



## Janowicz Architekci

Sp. z o.o.

Janowicz Architekci Spółka z o.o., ul. Warszawska 96/39, 80-180 Gdańsk  
tel./fax: 58 303 71 40, tel. kom.: 507 090 877, biuro@janowicz.pl  
KRS: 0000393007 NIP: 583 313 85 70

Inwestor: Szpitale Pomorskie Sp. z o.o.  
81-519 Gdynia, ul. Powstania Styczniowego 1

### **Projekt koncepcyjny architektoniczno-technologiczny oddziału pielęgnacyjnego – naczyniowego, oraz wydzielenia części zabiegowej z oddziału kardiologicznego na potrzeby PFU.**

81-348 Gdynia, ul. Wójta Radtkego 1, jednostka ewidencyjna: Gdynia (226201\_1),  
obręb ewidencyjny: Śródmieście (0026), działka ewidencyjna: 1260

Znak 645\_PB\_REV 01\_12-18

### **Projekt koncepcyjny na potrzeby programu funkcjonalno użytkowego Kategoria obiektu budowlanego: XI – budynek służby zdrowia: szpital**

| Branża       | Projektował   | Podpis |
|--------------|---|--------|
| Architektura | <b>GŁÓWNY PROJEKTANT</b><br><b>arch. Rafał Janowicz</b><br>uprawnienia budowlane w specjalności<br>architektonicznej do projektowania bez ograniczeń<br>Nr ewid. uprawnień PO/KK/102/05 | Podpis |
| Technologia  | <b>arch. Rafał Janowicz</b><br>uprawnienia budowlane w specjalności<br>architektonicznej do projektowania bez ograniczeń<br>Nr ewid. uprawnień PO/KK/102/05                             | Podpis |

|  |        |
|--|--------|
|  | Podpis |
| Zatwierdzenie merytoryczne służb Inwestorskich |        |
| Zatwierdzenie do realizacji Inwestora          |        |

Grudzień 2018

## BRANŻA ARCHITEKTURA I TECHNOLOGIA

### Spis treści

|  |    |
|--|----|
| 1. INFORMACJE OGÓLNE.....                  | 3  |
| 2. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA.....   | 7  |
| 3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY..... | 10 |
| 4. PROJEKT TECHNOLOGICZNY.....             | 29 |
| 5. ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA.....            | 34 |

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

| Nr rysunku | Nazwa          | Skala      |
|------------|----------------|------------|
| S-01       | SYTUACJA       | 1:500      |
| I-01       | INWENTARYZACJA | 1:100      |
| K-01       | KONCEPCJA      | 1:100/1:50 |

|                      |  |           |
|----------------------|--|-----------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 2 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |           |

## OPIS TECHNICZNY

**do projektu koncepcyjnego architektoniczno-technologicznego oddziału pielęgnacyjnego – naczyniowego, oraz wydzielenia części zabiegowej z oddziału kardiologicznego na potrzeby PFU.**

### **1. INFORMACJE OGÓLNE**

#### **1.1 Podstawa opracowania**

- zlecenie wykonania projektu koncepcyjnego architektonicznego i technologicznego oddziału pielęgnacyjnego – naczyniowego, oraz wydzielenia części zabiegowej z oddziału kardiologicznego na potrzeby PFU, w Szpitalu Miejskim w Gdyni, zlokalizowanym na ul. Wójta Radtkego 1.
- inwentaryzacja obszarów podlegających PFU
- koncepcja zaakceptowana przez Inwestora
- obowiązujące normy i przepisy

#### **1.2 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt koncepcyjny przebudowy fragmentów istniejących oddziałów – naczyniowego i kardiologicznego, które zlokalizowane są kolejno - na 1, oraz 2 piętrze w Szpitalu Miejskim w Gdyni, ul. Wójta Radtkego 1. Dodatkowo na skutek działań w obrębie istniejącej klatki schodowej konieczne są prace w obszarze klatki schodowej na wszystkich kondygnacjach, przez które klatka ta przebiega.

**Projekt został podzielony na dwa zadania tj.:**

**Zadanie 1 – obejmuje fragment 2 piętra budynku szpitala – pom. 301 (pom. Zabiegowe RTG), pom. 302 (sterownia), pom. 303 (pom. Techniczne), pom. 304 (śluza). - PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

**Zadanie 2 – obejmuje pozostałe fragmenty budynku określone w części rysunkowej – REALIZOWANE W II ETAPIE**

Dotychczasowe użytkowanie lokalu – funkcja służby zdrowia. Nie przewiduje się zmiany sposobu użytkowania dla przedmiotowego lokalu.

Niniejsze opracowanie zawiera część architektoniczną i technologiczną. Przewiduje się maksymalne wykorzystanie istniejącego układu pomieszczeń. Niniejsze opracowanie zawiera wytyczne do projektów instalacji (wg oddzielnego opracowania w załączeniu).

|                      |  |           |
|----------------------|--|-----------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 3 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |           |

### **1.3 Stadium opracowania**

Projekt koncepcyjny na potrzeby Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

### **1.4 Branża**

Architektura i technologia

### **1.5 Inwestor**

Szpital Pomorskie Sp. z o.o.

81-519 Gdynia, ul. Powstania Styczniowego 1

### **1.6 Autorzy opracowania**

#### **▪ Główny projektant:**

arch. Rafał Janowicz  
uprawnienia budowlane  
w specjalności architektonicznej  
do projektowania bez ograniczeń  
Nr ewid. uprawnień PO/KK/102/05

#### **▪ Architekt sprawdzający:**

arch. Agnieszka Gębczyńska-Janowicz  
uprawnienia budowlane  
w specjalności architektonicznej  
do projektowania bez ograniczeń  
Nr ewid. uprawnień 39/POOKK/IV/2014

#### **▪ Zespół projektowy:**

arch. Andrzej Stokwisz  
arch. Andrzej Kuligowski  
arch. Adrianna Kuligowska

### **1.7 Prawa autorskie**

#### **PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE**

Projekt (dzieło architektoniczne) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 pkt.2.6 ustawy z 23 lutego 1994r O Prawie Autorskim (Dziennik Ustaw Nr 24 Poz.83)

Projekt przedstawiony w części rysunkowej i opisowej podlega ustawie o ochronie praw autorskich. Jakikolwiek wykorzystywanie rozwiązań projektowych może nastąpić wyłącznie za zgodą autora oraz na warunkach określonych w umowie, z zastrzeżeniem

|                      |  |           |
|----------------------|--|-----------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 4 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI Sp. z o.o. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |           |

uprawnień przysługujących twórcy w fazach projektowania, nadzoru nad wykonaniem i eksploatacji dzieła z uwzględnieniem przepisów prawa budowlanego.

Wszystkie zmiany rozwiązań projektowych w trakcie realizacji obiektu muszą zostać zaakceptowane przez projektanta w trybie konsultacji. Zastosowane materiały, elementy i ustroje budowlane muszą posiadać aktualne świadectwa badań i decyzje dopuszczenia do stosowania w budownictwie na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej. Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz według instrukcji i pod nadzorem, zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie i informacjami montażowymi producentów.

## **1.8 Założenia inwestycyjne**

W związku z niemożnością wskazania w postępowaniu publicznym konkretnego urządzenia (angiograf), konkretnego producenta, nie jest możliwe jednoznaczne wskazanie wymagań dla jego instalacji, podłączenia i montażu.

W związku z tym wykonawca robót budowlanych winien zapoznać się z treścią specyfikacji minimalnych wymagań urządzenia celem prawidłowego przygotowania oferty uwzględniającej klasę urządzeń objętych zamówieniem na wykonanie robót budowlano instalacyjnych, a po wyłonieniu dostawcy urządzeń będzie zobligowany do aktualizacji projektu i dostosowania podłączeń do wymogów technicznych konkretnego wyłonionego w przetargu urządzenia w celu, prawidłowego podłączenia i uruchomienia urządzeń.

Zakłada się że realizacja inwestycji dotyczyć będzie robót budowlanych i dostawy urządzeń

Obowiązkiem wykonawcy jest skoordynowanie rozwiązań technicznych na każdym etapie wykonywania robót w szczególności poprzez przekazanie danych techniczno- ruchowych urządzeń, wizje lokalne i weryfikację rozwiązań pod kątem przyjętego urządzenia i wytycznych montażowych producenta urządzeń i wyposażenia.

Montaż urządzenia powinien być wykonany w sposób, który zachowuje wytyczne producenta urządzenia.

Dla obciążeń ponadnormatywnych nie ujętych w opracowaniu koszty ewentualnych wzmocnień ponosi dostawca urządzenia. Zakłada się współpracę pomiędzy dostarczycielem urządzenia a wykonawcą robót.

Obowiązkiem wykonawcy robót budowlanych będzie przyjęcie roli Generalnego Wykonawcy i koordynacja pozostałych uczestników procesu inwestycyjnego. Harmonogram powinien zostać przedstawiony Inwestorowi przed rozpoczęciem robót budowlanych i przez niego zaakceptowany.

|                      |  |           |
|----------------------|--|-----------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 5 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |           |

Zakres prac wykonanie prac projektowych pełno branżowej dokumentacji projektowej wraz z uzgodnieniami i uzyskanie pozwolenia na budowę.

### **1.9 Zakładane wyposażenie instalacyjne części przebudowywanej**

Wykonie zgodnie z zakresem oznaczonym na koncepcji robót instalacyjnych w tym wykonanie na przebudowywanym obszarze

- instalacji wentylacji mechanicznej całkowicie nowy układ dla przebudowywanej części ( w pomieszczeniach nie przewiduje się gazów anestezjologicznych )
- instalacji klimatyzacji z możliwością regulacji temperatury oddzielnie w każdym pomieszczeniu w pomieszczeniu ( należy uwzględnić zyski ciepła w tym w pomieszczeniu technicznym )
- instalacji elektrycznej
- instalacji SSP dla całej powstałej strefy pożarowej kardiologii naczyniowej.
- instalacji przyzywowej
- instalacji gazów medycznych
- instalacji nisko-prądowej zgodnie z wytycznymi zamawiającego

|                      |  |           |
|----------------------|--|-----------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 6 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |           |

## **2. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA**

### **2.1 Przedmiot opracowania i zakres zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem opracowania jest określenie programu funkcjonalno-użytkowego dla przebudowy istniejących oddziałów – kardiologicznego, oraz naczyniowego zlokalizowanego wydzielonym obszarze budynku Szpitala Miejskiego, znajdującego się na działce 1260, położonej w Gdyni, obręb ewidencyjny Śródmieście, przy ulicy Wójta Radtkego 1.

### **2.2 Zakres wykonania**

Wszystkie prace projektowe, a następnie wykonanie robót powinno spełniać wymagania zawarte w niniejszej koncepcji, oraz PFU wraz z pozostałymi załącznikami.

Wykonawca winien wykonać następujące czynności:

#### **1. Prace projektowe**

- wykonanie projektu budowlanego w oparciu o PFU
- bieżące uzgadnianie rozwiązań projektowych z Zamawiającym,
- uzyskanie wszystkich niezbędnych uzgodnień – w tym uzgodnień z rzeczoznawcą ds. sanitarno-higienicznych, ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, oraz konserwatorem zabytków.

**2. Nadzór autorski** nad robotami budowlanymi zgodny z wymaganiami Zamawiającego

#### **3. Wykonanie robót budowlanych, oraz ich koordynacja**

- demontaż części ścian działowych – wraz z wywozem gruzu budowlanego
- wykonanie poszerzeń istniejących otworów drzwiowych wraz ze wstawieniem nadproży
- wykonanie nowych otworów drzwiowych wraz z wykonaniem nadproży
- demontaż istniejących biegów i spoczników klatki schodowej, zgodnie z zakresami określonymi w części rysunkowej – wraz z wywozem gruzu budowlanego
- wykonanie stropów w obrębie pierwotnej klatki schodowej, na poziomie istniejących stropów
- wydzielenie projektowanych pomieszczeń ściankami działowymi kartonowo – gipsowymi i z cegły pełnej

|                      |  |           |
|----------------------|--|-----------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 7 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |           |

- wykonanie instalacji (związanych z nowym podziałem lokalu i nową funkcją poszczególnych pomieszczeń):
  - instalacji wentylacji mechanicznej
  - instalacji wod.-kan.
  - instalacji klimatyzacji
  - instalacji elektrycznej
  - instalacji SSP i DSO
  - instalacji przyzywowej
  - instalacji gazów medycznych

Prace wykończeniowe w tym:

- likwidacja istniejącego oświetlenia i montaż nowych opraw oświetleniowych,
- likwidacja istniejących sufitów podwieszanych,
- skucie istniejącej posadzki i wykonanie nowej wylewki i posadzki,
- zamontowanie nowych odbojoporęczy, listew ochronnych narożnikowych, okładzin PCV,
- kucie i wyrównanie ścian oraz malowanie; wokół ceramiki sanitarnej i w pom. sanitarnych – montaż płytek ceramicznych,
- demontaż starej stolarki drzwiowej i montaż nowej stolarki drzwiowej,
- system identyfikacji wizualnej oddziału – plakietki z nazwami i nr pomieszczeń,
- montaż przewidzianej projektem armatury wraz z niezbędnym wyposażeniem,
- prace wykończeniowe – związane z aranżacją wnętrza,
- prace związane z wyposażeniem obiektu.

#### **4. Wykonanie robót budowlanych w zakresie pracowni angiografu oraz koordynacja prac**

- wykonanie wymaganych przez dostawcę urządzenia podkonstrukcji stalowych, wraz z niezbędnymi wzmocnieniami istniejącej konstrukcji (w tym także niezbędne ekspertyzy konstrukcyjne, odkrywki istniejących elementów itp.)
- wykonanie otworów technologicznych umożliwiających transport i montaż urządzeń
- wykonanie osłon radiologicznych należy przyjąć osłony radiologiczne w postaci 2,0 mm Pb dla wszystkich ścian i drzwi oraz 1,0 mm Pb dla sufitu.

|                      |  |           |
|----------------------|--|-----------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 8 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |           |



Wykonanie tras kablowych pomiędzy elementami angiografu – sterownia – pomieszczenie techniczne – urządzenie.

- montaż nowych drzwi i okna, zgodnie z wymaganiami projektu osłon radiologicznych

- wykonanie przyłączenia elektrycznego urządzenia angiografu, oraz innych urządzeń wskazanych przez dostawcę angiografu. Przyłączenie powinno spełniać wymagania dostawcy urządzenia angiografu – należy wycenić zasilenie angiografu z istniejącej trafostacji oraz zapewnić zapas przewodów zasilających na minimum 40 metrów w celu przełączenia do nowoprojektowanej trafostacji oddalonej od obecnej o około 20 metrów.

- wykonanie wymaganych instalacji

- wykonanie sufitów podwieszanych higienicznych w obszarze.

- bieżąca koordynacja międzybranżowa na etapie projektu i wykonawstwa w zakresie objętym niniejszym projektem

### **2.3 Założenia dotyczące projektu**

- Projekt nie ingeruje w istniejące zagospodarowanie terenu. Zagospodarowanie terenu zostaje pozostawione bez zmian.

|                      |  |           |
|----------------------|--|-----------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 9 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |           |

### **3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

#### **ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE**

##### **3.1 Przeznaczenie**

Funkcja służby zdrowia. Kategoria obiektu budowlanego: XI.

##### **3.2 Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych**

Obiekt – Szpital Miejski – przystosowany jest do korzystania przez osoby niepełnosprawne poprzez dźwig windy zlokalizowany na kondygnacji na której zlokalizowana będzie projektowana przebudowa.

##### **3.3 Zakres robót**

Projektuje się:

wykonanie robót zgodnie z rys. A - 01 i innymi rysunkami stanowiącymi zawartość dokumentacji projektowej

W tym:

- demontaż części ścian działowych – wraz z wywozem gruzu budowlanego
- wykonanie otworu drzwiowego przez istniejący szacht instalacyjny wraz ze wszystkimi niezbędnymi pracami (wzmocnienie konstrukcji, wykonanie obudowy szachtu, wykonanie fragmentu stropu itp.)
- wydzielenie projektowanych pomieszczeń ściankami działowymi kartonowo – gipsowymi i innymi – opisanymi w projekcie
- wykonanie instalacji (związanych z nowym podziałem lokalu i nową funkcją poszczególnych pomieszczeń):
  - - instalacji wentylacji mechanicznej
  - - instalacji wod.-kan.
  - - instalacji klimatyzacji
  - - instalacji elektrycznej
  - - instalacji SSP
  - - instalacji przyzywowej
  - - instalacji gazów medycznych
- Prace wykończeniowe w tym:

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 10 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

- likwidacja istniejącego oświetlenia i montaż nowych opraw oświetleniowych,
- likwidacja istniejących sufitów podwieszanych,
- skucie istniejącej posadzki i wykonanie nowej wylewki i posadzki,
- zamontowanie nowych odbojoporęczy, listew ochronnych narożnikowych, okładzin PCV,
- kucie i wyrównanie ścian oraz malowanie; wokół ceramiki sanitarnej i w pom. sanitarnych – montaż płytek ceramicznych,
- demontaż starej stolarki drzwiowej i montaż nowej stolarki drzwiowej,
- system identyfikacji wizualnej oddziału – plakietki z nazwami i nr pomieszczeń,
- montaż przewidzianej projektem armatury wraz z niezbędnym wyposażeniem,
- prace wykończeniowe – związane z aranżacją wnętrza,
- prace związane z wyposażeniem obiektu.

Wykonanie robót budowlanych w zakresie pracowni angiografu oraz koordynacja pracowni

- wykonanie wymaganych przez dostawcę urządzenia podkonstrukcji stalowych, wraz z niezbędnymi wzmocnieniami istniejącej konstrukcji (w tym także niezbędne ekspertyzy konstrukcyjne, odkrywki istniejących elementów itp.)

- wykonanie otworów technologicznych umożliwiających transport i montaż urządzeń

Wykonanie tras kablowych pomiędzy elementami angiografu – sterownia – pomieszczenie techniczne – urządzenie.

- montaż nowych drzwi i okna, zgodnie z wymaganiami projektu osłon radiologicznych

- wykonanie wymaganych instalacji zgodnie z załączonymi projektami

- wykonanie sufitów podwieszanych higienicznych w obszarze.

- bieżąca koordynacja międzybranżowa na etapie projektu i wykonawstwa w zakresie objętym niniejszym projektem.

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 11 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

### **3.4 Program użytkowy**

Parter:

- Klatka schodowa

1 piętro:

- Powierzchnia komunikacyjna
- Zespół pomieszczeń sanitarnych dla personelu
- Dyżurka pielęgniarek
- WC przystosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne
- Pokój ordynatora
- Sala zwiększonego nadzoru kardiologicznego
- Pokój przygotowawczy
- Pokoje łóżkowe
- Magazyn bielizny czystej
- Magazyn bielizny brudnej
- Brudownik
- Izolatka ze śluzą i pomieszczeniem sanitarnym
- Gabinet zabiegowo-opatrunkowy
- Gabinet diagnostyczno-zabiegowy
- Pomieszczenie porządkowe
- Magazyny
- Pom. Socjalne

2 piętro:

- Pomieszczenie zabiegowe RTG
- Pomieszczenie techniczne
- Sterownia
- Śluza
- Magazyn narzędzi

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 12 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

### 3.5 Parametry techniczne

- Zestawienie powierzchni ZADANIA 1**

| Zestawienie powierzchni użytkowej pomieszczeń |         |                    |                            |
|---|---------|--------------------|----------------------------|
| Kondygnacja                                   | Nr pom. | Nazwa pom.         | Powierzchnia               |
| <b>2 PIĘTRO</b>                               |         |                    |                            |
|   | 301     | pom. zabiegowe RTG | 50,54                      |
|   | 302     | sterownia          | 15,77                      |
|   | 303     | pom. techniczne    | 3,82                       |
|   | 304     | śluza              | 4,64                       |
|   |         |                    | <b>74,77 m<sup>2</sup></b> |

- Zestawienie powierzchni ZADANIA 2 (poza zakresem niniejszego opracowania)**

| Zestawienie powierzchni użytkowej pomieszczeń |         |  |                             |
|---|---------|--|-----------------------------|
| Kondygnacja                                   | Nr pom. | Nazwa pom.                                 | Powierzchnia                |
| <b>PARTER</b>                                 |         |  |                             |
|   | 101     | komunikacja                                | 15,53                       |
|   |         |  | <b>15,53 m<sup>2</sup></b>  |
| <b>1 PIĘTRO</b>                               |         |  |                             |
|   | 201     | komunikacja                                | 80,16                       |
|   | 202     | śluza                                      | 3,39                        |
|   | 203     | izolanka                                   | 11,23                       |
|   | 204     | łazienka                                   | 3,23                        |
|   | 205     | pok. ordynatora                            | 11,68                       |
|   | 206     | łazienka                                   | 2,09                        |
|   | 207     | pokój łóżkowy                              | 14,75                       |
|   | 208     | łazienka                                   | 3,08                        |
|   | 209     | pok. łóżkowy                               | 19,76                       |
|   | 210     | łazienka                                   | 2,54                        |
|   | 211     | gab. diagnostyczno-zabiegowy               | 15,11                       |
|   | 212     | pokój łóżkowy                              | 17,65                       |
|   | 213     | łazienka nps                               | 4,97                        |
|   | 214     | sala zwiększonego nadzoru kardiologicznego | 65,96                       |
|   | 215     | pokój przygotowawczy                       | 6,34                        |
|   | 216     | łazienka nps                               | 4,38                        |
|   | 217     | gab. zabiegowo-opatrunkowy                 | 12,48                       |
|   | 218     | pokój łóżkowy                              | 22,59                       |
|   | 219     | łazienka                                   | 2,91                        |
|   | 220     | magazyn bielizny brudnej                   | 1,25                        |
|   | 221     | pokój łóżkowy                              | 25,10                       |
|   | 222     | magazyn bielizny czystej                   | 0,76                        |
|   | 223     | łazienka                                   | 3,49                        |
|   | 224     | brudownik                                  | 5,37                        |
|   | 228     | pom. porządkowe                            | 6,55                        |
|   | 229     | pomieszczenie                              | 0,74                        |
|   | 229     | przeds. wc personel                        | 2,07                        |
|   | 230     | wc personel                                | 1,66                        |
|   | 231     | magazyn                                    | 3,04                        |
|   | 232     | magazyn                                    | 2,61                        |
|   | 233     | komunikacja                                | 57,21                       |
|   |         |  | <b>414,15 m<sup>2</sup></b> |
| <b>2 PIĘTRO</b>                               |         |  |                             |
|   | 301     | pom. zabiegowe RTG                         | 50,54                       |
|   | 302     | sterownia                                  | 15,77                       |
|   | 303     | pom. techniczne                            | 3,82                        |
|   | 304     | śluza                                      | 7,45                        |
|   | 305     | magazyn narzędzi                           | 10,98                       |
|   |         |  | <b>88,56 m<sup>2</sup></b>  |
|   |         |  | <b>518,24 m<sup>2</sup></b> |

- Liczba kondygnacji:**

Bez zmian. Budynek 6-cio kondygnacyjny w części naziemnej, podpiwniczony.

- Wysokość:**

Budynek średniowysoki (SW).

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 13 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

### **3.6    Forma architektoniczna**

Nie dotyczy. Budynek istniejący, bez zmian.

### **3.7    Sposób dostosowania do otoczenia**

Nie dotyczy. Budynek istniejący, bez zmian.

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 14 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

## ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE

**3.8 Układ konstrukcyjny**

Przewiduje się wykonanie elementów konstrukcyjnych zgodnie z projektem branży konstrukcyjnej.

**3.9 Ściany zewnętrzne**• **Ściana Sz**

| Ściana Sz | Warstwy   | Grubość warstwy   | Uwagi   |
|-----------|---|-------------------|---|
| 1         | Tynk cementowo-wapienny do zastosowań zewnętrznych, malowany na kolor analogiczny jak istniejąca ściana | 1,5 cm            | -   |
| 2         | Wełna mineralna   | Co najmniej 18 cm | $\Lambda = 0,040 \text{ W/mK}$ , lub o lepszych parametrach termoizolacyjnych |
| 3         | Cegła silikatowa  | 15 cm             | -   |

**3.10 Ściany wewnętrzne**• **Ściana S1**

| Ściana S1 | Warstwy  | Grubość warstwy | Uwagi   |
|-----------|--|-----------------|---|
| 1         | 2 x płyta gipsowo-kartonowa  | 2,5 cm          | Płyta wierzchnia powinna być szpachlowana i podwójnie malowana białą farbą lateksową z atestem do zastosowania w pomieszczeniach służby zdrowia.<br>W pomieszczeniach mokrych zastosować należy płyty gipsowo-kartonowe o podwyższonej odporności na wilgoć |
| 2         | Profile C 50, U 50<br>Pomiędzy profilami wełna mineralna o gęstości 14,5 kg/m <sup>3</sup> cementowo-wapiennym | 5 cm            | Wełna mineralna hydrofobizowana<br>Zastosować profile systemowe. Płyty g-k mocowane za pomocą systemowych łączników wg  |

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 15 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

|   |                             |        |   |
|---|-----------------------------|--------|---|
|   |                             |        | wytycznych producenta systemu.  |
| 3 | 2 x płyta gipsowo-kartonowa | 2,5 cm | Płyta wierzchnia powinna być szpachlowana i podwójnie malowana białą farbą lateksową z atestem do zastosowania w pomieszczeniach służby zdrowia.<br>W pomieszczeniach mokrych zastosować należy płyty gipsowo-kartonowe o podwyższonej odporności na wilgoć |

• **Ściana S2 – ściana gipsowo-kartonowa – wypełnienie otworów okiennych**

| Ściana S2 | Warstwy                     | Grubość warstwy                     | Uwagi   |
|-----------|-----------------------------|-------------------------------------|---|
| 1         | 2 x płyta gipsowo-kartonowa | 2,5 cm                              | Płyta wierzchnia powinna być szpachlowana i podwójnie malowana białą farbą lateksową z atestem do zastosowania w pomieszczeniach służby zdrowia.<br>W pomieszczeniach mokrych zastosować należy płyty gipsowo-kartonowe o podwyższonej odporności na wilgoć |
| 2         | Profile C 50, U 50          | 5 cm                                | Zastosować profile systemowe. Płyty g-k mocowane za pomocą systemowych łączników wg wytycznych producenta systemu.  |
| 3         | Pustka powietrzna           | Grubość w zależności od lokalizacji |   |



**Wykończenie ścian:**

Ściany znajdujące się w obszarach komunikacji wyposażać w odbojoporęcze – należy zamocować z górną ich krawędzią na wys. 90 cm. Odbojoporęcze - pełniące funkcję listwy odbojowej ściennej oraz funkcję pochwyty w jednym elemencie. Konstrukcja – profil aluminiowy, z funkcją amortyzującą, przenoszącą ciężar opierającej się osoby.

**3.11 Stropy międzykondygnacyjne**

- **Podłoga P1**

Należy usunąć istniejące warstwy posadzkowe – warstwę wierzchnią, oraz warstwę podkładu betonowego. Należy wykonać nowy podkład betonowy, oraz warstwę wykończeniową zgodnie z częścią rysunkową.

| Podłoga P1 | Warstwy                     | Grubość warstwy | Uwagi   |
|------------|-----------------------------|-----------------|---|
| 1          | Warstwa wykończeniowa       | 2 cm            | Warstwę wykończeniową przyjąć zgodnie z tabelkami w części rysunkowej.<br><br>Uwaga: zachować jednakowy poziom (rzedną) wykończenia posadzki pomieszczeń w ramach danej kondygnacji. Ewentualne różnice poziomów wynikające z różnych rodzajów wykończenia posadzki zniwelować poprzez zwiększenie lub zmniejszenie grubości jastrychu cementowego. |
| 2          | Jastrych cementowy          | Ok 5 cm         | Grubość podbudowy pod warstwy wykończeniowe określić po dokonaniu odkrywek istniejących warstw.   |
| 3          | Folia PE                    | -               | -   |
| 4          | Istniejące warstwy stropowe | -               | -   |

• **Podłoga P2**

**Strop międzykondygnacyjny (obszar likwidowanej klatki schodowej)**

| Podłoga P2 | Warstwy                                 | Grubość warstwy | Uwagi   |
|------------|---|-----------------|---|
| 1          | Warstwa wykończeniowa                   | 2 cm            | Warstwę wykończeniową przyjąć zgodnie z tabelkami w części rysunkowej.<br><br>Uwaga: zachować jednakowy poziom (rzedną) wykończenia posadzki pomieszczeń w ramach danej kondygnacji. Ewentualne różnice poziomów wynikające z różnych rodzajów wykończenia posadzki zniwelować poprzez zwiększenie lub zmniejszenie grubości jastrychu cementowego. |
| 2          | Jastrych cementowy                      | 5 cm            | -   |
| 3          | Folia PE                                | -               | -   |
| 4          | Izolacja akustyczna - styropian         | 5 cm            | -   |
| 5          | Warstwa konstrukcyjna (płyta żelbetowa) |                 | -   |

**3.12 Posadzki**

Należy zdemontować istniejące posadzki ze wszystkimi jej warstwami. Wykonać nową warstwę podkładu betonowego, a następnie wykonać warstwy wykończeniowe – zgodnie z częścią rysunkową.

Projektuje się 3 rodzaje posadzek:

- Okładziny ceramiczne podłogowe i ścienne

Wszystkie okładziny ceramiczne powinny być zgodne z normą PN-EN 14411:2013.

Płytki powinny być przystosowane do użytkowania w budynkach użyteczności publicznej służby zdrowia.

- nasiąkliwość wodna – grupa BI<sub>a</sub> wg PN-EN 14411 - E≤0,5%
- antypoślizgowość – wg normy PN-EN 13845

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 18 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

- siła łamiąca – minimum 1300 N
- wytrzymałość na zginanie – minimum 35 N/mm<sup>2</sup>
- wymiar: należy ustalić z Zamawiającym na etapie wykonawstwa

Kolor: Należy uzgodnić z Zamawiającym. Preferuje się kolory neutralne – biały, lub odcienie szarości. Wybarwienie powinno być jednolite. Przed montażem należy przedstawić do akceptacji Zamawiającego co najmniej 3 próbki materiałowe.

- Wykładzina heterogeniczna PCV w korytarzach i pomieszczeniach
    - Wykładzinę wywinąć na ścianę za pomocą listwy, na wys. 8cm. Styk posadzki ze ścianą wykonać w sposób pozwalający na łatwe utrzymanie czystości – tak uzyskany cokół wpuszczany w warstwę wyrównującą ściany.
- Parametry wykładziny :

- klasa użytkowa wg ISO 10874: 34/43
- grubość całkowita wykładziny wg ISO 24346 (EN 428): 2,00 mm
- grubość warstwy wierzchniej wg ISO 24340 (EN 429): 0,8 mm
- Waga całkowita wg ISO 23997 (EN 430): 2900 g/m<sup>2</sup>
- Antypoślizgowość (DIN 51130) – R10
- Clean room (ISO 14644-1) – ISO 4
- Odporność chemiczna (ISO 26987) – bardzo dobra odporność
- Odporność na ścieranie wg EN 660-2 – Grupa T
- Powłoka ochronna bakteriostatyczna

- Wykładzina o wymaganych właściwościach antyelektrostatycznych  
W pomieszczeniach o urządzeniach wrażliwych na działanie elektryczności statycznej (w tym pom. Zabiegowe RTG, sterownia, pom. techniczne) należy zastosować wykładzinę antyelektrostatyczną.

- klasa użytkowa wg ISO 10574 (EN 685): 34/43
- typ wykładziny wg ISO 10581: TYP.I
- grubość całkowita wykładziny wg ISO 24346 (EN 428): 2,00 mm
- grubość warstwy użytkowej wg ISO 24340 (EN 429): 2,00 mm
- Waga całkowita wg ISO 23997 (EN 430): 2800 g/m<sup>2</sup>
- Właściwości elektrostatyczne (EN 14041): Przewodząca
- Opór elektryczny (EN 1081) –  $R < 10^{-6}$  Ohm
- Właściwości elektrostatyczne (EN 1815) < lub równe 2kV
- Antypoślizgowość (DIN 51130) – R9
- Clean room (ISO 14644-1) – ISO 4
- Odporność chemiczna (ISO 26987) – bardzo dobra odporność

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych należy wykonać ściany z płytek gresowych do wysokości 205 cm ponad poziom wykończonej posadzki, powyżej

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 19 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

ściany malowane farbą emulsyjną z atestem higienicznym do pomieszczeń mokrych. W pozostałych przypadkach - przy umywalkach „fartuchy” z płytek ceramicznych do wysokości 1,60 m i szerokości minimum 60 cm poza obręb urządzenia.

Posadzki gresowe, wykonać z cokołem do wys. min 8cm. Styk posadzki ze ścianą wykonać w sposób pozwalający na łatwe utrzymanie czystości.

Wszystkie dylatacje znajdujące się w podłożu muszą zostać uwzględnione również przy wykonaniu posadzek.

Wszystkie podłogi pomieszczeń muszą być gładkie, i łatwe do mycia i odporne na działanie środków dezynfekcyjnych.

W pomieszczeniach mokrych wykonać dodatkową izolację przeciwwilgociową (folia w płynie) z wywinięciem na ścianę.

Przed wykonaniem posadzek potwierdzić nośność istniejących posadzek i prawidłowe zabezpieczenie termiczne.

Poziom posadzek we wszystkich pomieszczeniach wykonać na jednym poziomie. Wszystkie drzwi i przejścia wykonać bez progów. W miejscu łączenia posadzek wykonanych z materiałów o różnej grubości różnice należy wyrobić w podłożu tak aby poziom wykończonej posadzki był jednakowy dla wszystkich pomieszczeń.

## Sufity

Wszystkie sufity pomieszczeń medycznych muszą być gładkie, bez uszkodzeń, niepyłące i łatwe do mycia i czyszczenia, a w razie potrzeby do dezynfekcji.

W projekcie aranżacji w sufitach przewidzieć otwory rewizyjne skoordynowane z projektami branżowymi do obsługi instalacji.

W przypadku sufitów podwieszanych w pomieszczeniach medycznych – zastosować sufity pełne, systemowe, kartonowo – gipsowe, gładkie. Sposób montażu przyjąć zgodnie z systemem dostawcy.

Sufity podwieszane wygłuszyć w celu zniwelowania hałasu generowanego przez urządzenia zainstalowane w przestrzeni między sufitem a stropem konstrukcyjnym.

Inne materiały użyte do wykonania sufitów

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 20 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

- Systemowe rozwiązania dla sufitów podwieszonych przeznaczone dla pomieszczeń o przeznaczeniu medycznym – służby zdrowia – z odpowiednimi atestami.  
Należy zastosować systemowe rozwiązania dla sufitów podwieszonych. Wszystkie rozwiązania powinny być przebadane pod względem odporności ogniowej i wytrzymałości konstrukcyjnej.
- Gładź gipsowa – parametry identyczne jak w przypadku materiałów użytych do wykonania ścian
- Farba lateksowa - parametry identyczne jak w przypadku materiałów użytych do wykonania ścian. Malowanie dwukrotne.

Dopuszcza się zastosowanie w projekcie następujące rozwiązania sufitów podwieszanych:

1. Sufity podwieszane, systemowe, gipsowo-kartonowe, higieniczne, pełne. Opłytywanie 2 x płyta gipsowo-kartonowa.
2. Sufity podwieszane modułowe, higieniczne (powierzchnia komunikacyjna). Moduł 60x60 cm.

Wszystkie materiały wykończeniowe z atestami do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia, w wykonaniu higienicznym.

### **3.13 Wytyczne wykończenia pomieszczeń**

Materiały użyte do wykończenia budowlanego powinny zapewniać łatwe utrzymanie każdego pomieszczenia na wymaganym poziomie czystości i higieny oraz posiadać wymagane atesty dopuszczające je do stosowania w budownictwie służby zdrowia.

Wszystkie przewody instalacji sanitarno-grzewczych, elektrycznych, wentylacyjnych i sanitarnych powinny być kryte, aby nie stwarzać możliwości zbierania się kurzu.

Wszystkie przewody okablowania prowadzić w bruzdach i ukryć pod warstwą wyrównującą ścianę.

Okablowanie angiografu prowadzić w trasach kablowych przewidzianych projektem technicznym dostarczonym przez producenta urządzenia. Szczegółowe wytyczne techniczne dotyczące tych elementów wg wytycznych producenta urządzenia angiografu.

Materiały wykończeniowe, oraz powierzchnie mebli i urządzeń powinny być zmywalne.

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 21 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

Wymiary podane w rzucie w miejscach przejść podano jako minimalne po wykończeniu powierzchni.

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne - płytki ceramiczne do wysokości 2,05 m, spoiny szczelne, powyżej ściany malowane farbą emulsyjną z atestem higienicznym do pomieszczeń mokrych i obiektów służby zdrowia.

Materiały wykończeniowe ścian i posadzek pomieszczeń powinny być gładkie, zmywalne i odporne na działanie środków chemicznych. Pomieszczenia izby recepturowej, śluzy i zmywalni powinny być wykończone materiałami dodatkowo odpornymi na działanie środków dezynfekcyjnych.

### **3.14 Stolarka okienna i drzwiowa**

Od strony wewnętrznej zastosować parapety z konglomeratu w kolorze jasnoszarym.

W miejscach oznaczonych w części rysunkowej (rys T-01) nad drzwiami wykonać kasetony informacyjne, informujące o uruchomieniu źródła promieniowania RTG.

W części rysunkowej (rys A-01) oznaczone zostały te drzwi, które mają zostać wyposażone w kontrolę dostępu (na kartę), oraz drzwi otwierane automatycznie – aktywatorem łokciowym.

Zamówienie dotyczące stolarki okiennej i drzwiowej (drzwi Dr1, Dr2, okno Or1) wykonawca winien dokonać w koordynacji z projektem osłon radiologicznych (wg odrębnego opracowania).

Drzwi o określonej klasie odporności ogniowej wyposażać w samozamykacze.

Samozamykacze w drzwiach dwuskrzydłowych winny mieć określoną kolejność zamykania.

#### **○ Stolarka drzwiowa zewnętrzna**

### **Drzwi Dw**

Drzwi o szerokości w świetle skrzydeł 140 cm (szerokość szerszego skrzydła minimum 90 cm), i wysokości 200 cm.

Drzwi o wymaganym współczynniku  $U(\max) = 1,5$  [W/m<sup>2</sup>K]

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 22 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

○ **Stolarka drzwiowa wewnętrzna dla całości inwestycji**

**Rozpatrywać w w kontekście zadania 1**

**Drzwi D1**

Drzwi jednoskrzydłowe o szerokości w świetle skrzydła 90 cm i wysokości 205 cm.

Materiał konstrukcji i wykończenia drzwi: Drzwi wewnętrzne, płytowe, z litej płyty HDF, pokryte laminatem HPL, przyłga wzmocniona twardym tworzywem ABS w kolorze laminatu, z ościeżnicą stalową obejmującą, regulowaną.

Drzwi posiadające atest do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Wypoasażyć w zamek typu eurocylinder.

**Drzwi D2**

Drzwi jednoskrzydłowe o szerokości w świetle skrzydła 120 cm i wysokości 205 cm.

Materiał konstrukcji i wykończenia drzwi: Drzwi wewnętrzne, płytowe, z litej płyty HDF, pokryte laminatem HPL, przyłga wzmocniona twardym tworzywem ABS w kolorze laminatu, z ościeżnicą stalową obejmującą, regulowaną.

Drzwi posiadające atest do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Wypoasażyć w zamek typu eurocylinder.

Na dole drzwi powinny posiadać wzmocnienie z blachy nierdzewnej lub innego materiału odpornego na uderzenia (ruch łóżkowy).

**Drzwi D3**

Drzwi jednoskrzydłowe o szerokości w świetle skrzydła 90 cm i wysokości 205 cm.

Materiał konstrukcji i wykończenia drzwi: Drzwi wewnętrzne, płytowe, z litej płyty HDF, pokryte laminatem HPL, przyłga wzmocniona twardym tworzywem ABS w kolorze laminatu, z ościeżnicą stalową obejmującą, regulowaną.

Drzwi posiadające atest do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Wypoasażyć w zamek typu eurocylinder.

**Drzwi D4**

Drzwi jednoskrzydłowe o szerokości w świetle skrzydła 90 cm i wysokości 205 cm.

Materiał konstrukcji i wykończenia drzwi: Drzwi wewnętrzne, płytowe, z litej płyty HDF, pokryte laminatem HPL, przyłga wzmocniona twardym tworzywem ABS w kolorze laminatu, z ościeżnicą stalową obejmującą, regulowaną.

Drzwi posiadające atest do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Wypoasażyć w zamek typu eurocylinder.

**Drzwi D5**

Drzwi jednoskrzydłowe o szerokości w świetle skrzydła 80 cm i wysokości 205 cm.

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 23 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

Materiał konstrukcji i wykończenia drzwi: Drzwi wewnętrzne, płytowe, z litej płyty HDF, pokryte laminatem HPL, przyłga wzmocniona twardym tworzywem ABS w kolorze laminatu, z ościeżnicą stalową obejmującą, regulowaną.

Drzwi posiadające atest do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Wyposażyć w rygiel wc od strony pomieszczenia wc.

### **Drzwi D6**

Drzwi jednoskrzydłowe o szerokości w świetle skrzydła 90 cm i wysokości 205 cm.

Materiał konstrukcji i wykończenia drzwi: Drzwi wewnętrzne, płytowe, z litej płyty HDF, pokryte laminatem HPL, przyłga wzmocniona twardym tworzywem ABS w kolorze laminatu, z ościeżnicą stalową obejmującą, regulowaną.

Drzwi posiadające atest do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Wyposażyć w rygiel wc od strony pomieszczenia wc.

### **Drzwi D7**

Drzwi jednoskrzydłowe o szerokości w świetle skrzydła 160 cm i wysokości 205 cm.

Materiał konstrukcji i wykończenia drzwi: stalowe, malowane proszkowo na kolor szary.

Drzwi posiadające atest do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Drzwi o wymaganej klasie odporności ogniowej **EI S 60**.

### **Drzwi D8**

Drzwi dwuskrzydłowe o szerokości w świetle skrzydła 170 cm (szerokość szerszego skrzydła minimum 100 cm) i wysokości 205 cm.

Materiał konstrukcji i wykończenia drzwi: stalowe, malowane proszkowo na kolor szary.

Drzwi posiadające atest do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Drzwi o wymaganej klasie odporności ogniowej **EI S 60**.

### **Drzwi D9**

Drzwi jednoskrzydłowe o szerokości w świetle skrzydła 90 cm i wysokości 205 cm.

Materiał konstrukcji i wykończenia drzwi: Drzwi wewnętrzne, płytowe, z litej płyty HDF, pokryte laminatem HPL, przyłga wzmocniona twardym tworzywem ABS w kolorze laminatu, z ościeżnicą stalową obejmującą, regulowaną.

Drzwi posiadające atest do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Wyposażyć w rygiel wc od strony pomieszczenia wc.

### **Drzwi Dp**

Drzwi dwuskrzydłowe o szerokości obydwu skrzydeł 160 cm (szerokość szerszego skrzydła minimum 90 cm) i wysokości 205 cm.

Drzwi o wymaganej klasie odporności ogniowej **EI 30**.

### **Drzwi Dr1**

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 24 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |



Drzwi o szerokości skrzydła 140 cm i wysokości 205 cm.

Drzwi systemowe.

Drzwi stanowiące element osłon radiologicznych – parametry drzwi powinny zostać uaktualnione po wyborze dostawcy urządzenia i po sporządzeniu projektu osłon radiologicznych.

### **Drzwi Dr2**

Drzwi o szerokości skrzydła 90 cm i wysokości 205 cm.

Drzwi systemowe.

Drzwi stanowiące element osłon radiologicznych – parametry drzwi powinny zostać uaktualnione po wyborze dostawcy urządzenia i po sporządzeniu projektu osłon radiologicznych.

- **Stolarka okienna zewnętrzna**

Okna o wymaganej klasie odporności ogniowej – wykonać jako nieotwieralne.

### **Okno Oz1**

Okno o wymiarach 145 cm (szer.) x 213 cm (wys.), wysokość posadowienia = 97 cm.

Okno o podziałach analogicznych do istniejących okien na elewacji.

Okno o wymaganym współczynniku  $U(\max) = 1,1$  [W/m<sup>2</sup>K]

### **Okno Oz2**

Okno o wymiarach 145 cm (szer.) x 218 cm (wys.), wysokość posadowienia = 92 cm.

Okno o podziałach analogicznych do istniejących okien na elewacji.

Okno o wymaganym współczynniku  $U(\max) = 1,1$  [W/m<sup>2</sup>K]

### **Okno Oz3**

Okno o wymiarach 78 cm (szer.) x 175 cm (wys.), wysokość posadowienia = 134 cm.

Okno o podziałach analogicznych do istniejących okien na elewacji.

Okno o wymaganym współczynniku  $U(\max) = 1,1$  [W/m<sup>2</sup>K]

Okno o wymaganej klasie odporności ogniowej **EI 60**.

### **Okno Oz4**

Okno o wymiarach 80 cm (szer.) x 175 cm (wys.), wysokość posadowienia = 133 cm.

Okno o podziałach analogicznych do istniejących okien na elewacji.

Okno o wymaganym współczynniku  $U(\max) = 1,1$  [W/m<sup>2</sup>K]

Okno o wymaganej klasie odporności ogniowej **EI 60**.

### **Okno Oz5**

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 25 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

Okno o wymiarach 156 cm (szer.) x 126 cm (wys.), wysokość posadowienia = 95 cm.

Okno o podziałach analogicznych do istniejących okien na elewacji.

Okno o wymaganym współczynniku  $U(\max) = 1,1 \text{ [W/m}^2\text{K]}$

**Okno o wymaganej klasie odporności ogniowej EI 60.**

### **Okno Oz6**

Okno o wymiarach 147 cm (szer.) x 212 cm (wys.), wysokość posadowienia = 93 cm.

Okno o podziałach analogicznych do istniejących okien na elewacji.

Okno o wymaganym współczynniku  $U(\max) = 1,1 \text{ [W/m}^2\text{K]}$

**Okno o wymaganej klasie odporności ogniowej EI 60.**

### ○ **Stolarka okienna wewnętrzna**

### **Okno Ow1**

Okno o wymiarach 150 cm (szer.) x 100 cm (wys.), wysokość posadowienia = 90 cm.

Okno o wymaganej klasie odporności ogniowej EI 30.

Okno nieotwieralne.

### **Okno Or1**

Okno o wymiarach 230 cm (szer.) x 150 cm (wys.), wysokość posadowienia = 90 cm.

Okno stanowiące element osłon radiologicznych – parametry okna powinny zostać uaktualnione po wyborze dostawcy urządzenia i po sporządzeniu projektu osłon radiologicznych.

Okno nieotwieralne.

Uwaga:

Nad niektórymi drzwiami oznaczonymi na rzucie poziomym 1 znajdują się istniejące naświetla. Należy je wymienić na naświetla dostosowane do projektowanej szerokości drzwi w wymaganej klasie odporności ogniowej EI 30.

Szczegółowe wyposażenie (samozamykacze, elektrozaczepy itp.) oznaczone w części rysunkowej.

## **3.15 Instalacje**

### **• Ogrzewanie pomieszczeń**

Ogrzewanie pomieszczeń wspólne dla całego budynku.

Temperatury pomieszczeń przyjęć zgodnie z normą.

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 26 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

Grzejniki należy zamontować w odległości od ściany umożliwiającej zachowanie czystości.

#### • Wentylacja grawitacyjna i mechaniczna

Wg oddzielnego opracowania branżowego; przyjąć zgodnie z normą i wytycznymi zawartymi w projekcie.

Należy pamiętać o zapisach § 150 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki (....." w instalacjach wentylacji i klimatyzacji nie należy łączyć ze sobą przewodów z pomieszczeń o różnych wymaganiach użytkowych i sanitarno-zdrowotnych.")

Pomieszczenia o różnych wymaganiach użytkowych, które powinny być wentylowane przez dedykowane układy wentylacyjne

Instalacje i urządzenia wentylacji mechanicznej i klimatyzacji podlegają okresowemu przeglądowi, czyszczeniu lub dezynfekcji, lub wymianie elementów instalacji zgodnie z zaleceniami producenta, nie rzadziej niż co 12 miesięcy. Wykonanie tych czynności wymaga udokumentowania.

#### • Przyłącza gazowe

Istniejące. Bez zmian.

#### • Instalacje elektryczne

Natężenie oświetlenia należy przyjąć zgodnie z normą.

Wykaz urządzeń wymagających zasilania elektrycznego – wg zestawienia urządzeń. Rozmieszczenie urządzeń – wg rysunku technologii.

Przy stołach roboczych oraz blatach przewidzieć gniazda na sprzęt elektryczny  
W pomieszczeniach użytkowych gniazda na sprzęt podręczny co 1,2m. Na korytarzach gniazda porządkowe co 10 m.

Przed odbiorami natężenie światła sztucznego i dziennego na stanowiskach pracy potwierdzić pomiarami.

Przy wejściu do lokalu przewidzieć centralny wyłącznik prądu.

Zakłada się współpracę i koordynację działań dostawcy urządzenia i wykonawcy robót na etapie wykonywania projektu.

Należy zapewnić system bezprzerwowego zasilania awaryjnego UPS podtrzymujący pracę angiografu przez okres minimum 15 minut. Ponadto zapewnić urządzenie UPS zapewniające podtrzymanie pracy stanowiska

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 27 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

komputerowego w pomieszczeniu sterowni przez okres 30 minut. Przewiduje się dostawę UPS przez wykonawcę robót i urządzenia zgodnie z PFU.

• **Zaopatrzenie w wodę oraz odprowadzenie ścieków**

Zaopatrzenie w wodę z sieci miejskiej.

Odprowadzenie ścieków do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

• **Gazy medyczne**

Gazy medyczne należy interpretować jako podłączenie:

- gniazdo tlenu medycznego
- powietrze
- gniazdo próżnia

• **Charakterystyka energetyczna**

Nie przewiduje się zmian w zakresie charakterystyki energetycznej budynku.

**3.16 Uwagi i klauzula materiałowa**

UWAGI do pomieszczeń pracowni angiograficznej:

Zakłada się, że przystosowanie pomieszczenia zabiegowego oraz okolicznych pomieszczeń składających się na pracownię angiograficzną, odbywać się będzie w zakresie:

wykonanie prac budowlanych, wykonanie ścian i sufitów oraz ich wykończenie, zgodnie z projektem. Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić Inwestora. Na tym etapie możliwe są przesunięcia elementów instalacji w obrębie pomieszczenia zgodnie z wytycznymi Inwestora.

Prace wykończeniowe dokonywane w koordynacji z dostawcą urządzenia dotyczą min konstrukcji pod urządzenie i wykonanie podejść technicznych.

wykonanie na sali zabiegowej pom. 302 zawiesia pod lampą operacyjną, mocowaną do sufitu, o mocy 140 000 luxów, oraz dodatkowego małego oświetlenia punkтового, oraz oświetlenia nocnego rozproszonego.

W przypadku użycia w treści niniejszego opracowania nazwy własne producentów oraz nazwy katalogowe konkretnych typów zastosowanych materiałów. Ma to na celu jednoznaczne określenie intencji projektanta oraz zawartości projektu budowlanego.

Przyjęte rozwiązania projektowe w oparciu o konkretne technologie i marki nie są wiążące i istnieje możliwość zamiany przyjętych rozwiązań przy zachowaniu właściwości przyjętych rozwiązań - tak by parametry

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 28 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

alternatywnych materiałów, rozwiązań projektowych były nie gorsze od tu przedstawianych. Wykonawca winien przedstawić Inwestorowi dokumentację rozwiązań, które proponuje i przed przystąpieniem do prac uzgodnić warunki zamiany.

W przypadku kontraktów rozliczanych ryczałtowo ilości robót ujęte w Projekcie Budowlanym oraz Przedmiarze robót mimo, że podawane są w jednostkach naturalnych to obejmują wszystkie (kompletne) roboty budowlane, które musi wykonać Wykonawca, aby przedmiot umowy był zgodny z ustawą Prawo budowlane, ustawą o wyrobach budowlanych, przepisami techniczno-budowlanymi, Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, wymogami producenta systemu, normami i aprobatami technicznymi, gwarantującymi spełnienie wymagań określonych w art. 5 ustawy Prawo budowlane.

Zamieszczone ilości w zestawieniach i przedmiarach należy traktować wyłącznie orientacyjnie. Wykonawca zobowiązany jest do samodzielnego ustalenia zakresu ilościowego w oparciu o dostępne materiały przetargowe obejmujące między innymi: Dokumentację Projektową, Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót, Przedmiar robót oraz wizję lokalną w obiekcie. Niezgodność ilościowa robót pomiędzy wartościami orientacyjnymi zamieszczonymi w Przedmiarze, a faktycznie koniecznymi do wykonania nie jest podstawą domagania się przez Wykonawcę uwzględnienia robót dodatkowych.

Cena ryczałtowa za realizację przedmiotu zamówienia będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tego zamówienia w ST i w dokumentacji projektowej oraz ustawie Prawo budowlane, Ustawie o wyrobach budowlanych i przepisach techniczno-budowlanych.

Cena ryczałtowa obejmować będzie między innymi:

- robocizną bezpośrednią,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zaopatrzenia i transportu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na teren budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy, koszty najmu, wypożyczenia, odbiorów technicznych, kosztów badań okresowych, legalizacji i innych),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru wewnętrznego Wykonawcy, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym energii elektrycznej i wody, budowy dróg dojazdowych, zabezpieczenia sieci, instalacji i urządzeń infrastruktury technicznej, ochrony drzewostanu, zapewnienia niezbędnych warunków bhp na terenie budowy oraz w całym obszarze związanym z funkcjonowaniem budowy itp.), wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy; uzyskanie i pozyskanie terenu na zaplecze budowy leży w

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 29 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI Sp. z o.o. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

gestii Wykonawcy; opłaty za wykonanie tablic informacyjnych; ubezpieczenia, opłaty drogowe, organizacja oznakowania i zabezpieczenia robót, opłaty za zajecie pasa drogowego, organizacje oraz likwidacje ruchu zastępczego, ustawienie, utrzymanie i demontaż tablic informacyjnych i ostrzegawczych przez okres wykonania robót, inne prace przygotowawcze oraz prace pomiarowe, ogrodzenie i oznakowanie terenu budowy oraz miejsc prowadzenia robót, koszty związane z zabezpieczeniem, odłączeniem na czas wykonywania robót i ponownym przyłączeniem urządzeń, instalacji, sieci i infrastruktury technicznej, zabezpieczenie innych obiektów i elementów budynku przed zniszczeniem lub uszkodzeniem, zabezpieczenie urządzeń (znaki drogowe) oraz zieleni (drzewa), wykonanie niezbędnych zabezpieczeń dla osób trzecich, odtworzenie istniejących oznakowań dróg i chodników oraz zniszczonych w czasie robót urządzeń, sieci i innych elementów zagospodarowania terenu, składowanie materiałów z rozbiórki, segregowanie, układanie w stosy, kompletny zakres robót związany z realizacją przedmiotu zamówienia, uporządkowanie miejsca prowadzenia robót, przywrócenie terenu do stanu pierwotnego i uporządkowanie miejsc prowadzonych robót, zakup materiałów niezbędnych do wykonania robót oraz transport na miejsce wbudowania, wykonanie wszystkich koniecznych pomiarów i badań potwierdzonych protokołami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, koszty odbiorów, wykonanie protokołów pomiarów, odbiorów, wykonywanie nie wymienionych w ST robót o charakterze pomocniczym i towarzyszącym, niezbędnych do wykonania w celu poprawnej realizacji zasadniczych elementów, obsługa sprzętu nie posiadającego obsługi etatowej, usuwanie wad i usterek zawinionych przez Wykonawcę w trakcie trwania robót, usuwanie wad i usterek zawinionych przez Wykonawcę powstałych w okresie trwania gwarancji i rękojmi, udział w prowadzeniu czynności odbiorowych i kontrolnych, montaż, demontaż i przestawianie rusztowań oraz dokonywanie jego odbiorów technicznych, bieżąca kontrola jakości materiałów i sprzętu, transport technologiczny sprzętu, materiałów, narzędzi w obrębie placu budowy i poza jego granicami, nakłady na wykonanie zabezpieczeń bhp i p.poż., koszty związane z załadunkiem, wywozem i składowaniem (opłaty składowe) gruzu, koszty związane z załadunkiem, wywozem, składowaniem (opłaty składowe) i utylizacją odpadów, w tym również odpadów niebezpiecznych, koszty załadunku i wywozu złomu (przychód ze sprzedaży złomu jest przychodem strony kontraktu, która przedmiotowego wywozu dokonała), wszystkie inne roboty budowlane niezbędne do wykonania w zakresie robót opisanego w ST, których konieczność może się pojawić w celu spełnienia wymagań podstawowych, o których mowa w art. 5 ustawy Prawo budowlane.

- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót i w okresie gwarancyjnym,

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 30 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- UWAGA:

**Użyte w Dokumentacji Projektowej (DP) i Specyfikacjach Technicznych (ST) nazwy marek (firm), wyrobów budowlanych czy technologii, należy traktować w myśl art. 29 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych, jako informacje na temat oczekiwanego standardu i poziomu jakości, a nie ściśle jako wyrób konieczny do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie warunków podstawowych, o których mowa w art. 5 ust. Prawo budowlane, warunków ustawy o wyrobach budowlanych oraz pozwole na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego lub nie gorszego od określonego w DP i ST.**

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 31 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI Sp. z o.o. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

## **4. Koncepcja technologiczna**

### **▪ Opis funkcji**

Fragmenty szpitala będące przedmiotem opracowania obejmują oddział pielęgnacyjny-naczyniowy, oraz obszar zabiegowy wydzielony z oddziału kardiologicznego.

Pacjenci i personel będą wchodzili na teren oddziałów poprzez komunikację wewnętrzną szpitala. Komunikacja na teren oddziałów przystosowana jest do obsługi osób niepełnosprawnych.

### **▪ Zaopatrzenie w materiały sterylne**

Na oddziale używane są materiały jednorazowe oraz wielorazowego użytku, które zostają poddawane obowiązującemu w szpitalu systemowi sterylizacji. Materiały wielorazowego użytku należy transportować w szczelnie zamkniętych pojemnikach.

### **▪ Gospodarka odpadami medycznymi**

Przewiduje się czasowe gromadzenie odpadów medycznych w chłodziarce ustawionej w pomieszczeniu porządkowym do czasu odbioru przez wyspecjalizowaną firmę. Pomieszczenie znajduje się na terenie szpitala. Gospodarka bez zmian.

### **▪ Utrzymywanie czystości**

Oddział sprzątany będzie po każdym dniu pracy. W oparciu o strukturę i procedury dla całej jednostki.

Czas pracy

Całodobowa opieka – harmonogram pracy wg opracowania szpitala.

### **▪ Wyposażenie**

Powierzchnie mebli stanowiących wyposażenie oddziału powinny być gładkie, zmywalne i odporne na działanie środków dezynfekcyjnych.

Montaż urządzeń w ramach pomieszczenia zabiegowego angiografii według wytycznych producenta urządzenia.

### **4.1 Ochrona radiologiczna**

***Przewiduje się ustalenie parametrów osłon RTG i ewentualne modernizację osłon radiologicznych pomieszczenia, w którym zlokalizowany będzie angiograf, przez dostawcę urządzenia.***

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 32 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |



## ■ Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

### ▪ Podstawy prawne

Projektowany obiekt, pomieszczenia pracy i pomieszczenia higieniczno – sanitarne powinny spełniać obowiązujące normy i przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności:

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 1998r. nr 21, poz.94 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. nr 169,poz. 1650 z późn. Zm.)

### ▪ Zatrudnienie

W zakładzie zatrudnionych łącznie będzie 6 osób.

### ▪ Pomieszczenia pracy stałej

Przewidziano 4 pomieszczenia stałej pracy w tym:

| I. p. | Nr. pom. | Nazwa pom.                                 | Ilość stanowisk pracy |
|-------|----------|--|-----------------------|
| 1     | 205      | Pokój ordynatora                           | 1                     |
| 2     | 211      | Gabinet diagnostyczno-zabiegowy            | 1                     |
| 3     | 214      | Sala zwiększonego nadzoru kardiologicznego | 2                     |
| 4     | 225      | Dyżurka pielęgniarek                       | 2                     |
| 5     | 227      | Pom. Przygotowania pielęgniarek            | 2                     |
| 6     | 302      | Sterownia                                  | 2                     |

Pomieszczenie pracy do 2h – sterownia (301)

### ▪ Zaplecze higieniczno – sanitarne i socjalne

Oddział pielęgnacyjny naczyniowy

Zaplecze stanowi szatnia lekarzy (zlokalizowana na terenie szpitala).

Przewidziano sanitariaty dla personelu – pom. 229, 230, 206.

Przewidziano jadalnię dla personelu – pom. 226.

Część zabiegowa oddziału kardiologicznego:

Szatnia lekarzy, sanitariat, jadalnia na obszarze istniejącego oddziału, oraz na terenie szpitala.

▪ **Wysokość pomieszczeń pracy**

Przyjęto wysokość pom. pracy  $H=250-330$  cm, zgodnie z oznaczeniami w części rysunkowej.

▪ **Oświetlenie pomieszczeń pracy**

Wymagane natężenie oświetlenia poszczególnych pomieszczeń wg normy PN-EN 12464-1/2004:

- poczekalnie, korytarze (w ciągu dnia), pokoje pobytu dziennego – 200 lx
  - korytarze w nocy – 50 lx
  - biura personelu – 500 lx,
  - pokoje personelu – 300 lx,
  - pokoje łóżkowe oddziałów – 100 lx (oświetlenie ogólne), 300 lx (oświetlenie do czytania)
  - gabinet badań – 500 lx,
  - gabinet zabiegowy – 1000 lx,
  - sale operacyjne – 1000 lx, 1500 lx na stole operacyjnym
  - pokoje przedoperacyjne i pooperacyjne – 500 lx
  - nocna obserwacja na OIOM – 20 lx
  - oświetlenie ogólne laboratorium – 500 lx
1. strefy komunikacji i korytarze – 100lx
  2. schody – 150 lx
  3. pomieszczenia higieniczno – sanitarne – 200lx
  4. pomieszczenia biurowe z komputerami – 500lx

Natężenie światła potwierdzić pomiarami powykonawczymi.

▪ **Wymagania dotyczące powietrza**

▪ **Inne**

Na odbiór lokalu należy przygotować dokumenty umożliwiające weryfikację rozwiązań przyjętych w projekcie między innymi:

- Umowę o utylizację odpadów medycznych z firmą posiadającą odpowiednie zezwolenia;
- W przypadku sterylizacji zewnętrznej umowę z firmą, która będzie wykonywała czynności związane ze sterylizacją sprzętu poza obrębem lokalu.

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 34 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. z o.o. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

■ **Uwagi końcowe**

- 1. Ze względu na specyfikę zabiegów (pracownia angiografu) i istniejącą tkankę budowlaną nie przewiduje się używania podtlenu azotu.**
2. Większość zastosowanych w projekcie materiałów i urządzeń można, przy akceptacji pisemnej Projektanta, zastąpić innymi o analogicznych parametrach technicznych
3. Projekt rozpatrywać łącznie z projektami branżowym, prowadząc koordynację międzybranżową podczas trwania całego procesu inwestycyjnego.
4. Wszystkie wymiary potwierdzić przed przystąpieniem do odpowiednich prac.
5. W przypadku stwierdzenia podczas realizacji robót budowlanych kolizji lub niezgodności z projektem - należy niezwłocznie powiadomić projektanta w celu potwierdzenia przyjętego rozwiązania.
6. Wszelkie wbudowane materiały budowlane muszą posiadać wymagane atesty i certyfikaty.
7. Zagadnienia nie objęte niniejszym opracowaniem wyjaśnione zostaną w ramach nadzoru autorskiego. Niniejsze opracowanie projektowe chronione jest Prawem Autorskim w/g Ustawy z dnia 04.02.1994 r. Dz. Ust. Nr 24/1994.

**Ilości zamawianych materiałów oraz elementów wyposażenia należy potwierdzić pomiarami przed dokonaniem zamówienia. Kolorystykę należy potwierdzić z Zamawiającym przed dokonaniem zamówienia. Szczegółowe rozwiązania powinny zostać wyłonione przez Wykonawcę na etapie realizacji i potwierdzone u Zamawiającego. Wyposażenie meblowe szpitala – wg oddzielnego opracowania.**

**Wyposażenie szpitala w urządzenia medyczne - specyfikacje urządzeń wraz ze sposobem podłączenia zostaną sprecyzowane na etapie wykonawczym przez Inwestora. Sposób podłączenia należy skoordynować z wytycznymi producenta wybranego urządzenia po wyłonieniu go w trybie przetargu.**

- koniec opisu technologicznego -

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 35 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

## **5. ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA**

| Oznaczenie na rysunku | Opis  |
|-----------------------|---|
| U                     | Umywalka ceramiczna<br>Wyposażyć w dozownik mydła, płynu dezynfekcyjnego, podajnik ręczników jednorazowych i śmietnik zamykany  |
| U2                    | Umywalka ceramiczna, przystosowana do korzystania przez osoby niepełnosprawne<br>Wyposażyć w dozownik mydła, płynu dezynfekcyjnego, podajnik ręczników jednorazowych i śmietnik zamykany  |
| U3                    | Umywalka nablutowa<br>Wyposażyć w baterię uruchamianą bez kontaktu z dłonią, dozownik do mydła, dozownik do środka dezynfekcyjnego, pojemnik na ręczniki jednorazowe i zamykany, śmietnik na zużyte ręczniki  |
| Z                     | Zlew jednokomorowy ze stali nierdzewnej   |
| Z1                    | Zlew jednokomorowy z ociekaczem ze stali nierdzewnej  |
| Z2                    | Zlew dwukomorowy ze stali nierdzewnej   |
| Mu1                   | Miska ustępowa typu geberit<br>Wyposażyć w uchwyt na papier toaletowy, oraz szczotkę toaletową.   |
| Mu2                   | Miska ustępowa przystosowana do korzystania przez osoby niepełnosprawne<br>Wyposażyć w uchwyt na papier toaletowy, oraz szczotkę toaletową.   |
| N                     | Natrysk bezbrodzikowy. Spadki wyrobić w podkładzie betonowym, wykonać izolację z folii w płynie.<br>Wyposażenie prysznica: bateria prysznicowa z mieszaczem, słuchawka prysznicowa mocowana do ściany, poręcz mocowana do ściany, siedzisko składane, podajnik na mydło. W1 |
| W1                    | Roleta zaciemniająca. Wykonanie z materiału zmywalnego, poddającego się dezynfekcji.  |
| Ł1                    | Łóżko szpitalne – wyposażenie szczegółowe, wg części rysunkowej   |
| Ł2                    | Szafka pacjenta (na kółkach)  |
| O1                    | Łóżko na sali zwiększonego nadzoru kardiologicznego – wyposażenie szczegółowe, wg części rysunkowej   |
| O2                    | Parawan   |
| B_1                   | Biurko 80 x 140 cm. Materiał zmywalny   |
| B_k                   | Kontener biurowy, wyposażony w 3 szuflady, zamykany na klucz, na kółkach. Wymiar około 60 x 40 cm.  |
| Rb_01                 | Regał biurowy 80 x 40 cm  |
| K                     | Krzesło biurowe, obrotowe, regulowana wysokość, wyposażone w podłokietniki i oparcie, na kółkach.   |

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 36 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

## Opis techniczny

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| K2                                    | Krzesło z oparciem  |
| C                                     | Komputer z urządzeniami peryferyjnymi   |
| So                                    | Sofa rozkładana   |
| Bl                                    | Blat roboczy na szafkach  |
| R                                     | Stanowisko pielęgniarek – zabudowa meblowa wykonana na wymiar   |
| R2                                    | Stanowisko pielęgniarek w obszarze zwiększonego nadzoru kardiologicznego – zabudowa meblowa wykonana na wymiar  |
| St                                    | Stolik  |
| G1                                    | Kozetka   |
| G2                                    | Parawan   |
| G3                                    | Szafka lekarska   |
| G4                                    | Chłodziarka podblatowa  |
| G6                                    | Fotel ambulatoryjny   |
| G7                                    | Stolik narzędziowy  |
| Sz_1                                  | Szafa zamykana. Powierzchnia zmywalna. Głębokość 60 cm.   |
| Sz_2                                  | Szafa zamykana. Powierzchnia zmywalna. Głębokość 60 cm.   |
| Sz_3                                  | Szafa zamykana. Powierzchnia zmywalna. Głębokość 50 cm.   |
| Sz_4                                  | Szafa zamykana. Powierzchnia zmywalna. Głębokość 30 cm.   |
| A                                     | Autoklaw  |
| Tel                                   | Telefon   |
| Mc                                    | Urządzenie do dekontaminacji oraz do utylizacji wkładów jednorazowych wraz z awartością, które powinno być zainstalowane w sposób eliminujący zagrożenia dla pacjentów - w przypadku stosowania basenów i kacek jednorazowych   |
| Ss                                    | Ścianka szklana ze szkła bezpiecznego na całą wysokość pomieszczenia  |
| S4                                    | Wieszak na fartuchy   |
| <b>Elementy urządzenia angiografu</b> |   |
| A.1.1.                                | Stół pacjenta   |
| A.1.2.                                | Ramię C   |
| A.2.1.                                | Stacja opisowa  |
|                                       | <p><b>Uwaga:</b><br/>Wykonawca powinien wziąć pod uwagę szczegółowe wytyczne dotyczące wyposażenia pomieszczeń sanitarno higienicznych zawartych w części rysunkowej opracowania:<br/>1. Przy wszystkich umywalkach ceramicznych należy zamontować następujące wyposażenie:<br/>X1 – pojemnik na mydło w płynie</p> |

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 37 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>X2 – pojemnik na ręczniki papierowe<br/> X3 – pojemnik na płyn dezynfekcyjny<br/> X8 – kosz na śmieci, wykonany ze stali szrotowanej, pokrywa unoszona pedałem<br/> Lu – lustro</p> <p>2. Natryski wykonać w systemie bezbrodzikowym, spadki wyrobić w podkładzie betonowym, wykonać izolację z folii w płynie</p> <p>Wypożyczenie prysznic : bateria prysznicowa z mieszaczem, słuchawka prysznicowa mocowana do ściany, poręcz mocowana do ściany (P1), siedzisko składane (N1), podajnik na mydło (X1)</p> <p>3. Wszystkie miski ustępowe podwieszone na stelażu w zabudowie podtynkowej.</p> <p>Miski ustępowe przystosowane dla osób niepełnosprawnych wypożyczyć w poręcz uchylną (P2), oraz nieuchylną, mocowaną do ściany (P3), podajnik na papier toaletowy (X3), oraz szczotkę do wc (X6).</p> <p><b>Szczegółowe wytyczne dotyczące wyposażenia łóżka szpitalnego oraz łóżka na sali zwiększonego nadzoru kardiologicznego zawarte są w części rysunkowej.</b></p> |
|--|---|

# **ZAŁĄCZNIK NR 1**

## **ZAŁOŻENIA INWESTORSKIE**

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 39 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

Opis techniczny

Załącznik nr 1

Dodatkowe założenia inwestycyjne Zamawiającego

## 1.0 Wentylacja i klimatyzacja

Wytyczne ogólne dla różnych grup pomieszczeń

### - pomieszczenie pooperacyjne i sala angiografii

- Wentylacja mechaniczna nawiewno-wyciągowa z podwójnym systemem filtracji (EU5 oraz EU9) oraz nawilżaniem powietrza 45-60% i chłodzeniem powietrza ( $T_{naw}=+20^{\circ}\text{C}$ ), minimum 10 wymian / godzinę
- Oparta na niezależnej centrali wentylacyjnej higienicznej przeznaczonej tylko do tych pomieszczeń
- klimatyzacja moc dobrana do uzyskania temperatury wewnątrz na poziomie  $+24^{\circ}\text{C}$  przy temperaturze zewnętrznej  $+30^{\circ}\text{C}$
- wentylacja i klimatyzacji sali angiografii powinna spełniać wymagania urządzenia zawarte w zaleceniach montażowych i danych techniczno ruchowych producenta

### - pomieszczenie zabiegowe

- Wentylacja mechaniczna nawiewno-wyciągowa minimum 5 wymian / godzinę,
- klimatyzacja moc dobrana do uzyskania temperatury wewnątrz na poziomie  $+24^{\circ}\text{C}$  przy temperaturze zewnętrznej  $+30^{\circ}\text{C}$

### - pomieszczenia łóżkowe

- Wentylacja mechaniczna nawiewno-wyciągowa minimum 2 wym/godz,
- klimatyzacja moc dobrana do uzyskania temperatury wewnątrz na poziomie  $+24^{\circ}\text{C}$  przy temperaturze zewnętrznej  $+30^{\circ}\text{C}$

Zakres inwestycji zadanie 1 obejmuje realizację klimatyzacji i wentylacji na przebudowywanym o obszarze oraz w obrębie istniejących pomieszczeń zabiegowych na II piętrze. dla tego obszaru dopuszcza się wykorzystanie istniejących kanałów wentylacyjnych. Przewiduje się wykonanie central wentylacyjnych dla obu obszarów jako nowych. Zakres modernizacji – umiejscowienie central i ich wydolność ect. Potwierdzić podczas wizji lokalnej z służbami inwestora przed złożeniem oferty.

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 40 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |



## 2.0 Elektryka

1. W pomieszczeniach zabiegowych angiografii i salach pooperacyjnych zasilanie grupy II instalacje układu IT - separowane. Dla układu IT przewidzieć podtrzymanie zasilania ups zgodnie z przepisami.
2. Zlecenie obejmuje dostawę UPS
3. Zasilanie angiografu doprowadzić odrębną wewnętrzną linię zasilającą z pomieszczenia rozdzielni głównej budynku
4. W pomieszczeniach grupy II stosować podłogi antyelektrostatyczne/prądoprzewodzące
5. Przewidzieć osprzęt elektryczny antybakteryjny
6. Instalację elektryczną projektować zgodnie z wymaganiami z przepisów prawa i wymaganiami ppoż. dla budynku

**Na etapie projektowania należy z Inwestorem ustalić czy przebudować linie zasilająca budynek – Miejsce podłączenia potwierdzić podczas wizji lokalnej z służbami inwestora przed złożeniem oferty.**

## 3.0 Konstrukcja

przewidzieć wykonanie wzmocnienia pod angiograf wg wytycznych producenta urządzenia

## 4.0 Osłony radiologiczne

Przewiduje się wykonanie projektu osłon przez wykonawcę robót. Projekt osłon RTG powinien być dostosowany do mocy dostarczanego urządzenia i ilości przeprowadzanych badań. Zlecenie obejmuje projekt osłon ich wykonanie i i uzgodnienie projektu osłon RTG w WSSE

## 5.0 Gazy medyczne

Przewiduje się stanowiska z gazami w wskazanych miejscach

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 41 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |

## 6.0 Sposób prowadzenia robót

Roboty należy prowadzić w sposób zapewniający ciągłość pracy na II piętrze (część zabiegowa ) planuje się wykonanie tymczasowych wydzieleni i prowadzenie robót na II piętrze wykorzystując klatkę schodową rozbieraną w kolejnych etapach. Plan robót zatwierdzić z zamawiającym

## Zasilanie w ciepło technologiczne

Z istniejącego przyłącza w pomieszczeniu wymienników z wykonaniem podłączenia.

|                      |  |            |
|----------------------|--|------------|
| Autor                | arch. Rafał Janowicz   | Str. nr 42 |
| Jednostka projektowa | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |            |