac projektowych i robót budowlanych

Przystąpienie do robót budowlanych po akceptacji rozwiązań projektowych i materiałowych przez inwestora i użytkownika.  
Akceptacja materiałów i kolorystyki następują po prezentacji próbek materiałów.

### II. 2a Zagospodarowanie terenu oraz sieci i instalacje zewnętrzne

Nie przewiduje się zmiany sposobu zagospodarowania terenu.

Należy przywrócić teren po placu budowy - zasiać trawę, wyrównać kostkę, krawężniki - jeśli plac budowy będzie składał materiały budowlane na terenie zewnętrznym lub używał terenu zewnętrznego pod dźwigi i inne maszyny..

Czas wykonywania i miejsce placu budowy uzgodnić z inwestorem, zapewnić funkcjonowanie szpitala istniejącego podczas budowy, a także organizację ruchu.

### II. 2b Zakres robót budowlanych

Skucie płytek ściennych – fartuchów przy umywalkach, okładzin w wc, skucie wszelkich płytek ceramicznych istniejących

Demontaż armatury i białego montażu - ręcznie, do zapytania Inwestora czy dane umywalki do zachowania i wykorzystania w innym obszarze szpitala

Naprawa pęknięć ścian

Naprawa ubytków ścian

Usunięcie zagrzebienia pod oknami oraz przy ścianach łazienek, przy świetlikach dachowych na stropie i innych miejsc zagrzebionych

Przecieranie istniejących tynków

Wykonanie gładzi na ścianach murowanych

Gruntowanie powierzchni ścian

Malowanie ścian farbą zmywalną lateksową (pełen wykaz wykończenia w punkcie II.d.2)

Wykonanie fartuchów przy umywalkach z płytek

Montaż narożników ochronnych na słupach i narożnikach do wysokość ościeżnicy drzwi 205cm

Naprawa pęknięć sufitów

Przecieranie istniejących sufitów

Gruntowanie powierzchni sufitów

Malowanie powierzchni sufitów, sufity podwieszane (pełen wykaz wykończenia w punkcie II.d.2)

Demontaż istniejącego przekrycia posadzki, pozostawienie posadzki kamiennej gdzie to wskazano na rzucie, pozostałą część posadzki kamiennej i okładziny ściennej kamiennej delikatnie demontować ręcznie do dalszego użycia

Naprawa pęknięć istniejącej posadzki lub jej wymiana w zależności od stanu zastanego

Wyrównanie istniejącej posadzki

Wykonanie wylewki samopoziomującej

Montaż wykładziny PCV rulonowej z wywinięciem na ścianę na wysokość 10 cm lub płytki ceramiczne - wykaz w tabeli

Wymiana stolarki drzwiowej

W sanitariatach i pomieszczeniach mokrych: Wykonanie wylewki zbrojonej siatką

Wykonanie izolacji pionowej i poziomej przeciwwodnej na ścianie i posadzkach

Ułożenie płytek oraz okładzin woodoodpornych PVC wg tabeli. → ?

Demontaże stolarki drzwiowej, odbojów, do zapytania inwestora czy do zachowania i wykorzystania w innym obszarze szpitala.

Wszystkie materiały rozbiórkowe powstałe w trakcie prac przygotowawczych usunąć z budynku i segregować w oddzielnych stosach w zależności od materiału, oznakować w zabezpieczonym miejscu. Teren prowadzenia prac rozbiórkowych należy odpowiednio wyгородzić i oznakować, zapewnić brak dostępu osób trzecich. Roboty prowadzić sprzętem spełniającym wymagania ochrony zdrowia. Prace prowadzić z zachowaniem odpowiednich zasad BHP.

Montaże okien i drzwi p.poż. przy strefach pożarowych wydzielających oddział rehabilitacji, a także wydzielenie ścian zewnętrznych wełną mineralną (ściana w klasie B wydzielenia pożarowego), a następnie scalenie estetyczne elewacji (malowanie, tynki)

Wykonanie przepustów p.poż. instalacji na stropie między I piętrzem a parterem. Pas niepalny elewacji między parterem a piętrzem zgodny z przepisami.

Drzwi do szachtu/ szafy p.poż. niepalne.

Obecnie klatka schodowa posiada zgodne z przepisami: szerokość biegu, wysokość schodka i szerokość schodka. Natomiast należy poszerzyć do szerokości 150cm spocznik (albo podkucie ściany albo nadlanie schodów - do decyzji konstruktora)

Wymiana Balustrady: metalowa malowana proszkowo.

Czyszczenie i renowacja parapetów z lastriko oraz kamiennej okładziny.

Wykonanie przesłony blendy PVC przezroczystej w płaszczyźnie sufitu podwieszonego skracającej optycznie kominny świetlików dachowych.

### II. 2c Remont dachu

Możliwe wykonanie remontu dachu jako oddzielną procedurę wykonawczą jako remont, w oddzieleniu do procedury pozwolenia na budowę obejmującą przebudowę zakładu rehabilitacji leczniczej.

Dach: wymiana części pap - w trakcie środkowym dachu za kominami, o szerokości około 8m (za koryta odwodnienia deszczowego) na długości całego dachu nad pawilonem D ok. 93m. Membrana powinna zachodzić na sąsiednie połacie aby odpowiednio uszczelnić dach i obrócić kominny.

Papę wymienia się na izolację membranową PVC, z uwagi na obróbki świetlików kopułkowych. Niwelacja istniejących koryt dachowych styropianem z montażem mechanicznym do istniejącego podłoża, wykonanie kontrspadków do wpustów dachowych na całej linii koryt. Zakup oraz montaż wpustów dachowych z kolierzem PCV z włączeniem do istniejącej instalacji deszczowej. Demontaż starych zniszczonych kopulek naświetlających (średnica około 85cm) + montaż nowych wykonanych pod wymiar 2 płaszczyznych dostosowanych wymiarowo do istniejących podstaw i warstw pap termozgrzewalnych.

Pełna obróbka szczelną membraną PCV podstaw kopuł naświetli, rozłożenie na remontowanej części połaci hydroizolacji z membran PVC z poprzednim, rozłożeniem materiału rozdzielczego z flizeliny, wykonanie obróbki wszystkich kominów wentylacyjnych z wcinka systemową z blachy, powlekaną PVC + wykończenie silikonami dekarскими, wykonanie połączenia starej połaci z papy termozgrzewalanej z nowo wykonywanym pokryciem za pomocą płynnych membran PVC dachowych.

Uwaga: Rehabilitacja projektowana będzie wydzielona jako oddzielna strefa p.poż. w klasie B - toteż również dach oraz kopułki wydzielone w pasie dachowym o szerokości 5m kopułki w klasie E30 lub ściana oddzielenia p.poż.

Świetliki pod którymi są ścianki można częściowo zaślepić lub z nich zrezygnować.

Na dachu przewidzieć podkonstrukcje pod klimatyzatory(jednostki zewnętrzne) oraz centrale wentylacyjne w razie potrzeby.

Wymiana świetlików dachowych zgodnych z parametrami zgodnymi z przepisami (współczynniki przenikania ciepła) Świetliki okrągłe, z ochroną UV, zapobiegające nagrzewaniu się pomieszczeń na I piętrze.

W pasie świetlików dachowych (mniej więcej między osiami B-C) strop do wysokości świetlików - monolityczny. W pasach zewnętrznych przy atykach dach wentylowany wypełniony nadmuchanym granulatem celulozowym.

Wszystkie materiały rozbiórkowe powstałe w trakcie prac przygotowawczych usunąć z budynku i segregować w oddzielnych stosach w zależności od materiału, oznakować w zabezpieczonym miejscu. Po rozbiórce papy należy przekazać materiał specjalistycznej firmie do utylizacji. Materiał betonowy przekazać do kruszarni. Materiał z rozbiórki wywieźć na składowisko odpadów.

Teren prowadzenia prac rozbiórkowych należy odpowiednio wygradzić i oznakować, zapewnić brak dostępu osób trzecim. Roboty prowadzić sprzętem spełniającym wymagania ochrony zdrowia. Prace prowadzić z zachowaniem odpowiednich zasad BHP. Roboty powinny być wykonywane przez osoby z odpowiednimi kwalifikacjami wysokościowymi. Roboty rozbiórkowe powinny być prowadzone, przez co najmniej trzy osoby jednocześnie, w tym jedna nadzorująca prace.

Odwodnienie dachu - zachować w trakcie prac.

## II. 2.d Wykończenie budynku

Rodzaj materiałów wykończeniowych w danych pomieszczeniach oraz specyfikacja materiałów.

I PIĘTRO - REHABILITACJA					
Nr	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Sufit	Ściana	Umywalki i zlewy
1	RECEPCJA	Kamień istniejący renowacja	Stropodach tynkowany/modułowy	Za recepcją zabudowa meblowa	-
2	KIEROWNIK REHABILITACJI	Wł. ruloniwa PVC	modułowy łatwozmywalny	farba lateksowa łatwozmywalna	ceramiczne
3	GABINET MASAŻU	Wł. ruloniwa PVC	modułowy łatwozmywalny	farba lateksowa łatwozmywalna	ceramiczne
4	GABINET KRIOTERAPII	gres	modułowy łatwozmywalny	farba lateksowa łatwozmywalna	ceramiczne
5	GABINET TERAPULS	wł.elektroprze wodząca	modułowy łatwozmywalny	farba lateksowa łatwozmywalna	ceramiczne
6	FIZYKOTERAPIA	wł.elektroprze wodząca	modułowy łatwozmywalny	farba lateksowa łatwozmywalna	ceramiczne
7	KINEZYTERAPIA 1	Wł.ruloniwa PVC sport.	modułowy łatwozmywalny	farba lateksowa łatwozmywalna	ceramiczne
8	KINEZYTERAPIA 2	Wł.ruloniwa PVC sport.	modułowy łatwozmywalny	farba lateksowa łatwozmywalna	ceramiczne
9	MAGNETOTERAPIA	wł.elektroprze wodząca	modułowy łatwozmywalny	farba lateksowa łatwozmywalna	ceramiczne
10	MAGNETOTERAPIA	wł.elektroprze wodząca	modułowy łatwozmywalny	farba lateksowa łatwozmywalna	ceramiczne
11	MAGAZYN CZYSTY	gres	modułowy	farba lateksowa łatwozmywalna	-
12	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	gres	modułowy	farba lateksowa łatwozmywalna	Stalowy zlew
13	ODPADY MEDYCZNE	gres	modułowy	pl.ceramiczne/ farba lateksowa	Stalowa umywalka w blacie/ blat postforming
14	WC MĘSKIE	Kamień istniejący renowacja	modułowy	kamień/pl.ceramiczne	ceramiczna
15	WC DAMSKIE + NPS	Kamień istniejący renowacja	modułowy	kamień/pl.ceramiczne	ceramiczna
16	POKÓJ ODPOCZYNKU PACJENCI	Kamień istniejący renowacja	modułowy	zabudowa meblowa/farba lateksowa łatwozmywalna	umywalka konglomerat w blacie/ blat konglomerat
17	SZATNIA PERSONELU	Kamień istniejący renowacja	modułowy	lateksowa farba	-
17a	SANITARIAT SZATNIA PERSONELU	Kamień istniejący renowacja	Wodoodporny gk	Płytki ceramiczne	ceramiczne
18	HYDROTHERAPIA	Wykl. PVC hydro antypoślizgowa	Wodoodporny gk	Pl. ceramiczne 30x60cm, kładzione poziomo	ceramiczne
19A	SZATNIA PACJENTA MĘSKA	Kamień istniejący renowacja	modułowy	lateksowa farba	-
19B	SZATNIA PACJENTA DAMSKA	Kamień istniejący renowacja	modułowy	lateksowa farba	-
19C	SZATNIA SANITARIAT	Wykl. PVC hydro antypoślizgowa	Wodoodporny gk	Pl. ceramiczne 30x60cm, kładzione poziomo	ceramiczne
20	KOMUNIKACJA	Kamień istniejący renowacja	Modułowy, tynk strop	lateksowa farba, odboje, <u>pochwyty</u>	-
21	KOMUNIKACJA	Kamień	Modułowy, tynk strop	lateksowa farba,	-

		istniejący renowacja		odboje, pochwyt	
22	KOMUNIKACJA	Kamień istniejący renowacja	Modułowy, tynk strop	lateksowa farba, odboje, pochwyt	-
23	KINEZYTERAPIA 3 DZIECI	wł.rulonowa	Modułowy łatwozrymalny	Lateksowa farba tapeta magnetyczna z magnesami dla dzieci	ceramiczne
24	GABINET KONSULTACJI LEKARSKICH	wł.rulonowa	Modułowy łatwozrymalny	Lateksowa farba, płytki ceramiczne/	ceramiczne
25	SOCJALNY PERSONELU	wł.rulonowa	Modułowy	płytki ceramiczne/ Malowanie lateksowa	umywalka konglomerat w blacie/ blat postforming w kolorze umywalki
26	FIZYKOTERAPIA	wł.elektroprzewodząca	Modułowy łatwozrymalny	lateksowa farba	ceramiczna
27	GABINET PARAFINY	Pł. ceramiczne	Modułowy łatwozrymalny	płytki ceramiczne/ farba lateksowa	Stalowa umywalka w blacie stalowym
28	KINEZYTERAPIA 4	Wł.rulonowa PVC sport.	Modułowy łatwozrymalny	lateksowa farba	ceramiczna
29	KOMUNIKACJA	Kamień istniejący renowacja	Modułowy łatwozrymalny	lateksowa farba	-
30	KLATKA SCHODOWA	Lastriko czyszczenie	tynk	farba lateksowa	-

Opisy poszczególnych parametrów sufitów, ścian, posadzek w działach poniżej.

\*Pomieszczenia laserów wykończenie matowe: fabry, ościeżnice, sufit, posadzka.

## II. 2.d.1 Ściany działowe

Wykończenie ścian w poszczególnych pomieszczeniach zgodnie z tabelą.

-montaż (lub murowanie) bloczków ) nowych ścianek działowych lub gk 2x płyta gk grubość ścianki minimum 15cm, zgodnie z normami akustycznymi, łączenie ściany murowanej, słupa z ścianą gk - przejście płytowaniem na ścianką murowaną lub zastosowanie na całym oddziale ścian murowanych np. Sillkatowych o odpowiednich parametrach akustycznych

- w pomieszczeniach, gdzie planowane jest ułożenie na ścianach okładzin ściennych, tynk podkładowy pod wykładziny – kat II, na ścianie murowanej

-roboty (np. nadproża prefabrykowane) związane z wykonaniem otworów w ścianach działowych

-ściany tynkowe gipsowe, malowane warstwowo, z ostatnią warstwą bakteriostatyczną

-ściany na całej wysokości powinny być wykończone materiałami umożliwiającymi ich mycie i dezynfekcję.

-ściany wokół umywalk i zlewozmywaków powinny być wykończone w sposób zabezpieczający ścianę przed zawilgoceniem np. płytki ceramiczne.

- zabezpieczenie ścian izolacją przeciwwodną w płynie w obrębie stref rozbryzgów

-malowanie w pok. administracji farbą matową, antypośliskową, kolor do ustalenia z użytkownikiem

- ściany w komunikacji i kinezyterapii zabezpieczone odbojami systemowymi, wyposażone w poręcze i pochwyt

-narożniki w komunikacji oraz pomieszczeniach gdzie użytkowane są łóżka lub wózki (rehabilitacja oddziałowa) bądź wózki zabezpieczone np. stalowymi systemowymi narożnikami

-narożniki stalowe powyżej cokołu podłogi mocowane do wys. ościeżnicy - 205cm w komunikacji, magazynach

-zabudowa gk instalacji c.o.

- Ściany i zgodnie z normami akustycznymi,

-płyty wodoodporne gk w pomieszczeniach mokrych (sanitariaty, hydroterapia) lub ściany murowane gruntowane

-płyty oddzielenie pożarowe według projektu budowlanego, EI30 gk na drogach ewakuacji, EI60 na granicach stref

-aranżacja kolorystyczna ścian – po akceptacji inwestora.

-Szkło bezpieczne, w odpowiedniej klasie pożarowej wynikającej z projektu budowlanego, na stelażu aluminiowym malowanym proszkowo

-kratki wentylacji grawitacyjnej wymiana na białe projektowane

-połączenie ściany ze szprosem okna na przekładce akustycznej, meblowej.

Na okładzinach kamiennych - słupy - nie naklejamy odboi z tworzyw sztucznych.

### II. 2.d.1.1 Wykładzina ścienna pod malowanie

Pod malowaniem tapeta szklana drobnoziarnista: komunikacja, kinezyterapia, fizykoterapia, gabinety rehabilitacyjne

### II. 2.d.1.2 Farba lateksowa

bakteriostatyczną, łatwozrymalną (min. kl.3 na całej powierzchni ściany)

### II. 2.d.1.3 płytki ceramiczne

w pomieszczeniach technicznych jak parafina, porządkowe, odpady medyczne

kat. I. szerokość 30x60cm, w układzie poziomym, jasne białe. Pasek dekoru

mały format - proste do wymiany w pomieszczeniach porządkowym i odpady medyczne

rektyfikowane, fuga max. 2mm

płytki ścienna 15-30x60 +/- 3% matowa (kolory pastelowe do ustalenia na etapie realizacji umowy)

- nasiąkliwość wodna Eb>10%; siła łamiąca minimum 600N; wytrzymałość na zginanie minimum 12N/mm2,

odporność na ogień A1, odporna na pęknięcia włoskowate i szok termiczny, odporna na plamienie minimum 3 klasa, odporność chemiczna minimum GLA, atest higieniczny dopuszczający do obiektów służby zdrowia

## II. 2.d.1.4 Fartuch za umywalkami czy zlewami w blacie w pomieszczeniach rehabilitacji

- Płytki ceramiczne wg II. 2.d.1.3

## II. 2.d.2 Stolarka/ ślusarka

- Drzwi wykończyć powierzchnią łatwozmywalną.

-okna zewnętrzne istniejące PVC - uzupełnić w nawietrzaki higroskopijne, wymienić tylko na granicy stref p.poż.

-ościeżnice stalowe, lakierowane w wybranych kolorach RAL, regulowane, obejmujące ścianę

-drzwi wewnętrzne aluminiowe, odporne na uderzenia i środki dezynfekcji. W wybranej kolorystyce. Drzwi bezfelcowe, 3 zawiasowe. -drzwi przeszklone na oddział wyklejone matową folią, drzwi do pomieszczeń przeszklone wyklejone folią matową z grafiką (kinezyterapia, fizykoterapia boksy - wg rzutu)

-wymiarów drzwi według załącznika graficznego

-drzwi p.poż. aluminiowe lakierowane w wybranym kolorze RAL, na oddział przeszklone EIS 60 szer. 140cm z samozamykaczami RKZ, domofon SSP. Na klatkę schodową pełne.

- okna fix -boczne naświetla w komunikacji wg rzutu z matową naklejką w klasie pożarowej EI 30 - wg opinii rzeczoznawcy p.poż. w fazie projektu budowlanego

- drzwi podłączone do SSP według wymagań p.poż.

- drzwi z kontrolą dostępu według ustaleń z użytkownikiem, m.in. do wejścia na oddział, na klatkę schodową, pomieszczenia socjalne i szatnie personelu, pomieszczenia porządkowe, magazynki, odpady, lasery, magnetoterapia (w pomieszczeniach gdzie jest drogi sprzęt zamykane na klucz) Wszystkie drzwi z kontrolą dostępu należy wyposażyć w samozamykacze a od strony kontroli dostępu zamontować gałki.

-okna wyposażyć w rolety na prowadnicach

- okna w pomieszczeniach laseru wyposażone w rolety gumowane, blind

-samozamykacz m.in. do wc z opóźnionym czasem zamykania i ułatwiający otwieranie typ szpitalny.

-parapety czyszczenie i szlifowanie lastriki, malowanie artystyczne / lakierowanie (brzeg innym kolorem, góra innym ze wzorem) uzupełnienie lakierem ubytków - gładka powierzchnia, uzupełnienie zaszlifowanie pęknięć, zeszlifowanie narożników i krawędzi na obło.

- przy braku parapetów - zamocować z konglomeratu gr min. 3cm

-drzwiczki rewizyjne białe w ilości odpowiedniej do zamontowanych zaworów.

-odbojniki drzwi, wieszaki w wc, szatniach personelu

-klamki profil C okrągły przekrój, antyatrask, wkładki patentowe,

-w drzwiach do łazienek i kabin ustępowych należy stosować wkładki typu motylek

- Wszystkie zaprojektowane drzwi winny być przystosowane do zmywania środkami dezynfekcyjnymi, stosowanymi w szpitalach.

-tabliczki informacji wizualnej, numeracja sal w grafice zaakceptowanej przez inwestora łatwozmywalna np. pleksi lub stal. nadruk nie naklejany - ławy do czyszczenia, bezpośrednio na plexi lub wycinany. Grubość pleksi minimum 1cm

-naświetla nad drzwiami powyżej 2m w ciągu z pomieszczeń na komunikację - doświetlenie komunikacji - wg rzutu

-malowanie grafik rehabilitacyjnych na ścianach od szablonów w sali rehabilitacji dla dzieci

- tapeta magnetyczna w sali rehabilitacji dla dzieci z wycinanymi grafikami od szablonów

-wymiana okien zewnętrznych w strefach wydzielenia p.poż - w osi 11-okna elewacja oraz przy klatce schodowej przy osi A/16

-montaż okna oddymiającego w klatce schodowej przy osi A/16

## II. 2.d.3 Sufity podwieszane

### II. 2.d.3.1 sufit kasetonowy standardowy higieniczny

W gabinetach konsultacji, gabinetach terapeutycznych (wg tabeli wykończenia):

łatwozmywalny, szczelny, kasetonowy, w wydaniu higienicznym, klasa pochłaniania dźwięku A, gładkie odporne na działanie środków dezynfekcyjno – myjących. Na niewidocznej konstrukcji typu T. Biały, biała konstrukcja. -sufit modułowy 60x60 lub 60x120cm, kolor płyt biały, gładka powierzchnia, krawędź A24, klasa pochłaniania dźwięku A, klasa reakcji na ogień A1, odbicie światła minimum 86%

-sufit kasetonowy 60x60 w pomieszczeniach personelu, pomieszczeniach magazynowych, gospodarczych na niewidocznej konstrukcji.

-malowanie grafik rehabilitacyjnych na suficie od szablonów w salach kinezyterapii, w sali rehabilitacji dla dzieci

### II. 2.d.3.2 sufit wodoodporny

-sufit wodoodporny modułowy kasetonowy (WC, hydroterapia ) 60x60 lub 60x120cm, kolor płyt biały, gładka powierzchnia, krawędź A24, klasa pochłaniania dźwięku A, klasa reakcji na ogień A1, odbicie światła minimum 86%

### II. 2.d.4 Posadzka

Zaprojektowane typy wykładzin posadzkowych winny posiadać atesty Państwowego Zakładu Higieny dopuszczające do stosowania w obiektach Szpitalnych.

Wierzch wszystkich posadzek winien znajdować się na jednakowym poziomie. W pomieszczeniach mokrych należy wykonać izolację przeciwwodną folią w płynie, narożniki zabezpieczyć taśmą uszczelniającą, gładź cementową wykonać ze spadkami do kratki i odwodnień liniowych (sanitariat pacjenta) W przejściach pomiędzy pomieszczeniami nie powinno być progów.

Wszystkie wykładziny PCV należy wywinąć minimum 10cm na ścianę. Połączenie ścian z podłogą winno być wykonane w sposób umożliwiający jego mycie i dezynfekcję.

Wykładziny homogeniczne.

Wykończenie pomiędzy dwiema posadzkami wykonanymi z różnych materiałów (np. między podłogą wykładaną płytkami ceramicznymi a wykładziną ceramiczną) profile poliwalentowe.

Posadzki co najmniej trudnozaplane Bfl-S1 zgodnie z EN 13501-1

antypoślizgowość co najmniej R9, DS, chyba, że wskazano większy przy konkretnej posadzce

Ścieralność co najmniej grupa T, chyba, że wskazano większy przy konkretnej posadzce

Bakteriostatyczne i antyelektrostatyczne, w zaznaczonych pomieszczeniach wykładzina elektroprzewodząca ESD uziemiona.

Wykładzina hydro antypoślizgowa w sali hydroterapii oraz sanitariacie szatni pacjenta. Antypoślizgowa.

#### II. 2.d.4.1 Wykładzina PVC:

-wykładzina rulonowa homogeniczna PVC gr min. 2 mm. w sali kinezyterapii oraz rehabilitacji dzieci minimum 2 kolory. Wycinanie w posadzce numerów sal w kolorze oraz innej informacji wizualnej.

-pokryta fabrycznie warstwą poliuretanu PUR. Nie wymaga woskowania ani pastowania przez całe życie produktu.

-sznur w kolorze wykładziny multikolor

-odporność na ścieranie: grupa M

Wykaz pomieszczeń z wykładziną PVC w tabeli oraz na rzucie.

#### II. 2.d.4.2 Wykładzina elektroprzewodząca:

-wykładzina elektroprzewodząca homogeniczna PVC, gr min. 2 mm: o rezystencji  $5 \times 10^4 - 10^6 \Omega$  trwale rozpraszająca, antystatyczna Systemowo wywinięta na ściany 10 cm. Na wylęcwie samopoziomującej.

-sznur w kolorze wykładziny multikolor

-antypoślizgowość w klasie minimum R9

-odporność na ścieranie: grupa M

wysoka odporność mechaniczna i chemiczna z możliwością naprawy poprzez szlifowanie, wykładzinę mocować na klej przewodzący i uziemić taśmą miedzianą

-pokryta fabrycznie warstwą poliuretanu PUR. Nie wymaga woskowania ani pastowania przez całe życie produktu.

Sale elektroterapii i magnetoterapii, laser.

Wykaz pomieszczeń z wykładziną PVC w tabeli oraz na rzucie.

#### II. 2.d.4.3 Wykładzina hydro:

Pomieszczenie hydroterapii, sanitariat pacjenta z prysznicem, personelu.

Antypoślizgowa., homogeniczna, gr minimum 2mm, pokryta fabrycznie warstwą poliuretanu.

W sanitariacie pacjenta z wypustkami - antypoślizgowa.

#### II. 2.d.4.4 Płytki ceramiczne:

-płytki ceramiczne antypoślizgowe w klasie minimum R9 lub wykładzina antypoślizgowa do pomieszczeń mokrych – sanitarne personelu

- gres techniczny. techniczne, kl. schodowa, pom. parafiny, porządkowe. Rektyfikowane, fuga max. 2mm

-połączenie ścian z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszczelinowy umożliwiający jego mycie i dezynfekcję, cokolik wywnięcie na ścianę. Cokolik ceramiczny w przypadku ściany nie ceramicznej zabezpieczony listwami, profilami wyoblonymi - brak półki kurzowej na krawędzi płytki.

Posadzka: Gres podwójny zasyp kolor jednolity: grys, grafit, do ustalenia na etapie realizacji umowy,

60x60 +/- 3% antypoślizg R10 B, Nasiąkliwość wodna  $E_b < 0,1\%$ ; Siła łamiąca minimum 1500N;

wytrzymałość na zginanie Minimum 45N/mm<sup>2</sup>, odporność na ścieranie wgłębne max 140mm<sup>3</sup>; odporność na

plamienie minimum klasa 3, atest higieniczny dopuszczający do obiektów służby zdrowia; Odporne na kwas

siarkowy roztwór 30% klasa UHA, kwas solny roztwór 18% klasa UHA.

#### II. 2.d.4.5 Płytki kamienna

Istniejące w komunikacji - renowacja, czyszczenia, wypełnienie ubytków, uzupełnienie cokołów - połączenie ćwierćwałek - listwy stalowe między posadzka a cokołem oraz cokołem a ścianą

#### II. 2.d.5 Dozowniki

Umywalki, zlewy wyposażać w dozowniki z tworzywa PVC - z wyjmowanym workiem na płyn - nie wlewamy płynu bezpośrednio do dozownika.

System zamknięty. 2 sztuki przy umywalkach.

Dozowniki w wc, przy umywalkach mocowane do ściany np. szczotka wc mocowana do ścian, dozownik pod prysznicem.

Lustra obejmujące całą sylwetkę w szatniach personelu oraz pacjenta oraz kinezyterapii, rehabilitacji dzieci w komunikacji - sztuk 2. Zegar łatwowymywalny w kinezyterapii

Wieszaki na drzwiach w wc, socjalnym, przy prysznicach, w salach laserów, magnetoterapii

#### II. 2.d.6 Zabudowa meblowa

Meble na wymiar z HPL, wodoodporny, domiar z natury po wykonaniu ścian działowych, tynków

-lada recepcji,

- zabudowy ze zlewami w pomieszczeniach odpadów medycznych, parafiny, socjalnych, pomieszczenia odpoczynku pacjenta etc.

należy zaprojektować i wykonać na etapie budowy.

Moduły szafek dolnych muszą opierać się w całości na systemach szufladowych o zmiennej wysokości szuflad, dostosowanych do potrzeb Użytkownika. Przynajmniej jedną szufladę w każdym z ciągów należy wyposażać w zamek.

Błaty z konglomeratu, umywalki i zlewy wpuszczane w blat lub stalowe - wg tabeli. Ciągi wyposażone we wbudowane chłodziarki podblatowe (spocjalne, odpady medyczne, pok. Pacjenta odpoczynku). Docelowe podziały szafek i ich rodzaj, rozmieszczenie szuflad i ich rozmiary należy uzgodnić przed wykonaniem z Użytkownikiem.

Błaty stalowe wraz z umywalką w pomieszczeniu parafiny.

-błaty w pomieszczeniach socjalnych, pokoju odpoczynku pacjenta, konglomerat w jasnym kolorze, o małym uziarnieniu, o podwyższonej odporności mechanicznej, termicznej i chemicznej. W blatach z konglomeratu umywalki z konglomeratu. Wszystkie otwory pod urządzenia towarzyszące: zlewy, umywalki, grzejniki, przepusty kablowe należy wykonać podczas montażu na budowie, z uwzględnieniem stanu zastanego i kart technicznych tych produktów.

Docelowe podziały szafek i ich rodzaj, rozmieszczenie szuflad i ich rozmiary należy uzgodnić przed wykonaniem z Użytkownikiem na rysunkach roboczych.

Zabudowy indywidualne należy wykonać z płyty HPL wiórowej gr.18mm, obustronnie melaminowanej, krawędzie oklejone obrzeżem PCV gr. Min.0,8mm.

Błaty podświetlane również z szafek wiszących nad blatami (m.in. w socjalnym, pomieszczenia odpoczynku pacjenta).

Lady w recepcji z zasuwaną roletą - sekretarzyk z uwagi na ochronę danych osobowych.

#### II. 2.d.7 Biały montaż i armatura, bateria

Umywalki z półpostumentem bądź syfonem stalowym

Wylewki w zlewach gospodarczych (pom. parafiny, pomieszczenie porządkowe, zlew w pom. socjalnym) z wyjmowaną rączką na węžu.

Zlewy ze stali nierdzewnej w pomieszczeniach wg tabeli.

Zlewy z konglomeratu np. pomieszczenie socjalne wg tabeli

Kabiny natryskowe z brodzikiem bezprogowym wpuszczanym w posadzkę. Drzwi do prysznica rozwieralne, matowe szklane, bezpieczne (sanitariat personelu) Bateria prysznicowa ścienna z baterią jednouchwytową.

Brodziki 90x90cm z tworzywa ABS o niskim progu.

W pomieszczeniu sanitarnym pacjenta - brodzik wpuszczany w posadzkę lub spadki w kierunku odwodnienia liniowego w posadzce - wyznaczone kolorem posadzki strefa brodziku. Spadek minimum 2 % w kierunku odwodnienia liniowego.

Odwodnienie liniowe w posadzce. Zasłonka prysznicowa nieprzezierna.

Baterie sztorcowe umywalkowe do stosowania w szpitalach, z możliwością okresowego czyszczenia.

Baterie bezdotykowe automatyczne na czujkę (podpięte do instalacji zasilania) w pomieszczeniu masażu, parafiny oraz w pomieszczeniach określonych w przepisach.

Kratka w posadzce, kran ze złączką: wc męskie, hydroterapia.

Syfony umywalk ze stali nierdzewnej lub półpostumenty lub szafki, lub podblatowe.

Miski ustępowe WC ceramiczne podwieszane na stelażu, deski sedesowe białe twarde wolnoopadające. Kabinę ustępową należy wyposażyc w podajnik papieru toaletowego i szczotkę.

Kratka i kran ze złączką - pomieszczenia hydroterapii.

Umywalka NPS ze zintegrowanymi ceramicznymi pochwytyami.

#### II. 2.d.8 Pochwyty

W komunikacji, kinezyterapii, masaż etc, pochwyty dla pacjentów oraz odboje

Pochwyty w sanitariatach oraz ustępach dla osób z niepełnosprawnościami

Pochwyty w pomieszczeniu hydroterapii - na ścianach przy wannach i wirówkach.

Pochwyty L pod prysznicami. Siedzisko prysznicowe w prysznicu pacjenta.

Przewijak dla dzieci w sanitarium pacjenta plus nastawki dla dzieci na wc.

#### II.2.d.9 Kolorystyka

Do uzgodnienia z inwestorem.

Zaleca się kolorystykę bez/ jasny szary jako bazę z ciepłej palety barw zgodnie z wytycznymi personelu.

Ściany jasne, jako tło dla mocnych akcentów kolorystycznych m.in. ościeżnic, zabudowy meblowej.

Mocne akcenty kolorystyczne projektować na lakierowanych materiałach, laminacie. Ościeżnica drzwi w kolorze RAL

Wszelkie płaszczyzny malowane, z tworzywa sztucznych (akryle, plastiki) w kolorach neutralnych piaskowych.

Sufit jasny, wykładzina ciemniejsza. Na wykładzinie kolorystycznie zaznaczyć strefy funkcjonalne.

Neutralna kolorystyka umożliwi dobranie wyposażenia i aparatury w dowolnej barwie.

Wskazane jest zakupienie drobnego wyposażenia (wyposażenie biurowe, krzesła, tekstylia) również w podobnych kolorach.

Nie wskazane jest stosowanie kolorów zielonych zimnych, niebieskich, cytrynowych - zmieniających karnację chorego.

W sali rehabilitacji dzieci grafika z motywami ćwiczeniami rehabilitacji spójna kolorystycznie z kolorystyką sali.

#### II.2.e Konstrukcja:

Pozostawia się istniejący ustrój konstrukcyjny.

Konstrukcja musi spełniać wymagania przeciwpożarowe dla kalasy B. Oddzielnie p.poz. na stropie I piętro/parter - strop oddzielenia p.poz.

Podkonstrukcja dachowa pod jednostkę zewnętrzną klimatyzacji i central wentylacyjnej.

Centrale wentylacyjne mocowane do konstrukcji stropu na podkonstrukcji stalowej + balustrady ochronne + wentylatoria na dachu.

##### II.2.e.1 Rozbiórki dachu nad I pięciem:

- rozebranie pokrycia dachowego – ręcznie,

- rozebranie obróbek blacharskich – ręcznie,

- załadowanie i wywóz gruzu – koparko-ładowarką

Wszystkie materiały rozbiórkowe powstałe w trakcie prac przygotowawczych usunąć z budynku i segregować w oddzielnych stosach w zależności od materiału, oznakować w zabezpieczonym miejscu.

Po rozbiórce papy należy przekazać materiał specjalistycznej firmie do utylizacji. Konstrukcję zadaszona po rozbiórce należy zutylizować.

Wykonanie szachtu dachowego na instalację wentylacji z I piętra na dach.

#### II.2.f Instalacje wewnętrzne

##### II.2.f.1 Instalacje wewnętrzne sanitarne c.o, c.t.:

Projekt należy wykonać przez uprawnionego projektanta po przeliczeniu parametrów, uzyskaniu danych dot. czynnika grzewczego od inwestora,

sprawdzeniu możliwości wpięcia. Wpięcie do instalacji c.o. poza sezonem grzewczym. Należy sprawdzić, czy węzeł c.o. przeniesie

zapotrzebowanie na wymagane ciepło użytkowe i technologiczne oraz parametry cieplne istniejącego węzła - wizja lokalna.

(nie zmieniamy jednak kubatury ani powierzchni oraz elewacji pomieszczeń. Funkcja zmiana z gabinetów badań na rehabilitację)

Grzejniki z atestem sanitarnym do montażu w szpitalu. W sanitariatach grzejniki łazienkowe. Montaż pod oknami bądź w lokalizacji uzgodnionej z użytkownikiem po wykonaniu aranżacji technologicznej.

Obliczeniowe temperatury powietrza według przepisów (pomieszczenia rozbierania pacjenta +24 C)

Ciepło technologiczne do central, nawiewów. Istniejące grzejniki rozebrane ręcznie zwrócić do Inwestora do użycia w innych częściach szpitala - po wybraniu przez Inwestora danych grzejników.

##### II.2.f.2 Instalacje sanitarne wodkan.:

Szpital zasilany jest z własnego ujęcia wody. Posiada rezerwowe źródło wody z sieci miejskiej

Moment wpięcia instalacji w porozumieniu i przy nadzorze działu technicznego.

Zawory odcinające na pionach.

Przed odbiorem i uruchomieniem instalacji należy przeprowadzić czyszczenie oraz dezynfekcję instalacji, a następnie wykonać badania sanitarne.

Uwaga: wpinać się w piony na poziomie I piętra (umywalki na ścianie, miski ustępowe wiszące), natomiast odwodnienia liniowe, kratki w posadzce odbierać kondygnację niżej w osiach B-C unikając podłączeń w komunikacji na parterze.

Wpięcie pod stropem I piętra ustalić z użytkownikiem (na parterze w komunikacji nie ma sufitu podwieszonoego - uciekać z instalacjami ze strefy komunikacji)

Projektowane są:

- instalacja wody zimnej,

- instalacja wody ciepłej użytkowej,

-woda technologiczna dla klimatyzacji

- kanalizacja sanitarna - ścieki z instalacji zostaną odprowadzone do sieci kanalizacji szpitala, a stamtąd do sieci kanalizacji miejskiej. Dezynfekcja i utylizacja ścieków szpitalnych wg systemu stosowanego dla budynków służby zdrowia.

-kanalizacja deszczowa - istniejąca bez zmian

-kanalizacja odbiór skroplin

Zastosować zawory antyskażeniowe.

Temperatura w punktach według danych szpitala.

Obudowy i osłony instalacji sanitarnych powinny mieć gładką powierzchnię, a elementy instalacji nie mogą wychodzić poza obudowę lub osłonę.

Wszystkie urządzenia jak umywalki, miski ustępowe powinny być dokładnie wypoziomowane i spoinowane silikonem sanitarnym.

Szafki hydrantowe z gaśnicą podtynkowe wg opisu p.poż. Instalacje hydrantowe zasięg węża min 30 m. Instalację wody przeciwpożarowej zaprojektować z rurociągów stalowych ocynkowanych ze szwem łączonych łącznikami gwintowanymi. Zasilenie instalacji z wewnętrznej instalacji wody zimnej.

Wykonać próby szczelności, płukanie i dezynfekcję.

Piony, podejścia pod przybory oraz przewody odpływowe prowadzone po wierzchu przegród budowlanych zaprojektować z cienkościennych kielichowych rurociągów z PVC do kanalizacji wewnętrznej, charakteryzujących się odpornością termiczną na przepływające ścieki, w przepływie ciągłym do 75°C, a w przepływie chwilowym do 95°C.

Przewody odpływowe prowadzone w warstwach podłogowych zaprojektować z grubościennych kielichowych rur PVC.

Piony kanalizacyjne będą wyprowadzone ponad dach budynku i zakończone rurami wywiewnymi z PVC przy spełnieniu warunków określonych w:

§125.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (jeżeli wyloty z kanalizacji byłyby w odległości mniejszej niż 4 m od ewentualnych okien zewnętrznych lub drzwi to będą one wyprowadzone powyżej górnej krawędzi tychże okien lub drzwi),

§152.4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (odległość rur wywiewnych od czerpni dachowych nie może być mniejsza niż 6 m), lub wyposażone w zawory napowietrzające. Dostęp do zaworów napowietrzających zapewnić poprzez: montaż ich w przestrzeni ponad rozbiornym sufitem podwieszonym lub, montaż drzwiczek rewizyjnych. Na wszystkich pionach przed przejściem ich do przewodów odpływowych zaprojektować czyszczaki rewizyjne.

Piony i poziomy instalacji wody zimnej zaprojektować z rurociągów stalowych ocynkowanych ze szwem łączonych łącznikami gwintowanymi. Instalacje wody ciepłej, cyrkulacyjnej oraz odgałęzienia od poziomów instalacji wody zimnej i technologicznej pod punkty czerpalne zaprojektować ze stabilizowanych rurociągów z PP-3 łączonych metodą polifuzyjnego spajania przy użyciu kształtek i narzędzi systemowych. Podejścia pod punkty czerpalne wykonać na wysokość 50 cm od poziomu podłogi.

Rurociągi prowadzić:

w strefie sufitu podwieszonoego, wewnątrz ścian kartonowo – gipsowych, w brzdach ściennych, ścian murowanych.

Podejścia pod zawory ze złączką do węża wyposażać w zawory antyskażeniowe typu HA. Izolacja cieplna przewodów rozdzielczych w instalacji ciepłej wody i przewodów cyrkulacyjnych, przy  $\lambda \leq 0,035W/(mK)$ , wynosić będzie dla rurociągów:

Dn15 i Dn20 – 20mm,

Dn25 i Dn32 – 30mm,

Dn40+Dn100, równa średnicy wewnętrznej rury

powyżej Dn100 – 100mm.

### II.2.f.3 Instalacje wentylacji i klimatyzacji

Należy zaprojektować, a następnie wykonać nową instalację wentylacji i klimatyzacji czerpnię i wyrzutnie usytuować na dachu zgodnie z przepisami.

Pomieszczenia posiadają wentylację grawitacyjną - jednak jest ona za mała dla pomieszczeń kinezyterapii, szatni.

-Pomieszczenia wentylowane mechanicznie: kinezyterapia, szatnie, hydroterapia.

Można wykorzystać istniejące kanały grawitacji jako szacht - wyrzut wentylacji mechanicznej.

WC wentylacja ze wspomaganie - wykorzystanie istniejących kanałów grawitacji plus wentylator.

Należy zabezpieczyć instalację przejściami p.poż. na przejściu przez strefy p.poż. klapami podpiętymi do instalacji ostrzegania pożarowego.

Klimatyzacja na salach kinezyterapii, laser, magnetoterapia, pom. socjalne, pok. oddziałowej, parafiny.

-Zgodnie z wymaganiami §153.5 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie przewody wentylacyjne wyposażone będą w otwory rewizyjne, umożliwiające oczyszczenie wnętrza tych przewodów. Lokalizację i wymiary otworów wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacyjnych

-Zgodnie z §150.6 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie instalacja wentylacji mechanicznej pracuje w okresie użytkowania pomieszczeń, z zachowaniem warunku normalnej pracy przez co najmniej jedną godzinę przed i po ich użytkowaniu.

Centrale wentylacyjne należy zlokalizować na dachu lub podwieszane w pomieszczeniach technicznych, gospodarczym - ale wyizolowanie akustyczne pomieszczenie.

Należy wykonać podkonstrukcję stalową pod centrale. Należy przewidzieć oparcie podkonstrukcji na centrale na stropie właściwym. Wskazana wizja lokalna.

Skropliny należy odprowadzić do kanalizacji poprzez rurę PVC.

Wentylacja grawitacji - nowe kratki w pomieszczeniu.



Nawietrzaki okienne hydroskopijne lub ściennie.

Szacht na dach - wyrzut wentylacji.

#### II.2.f.4 Instalacje niskich prądów oraz teletechniki

Należy zaprojektować i wykonać na projektowanym zakładzie rehabilitacji leczniczej, a także włączyć do istniejącego systemu instalacji.

Zamawiający wymaga wykonania w ramach zamówienia:

-telewizja przemysłowa - monitoring komunikacja - wejście na oddział, wyjście z klatki schodowej.

- instalacji radio - sala kinezyterapii, komunikacji

Przedmiotem projektu i wykonania ma być również okablowanie, szafy rack

##### II.2.f.4.1 Instalacje strukturalne (telefoniczne i komputerowe)

Instalacje te należy wykonać w ramach zamówienia, do wszystkich pomieszczeń. Miejscem rozdziału instalacji jest punkt dostępowy (PD) – szafa teleinformatyczna zlokalizowana w tym samym pawilonie D na kondygnacji niskiego parteru w pomieszczeniu informatyków po przeciwległej stronie hallu głównego odległość w poziomie około 65m . Należy poprowadzić instalacje teletechniczne szachtem z poziomu I piętra do poziomu niskiego parteru, podobnie sieć telefoniczną. Pod niskim parterem istnieje kondygnacja techniczna do prowadzenia instalacji np. elektrycznych - sposób prowadzenia do ustalenia z użytkownikami. Typ zastosowanej aparatury należy uzgodnić z odpowiednimi służbami szpitala. Punkty dostępowe Wi-Fi należy rozmieścić tak, aby był możliwy dostęp do Internetu na całej powierzchni objętej opracowaniem.

Instalacje nisko-prądowe zaprojektować w oddzielnych korytkach kablowych ułożonych w przestrzeni nad sufitem podwieszanym oraz w rurach instalacyjnych pod tynkiem (podejścia do gniazd) lub w zabudowie mebli w korytkach ochronnych. Minimalna odległość instalacji nisko-prądowych od instalacji zasilających – 30cm.

Szczegółową lokalizację gniazd ustalić z Inwestorem i technologami na etapie wykonania.

##### II.2.f.4.2 Instalacja przywoławcza

Instalacja alarmowo-przywoławcza do wykonania w ramach zamówienia w pomieszczeniach pacjenta m.in. w hydroterapii, laser, magnetoterapia, sanitariaty, do pomieszczenia socjalnego i recepcji., kinezyterapia dzieci, masaż. Wyłączenie instalacji przywoławczej w miejscu zdarzenia.

##### II.2.f.4.3 Instalacja alarmowa, przeciwwłamaniowa i kontroli dostępu - KD

W ramach zamówienia winna być wykonana instalacja alarmowa przeciwwłamaniowa i kontroli dostępu. Przewiduje się kontrolę wejść na oddział oraz klatkę schodową - w godzinach ustalonych przez personel, w godzinach porannych otwarte drzwi. W przypadku pożaru czy zaniku napięcia system ma umożliwiać swobodną ewakuację. Instalacja alarmowa przeciwwłamaniowa winna być zainstalowana przy klatkach schodowych. Planowany system powinien być kompatybilny z istniejącymi rozwiązaniami w szpitalu. Instalacje przeciwwłamaniowe - czujki przy oknach przy oknach klatki schodowej. Kod dostępu numeryczny.

##### II.2.f.4.4 Monitoring

W hallu przy wejściu na oddział - w razie potrzeby, po akceptacji użytkownika.

##### II.2.f.4.5 Instalacja telewizyjne

W wybranych pomieszczeniach: socjalnym personelu, kinezyterapia, pomieszczenie odpoczynku pacjenta, rehabilitacja dzieci, masaż, magnetoterapia, laser. Zakres zaprojektowanej instalacji telewizyjnej musi obejmować:

-okablowanie

Na tym etapie nie przewiduje się montażu monitorów, a jedynie pozostawia miejsce i możliwość mocowania odbiorników.

##### I.2.f.4.6 Instalacja sygnalizacji alarmu pożaru - SSP

Instalacja winna być wykonana w ramach zamówienia, w oparciu o istniejącą centralę sygnalizacji pożaru i istniejący system. Do systemu wpięte będą m.in. drzwi p.poż., klapy p.poż. w razie potrzeby. Sposób rozbudowy systemu należy ustalić na etapie projektowania. Należy zaprojektować układ czujek dymowych zgodnych z przepisami, również w przestrzeni sufitu podwieszanego. Wg ekspertyzy SSP, natomiast zaproponowano w ekspertyzie zwolnienie z DSO. SSP należy zaprojektować i połączyć z istniejącym systemem w Szpitalu.

#### II.2.f.5 Instalacje zasilania elektrycznego i oświetlenia:

##### II.2.f.5.1 Wytyczne ogólne

Instalacje elektryczne i specjalistyczne muszą spełniać wymogi zawarte w rozporządzeniu Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29.06.2012r w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą oraz norm wymienionych w załączniku do rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.

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

Grupa 0 – brak styczności pacjenta z urządzeniami elektromedycznymi,

Grupa 1 – styk bezpośredni z ciałem

##### II.2.f.5.2 Układ zasilania w energię na czas budowy

Zakłada się, że podczas przebudowy będą nadal funkcjonować oddziały w sąsiedztwie przebudowanego oddziału (pod oddziałem, na tej samej kondygnacji po lewej stronie klatki schodowej otwartej). Spowoduje to konieczność pozostawienia całego istniejącego układu zasilania pozostawiając zasilanie podstawowe i rezerwowe czynnych urządzeń aż do momentu uruchomienia projektowanych.

Moment wpięcia instalacji zasilania elektrycznych w porozumieniu i przy nadzorze działu technicznego.

##### II.2.f.5.3 Zasilanie docelowe – wewnętrzne linie zasilające, rozdzielnice i tablice elektryczne.

Z istniejących rozdzielnic (na niskim parterze w pawilonie D) po drugiej stronie hallu, długość około 65m, prowadzenie w istniejącym szachcie, zejście do niskiego parteru i kondygnacji technicznej, z wolnego pola odpływowego rozdzielnic należy wyprowadzić WLZ, do projektowanej tablicy oddziału. Konieczna wizja lokalna. Tablica na oddziale do wymiany wraz z drzwiami niepalnymi. Na stopie oddzielenie p.poż. W przypadku prowadzenia wewnętrznych linii zasilających w obszarze dróg ewakuacyjnych przewidzieć zastosowanie kabli lub przewodów bezhalogenowych o odporności ogniowej E90, które będą ułożone na drabinkach, korytkach lub uchwytych o odporności E90. Wszelkie przejścia kabli i przewodów przez strefy pożarowe wykonane należy jako szczelne z zastosowaniem przegród ogniowych.

Kable zasilające odbiorniki zabezpieczenia pożarowego i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, oraz systemy ich zamocowania powinny zapewnić ciągłość dostawy energii elektrycznej przez czas pracy urządzenia pożarowego i być wykonane przewodami pożarowymi.

Dokładną lokalizację rozdzielnic należy ustalić na etapie projektu w porozumieniu z działem technicznym szpitala.

Sprawdzić na miejscu (wizja lokalna) czy istniejąca moc i zakres rozdzielnic umożliwi docelowe zasilenie projektowanego oddziału rehabilitacji (wcześniej w tym obszarze znajdowały się gabinety ambulatorium, a rehabilitacja w swym zasilaniu posiada lasery, magnetoterapię, etc.)

#### II.2.f.5.4 Wewnętrzne instalacje elektryczne

W ramach zamówienia należy wykonać w budynku nową instalację elektryczną wraz z tablicami elektrycznymi, oświetleniem ewakuacyjnym i awaryjnym.

Instalacje elektryczne powinny spełniać wymagania normy IEC-60364-7-710. Instalacje elektryczne wykonane zostaną w systemie „TN-S” kablami i przewodami miedzianymi z żyłami oznaczonymi, zgodnie z obowiązującą normą.

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 porażen.

W obiekcie należy przewidzieć również:

- instalacje połączeń wyrównawczych głównych i miejscowych,
- instalację siły,
- instalację ochrony przed elektrycznością statyczną
- instalacja gniazd wtykowych zasilania aparatury elektromedycznej,
- instalacja siły i gniazd wtykowych – obwody nierezzerwowane,
- instalacja siły i gniazd wtykowych – obwody rezerwowane,
- gniazda wtyczkowe ogólnego przeznaczenia,
- gniazda wtyczkowe zasilania elektrycznego dedykowane (np. DATA) wraz z siecią gniazd logicznych – sieć komputerowa,
- zasilanie wentylacja mechanicznej i klimatyzacji
- ochrona przeciwprzepięciowa,
- ochrona przeciwporażeniowa,
- ochrona odgromowa, uziemienia i połączenia wyrównawcze (w tym wykładziny prądoprzewodzące).
- instalacja uziemień medycznych,
- ew. inne wynikające z funkcji obiektu i technologii

#### II.2.f.5.5 Oświetlenie

Należy przewidzieć oświetlenie ogólne, miejscowe, administracyjne, awaryjne (bezpieczeństwa, kierunkowe i ewakuacyjne), oświetlenie informacyjne (zgodnie z obowiązującymi przepisami), analogicznie jak na terenie całego szpitala. Wszelkie instalacje należy skoordynować tak aby zapewnić optymalne wysokości pomieszczeń, zgodne z przepisami. 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 gospodarczych przewidzieć oprawy szczelne i odporne mechanicznie, w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności oprawy szczelne (hydroterapia, sanitariaty). Oświetlenie w pomieszczeniach powiązanych funkcjonalnie nie może wykazywać nadmiernych różnic natężenia. Przy doborze natężenia oświetlenia należy się kierować wymaganiami obowiązujących w tym zakresie norm.

Oprawy oświetleniowe oraz zastosowany osprzęt wykonany ma być, w stopniu ochrony odpowiadającym miejscu zainstalowania i warunkom środowiskowym. Oprawy odporne na zabrudzenia i umożliwiające łatwe umycie, wyposażone w energooszczędne źródła światła typu LED.

Oprawy wbudowane w sufit podwieszony. Klosze mleczne z materiału niepalnego.

Oprawy z gładką powierzchnią równą z sufitem podwieszonym - brak półek kurzowych.

Oświetlenie z regulacją natężenia oświetlenia procentową skokową w sali masażu

Pomieszczenia administracyjne: oświetlenie ledowe, oprawy o wysokim standardzie estetycznym dobrane zgodnie z projektem wystroju wnętrz, zastosować oprawy kinkietowe i sufitowe.

Korytarze, hole: oprawy LED o małej wysokości

Węzły sanitarne: oprawy LED typu DOWNLIGHT z kloszem min. IP44. W pomieszczeniach wyposażony w natrysk należy instalacje wykonać zgodnie z normą: PN-IEC 60364-7-701:1999.

Przełączniki oświetlenia świecznikowe - z podświetleniem nocnym.

Oprawy ewakuacyjne podświetlone, rozmieszczenie oraz rodzaj zaopiniowane przez rzeczoznawcę p.poż. sufitowe - oprawy z piktogramem w plaxi łatwe do mycia, bez naklejek.

#### II.2.f.5.6 Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne

Oświetlenie awaryjne spełniać musi wymogi PN-EN 1838. Oświetlenie awaryjne, ewakuacyjne, kierunkowe i bezpieczeństwa, wykonać z czasem podtrzymania 3 godziny. Oprawy winny mieć atesty CNBOP. Oświetlenie ewakuacyjne należy zaprojektować i połączyć z istniejącym systemem w Szpitalu.

#### II.2.f.5.7 Gniazda wtykowe

Przewiduje się montaż gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia, oraz gniazd zasilających urządzenia specjalistyczne medyczne. Wszystkie zastosowane gniazda wyłącznie z wydzielonym stykiem ochronnym. Instalacje odbiorcze zaprojektować jako podtynkowe.

Kable zasilające zaprojektować na drabinkach kablowych nad stropami podwieszanymi oraz pod tynkiem. Przewody zasilające typu YDY żo 3x2,5 mm<sup>2</sup>, 750V zaprojektować w korytkach kablowych w przestrzeni nad stropem podwieszanym oraz pod tynkiem.

Gniazda montować na wysokości 0,3 m nad posadzką lub na wysokościach wynikających z technologii medycznej.

Zalecane trasy prowadzenia instalacji:

Poziome -10 cm nad podłogą lub nad powierzchnią sufitu podwieszanego,

Pionowe -10 cm od zbiegu ścian i ościeżnic.

Szczegółową lokalizację gniazd oraz ilość w każdym pomieszczeniu ustalić z Inwestorem i technologami na etapie wykonania.

#### II.2.f.5.8 Zasilanie pozostałych odbiorników

Zasilanie odbiorników specjalistycznych medycznych, technicznych, technologicznych i wentylacyjnych wykonać należy zgodnie z wytycznymi branżowymi.

#### II.2.f.5.9 Ochrona przeciwporażeniowa

Dla wszystkich odbiomników zainstalowanych w pomieszczeniach grupy 0 i 1, ochrona przeciwporażeniowa zrealizowana zostanie przez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-S, wraz z preferowaniem zastosowania wyłączników ochronnych różnicowo-prądowych.

#### II.2.f.5.10 Połączenia wyrównawcze

Połączenia wyrównawcze stanowią ważny element ochrony przeciwporażeniowej.

W pomieszczeniu ruchu elektrycznego przewiduje się główną szynę wyrównania potencjałów, do której przyłączone zostaną: istniejący uziom otokowy budynku i uziomy sztuczne, szyny PE wszystkich rozdzielnic, tablic rozdzielczych, wszystkie instalacje wodne, kanalizacyjne, wentylacyjne i c.o., przewodzące elementy budynku i jego wyposażenia.

W każdej rozdzielnicy przewidziana zostanie szyna połączeń wyrównawczych, której powinny być przyłączone przewody dodatkowych połączeń wyrównawczych. Lokalne połączenia wyrównawcze wykonane będą we wszystkich łazienkach, węzłach sanitarnych itp.

#### II.2.f.5.11 Ochrona przeciwprzebieciowa

Przewiduje się wykonanie wielostopniowej ochrony od przepięć atmosferycznych i łączeniowych przez zastosowanie ograniczników przepięć instalowanych rozdzielnicach i tablicach rozdzielczych. W przypadku specjalistyczne urządzenia lub systemów komputerowych może zaistnieć konieczność instalowania dodatkowego stopnia ochrony bezpośrednio przy urządzeniu.

#### II.2.f.5.12 Instalacja odgromowa

Należy zaprojektować zgodnie z normą: PN-EN 62305-1-4 W budynku wykonać instalację połączeń wyrównawczych. Podłogi ekwipotencjalne dołączyć do instalacji uziemiającej. Należy zwrócić uwagę, aby rezystancja tych podłóg mieściła się w zakresie od 50kW do 1MW. W budynku należy rozwiązać system ochrony przeciwprzebieciowy zapewniający ochronę urządzeń elektronicznych; przepięcia zredukowane do poziomu 1,5kV.

#### II.2.f.5.13 Przejścia przez ściany i stropy

Wszystkie przejścia obwodów instalacji elektrycznych przez ściany, stropy itp. (wewnątrz budynku) muszą być chronione przed uszkodzeniami. Przejścia wymienione wyżej należy wykonywać w przepustach rurowych. Przejścia między pomieszczeniami o różnych atmosferach powinny być wykonane w sposób szczelny, zapewniający nieprzedostawanie się wyziewów. Obwody instalacji elektrycznych przechodzące przez podłogi muszą być chronione do wysokości bezpiecznej przed przypadkowymi uszkodzeniami. Jako osłony przed uszkodzeniem mechanicznym można stosować rury stalowe, rury z tworzyw sztucznych, kształtowniki, korytka blaszane, drewniane itp.

#### II.2.f.5.14 Zagadnienia ochrony p. pożarowej

Wszystkie przejścia przez strop i ściany, z korytarza do pomieszczeń należy wykonać, jako ognioodporne, uszczelnione masą p.poż. - jeśli wg projektu budowlanego oddziałamy się strefą na stropie. Zgodnie z ekspertyza p.poż. dla całego szpitala - zgodnie z przepisami.

### II.2.g Założenia p.poż.

Na podstawie ekspertyzy p.poż wykonanej dla całego szpitala . (załącznik do PFU) fragment budynku szpitala - odrębny pawilon D jest w jednej strefie pożarowej 3 kondygnacyjnej. Strefa pożarowa nr 6 wg ekspertyzy (budynek D wraz z łącznikiem). Od budynku szpitala strefa wydzielona jest na łączniku. Klatka schodowa na oddziale to klatka K9 wg ekspertyzy p.poż.

Strefa zagrożenia ludzi wg ekspertyzy ZL III, klasa C, gdyż na tym odcinku znajduje się obecnie ambulatorium.

Natomiast przenoszony zostaje oddział rehabilitacji szpitalnej, gdzie również pacjenci wjeżdżają na wózkach.

Klasę pożarową zakwalifikować do ZL II. (trudności z poruszaniem się).

Wysokość obiektu nie zmienia się - budynek niski. ZL II + budynek niski = klasa odporności ogniowej B. Przy czym dopuszczalne jest zejście do klasy C, przy 2 kondygnacji nadziemnych. Do decyzji projektanta projektu budowlanego czy niski parter zakwalifikowany zostanie do kondygnacji podziemnej. Przy wariantcie projektowym wydzielenia rehabilitacji jako strefy p.poż. - pas na elewacji w klasie B. (Okna EI60, wełna mineralna EI120 ściana), wygrozdzenie strefy p.poż. Również na dachu (świetliki E30)

Wygrozdzić klatkę schodową na oddziale jako ewakuacyjną, drzwi p.poż. EIS60 z samozamykaczem i kodem dostępu podłączone do SSP (2 długości dojsć ewakuacyjnych). Drzwi na oddział domofon, podłączone do SSP, otwarte do godziny 16-18. Samozamykacz, przeszkolone EIS60. RKZ

Szafki hydrantowe i gaśnice podtynkowe. Hydrant w jednej szafce z gaśnicą ABC proszkową 6 kg. Wnęka w ścianie 75x35cm wys. 100cm. Z uwagi na zasięg 2 hydranty w strefie rehabilitacji.

Zawór na wysokości 135cm. Długość węża 30m. Ilość hydrantów wg projektu budowlanego. Pas 2m od wygradzanych stref np. przy klatce schodowej czy granicy strefy. Zabrania się ocieplenia styropianem. W tym pasie wełna mineralna.

Obudowa dróg ewakuacji minimum EI30 (również przeszklenia, naświetla), czyli m.in. komunikacja na oddziale rehabilitacji.

Wszelkie drzwi automatyczne, z domofonem podłączone do SAP - w razie pożaru otwierają się.

Wszystkie elementy budowlane muszą spełniać warunki nierozprzestrzeniania ognia NRO. Elementy wyposażenia na drogach ewakuacji nie palne.

Oznakowanie dróg ewakuacyjnych i oznakowanie bezpieczeństwa (tabliczki zgodne z polskimi normami)

Przewiduje się włączenie do istniejącego systemu SSP

Hydrant zewnętrzny istnieje. Droga pożarowa zewnętrzna istniejąca.

Należy sporządzić scenariusz pożarowy. Należy zaprojektować system czujek dymowych zgodnych z przepisami, w strefie sufitu podwieszonego również.

Dla urządzeń, których praca jest niezbędna podczas pożaru należy zapewnić podtrzymanie energii. Oznacza to, że powinny być one zasilane sprzed wyłącznika prądu i z awaryjnego drugiego (awaryjnego) źródła prądowego.

System SSP, w ekspertyzie pożarowej zaproponowano zwolnienie z DSO.

Długość korytarzy nie przedzielona drzwiami dymoszczelnymi nie większa niż 50m.

-wymiana okien zewnętrznych w strefach wydzielenia p.poż - w osi 11-okna elewacja oraz przy klatce schodowej przy osi A/16

-montaż okna oddymiającego w klatce schodowej przy osi A/16

Obecnie klatka schodowa posiada zgodne z przepisami: szerokość biegu, wysokość schodka i szerokość schodka. Natomiast należy poszerzyć do szerokości 150cm spocznik (albo podkucie ściany albo nadłanie schodów - do decyzji konstruktora)



- przedmiary robót (ślepe kosztorysy),
- odpowiedzi na zapytanie oferentów itp.
- 2) wymagane odrębnymi przepisami protokoły pomiarów, prób i sprawdzeń,
- 3) projekt budowlany oraz wykonawczy
- 4) przepisy techniczno – budowlane i Polskie Normy,
- 5) zapisy w dzienniku budowy.

W przypadku stwierdzenia wad lub niezgodności wykonania robót i zastosowanych materiałów z dokumentami będącymi podstawą odbioru robót budowlanych należy doprowadzić wykonany element do stanu zgodności z wymaganiem. Jeżeli wady nie są istotne, nie obniżają wartości użytkowej i nie zwiększają kosztów eksploatacji obiektu możliwe jest dokonanie odbioru elementu tylko po akceptacji Inwestora.

Prace będą odbywać się w czynnym obiekcie, uzgodnione ze służbami Zamawiającego zakresy prac będą w przypadku przełączeń instalacyjnych możliwe tylko w godzinach nocnych lub w niedziele i święta. Transport materiałów winien być uzgodniony z Działem Zarządzania Infrastrukturą, oraz zapewnić bezszkodową pracę szpitala i nie utrudniać jego funkcjonowania.

Zamawiający wskaże miejsce składowania materiałów i elementów montażowych. Wywóz materiałów leży po stronie wykonawcy.

Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż.

Pracownicy Wykonawcy winni posiadać kamizelki odblaskowe i być opisane w sposób wyraźny i czytelny nazwą Wykonawcy.

Wszyscy pracownicy Wykonawcy winni posiadać wszelkie obowiązujące zgodnie z prawem dokumenty, szkolenia oraz badania lekarskie.

Strefy niebezpieczne powinny być odpowiednio oznakowane i wygradzone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca winien strzymać porządek podczas prowadzonych przez siebie prac. W przypadku gdy Wykonawca uchylił się będzie od usunięcia zanieczyszczeń spowodowanych swoją działalnością Inwestor może usunąć zanieczyszczenia a kosztami obciążyć Wykonawcę.

Wszelkie ewentualne szkody powstałe w wyniku działalności Wykonawcy winny być przez niego naprawione.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości robót.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy. Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie. W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających ustala się nowy termin odbioru końcowego. W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, ustala się nowy termin odbioru końcowego.

Odbiorom podlegają zgłoszone Zamawiającemu zakończone etapy prac, robót i czynności, roboty zanikające i ulegające zakryciu, a także odbiór końcowy. Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego nie później niż na 3 dni przed zdarzeniem (zaniknięcie, zakrycie) o terminach zakrycia robót ulegających zakryciu, oraz o terminach zaniknięcia robót zanikających. Jeżeli Wykonawca nie poinformował o tych faktach Zamawiającego zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać odpowiednie odkrywki niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego, na swój koszt.

Zamawiający ma obowiązek przystąpić do odbioru w terminie 3 dni.

W odbiorach uczestniczyć będą przedstawiciele Zamawiającego, w tym: Inspektor Nadzoru oraz przedstawiciele Wykonawcy, w tym: Kierownik Budowy

Z czynności odbioru kolejnych etapów prac i robót sporządza się protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku, w szczególności terminy usunięcia wskazanych w toku odbioru wad.

W przypadku stwierdzenia przy odbiorze prac, robót, czynności, a także z czynności odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu wad, lub braków w wykonanych pracach, robotach, czynnościach, dokumentacji ich dotyczącej lub innego rodzaju usterek lub uchybień w stosunku do ich zamierzonego na dzień odbioru stanu, Zamawiający ma prawo odmówić odbioru i wyznaczyć termin do usunięcia tych wad. Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego przedmiotu umowy do eksploatacji po sprawdzeniu jego należytego wykonania i przeprowadzeniu przewidzianych w przepisach badań, prób technicznych, rozruchów instalacyjnych i innych. Gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej, a także udostępni Zamawiającemu całość wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej. Najpóźniej w dniu zgłoszenia zakończenia robót i gotowości do odbioru, Wykonawca przekaze Zamawiającemu całość wymaganej umową dokumentacji powykonawczej. Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy w ciągu 3 dni od daty potwierdzenia gotowości do odbioru przez Wykonawcę, zawiadamiając o tym na piśmie. Z czynności odbioru końcowego, sporządzane są protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione jego toku. Zamawiający ma prawo odmówić odbioru, jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru posiada wady, tj. nie osiągnie gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót, prac lub czynności lub nie zostały właściwie wykonane roboty, prace lub czynności lub nie zostały przeprowadzone wszystkie sprawdzenia, próby, czy też niezbędne rozruchy technologiczne lub, gdy Wykonawca nie przedstawił wymaganych prawem i niezbędnych dokonania odbioru dokumentów powykonawczych lub przedmiot odbioru posiada inne usterki, uchybienia w stosunku do zamierzonego stanu. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia na piśmie Zamawiającego o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu odbioru zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych. Zamawiający wyznaczy datę gwarancyjnego odbioru robót przed upływem terminu gwarancji oraz datę odbioru robót przed upływem okresu rękojmi. Zamawiający powiadomi o tych terminach Wykonawcę w formie pisemnej. Przy odbiorach tych stosowane będą zasady, jak dla odbioru końcowego.

#### II.4.b Materiały

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na teren budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie. Dopuszczone jest stosowanie równoważnych materiałów i urządzeń innych producentów po uzyskaniu akceptacji Inwestora. Akceptacja materiałów przez Inwestora po przedstawieniu odpowiednich świadectw, w tym certyfikatów dopuszczających do stosowania w budownictwie, zezwoleń oraz próbek. Wszelkie materiały używane do wykonania Robót będą najlepszej jakości, odpowiednich rodzajów i będą zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami, będą posiadać certyfikat bezpieczeństwa, nie mogą mieć negatywnego wpływu na środowisko ani emitować promieniowania wyższego niż dopuszczalne. Wykonawca przedłoży pisemną listę dostawców, od których proponuje nabyć materiały potrzebne do realizacji Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za opłacenie praw autorskich, wszelkich podatków i ceł, jeżeli będą wymagane, wynikających z uzyskania materiałów, które mają być wykorzystane do realizacji Robót. Roboty powinny być tak zaprojektowane, aby odpowiadały pod każdym względem najnowszym, aktualnym praktykom inżynierskim, urządzenia i wyposażenie powinny zapewniać długotrwałą bezproblemową eksploatację przy niskich kosztach obsługi. Należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie łatwego dostępu w celu inspekcji, czyszczenia, obsługi i napraw. Wszystkie dostarczone materiały, urządzenia i wyposażenie powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby bezawaryjnie pracowały we wszystkich warunkach eksploatacyjnych bez względu na obciążenia, ciśnienia i temperatury.

Szczegółowe parametry materiałów opisane w dziale II.2, a parametry materiałów wykończeniowych II.2.d. Biały montaż i urządzenia dla niepełnosprawnych muszą być uzgodnione z Zamawiającym. Wszelkie wyroby i materiały budowlane oraz urządzenia zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji, powinny odpowiadać, co do jakości wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, w tym do stosowania w obiektach służby zdrowia, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, a w szczególności zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane. Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem lub zamontowaniem materiałów lub urządzeń, uzyskać od Zamawiającego akceptację zastosowania tych materiałów przedkładając próbki oraz dokumenty wymagane ustawą Prawo Budowlane. Zamawiający zastrzega sobie prawo odmowy akceptacji materiałów lub urządzeń jeżeli nie będą odpowiadały mu kolorystycznie, nie będą pasowały pod względem estetycznym lub funkcjonalnym do innych materiałów lub urządzeń, jak również jeżeli Zamawiający będzie miał uzasadnione wątpliwości co do źródła ich uzyskania, ich jakości, trwałości, funkcjonalności, estetyki lub renomy producenta.

#### **II.4.c Sprzęt**

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót, zarówno w miejscu tych Robót, jak i też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu.

#### **II.4.d Harmonogram Robót**

Wykonawca przy sporządzaniu Harmonogramu Robót powinien uwzględnić:

- kolejność realizacji z uwzględnieniem etapów projektowania i realizacji Robót,
- czas na uzyskanie zatwierdzeń i pozwoleń wymaganych obowiązującym prawem.

Harmonogram winien uwzględniać podział Robót na rodzaje oraz uzasadnione technicznie, technologicznie, lokalizacyjnie i czasowo etapy. Należy tak harmonogramować roboty, aby utrzymać funkcjonowanie istniejących oddziałów pod kondygnacją oraz w sąsiadujących gabinetach na kondygnacji.

Wobec czego należy przewidzieć nocne roboty przełączeniowe instalacji, po akceptacji terminu przez dział techniczny szpitala.

#### **II.4.e Ochrona środowiska**

Wykonawca powinien stosować się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - możliwością powstania pożaru.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, w tym:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r., o ochronie przyrody,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r., o odpadach,
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne.

#### **II.4.f Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **II.4.g Bezpieczeństwo i Higiena Pracy**

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Zabronione jest wykonywanie pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie .

Wykonawca powinien uwzględnić w swoich Cenach koszt stróżowania i środków bezpieczeństwa potrzebnych dla ochrony Robót, a także utrzymania czystości na budowie, aż do daty odbioru końcowego i uzyskania pozwolenia na użytkowanie. Zaplecze Wykonawcy wskazane zostanie przez Inwestora. Należy zapewnić należyte bezpieczeństwo zwłaszcza na robotach wysokościowych na dachu.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

#### **II.4.h Szkolenie, rozruch, przejęcie robót od Wykonawcy**

Wykonawca przeszkoli personel Inwestora, wykona próby eksploatacyjne i eksploatację próbną, zgodnie z wymaganiami Inwestora określonymi w PFU. Wykona także inne zobowiązania konieczne do przejęcia robót od Wykonawcy i przekazania obiektu do eksploatacji.

Wykonawca zapewni także kompletne oznakowanie obiektów, urządzeń, stref i innych elementów instalacji wymagających oznakowania min. strefy dostępnego tylko dla personelu, znaki ewakuacyjne, wykona instrukcje bezpieczeństwa pożarowego w porozumieniu ze służbami szpitala na oddział rehabilitacji.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Inwestora, wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne do prawidłowego wykonania i dopuszczenia do użytkowania pomieszczeń w imieniu Inwestora (np. pomiary sanitarne wody).

Jeżeli prawo lub dobra praktyka budowlana wymaga, aby dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt.

#### **II.4.i Wymagania dotyczące wykonania robót**

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z programem funkcjonalno-użytkowym oraz przedmiarem prac. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w programie funkcjonalno-użytkowym a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do nich.

#### **II.4.j Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest faktura VAT wystawiona na podstawie bezusterkowego protokołu odbioru końcowego przedmiotu Umowy. Przy dokonywaniu rozliczeń obowiązują postanowienia zawarte w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Wartość ryczałtowa zawiera wszystkie koszty związane z realizacją zadania wynikającego z programu funkcjonalno-użytkowego jak również wszelkie koszty związane z zapleczem i zabezpieczeniem terenu budowy, koszty wywozu gruzu, koszty utylizacji odpadów, koszty prób, sprawdzeń, dokumentacji powykonawczej, a także inne koszty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy oraz przekazania go do użytkowania włączywszy w to koszty nieujęte w programie funkcjonalno-użytkowym. Wartość ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty.

#### **II.5.k Stosowanie się do przepisów prawa.**

Prawem umowy będzie prawo polskie. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy powszechnie obowiązującego, lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

**KONIEC**

### **III. Część informacyjna programu funkcjonalno – użytkowego**

#### **III.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów.**

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

#### **III.2 Oświadczenie Inwestora stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane** Inwestor oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. załącznik

#### **III.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia inwestycyjnego**

1. Rozporządzenie MZ z dnia 26 czerwca 2012 r. W sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U. Z dn. 29.06.2012 r., poz. 739)
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (j.t. Dz.U. z 2013 r. poz.1409 z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002r., Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami),
4. Rozporządzenie MZ z dnia 23 sierpnia 2007r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi, (Dz.U. nr162),
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (j.t. Dz.U. z 2003 r. Nr. 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami
6. Rozporządzenie MP i PS z dnia 2 marca 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
7. Rozporządzenie MP i PS z dnia 6 czerwca 2008r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
8. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zmian.)
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
10. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (j.t. Dz.U. z 2013 r. poz. 907 z późniejszymi zmianami).
11. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. Kodeks pracy (jednolity tekst: Dz.U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 z późniejszymi zmianami) oraz akty wykonawcze w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
12. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2013r., poz. 267).
13. Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r.(Dz. U. nr 92, poz. 881)
14. Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.(Dz. U. nr 62, poz. 627)

15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. nr 209, poz. 1779)
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobu deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041)
17. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r. poz. 462 z późniejszymi zmianami)
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389 z późniejszymi zmianami).
19. 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 (j.t. Dz.U. z 2013 r. poz. 1129).

Nie wymienione tytuły jakichkolwiek dziedzin nie zwalniają Projektanta i Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim oraz wspólnotowym.

Przedstawione w PFU opracowania są materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań. Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionych wymagań pod warunkiem akceptacji przez Inwestora rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z osobami trzecimi. Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji podanych wymagań, poprzez wykonanie własnych obliczeń technologicznych i konstrukcyjnych oraz bilansów mediów dla zadań wchodzących w skład Zadania. W przypadku wyniknięcia rozbieżności w rozwiązaniach przedstawionych przez Inwestora a opracowanymi przez Wykonawcę, Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia. Przedstawione w PFU parametry są wielkościami szacunkowymi. Ostateczne wielkości zostaną ustalone na podstawie sporządzonej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej (projekt budowlany i projekt wykonawczy, specyfikacje, kosztorysy). W przypadku rozbieżności Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia. Zamawiający nie udostępni na czas realizacji przedmiotu zamówienia pomieszczenia do przechowywania materiałów i sprzętu. Zamawiający może udostępnić teren, na którym Wykonawca może postawić swoje kontenery na czas realizacji budowy.



ZAŁĄCZNIK NR 2

**Stan istniejący – dokumentacja fotograficzna**













