



## 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](mailto:biuro@janowicz.pl)

KRS: 0000393007 NIP: 583 313 85 70

|  |  |
|--|--|
| Nazwa elementu projektu budowlanego                  | <b>PROJEKT KONCEPCYJNY</b>   |
| Nazwa opracowania                                    | Wykonanie koncepcji architektonicznej o powierzchni użytkowej około 260 m2 po byłej centralnej sterylizatorni na potrzeby rozbudowy pracowni tomografii komputerowej oraz utworzenia obszaru podawania cytostatyków w ramach poradni onkologicznej w Szpitalu Specjalistycznym im. F. Ceynowy w Wejherowie |
| Nazwa zamierzenia budowlanego                        | Rozbudowa pracowni tomografii komputerowej oraz utworzenie obszaru podawania cytostatyków w ramach poradni onkologicznej w Szpitalu Specjalistycznym im. F. Ceynowy w Wejherowie   |
| Adres obiektu budowlanego                            | 84-200 Wejherowo, ul. Alojzego Jagalskiego 10  |
| Identyfikatory ewidencyjnych działek                 | 221503_1.0001.191/22   |
| Imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora | Szpital Pomorskie Sp. z o. o.<br>81-519 Gdynia, ul. Powstania Styczniowego 1   |

| Zakres opracowania | Pełniona funkcja projektowa | Imię i nazwisko, specjalność, Numer posiadanych uprawnień budowlanych | Data opracowania | Podpis |
|--------------------|-----------------------------|---|------------------|--------|
| ARCHITEKTURA       | Projektant                  | <b>arch. Rafał Janowicz</b>   | Marzec 2024      |        |
|                    | Spec. Uprawnień             | architektoniczna do projektowania bez ograniczeń                      |                  |        |
|                    | Numer uprawnień             | PO/KK/102/05  |                  |        |
| TECHNOLOGIA        | Projektant                  | <b>arch. Rafał Janowicz</b>   | Marzec 2024      |        |
|                    | Spec. Uprawnień             | architektoniczna do projektowania bez ograniczeń                      |                  |        |
|                    | Numer uprawnień             | PO/KK/102/05  |                  |        |

## BRANŻA ARCHITEKTURA I TECHNOLOGIA (KONCEPCJA)

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1. | INFORMACJE OGÓLNE.....   | 3  |
| 2. | WYTYCZNE DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....   | 7  |
| 3. | WYTYCZNE ARCHITEKTONICZNE.....   | 11 |
| 4. | ZAGADNIENIA OCHRONY POŻAROWEJ .....  | 50 |
| 5. | PROJEKT TECHNOLOGICZNY .....   | 58 |
| 6. | ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA.....   | 62 |
| 7. | TABELA ZGODNOŚCI Z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ZDROWIA Z<br>DNIA 26 MARCA 2019 r. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWYCH WYMAGAŃ, JAKIM<br>POWINNY ODPOWIEDAĆ POMIESZCZENIA I URZĄDZENIA PODMIOTU<br>WYKONUJĄCEGO DZIAŁALNOŚĆ LECZNICZĄ..... | 64 |
| 8. | UPRAWNIENIA BUDOWLANE .....  | 69 |

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

| Nr rysunku | Nazwa  | Skala |
|------------|--|-------|
| S-01       | SYTUACJA   | 1:500 |
| I-01       | SYTUACJA NA RZUCIE BUDYNKU                           | 1:100 |
| A-01       | WYTYCZNE ARCHITEKTONICZNE – RZUT NISKIEGO<br>PARTERU | 1:50  |
| A-02       | WYTYCZNE ARCHITEKTONICZNE – STANDARD<br>WYKOŃCZEŃ    | -     |
| T-01       | TECHNOLOGIA – RZUT NISKIEGO PARTERU                  | 1:50  |

## OPIS TECHNICZNY

**Do projektu koncepcyjnego dla inwestycji pod nazwą:  
„Rozbudowa pracowni tomografii komputerowej oraz  
utworzenie obszaru podawania cytostatyków w ramach  
poradni onkologicznej w Szpitalu Specjalistycznym im. F.  
Ceynowy w Wejherowie”**

### **1. INFORMACJE OGÓLNE**

#### **1.1 Podstawa opracowania**

- zlecenie wykonania projektu koncepcyjnego dla inwestycji pod nazwą:  
„Rozbudowa pracowni tomografii komputerowej oraz utworzenie obszaru  
podawania cytostatyków w ramach poradni onkologicznej w Szpitalu  
Specjalistycznym im. F. Ceynowy w Wejherowie”, zlokalizowanej w: 84-200  
Wejherowo, ul. Alojzego Jagalskiego 10, identyfikator działki ewidencyjnej:  
221503\_1.0001.191/22.
- inwentaryzacja architektoniczna,
- wytyczne i ustalenia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

#### **1.2 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt koncepcyjny architektoniczny i technologiczny dla zadania:

**Rozbudowa pracowni tomografii komputerowej oraz utworzenie  
obszaru podawania cytostatyków w ramach poradni onkologicznej w  
Szpitalu Specjalistycznym im. F. Ceynowy w Wejherowie.**

#### **1.3 Zadania Projektanta**

W ramach realizacji zadania Projektant:

- wykona **pełną inwentaryzację budowlaną wielobranżową** w zakresie kondygnacji stanowiącej przedmiot opracowania, a także innych kondygnacji w zakresach niezbędnych do określenia uwarunkowań budowlanych i instalacyjnych. Zakłada się, że istniejące materiały dotyczące tego zakresu mogą wymagać aktualizacji,
- w przypadku konieczności zwiększenia zapotrzebowania na poszczególne media związane z przedmiotową inwestycją uzyskać stosowne uzgodnienia.
- Dokona wszystkich uzgodnień niezbędnych do realizacji zadania (w tym uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń p.poż., oraz rzeczoznawcą ds. sanitarno-higienicznych)

- Przeprowadzi wieloaspektową weryfikację koncepcji w zakresie wymagań prawnych w szczególności w zakresie wymagań ochrony pożarowej, wymagań sanitarnohigienicznych czy konstrukcji budynku. Na tym etapie zakłada się również weryfikację koncepcji przez projektanta wykonawcy robót budowlanych z Użytkownikiem. Zakłada się że Użytkownik może wprowadzić zmiany powodujące powstanie do 30m<sup>2</sup> nowych ścian na każdej kondygnacji.
- sporządzi **projekt budowlany (projekt architektoniczno-budowlany i inne opracowania wymagane przepisami prawa)** wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę wraz z wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami, opiniami, opracowaniami koniecznymi do uzyskania wymaganej przepisami prawa decyzji administracyjnej oraz sporządzi **projekt techniczny (pełniący funkcję projektu wykonawczego)** wraz z wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami, opiniami, opracowaniami. Projekt budowlany powinien być opracowany w oparciu o projekt koncepcyjny będący załącznikiem PFU. Projekt musi zawierać wszystkie wymagane aktualnie obowiązującymi przepisami uzgodnienia niezbędne do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (z późn. zm.). Projekt budowlany powinien być uzgodniony z użytkownikiem, szczególnie pod względem technologii. Przed złożeniem kompletnej dokumentacji w celu uzyskania pozwolenia na budowę należy uzgodnić projekt z inwestorem i uzyskać akceptację,
- sporządzi **projekt technologiczny** z wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami,
- sporządzi **projekt kolorystyki, aranżacji i wystroju wnętrza** zgodnie z obowiązującymi w Szpitalu standardami, jak np. wzory tablic informacyjnych, drogowskazów, kolorystyka itp.
- będzie sprawował **nadzór autorski** nad inwestycją,
- Uzyska wynikające z przepisów opinii, uzgodnień, pozwoleń administracyjnych, decyzji, zgód i zatwierdzeń oraz odstępstw od obowiązujących przepisów jeżeli zajdzie taka konieczność; uzgodnienia z rzeczoznawcami BHP, Sanepid, p.poż., Ochrony Środowiska oraz inne wymagane przepisami;

Zakłada się wykonanie projektu pełno branżowego z elementami projektu architektury wnętrza (min 3 pomieszczenia referencyjne, komunikacja w obiekcie oraz łazienka pacjenta).

Inne wymagania:

- Rozwiązania funkcjonalne oraz materiałowe muszą być konsultowane z Zamawiającym na każdym etapie prac projektowych i przed ich wprowadzeniem do dokumentacji projektowej muszą uzyskać aprobatę Zamawiającego.
- Harmonogram poszczególnych prac projektowych powinien zostać przedstawiony Inwestorowi i przez niego zaakceptowany.
- Dokumentacja projektowa winna być na każdym etapie skoordynowana międzybranżowo. Do obowiązków Projektanta należy również uzyskanie

na własny koszt wszystkich wymaganych uzgodnień projektu z odpowiednimi rzeczoznawcami i innymi podmiotami zobowiązanymi do zajęcia stanowiska w sprawie dokumentacji.

- Zamawiający wybranemu Projektantowi zadania udzieli pełnomocnictwa do reprezentowania go przed instytucjami i organami administracyjnymi w zakresie załatwiania wszelkich spraw związanych z przygotowaniem przedmiotowej inwestycji.
- Zakłada się przeprowadzenie wizji lokalnej potencjalnych Projektantów (oferentów) na etapie postępowania przetargowego. Zakłada się, że w zakresie budynku istniejącego czy istniejących instalacji zakrytych mogą wystąpić różnice stanu faktycznego z stanem projektowym, niemożliwe do uwzględnienia na etapie projektu koncepcyjnego w ramach funkcjonującej jednostki. Projektant wykona inwentaryzację elementów istniejących w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji.

Dotychczasowe użytkowanie lokalu – funkcja służby zdrowia, centralna sterylizatornia.

Przewiduje się maksymalne wykorzystanie istniejącego układu pomieszczeń. Niniejsze opracowanie zawiera wytyczne do projektów instalacji.

#### **1.4 Inne dokumenty i informacje**

Projektant zobowiązany jest przeprowadzić wizję lokalną przed złożeniem oferty w uzgodnieniu z Zamawiającym jako konieczne uzupełnienie informacji zawartych w dokumentacji budynku.

W koncepcji zawarto inwentaryzację architektoniczną obszaru. Obszar przebudowy jest użytkowany co uniemożliwia wykonywanie odkrywek w obszarze. Projektant podczas wizji lokalnej ma możliwość zapoznania się z papierowymi wersjami dokumentacji archiwalnych dotyczących dotychczasowych przebudów i remontów w obszarze budynku oraz książki obiektu budowlanego. Dokumentacja archiwalna w zakresie dostępnym podczas wizji lokalnej stanowi komplet dokumentów posiadanych przez zamawiającego w zakresie obszaru przebudowy. Należy ją traktować jako dokumentację obiektu w rozumieniu rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

#### **1.5 Stadium opracowania**

Projekt koncepcyjny

#### **1.6 Branża**

Projekt koncepcyjny w branży architektura i technologia

## **1.7 Inwestor**

Szpital Pomorskie Sp. z o. o.

81-519 Gdynia, ul. Powstania Styczniowego 1

## **1.8 Autorzy opracowania**

### **▪ Główny projektant:**

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

**Majątkowe prawa autorskie do dokumentacji reguluje umowa pomiędzy biurem projektowym a Inwestorem.**

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

Wykonanie robót instalacyjnych:

- instalacji wentylacji mechanicznej całkowicie nowy układ dla przebudowywanej części.
- instalacji klimatyzacji
- instalacji elektrycznej
- instalacji przyzywowej
- instalacji gazów medycznych
- instalacji nisko-prądowej zgodnie z wytycznymi zamawiającego,
- instalacji ogrzewania
- instalacji wod. kan.
- instalacje przeciwpożarowe zgodne z warunkami określonymi w ekspertyzie stanowiącej załącznik do postępowania.

## **2. WYTYCZNE DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

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

Przedmiotem inwestycji jest „Rozbudowa pracowni tomografii komputerowej oraz utworzenie obszaru podawania cytostatyków w ramach poradni onkologicznej w Szpitalu Specjalistycznym im. F. Ceynowy w Wejherowie” zlokalizowanego w: 84-200 Wejherowo, ul. Alojzego Jagalskiego 10, identyfikator działki ewidencyjnej: 221503\_1.0001.191/22.

Zakres inwestycji to część obszaru niskiego parteru, zgodnie z rysunkiem S-01.

### **2.2 Stan istniejący**

Obecne zagospodarowanie terenu w obrębie działek ewidencyjnych stanowiących przedmiot opracowania obejmuje szereg obiektów kubaturowych pełniących funkcję służby zdrowia – szpital, oraz budynki techniczne.

Nawierzchnia na większości obszaru inwestycji – utwardzona, w pozostałych częściach działki teren biologicznie czynny.

- **Obiekty budowlane**

Nie przewiduje się wykonania nowych obiektów budowlanych.

- **Układ komunikacyjny**

Istniejący układ komunikacyjny bez zmian.

- **Miejsca postojowe**

Istniejące miejsca postojowe – bez zmian.

- **Sieci uzbrojenia terenu**

Istniejące, bez zmian.

- **Ukształtowanie terenu i zieleni**

Istniejące, bez zmian.

### **2.3 Zestawienie powierzchni**

- **Powierzchnia działki**

Bez zmian.

- **Powierzchnia zabudowy**

Bez zmian.

- **Powierzchnia dróg**

Opis techniczny

Bez zmian.

- **Powierzchnia placów i chodników (łącznie z obrzeżami chodnikowymi)**

Bez zmian.

- **Powierzchnia zieleni**

Bez zmian.

- **Powierzchnia miejsc postojowych**

Bez zmian.

## **2.4 Dane o ochronie terenu**

Teren, na którym znajduje się inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatorską.

## **2.5 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę**

Nie dotyczy.

## **2.6 Dane charakteryzujące wpływ inwestycji na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

Realizacja przedsięwzięcia nie będzie powodować zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Nie nastąpią znaczące oddziaływania na świat roślinny i zwierzęcy.

Przedsięwzięcie nie jest wymienione wśród przedsięwzięć wymagających lub mogących wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Min. z 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

## **2.7 Zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego**

Teren, na którym znajduje się przebudowywany oddział szpitalny jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Wejherowa położonego pomiędzy ulicą Ofiar Piaśnicy i terenami wzdłuż rzeki Cedron wraz z terenem szpitala. Plan został przyjęty uchwałą NR VIIK/XXXVI/423/2017 Rady Miasta Wejherowa z dnia 12 września 2017 r.

Numer terenu 065.U

Przeznaczenie terenu: U – tereny zabudowy usługowej - szpital;

Wymagania określone w MPZP:



| L.p.         | Wymóg   | Spełnienie wymogu  |
|--------------|---|--|
| a            | 3) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:<br><br>a) forma, detale i kolorystyka zabudowy muszą być podporządkowane celowi uzyskania harmonijnej całości zespołu urbanistycznego,<br><br>b) pozostałe zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego określają przepisy zawarte w § 3, ust. 4 oraz w poniższych punktach niniejszej karty terenu; | Warunek spełniony  |
| b            | 4) zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:<br><br>a) linie zabudowy: zgodnie z przepisami odrębnymi,   | Nie dotyczy. Projekt obejmuje przebudowę fragmentu istniejącego budynku. |
| c            | b) wysokość zabudowy: do 30,0 m,  | Nie dotyczy. Projekt obejmuje przebudowę fragmentu istniejącego budynku. |
| d            | c) maksymalna wielkość terenu przeznaczonego pod zabudowę: 25% powierzchni terenu,  | Nie dotyczy. Projekt obejmuje przebudowę fragmentu istniejącego budynku. |
| e            | d) minimalna powierzchnia biologicznie czynna: 40% powierzchni terenu,  | Nie dotyczy. Projekt obejmuje przebudowę fragmentu istniejącego budynku. |
| f            | e) forma zabudowy: wolno stojąca,   | Nie dotyczy. Projekt obejmuje przebudowę fragmentu istniejącego budynku. |
| g            | f) geometria dachu: dachy płaskie,  | Nie dotyczy. Projekt obejmuje przebudowę fragmentu istniejącego budynku. |
| h            | g) intensywność zabudowy: maksymalna – 1,6 w tym dla kondygnacji nadziemnych 1,2; minimalna – 0,2,  | Nie dotyczy. Projekt obejmuje przebudowę fragmentu istniejącego budynku. |
| i            | h) warunki podziału nieruchomości, parametry działek budowlanych:   | Nie dotyczy. Projekt obejmuje przebudowę fragmentu istniejącego budynku. |
| Znak: 01_979 |   | Str. nr 9  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- minimalna wielkość działki: dowolna; dopuszcza się możliwość łączenia działek,</li> <li>- szerokość frontu działek: dowolna,</li> <li>- kąt położenia granic działek w stosunku do pasa drogowego: dowolny</li> </ul>   |  |
| j | <p>6) zasady ochrony środowiska i przyrody:</p> <p>a) teren położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej, gdzie obowiązują przepisy odrębne,</p> <p>b) wymagane zachowanie kompleksów zieleni leśnej i semileśnej wskazanych na rysunku planu,</p> <p>c) w granicach terenu zaleca się działania mające na celu wzrost bioróżnorodności, w tym nasadzenia krzewów i drzew ozdobnych z zastosowaniem gatunków rodzimych;</p> | Nie przewiduje się ingerencji w istniejące zagospodarowanie terenu, w tym ingerencji w środowisko naturalne. |

## **2.8 Postępowanie z odpadami medycznymi**

Szpital posiada wdrożone zasady dotyczące gospodarowania odpadami, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 5 października 2017 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi.

Przewiduje się czasowe gromadzenie odpadów medycznych w wydzielonym pomieszczeniu - do czasu odbioru przez wyspecjalizowaną firmę. Pomieszczenie znajduje się na terenie szpitala pod nadzorem PSSE w Wejherowie. Gospodarka bez zmian.

### 3. **WYTYCZNE ARCHITEKTONICZNE**

#### ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE

##### 3.1 **Przeznaczenie**

Funkcja służby zdrowia. Kategoria obiektu budowlanego: XI.

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

Obiekt – Szpital Specjalistyczny im. F. Ceynowy w Wejherowie – przystosowany jest do korzystania przez osoby niepełnosprawne poprzez dźwig windy zlokalizowany na kondygnacjach na których realizowana będzie będzie projektowana przebudowa (niski parter).

##### 3.3 **Zakres robót**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Uwagi ogólne       | <p>Uwaga: szczegółowe zakresy robót według części rysunkowej</p> <p>Zakres robót jest katalogiem otwartym i może nie zawierać wyszczególnienia wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego wykonania zadania inwestycyjnego. Projektant na etapie sporządzania dokumentacji projektowej (projekt budowlany) w ramach przedmiotu zamówienia zobowiązany jest zweryfikować poprawność przyjętych na etapie projektu koncepcyjnego założeń.</p> <p>Kolorystyka wszystkich materiałów wykończeniowych – takich jak wykładziny, kolor farb emulsyjnych, odbojoporeczy i innych elementów, w tym elementów wyposażenia wnętrz wchodzących w zakres zamówienia musi zostać uzgodniona z Zamawiającym.</p>   |
| Roboty rozbiórkowe | <p><b>Wykonanie robót budowlanych, oraz ich koordynacja</b></p> <p><b>Zagospodarowanie materiałów rozbiórkowych</b></p> <p>Na etapie projektu koncepcyjnego nie stwierdzono występowania materiałów niebezpiecznych typu azbest. Na późniejszym etapie prac projektowych oraz w przypadku stwierdzenia obecności materiałów niebezpiecznych należy zagwarantować postępowanie z materiałami rozbiórkowymi zgodnie z zasadami gospodarowania oraz wymogami ochrony środowiska (w tym ustawą o odpadach z dn. 14.12.2012 r. - tj. Dz.U. z 2019 r., poz. 701 z późn. zmianami). Zapewnić możliwość segregacji materiałów z rozbiórki na miejscu ich demontażu i magazynowania selektywnie do czasu wywozu z placu budowy przez wyspecjalizowaną firmę. Odpady podlegają docelowemu składowaniu i recyklingowi na składowisku odpadów komunalnych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demontaż części ścian działowych – wraz z wywozem gruzu budowlanego</li> <li>- wykonanie poszerzeń istniejących otworów drzwiowych wraz ze wstawieniem nadproży</li> <li>- demontaż istniejącego wyposażenia (np. armatura sanitarna, zabudowy meblowe itp.)</li> <li>- likwidacja istniejącego oświetlenia i montaż nowych opraw oświetleniowych,</li> <li>- demontaż starej stolarki drzwiowej i montaż nowej stolarki drzwiowej,</li> <li>- demontaż sufitów podwieszonych</li> </ul> |

|  |  |            |
|--|--|------------|
|  | <b>Podczas prowadzenia robót budowlanych, a w szczególności robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć istniejące wyposażenie przed uszkodzeniem i zabrudzeniem</b>   |            |
| Roboty konstrukcyjne   | <ul style="list-style-type: none"><li>- wykonanie nowych otworów drzwiowych wraz z wykonaniem nadproży</li><li>- wykonanie przejść instalacji przez ściany konstrukcyjne</li><li>- inne roboty w zależności od przyjętych w projekcie budowlanym szczegółowych rozwiązań</li><li>- wykonanie wzmocnień istniejącej konstrukcji w przypadku gdyby wystąpiła taka konieczność</li></ul>  |            |
| Roboty związane z wykonaniem i wykończeniem ścian działowych                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- wydzielenie projektowanych pomieszczeń ściankami działowymi kartonowo – gipsowymi</li><li>- wykonanie wykończeń ścian działowych zgodnie z opisem technicznym projektu koncepcyjnego (gładzie, tynki, malowanie, okładziny PCV)</li><li>- zamontowanie nowych odbojoporęczy, listew ochronnych narożnikowych</li></ul>   |            |
| Roboty związane z wykonaniem i wykończeniem posadzek i podkładów podłogowych | <ul style="list-style-type: none"><li>- wykonanie nowych warstw wykończeniowych</li><li>- wzmocnienia posadzki (podkładu betonowego) w obszarze pracowni rezonansu magnetycznego</li></ul>   |            |
| Roboty związane z wykonaniem sufitów podwieszonych i wykończeniem stropów    | <ul style="list-style-type: none"><li>- wykonanie sufitów podwieszonych pełnych i modułowych, a także miejscowych obudów instalacji wentylacji mechanicznej i innych.</li><li>- wykonanie w sufitach podwieszonych niezbędnego wyposażenia instalacyjnego (oprawy oświetleniowe, wyposażenie stanowiące element projektu instalacji wentylacji mechanicznej, niezbędne rewizje).</li></ul> <p>Uwaga: ze względu na wykonywanie nowych podłączeń dla urządzeń sanitarnych należy przewidzieć konieczność wykonania miejscowych obudów sufitów podwieszonych na piętrze poniżej przebudowywanego oddziału (w szczególności obudowy wynikające z prowadzenia instalacji kanalizacji sanitarnej)</p>       |            |
| Roboty związane z wykonaniem stolarki okiennej i drzwiowej                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- zamówienie i montaż stolarki okiennej i drzwiowej z niezbędnym osprzętem, okuciami</li></ul>   |            |
| Prace wykończeniowe  | <ul style="list-style-type: none"><li>- system identyfikacji wizualnej oddziału – plakietki z nazwami i nr pomieszczeń,</li><li>- montaż przewidzianej projektem armatury wraz z niezbędnym wyposażeniem,</li><li>- montaż odbojoporęczy</li><li>- prace wykończeniowe – związane z aranżacją wnętrza,</li><li>- prace związane z wyposażeniem obiektu [zakłada się montaż wyposażenia medycznego na stałe wbudowanego w obiekt – panele medyczne, mosty medyczne].</li><li>- montaż rolet zaciemniających na istniejącej stolarce okiennej zewnętrznej</li><li>- wykonanie systemu informacyjnego i oznakowania ppoż.</li><li>- wykonanie oznakowania instalacji zgodnie z wymogami prawa i</li></ul> |            |
| Znak: 01_979   | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40   | Str. nr 12 |

## Opis techniczny

|                                |   |
|--------------------------------|---|
|                                | dodatkowymi wymaganiami Zamawiającego, a w szczególności wykonanie oznaczeń wszystkich instalacji, zaworów, kierunków przepływów, jeśli takowe w danej instalacji występują w sposób czytelny, trwałe i uzgodnione z Zamawiającym   |
| Prace instalacyjne             | <p>wykonanie instalacji:</p> <p>a) sanitarnej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kanalizacji sanitarnej</li> <li>- wody użytkowej ciepłej i zimnej</li> <li>- wody hydrantowej wewnętrznej – ppoż</li> <li>- centralnego ogrzewania (w tym montaż grzejników)</li> <li>- ciepła technologicznego</li> <li>- instalacja chłodu</li> <li>- wentylacji i klimatyzacji (w tym montaż centrali wentylacyjnej)</li> </ul> <p>b) gazów medycznych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tlenu</li> <li>- sprężonego powietrza medycznego</li> <li>- próżni</li> </ul> <p>c) elektroenergetycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instalacja oświetlenia</li> <li>- instalacja gniazd wtykowych</li> <li>- instalacja dla potrzeb technologii</li> <li>- instalacja ekwipotencjalizacji</li> <li>- instalacja ochrony przepięciowej</li> <li>- instalacja UPS</li> </ul> <p>d) niskoprądowej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- system okablowania strukturalnego (okablowanie pionowe – światłowodowe; okablowanie poziome miedziane; punkt dystrybucyjny w wydzielonym pomieszczeniu teletechnicznym, sieć punktów dostępowych AP) zgodnie z dokumentem „Wymagania techniczne budowy sieci LAN SZPITALA POMORSKIE Sp. z o.o.”</li> <li>- system kontroli dostępu</li> <li>- instalacja systemu monitoringu wizyjnego CCTV IP [trzy punkty]</li> <li>- system wideo domofonowy</li> <li>- instalacja telefoniczna (w miejscach wskazanych przez Zamawiającego)</li> <li>- instalacja przyzywowa i zajętości łazienek</li> <li>- system sygnalizacji pożaru SSP i DSO – wg wymagań zawartych w ekspertyzie p.poż. dotyczącej budynku, stanowiącej załącznik do niniejszego opracowania.</li> </ul> <p>Wykonanie klap na przejściach przez przegrody pożarowe</p> <p>Wykonanie płukania i dezynfekcji instalacji</p> |
| Dostawa urządzeń i wyposażenia | <ul style="list-style-type: none"> <li>- dostawa wyposażenia łazienek (dozowniki, dystrybutory papierowych ręczników itp.) wmontowanych na stałe</li> <li>- dostawa armatury sanitarnej</li> <li>- dostawa urządzeń</li> <li>- dostawa wyposażenia wynikającego z wymagań projektów branżowych</li> </ul>   |
| Ostony radiologiczne           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- opracowanie projektu osłon radiologicznych pracowni TK</li> <li>- uzgodnienie projektu osłon radiologicznych z WSSE</li> <li>- realizacja osłon radiologicznych zgodnie z założeniami projektu osłon radiologicznych</li> </ul>  |
| Koordinacja robót              | Wykonawca zobowiązany jest do bieżącej koordynacji robót budowlanych w zakresie międzybranżowym.  |
| Znak: 01_979                   | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40  |
|                                | Str. nr 13  |

Opis techniczny

Uwagi dotyczące prób odbiorowych:

Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać próby przed odbiorowe, tj. przed odbiorową 72-godzinną próbę w ruchu wszystkich instalacji i urządzeń jednocześnie, w wypadku wykrycia w czasie jej trwania wad uznanych przez Zamawiającego jako wady istotne, należy próbę przerwać do czasu naprawy wad i usterek. Próbę powtórzyć należy od nowa. Procedurę należy powtarzać, aż do skutku to jest do chwili potwierdzenia przez Zamawiającego bezawaryjnego działania instalacji.

Wszystkie elementy wykończenia gładkie zmywalne poddające się dezynfekcji.

### **3.4 Program użytkowy**

Inwestycja obejmuje:

- powiększenie istniejącej pracowni tomografii komputerowej
- pracownię podawania cytostatyków

Szczegółowy program funkcjonalny określa część graficzna niniejszego projektu koncepcyjnego.

### **3.5 Parametry techniczne**

- **Zestawienie powierzchni**

Zgodnie z złączoną koncepcją – częścią rysunkową.

- **Liczba kondygnacji:**

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

- **Wysokość:**

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

- **Wysokość kondygnacji**

Wysokość kondygnacji istniejąca, brak zmian w tym zakresie.

### **3.6 Forma architektoniczna**

Nie dotyczy. Budynek istniejący, bez zmian.

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

Nie dotyczy. Budynek istniejący, bez zmian.

## ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE

### **3.8 Układ konstrukcyjny**

Wszelkie zmiany wynikające z otworowań ścian, stropów, wykonania nadproży powinny zostać poprzedzone opinią techniczną obejmującą właściwy zakres przedmiotowy, a także projektem dotyczącym odpowiedniego zakresu. Projekty konstrukcyjne powinny zostać wykonane przez osoby posiadające właściwe uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Wykonanie projektów w razie konieczności powinno zostać poprzedzone odkrywkami, których koszt i przeprowadzenie leży w gestii Projektanta. Miejsca wykonania odkrywek należy uprzednio ustalić z Zamawiającym.

Przewiduje się wykonanie wyburzeń istniejących ścian wewnętrznych. W zależności od rozwiązań szczegółowych może być także konieczność wykonania wyburzeń oraz otworowań innych elementów i przegród w budynku. W takim przypadku konieczne jest wykonanie niezbędnych opracowań związanych z branżą konstrukcyjną.

### **3.9 Ściany zewnętrzne**

Nie przewiduje się zmian w zakresie ścian zewnętrznych. W przypadku uszkodzeń ścian wynikających z technologii prowadzenia prac należy wykonać niezbędne naprawy.

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

| Ściana S1 | Warstwy  | Grubość warstwy | Uwagi  |
|-----------|--|-----------------|--|
| 1         | Warstwa wykończeniowa  | -               | W zależności od lokalizacji pomieszczenia przyjąć odpowiednią warstwę wykończeniową:<br>- podwójne malowanie białą farbą lateksową z atestem do zastosowania w pomieszczeniach służby zdrowia<br>- wykładzina ścienna homogeniczna PCV<br>- w sali gabinecie diagnostyczno-zabiegowym – systemowa okładzina ścienna dedykowana dla pomieszczeń zabiegowych |
| 2         | 2 x płyta gipsowo-kartonowa  | 2,5 cm          | W pomieszczeniach mokrych zastosować należy płyty gipsowo-kartonowe o podwyższonej odporności na wilgoć.<br>Płyta wierzchnia powinna być szpachlowana.   |
| 3         | Profile C 100, U 100<br>Pomiędzy profilami wełna mineralna o gęstości 14,5 kg/m <sup>3</sup> | 10 cm           | Wełna mineralna hydrofobizowana<br>Zastosować profile systemowe. Płyty g-k mocowane za pomocą systemowych łączników wg wytycznych producenta systemu.  |
| 4         | 2 x płyta gipsowo-kartonowa  | 2,5 cm          | W pomieszczeniach mokrych zastosować należy płyty gipsowo-kartonowe o podwyższonej odporności na wilgoć.<br>Płyta wierzchnia powinna być szpachlowana.   |
| 5         | Warstwa wykończeniowa  | -               | W zależności od lokalizacji pomieszczenia przyjąć odpowiednią warstwę wykończeniową:<br>- podwójne malowanie białą farbą lateksową z atestem do zastosowania w pomieszczeniach służby zdrowia<br>- wykładzina ścienna homogeniczna PCV<br>- w sali gabinecie diagnostyczno-zabiegowym – systemowa okładzina ścienna dedykowana dla pomieszczeń zabiegowych |



## Ściana S2 – ściana gipsowo-kartonowa – obudowy stelaży podtynkowych

| Ściana S2 | Warstwy                     | Grubość warstwy                     | Uwagi  |
|-----------|-----------------------------|-------------------------------------|--|
| 1         | Warstwa wykończeniowa       | Grubość zależna od materiału        | W zależności od lokalizacji pomieszczenia przyjąć odpowiednią warstwę wykończeniową                                |
| 1         | 2 x płyta gipsowo-kartonowa | 2,5 cm                              | 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 | -  |

Uwaga: wysokość wykonania obudów należy dostosować do wybranego stelażu podtynkowego.

### Istniejące ściany

W zakresie istniejących ścian należy dokonać ich przeglądu pod kątem spełnienia wymagań obowiązujących norm dotyczących odchyłek od pionu i poziomu a także ich stanu technicznego. Wnioski z przeglądu potwierdzić z zamawiającym. Ściany nie spełniające wymagań należy doprowadzić do stanu prawidłowości poprzez skucie i naprawę istniejących tynków.

### Ośłony radiologiczne

W pomieszczeniu pracowni TK należy przewidzieć osłony radiologiczne zgodnie z projektem osłon radiologicznych (poza zakresem niniejszego opracowania).

**3.11 Warstwy wykończeniowe ścian wewnętrznych**

- **Opis zastosowania warstw wykończeniowych ściennych w poszczególnych typach pomieszczeń**

| Typ pomieszczenia                           | Opis warstw wykończeniowych ściennych  |
|---|--|
| Obszary komunikacji                         | Wykładzina podłogowa PCV antyelektrostatyczna wywinęta na ścianę do wysokości 12 cm ponad powierzchnię wykończonej posadzki<br><br>Wykładzina PCV do wysokości 110 cm ponad powierzchnię wykończonej posadzki<br><br>Gładź gipsowa od poziomu 110 cm do stropu konstrukcyjnego<br><br>Inne elementy wykończenia: Odbojoporęcze o wysokości co najmniej 14 cm. Wierzch odbojoporęczy mocowany na wysokości 90 cm ponad wysokość wykończonej posadzki.   |
| Gabinety, pomieszczenia o funkcji medycznej | Wykładzina podłogowa PCV antyelektrostatyczna wywinęta na ścianę do wysokości 12 cm ponad powierzchnię wykończonej posadzki<br><br>Wykładzina PCV do wysokości 160 cm ponad powierzchnię wykończonej posadzki<br><br>Gładź gipsowa od poziomu 160 cm do stropu konstrukcyjnego<br><br>Uwaga: W gabinetach zabiegowych stosować wykładzinę podłogową PCV antyelektrostatyczną z atestem do stosowania w gabinetach zabiegowych, wywinęta na ścianę do wysokości 12 cm ponad powierzchnię wykończonej posadzki. Powyżej, do wysokości 160 cm ponad powierzchnię wykończonej posadzki zastosować wykładzinę PCV z atestem do stosowania w gabinetach zabiegowych. |
| Toalety, łazienki.                          | Wykładzina podłogowa PCV antyelektrostatyczna wywinęta na ścianę do wysokości 12 cm ponad powierzchnię wykończonej posadzki<br><br>Wykładzina PCV do wysokości 250 cm ponad powierzchnię wykończonej posadzki<br><br>Gładź gipsowa od poziomu 250 cm do stropu konstrukcyjnego   |

- **Charakterystyka płyt gipsowo kartonowych:**
    - Zgodność z normą PN-EN 520+A1:2012
    - Wytrzymałość na zginanie kierunek wzdłużny 550 N
    - Wytrzymałość na zginanie kierunek poprzeczny 210 N
  - **Wykładzina homogeniczna ścienna PCV w korytarzach i pomieszczeniach**
    - Wykładzinę wywinąć na ścianę za pomocą listwy, na wys. 12 cm. Styk posadzki ze ścianą wykonać w sposób pozwalający na łatwe utrzymanie czystości – tak uzyskany cokół wpuszczany w warstwę wyrównującą ściany.
- Parametry wykładziny :
- wykładzina homogeniczna winylowa ścienna
  - grubość całkowita wykładziny wg ISO 24346 (EN 428): min. 1,30 mm
  - warstwa użytkowa wg ISO 24340 (EN 429): min. 1,30 mm
  - Waga całkowita wg ISO 23997 (EN 430): co najmniej 2100 g/m<sup>2</sup>

- Clean room (ISO 14644-1) – ISO 4
- Odporność chemiczna (ISO 26987) – dobra odporność
- Montaż wykładziny należy wykonać ściśle według wytycznych producenta wykładziny

Uwaga: w pomieszczeniach zabiegowych i diagnostyczno-zabiegowych zastosować wykładzinę z atestem do stosowania w gabinetach zabiegowych.

- **Wykładzina homogeniczna ścienna PCV w gabinecie diagnostyczno-zabiegowym**

W gabinecie diagnostyczno-zabiegowym należy wykonać wykładzinę homogeniczną winylową z atestem do pomieszczeń czystych, zabiegowych.

- grubość całkowita wykładziny wg ISO 24346 (EN 428): min. 1,30 mm
- warstwa użytkowa wg ISO 24340 (EN 429): min. 1,30 mm
- Waga całkowita wg ISO 23997 (EN 430): co najmniej 2100 g/m<sup>2</sup>
- Odporność chemiczna wg ISO 26987 (EN 423): Dobra
- Ocena działania mikroorganizmów wg ISO 846: Część C: Nie sprzyja wzrostowi
- Test pomieszczenia sterylne wg ASTM F51/00: Klasa A
- Montaż wykładziny należy wykonać ściśle według wytycznych producenta wykładziny
- Montaż wykładziny na całą wysokość pomieszczenia

- **Tynk gipsowy**

Tynk gipsowy powinien być zgodny z normą PN-EN 13279-1:2009

Wytrzymałość na ściskanie  $\geq 2,0$  N/mm<sup>2</sup>

Uziarnienie od 0-1,2 mm

- **Gładź gipsowa**

Gładź gipsowa powinna być zgodna z normą PN-EN 13279:2009 „Spoiwa gipsowe. Część 1: Definicje i wymagania, Część 2: Metody badań”. Wytrzymałość na ściskanie :  $\geq 2,0$  N/mm<sup>2</sup>, przyczepność do podłoża przy zerwaniu od podłoża  $\geq 0,1$  N/mm<sup>2</sup>, reakcja na ogień A1.

Uwaga: przed wykonaniem należy zagruntować powierzchnię elementów murowanych, lub wykonać warstwę szczepną w przypadku podłoża betonowych i gazobetonowych, jeśli mówią o tym zalecenia producenta.

- **Farba do wykończenia ścian wewnętrznych**

Farba akrylowa zmywalna z atestem do stosowania w obiektach służby zdrowia, a w pomieszczeniach mokrych dodatkowo do stosowania w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności.

Odporność na szorowanie: klasa 1 (mat lub półmat) wg PN-EN 13300:2002.

Farba powinna być odporna na zmywanie, szorowanie na mokro.

Produkt powinien posiadać atest higieny wydany przez upoważnioną jednostkę badawczą.

- **Elementy wykończenia ścian w obszarze korytarzy**

Ściany znajdujące się w obszarach komunikacji wyposażać w odbojoporęcze – należy zamocować z górną ich krawędzią na wys. 85 cm. Odbojoporęcze - pełniące funkcję listwy odbojowej ściennej oraz funkcję pochwyty w jednym elemencie. Konstrukcja – profil aluminiowy, z funkcją amortyzującą, przenoszącą ciężar opierającej się osoby.

- okładzina odbojoporęczy wykonana z wysokowytrzymałego materiału z tworzywa sztucznego – winylowego. Konstrukcja z aluminium.

- Powierzchnia odporna na rozwój bakterii i grzybów.

- Szerokość odbojoporęczy: co najmniej 14 cm

Odbojoporęcze wyposażone w podświetlenie LED zintegrowane z odbojoporęczami – emitujące światło w kierunku dołu – na posadzkę

- **Narożniki systemowe**

Narożniki ścian znajdujące się w obszarach komunikacji ogólnej należy zabezpieczyć listwami narożnikowymi zabezpieczającymi przed uszkodzeniem ściany na skutek uderzenia np. łóżka szpitalnego. Narożniki na amortyzujących profilach aluminiowych do wysokości 110 cm od posadzki. Pokrywa winylowa z możliwością wymiany w przypadku uszkodzenia

- **Uwagi:**

Kolorystyka wszystkich materiałów wykończeniowych musi zostać uzgodniona z Zamawiającym. Projektant powinien przedstawić co najmniej 3 próbki materiałów w tonacji kolorystycznej wskazanej przez Zamawiającego.

**3.12 Podłoga na gruncie**• **Podłoga P1**

| Podłoga P1 | Warstwy                     | Grubość warstwy                                | Uwagi   |
|------------|-----------------------------|--|---|
| 1          | Warstwa wykończeniowa       | W zależności od rodzaju warstwy wykończeniowej | Warstwę wykończeniową przyjąć zgodnie z tabelkami w części rysunkowej.<br><br><b>Uwaga: zachować jednakowy poziom (rzędną) wykończenia posadzki pomieszczeń w ramach danej kondygnacji. Ewentualne różnice poziomów wynikające z różnych rodzajów wykończenia posadzki zniwelować poprzez zwiększenie lub zmniejszenie grubości jastrychu cementowego.</b>                  |
| 2          | Istniejące warstwy stropowe | -  | Należy dokonać weryfikacji stanu istniejących podkładów podłogowych pod kątem ich odchyłek od wymagań wynikających z obowiązujących norm oraz stanu technicznego. Wnioski z przeglądu potwierdzić z Zamawiającym. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości należy dokonać niezbędnych napraw przy zastosowaniu technologii podlegającej zatwierdzeniu przez Zamawiającego. |

**Uwaga:**

W obszarze pomieszczenia pracowni TK należy wykonać wzmocnienie istniejącej posadzki zgodnie z wymaganiami producenta urządzenia TK. Dopuszczalne odchyłki od poziomu przyjąć zgodnie z wymaganiami producenta urządzenia TK.

Posadzka powinna zostać wymieniona także na trasie prowadzenia koryt kablowych pomiędzy elementami infrastruktury rezonansu magnetycznego (sterownia, pom. Techniczne) zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia TK.

**3.13 Warstwy wykończeniowe podłóg (posadzki)**

Posadzki powinny być wykonane z materiałów nienasiąkliwych, łatwo zmywalnych, trwałych, wykluczających poślizg, oraz posiadających odpowiednie atesty do zastosowania w obiektach służby zdrowia.

Projektuje się:

- **Wykładzina homogeniczna PCV antyelektrostatyczna w korytarzach i pomieszczeniach**

- Wykładzinę wywinąć na ścianę za pomocą listwy, na wys. 10 cm. Styk posadzki ze ścianą wykonać w sposób pozwalający na łatwe utrzymanie czystości – tak uzyskany cokół wpuszczany w warstwę wyrównującą ściany.

Parametry wykładziny :

- we wszystkich pomieszczeniach należy zastosować wykładzinę antyelektrostatyczną rozpraszającą
- klasa użytkowa wg ISO 10874: 34/43
- wykładzina homogeniczna winylowa z odnawialną powłoką
- grubość całkowita wykładziny wg ISO 24346 (EN 428): 2,00 mm
- Waga całkowita wg ISO 23997 (EN 430): co najmniej 2800 g/m<sup>2</sup>
- Clean room (ISO 14644-1) – ISO 4
- Odporność chemiczna (ISO 26987) – bardzo dobra odporność
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4912 (EN 425) – brak uszkodzeń
- Działanie mikroorganizmów wg EN ISO 846 – nie powoduje wzrostu mikroorganizmów
- Rezystancja skrośna w zakresie  $5 \times 10^4 \Omega \leq R \leq 10^8 \Omega$  i napięcie elektrostatyczne  $< 2 \text{ kV}$
- Pomiary rezystancji skośnej należy wykonać zgodnie z PN-EN 1081.
- Montaż wykładziny należy wykonać ściśle według wytycznych producenta wykładziny.

W pomieszczeniach diagnostyczno-zabiegowych zastosować wykładzinę PCV z atestem do stosowania w pomieszczeniach zabiegowych.

- **Antyelektrostatyczna prądotrzewodząca wykładzina PCV - wymagania minimalne (w pomieszczeniu pracowni TK):**

- grubość całkowita EN 428 - min. 2,00 mm
- klasa użytkowa EN 685 - 34/43
- możliwość odnawiania przez szlifowanie
- pozostałość wgniecenia EN 433 - 0,035 mm
- klasa antypoślizgowości EN 13846 zał. C, DIN 51130 - R9
- klasa ścieralności EN 660-1 – grupa M
- odporność na kółka meblowe EN 425 – żadnych śladów
- odporność chemiczna EN423 – doskonała

#### Opis techniczny

- odporność elektryczna: wg EN 1081 IEC 61340-4-1:  $5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$
- odporność elektryczna w obuwiu ESD wg IEC 61340-4-5 -  $R < 3.5 \times 10^7 \Omega$
- napięcie elektrostat. osób w obuwiu ESD - IEC 61340-4-5; ESD STM97.2; EN 1815 – 20V
- odgazowanie IDEMA M11-99 - Suma  $< 1 \mu\text{g}/\text{cm}^2$
- suma TVOC 28 dni wg wytycznych AgBB -  $< 1 \text{ mg}/\text{m}^3$
- dożywotnia gwarancja na utrzymanie parametrów przewodzenia
- zgodność z ASTM
- stabilność wymiarowa EN 434 - 0.05%
- łatwość odkażania powierzchni skażonych materiałami promieniotwórczymi DIN 25415 część I i ISO 8690 – znakomita
- średnionaturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA i środki chemiczne czyszczące i dezynfekujące stosowane w obiekcie)
- posiada deklarację zgodności ze znakiem CE, EN 14041

- **Uwagi:**

Kolorystyka wszystkich materiałów wykończeniowych musi zostać uzgodniona z Zamawiającym. Wykonawca powinien przedstawić co najmniej 3 próbki materiałów w tonacji kolorystycznej wskazanej przez Zamawiającego.

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.

Podczas wykonywania posadzek uwzględnić wytyczne producenta urządzeń w szczególności dotyczące wykonania kanałów kablowych i elementów montażowych, dopuszczalnego poziomu nierówności powierzchni oraz nośności posadzki.

Konieczność zastosowania wykładziny PCV przewodzącej powinna wynikać z wytycznych producenta urządzenia TK i w razie konieczności należy zastosować ją także w pomieszczeniu sterowni i w pomieszczeniu technicznym.

### 3.14 **Stropy i sufity**

| <b>L.p.</b>  | <b>Nazwa sufitu</b>  | <b>Parametry</b>   |
|--------------|--|--|
| 1            | Sufit podwieszony modułowy<br>Lokalizacja: Główne ciągi komunikacyjne – korytarze i hole,  | Zharmonizowana specyfikacja techniczna:<br>1. PN-EN 13964:2014 „Sufity podwieszane – Wymagania i metody badań”<br>Reakcja na ogień: A2-s1,d0<br>Emisja formaldehydu: E1<br>2. Powierzchnia płyt bakteriobójcza<br>3. Powierzchnia umożliwia zastosowanie środków dezynfekujących, oraz posiada zwiększoną odporność na czyszczenie (umożliwia czyszczenie za pomocą wilgotnej szmatki z dodatkiem detergentu).<br>Sufit z atestem do stosowania w obiektach służby zdrowia.  |
| 2            | Sufit podwieszony, gipsowo-kartonowy, pełny<br>Lokalizacja: pomieszczenia w obszarze oddziału poza pomieszczeniem diagnostyczno-zabiegowym | Należy zastosować systemowe rozwiązania dostawcy sufitów podwieszonych.<br>Sufit z płyt gipsowo-kartonowych typu GKB, a także sufit z płyt gipsowo-kartonowych typu GKBI „zielonych” (w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności – łazienki, brudownik) na ruszcie stalowym, szpachlowanych gładzią gipsową i malowanych dwukrotnie farbą akrylową zmywalną półmatową na kolor biały.<br><br>Zastosować płyty gipsowo-kartonowe o parametrach:<br>- Zgodność z normą PN-EN 520+A1<br>- Wytrzymałość na zginanie kierunek wzdłużny 550 N<br>- Wytrzymałość na zginanie kierunek poprzeczny 210 N<br><br>Sufit z atestem do stosowania w obiektach służby zdrowia. |
| 3            | Sufit w obszarze gabinetu diagnostyczno-zabiegowego  | W obszarze gabinetu zabiegowego należy zastosować sufit higieniczny podwieszony, dla   |
| Znak: 01_979 |  | Str. nr 24   |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>pomieszczeń czystych, z atestem do stosowania w obiektach służby zdrowia w gabinetach zabiegowych. Sufit modułowy.</p> <p>Płyta odporna na czyszczenie z użyciem standardowego detergentu.</p> <p>Powierzchnia płyty nie może sprzyjać rozwojowi i namnażaniu się bakterii, pleśni i drożdży takich jak MRSA (gronkowiec złocisty).</p> <p>Klasa czystości bakteriologicznej – M1 spełniająca wymogi strefy 4 zdefiniowanej w normie NF S 90-351:2013</p> <p>Klasa czystości wg ilości cząstek ISO 3.</p> <p>Kolor biały.</p> |
|--|--|--|

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.

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

- 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.

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

Uwaga: Jeżeli w obszarze przebudowywanego obszaru znajdują się koryta kablowe systemu e-zdrowie - Przy wykonaniu sufitów podwieszonych i innych prac budowlanych niedopuszczalna jest jakkolwiek ingerencja w istniejącą strukturę systemu bez zgody Zamawiającego. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy zachować szczególną ostrożność. Niedopuszczalne są uszkodzenia istniejącego systemu wynikające z technologii przyjętych prac.

### **Ostony radiologiczne**

W pomieszczeniu pracowni TK należy przewidzieć ostony radiologiczne zgodnie z projektem osłon radiologicznych (poza zakresem niniejszego opracowania).

#### **3.15 Warstwy wykończeniowe stropów i sufity**

- **Farba emulsyjna**

Farba emulsyjna z atestem do stosowania w obiektach służby zdrowia, a w pomieszczeniach mokrych dodatkowo do stosowania w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności.

Odporność na szorowanie: klasa 1 (mat lub półmat) wg PN-EN 13300:2002.

Farba powinna być odporna na zmywanie, szorowanie na mokro.

Produkt powinien posiadać atest higieny wydany przez upoważnioną jednostkę badawczą.

- **Miejscowe obudowy projektowanych elementów instalacji wykonane z płyt gipsowo kartonowych na systemowych stelażach**

Należy zastosować systemowe rozwiązania dostawcy sufitów podwieszonych.

Zastosować płyty gipsowo-kartonowe o parametrach:

- Zgodność z normą PN-EN 520+A1
- Wytrzymałość na zginanie kierunek wzdłużny 550 N
- Wytrzymałość na zginanie kierunek poprzeczny 210 N

Sufit z atestem do stosowania w obiektach służby zdrowia.

#### **3.16 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.

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

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

Opis techniczny

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne – wykładzina PCV do wysokości określonej projektem, 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.

- **Identyfikacja wizualna**

Przewidziano oznakowanie wizualne pomieszczeń w formie tablic informacyjnych w strefie wejścia i tabliczek na drzwiach do poszczególnych pomieszczeń oraz oznaczenie dróg ewakuacyjnych i sprzętu gaśniczego, np. w systemie informacji wizualnej. Kolorystyka oznaczeń poszczególnych działów będzie nawiązywać do drogowskazów i pomocniczych oznaczeń kolorystycznych na ścianach, posadzkach i sufitach podwieszanych. Oznakowanie wizualne powinno być zgodne ze stosowanym w szpitalu wzornictwem. Zaproponowane tablice informacyjne (materiał i kolorystykę oraz rozmiar) należy ostatecznie uzgodnić z Zamawiającym na podstawie pokazanych próbek przez Wykonawcę. Oznaczenia poszczególnych pomieszczeń Wykonawca powinien przygotować na podstawie nazw i numeracji na rzutach i uzgodnić z użytkownikiem przed realizacją dostawy.

Przy wejściach do pomieszczeń (każde pomieszczenie) należy wykonać plakietki stanowiące część identyfikacji wizualnej oddziału.

- mocowanie w sposób niewidoczny do ściany
- materiał i nadruk odporne na działanie środków dezynfekcyjnych, powierzchnia zmywalna.
- wymiar min. 10 cm (wysokość) x 15 cm (szerokość)
- materiał wykonania PCV z nadrukiem imitującym drewno (analogicznym do tekstury drzwi)

- **Rolety zaciemniające**

W obszarze oddziału należy przewidzieć rolety zaciemniające – dla każdego panelu okiennego oddzielna roleta. Rolety chowane w kasetach. Materiał rolet zapewniający zaciemnienie w 80-90 %. Materiał powinien także być nienasiąkliwy, poddający się dezynfekcji i odporny na działanie środków chemicznych. Rolety posiadające atest higieniczny. Kolor rolet należy ustalić z Zamawiającym na etapie wykonania dokumentacji projektowej. Próbkę materiału przedstawić do akceptacji Zamawiającego.

- **Elementy dekoracyjne na ścianach (wydruki PCV)**

Należy przewidzieć montaż posterów na ścianach zgodnie z częścią rysunkową projektu koncepcyjnego.

Opis techniczny

Nad każdym posterem należy wykonać kinkiet oświetleniowy z żarówkami LED. Włączanie kinkietów powinno odbywać się z miejsca wskazanego przez Zamawiającego.

### **3.17 Stolarka okienna i drzwiowa**

Wymagane szerokości i wysokości stolarki drzwiowej i okiennej zostały określone w części rysunkowej projektu koncepcyjnego.

Uwaga: w obszarze pomieszczenia pracowni TK wszystkie elementy stolarki okiennej i drzwiowej powinny zostać wykonane zgodnie z projektem osłon radiologicznych (projekt osłon radiologicznych znajduje się poza zakresem niniejszego opracowania).

#### **Wymagania dotyczące stolarki okiennej:**

Należy przewidzieć wyposażenie każdego skrzydła okiennego w klamkę okienną z kluczykiem (uniwersalny 1 klucz pasujący do wszystkich klamek) z uwagi na fakt realizacji klimatyzacji na oddziale. Wykonawca powinien przekazać Zamawiającemu 3 kopie klucza.

#### **Wymagania dotyczące stolarki drzwiowej:**

- wszystkie drzwi o określonej klasie odporności ogniowej wykonać jako dymoszczelne, oraz wyposażone w samozamykacz.
- drzwi wyposażone w samozamykacze oznaczone zostały w części rysunkowej opracowania (A-01). Drzwi dwuskrzydłowe powinny być wyposażone w samozamykacze na każdym skrzydle drzwiowym (samozamykacze z określoną kolejnością zamykania).
- drzwi prowadzące na obszar pracowni z komunikacji ogólnej szpitala wyposażyć w kontrolę dostępu (video domofon z centralą zlokalizowaną i odbiornikiem zlokalizowanym wg wskazań Zamawiającego, a także możliwość otwierania drzwi na kartę, oraz poprzez panel numeryczny).

#### **Charakterystyka drzwi wewnętrznych do pokoiów pacjenta, pomieszczeń personelu, gabinetów diagnostycznych, diagnostyczno-zabiegowych oraz innych pomieszczeń (poza łazienkami, drzwiami przesuwными i drzwiami ppoż)**

- drzwi wzmocnione, przystosowane do intensywnego użytkowania (min. 3 zawiasy)
- ościeżnica stalowa, drzwi płytowe z litej płyty wiórowej HDF, wykończone laminatem HPL,
- w dolnej części skrzydła drzwiowego zastosować pas z blachy nierdzewnej lub PCV o szerokości min. 30 cm (od strony wewnętrznej i zewnętrznej)

#### Opis techniczny

- w środkowej części skrzydła drzwiowego zastosować pas z blachy nierdzewnej lub PCV o szerokości min. 20 cm (od strony wewnętrznej i zewnętrznej)
- Wzmocniona przylga blachą stalową nierdzewną lub aluminiową (obustronnie, oraz od strony zawiasów i od strony otwarcia)
- Klamki proste, obustronnie, odporne na środki dezynfekcyjne, mocowanie na śruby przelotowe, lub system dostawcy charakteryzujący się równoważną wytrzymałością
- Drzwi wyposażone w zamek typu eurocylinder w systemie klucza centralnego
- Drzwi posiadające atest do stosowania w obiektach służby zdrowia
- Powierzchnia drzwi gładka, zmywalna, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych.
- Drzwi bezprogowe.

#### **Charakterystyka drzwi wewnętrznych do łazienek**

- Parametry analogiczne jak w przypadku drzwi do pokoi pacjenta i pomieszczeń dla personelu o symbolu D1
- wyposażyć w rygiel typu WC umożliwiający zamknięcie się od środka pomieszczenia. W przypadku uruchomienia systemu przyzywowego personel powinien mieć możliwość otwarcia drzwi od zewnątrz (w przypadku łazienek dla pacjentów).
- W dolnej części otworu drzwiowego powinno znajdować się podcięcie lub otwory o sumarycznym polu przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla dopływu powietrza.

#### **Drzwi przeciwpożarowe – na rysunku oznaczone symbolem DP:**

- Wszystkie drzwi p.poż. wyposażone w atestowany samozamykacz. W przypadku drzwi dwuskrzydłowych każde skrzydło wyposażone w indywidualny, atestowany samozamykacz z określoną kolejnością zamykania skrzydła.
- Drzwi bezprogowe, uszczelka opadająca
- Drzwi wyposażone we wszystkie elementy umożliwiające zastosowanie systemu kontroli dostępu.
- Drzwi o określonej klasie odporności p.poż. (wg części rysunkowej)

#### Opis techniczny

- Ościeżnica stalowa, obejmująca, ocynkowana, malowana proszkowo na kolor taki sam jak skrzydło drzwiowe.
- Drzwi stalowe z blachy ocynkowanej z wypełnieniem z wełny mineralnej, malowane proszkowo
- W przypadku drzwi dwuskrzydłowych szerokość szerszego skrzydła powinna wynosić 90 cm. Klamka i inne wyposażenie skrzydła drzwiowego nie może zawężać szerokości przejścia.
- Drzwi wyposażone w element przeszklenia w skrzydle o wymiarach około 70 x 70 cm. Szkło atestowane, bezpieczne, stanowiące część systemu stolarki o wymaganej klasie odporności pożarowej
- drzwi wzmocnione, przystosowane do intensywnego użytkowania - min. 3 zawiasy
- Okucia systemowe, będące elementem atestowanego rozwiązania spełniającego wymagania ochrony pożarowej.
- Atestowany uchwyt (gałka) od strony zewnętrznej oddziału, od strony wewnętrznej klamka atestowana.
- Kolor jasnoszary

#### Inne działania związane ze stolarką:

- Wykonawca wyczyści istniejącą stolarkę okienną, podda ją przeglądowi, w przypadku gdy stolarka posiada defekty, dokona niezbędnych napraw.

Na etapie odbioru należy zgromadzić dokumentację potwierdzającą wymóg uzyskania odpowiedniej klasy odporności ogniowej wszystkich elementów zgodnie z **rysunkiem architektury** i dokumentacją projektową w tym dla określonej w projekcie stolarki.

### **3.18 Instalacje**

#### **A. Instalacje sanitarne**

- **Instalacje wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej i hydrantowej**

Przed przystąpieniem do projektowania obowiązkiem projektanta jest weryfikacja możliwości wykorzystania istniejących instalacji dla celów przebudowy obszaru stanowiącego przedmiot opracowania. Należy przeprowadzić niezbędne pomiary w celu stwierdzenia takiej możliwości oraz potwierdzić wnioski z pomiarów z Zamawiającym.

Źródłem wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej i hydrantowej będzie istniejąca instalacja w budynku szpitala.

Instalacja wody zimnej: Podejścia do baterii oraz zaworów czerpalnych wykonać w ściankach g-k lub w bruzdach ścian murowanych. W celu zapobiegania wykraplaniu się wilgoci na zimnych ściankach rur projektuje się izolację przeciwwoszeniową rurociągów wody zimnej w postaci otulin polietylenowych o współczynniku normatywnym i grubości zgodnej z warunkami technicznymi.

Instalację wody ciepłej, zimnej i cyrkulacji wykonać z rur wielowarstwowych, łączonych przez zaprasowywanie w posadzkach w warstwach izolacji, główne przewody magistralne prowadzić pod stropem, przewody wykonać z rur PEX/AL/PEX. Pod pionami cyrkulacyjnymi zamontować zawory regulacyjne termostatyczne. Przed zaworami regulacyjnymi montować filtry siatkowe i zawory odcinające. Przed każdą łazienką zamontować zawory odcinające tak, aby było możliwe zamknięcie dopływu wody bez konieczności wyłączania z eksploatacji pozostałych części budynku. Ponadto należy zamontować zawory umożliwiające odcięcie dopływu wody na podzielonych fragmentach według wytycznych Zamawiającego. Należy przewidzieć miejsca rewizyjne oraz łatwy dostęp do instalacji.

Istniejące instalacje należy wycinać przy pionach. Przegrzew w technologii istniejącego węzła cieplnego założyć na 70 st. C przez okres 2 godzin (wykonywać 1 raz na miesiąc).

Należy uwzględnić w projekcie filtry przy rozprowadzeniu nowej instalacji.

Biały montaż i armatura: Należy zaprojektować, dostarczyć i zamontować wymagane urządzenia sanitarne takie jak umywalki, miski ustępowe, natryski. Urządzenia należy dostarczyć wraz z niezbędną armaturą.



- **Instalacja hydrantowa:**

Przewiduje się montaż w obszarze kondygnacji stanowiącej przedmiot opracowania hydrantów wewnętrznych HP 25 z węzłem półsztywnym o długości 30 mb + 3 m zasięg rzutu wody. Hydranty należy zamontować w szafach wnękowych. Instalację hydrantową prowadzić nad stropem podwieszonym. Instalację wykonać z ciśnieniowym zaworem pierwszeństwa.

Wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych za pomocą kształtek gwintowanych. Dla zabezpieczenia przewodów przed wykraplaniem się wody (roszenia) należy je zaizolować termicznie otuliną z polietylenu gr min 13mm. Sekcję wody hydrantowej zabezpieczyć zaworem antyskażeniowym oraz zaworem pierwszeństwa.

Istniejące hydranty należy skontrolować pod kątem wymaganych parametrów i w razie konieczności dokonać niezbędnych działań naprawczych.

- **Instalacje kanalizacji**

Należy zaprojektować odprowadzenie kanalizacji sanitarnej z projektowanych odbiorników do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej (lub w razie potrzeby wybudować nowe piony) znajdującej się w obszarze opracowania.

Przed przystąpieniem do prac, należy sprawdzić stan techniczny pionów kanalizacyjnych. Zakłada się wymianę pionów kanalizacji w budynku w zakresie wynikającym z rzeczywistych potrzeb (stanu technicznego istniejących pionów), ze względu na ich stan faktyczny.

Należy zaprojektować i wykonać odprowadzenie kanalizacji sanitarnej z projektowanych odbiorników do istniejących lub projektowanych pionów kanalizacji sanitarnej.

Piony zaprojektować w technologii niskoszumowej wraz z odpowietrzeniem. Rury powinny być niskoszumowe (>20dBA), łączone kształtkami kielichowymi z uszczelkami gumowymi. Uchwyty montować pod kielichami, aby zapewnić stabilność i szczelność instalacji. Pod każdym pionem montować czyszczaki. Odpowietrzenie pionów prowadzić ponad dach i zakończyć systemowymi wywiewkami.

- **Ogrzewanie pomieszczeń**

Ogrzewanie pomieszczeń wspólne dla całego budynku. Źródłem ciepła dla budynków Szpitala jest istniejący węzeł cieplny zasilający budynki Szpitala w wodę grzewczą dla celów grzewczych i podgrzewu cwu.

Przed przystąpieniem do projektowania obowiązkiem projektanta jest weryfikacja możliwości wykorzystania istniejących instalacji dla celów przebudowy obszaru. Należy przeprowadzić niezbędne pomiary w celu stwierdzenia takiej możliwości oraz potwierdzić wnioski z pomiarów z Zamawiającym.

Temperatury pomieszczeń przyjąć zgodnie z normą.

Należy wymienić wszystkie grzejniki na higieniczne. Grzejniki należy zamontować w odległości od ściany umożliwiającej zachowanie czystości. Grzejniki dobierać wg projektu instalacji grzewczych. Montaż powinien zapewniać zachowanie prześwitów wys. min. 12 cm nad posadzką i min. 10 cm od ściany.

Zaprojektować należy jako źródła ciepła następujące typy grzejników:

- stalowe, płytowe grzejniki higieniczne z wbudowanym zaworem termostatycznym oraz głowicą termostatyczną
- w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności powietrza grzejniki ocynkowane, stalowe, drabinkowe z zaworem termostatycznym oraz głowicą termostatyczną.

Wszystkie grzejniki w wykonaniu higienicznym. Wszystkie grzejniki zaopatrzone w głowicę termostatyczną, zespół zaworów odcinających oraz komplet mocowań. Każdy grzejnik wyposażony w odpowietrznik ręczny.

- **Wentylacja mechaniczna, klimatyzacja**

Należy zapewnić wentylację mechaniczną obejmującą cały obszar przebudowy.

Centralę wentylacyjną nawiewno-wywiewną zlokalizować należy na dachu, lub zastosować inne rozwiązanie w porozumieniu z Zamawiającym.

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.

Zaprojektować należy też system klimatyzacji typu split lub VRF. System ten przewidziany będzie do obsługi pomieszczeń o stałym przebywaniu w nim ludzi. Zamontować urządzenia wewnętrzne naścienne lub kasetonowe a jednostkę zewnętrzną umieścić na dachu budynku.

- **Instalacja ciepła technologicznego**

Przed przystąpieniem do projektowania obowiązkiem projektanta jest weryfikacja możliwości wykorzystania istniejących instalacji dla celów przebudowy. Należy przeprowadzić niezbędne pomiary w celu stwierdzenia takiej możliwości oraz potwierdzić wnioski z pomiarów z Zamawiającym.

- **Zaopatrzenie w wodę oraz odprowadzenie ścieków**

Zaopatrzenie w wodę z sieci miejskiej.

Odprowadzenie ścieków do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

### **B. Instalacje elektryczne i teletechniczne**

Instalacje elektryczne należy wykonać uwzględniając wymagania stawiane wyrobom budowlanym w zakresie ich klasy reakcji na ogień sformułowanych w dokumencie „ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG” wraz z pakietem norm zharmonizowanych. (Rozporządzenie CPR)

Przed przystąpieniem do projektowania obowiązkiem projektanta jest weryfikacja możliwości wykorzystania istniejących instalacji dla celów przebudowy. Należy przeprowadzić niezbędne pomiary w celu stwierdzenia takiej możliwości oraz potwierdzić wnioski z pomiarów z Zamawiającym.

W projekcie elektrycznym należy dokonać szczegółowych obliczeń zapotrzebowania na energię elektryczną, weryfikacji istniejących wewnętrznych linii zasilających i w razie konieczności należy wymienić wewnętrzną linię zasilającą oraz zabezpieczenie główne budynku.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, zgodnie z obowiązującymi przepisami posiadać wymagane atesty i aprobaty oraz spełniać wymogi szczegółowych norm i przepisów z zakresu BHP.

Podczas procesu projektowego obowiązkiem Projektanta jest uzgodnienie z Zamawiającym listy i specyfikacji urządzeń wymagających zasilania elektrycznego.

Wykaz urządzeń wymagających zasilania elektrycznego powinien zostać przygotowany tabelarycznie oraz za pomocą oznaczeń na rysunku technologii.

Natężenie oświetlenia należy przyjąć zgodnie z normą.

Wstępny (wynikający z projektu koncepcyjnego) wykaz urządzeń wymagających zasilania elektrycznego – wg zestawienia urządzeń. Rozmieszczenie urządzeń – wg rysunku technologii.

Przy stołach roboczych oraz blatach przewidzieć gniazda na sprzęt elektryczny – co najmniej 2 x 230V gniazdko wtykowe z uziemieniem.

W pomieszczeniach użytkowych gniazda na sprzęt podręczny co 1,2m – umiejscowienie do uzgodnienia z Zamawiającym. Na korytarzach gniazda porządkowe co 10 m na wysokości 0,3 m od wykończonej posadzki.

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

- **Rozdzielnice piętrowe**

Lokalizacja rozdzielnic zostanie określona na etapie projektowania. Rozdzielnice wyposażać w:

- rozłącznik izolacyjny / wyłącznik ze stykiem kontroli stanu położenia,
- ogranicznik przeciwprzepięciowy z sygnalizacją zadziałania
- wskaźniki obecności faz, optyczny.
- wyłączniki różnicowoprądowe,
- wyłączniki nadprądowe,
- rozłączniki bezpiecznikowe,
- oraz inne niezbędne aparaty elektryczne.

Ilość i rodzaj rozdzielnic musi być dostosowana do wymaganych instalacji w budynku.

- **Prowadzenie oprzewodowania**

Na głównych ciągach poziomych i pionowych należy wykorzystać perforowane korytka kablowe lub drabinki kablowe. Ilość korytek należy dobierać stosownie do przewidywanych ilości przewodów. Dla instalacji teletechnicznych należy przewidzieć odrębne korytka kablowe układane obok lub ponad korytkami z przewodami elektrycznymi. Dla instalacji ppoż należy przewidzieć odrębne korytka kablowe układane obok lub ponad korytkami z przewodami elektrycznymi.

- **Ochrona przed przepięciami**

Ochronę przed przepięciami należy zrealizować poprzez umieszczenie w rozdzielnicy głównej ogranicznika przepięć typu 1 kombinowanego wg PN-EN61643-11, 4-biegunowy, bezwydmuchowy o parametrach nie gorszych niż  $I_{imp}=25kA$  (10/350 $\mu s$ )/biegun,  $U_p \leq 1,5kV$ , w tablicy/rozdzielnicy piętrowej ogranicznika przepięć typu 2 wg PN-EN61643-11, 4-biegunowy o parametrach nie gorszych niż  $I_n=20kA$  (8/20 $\mu s$ )/biegun,  $U_p \leq 1,5kV$ .

Każdy z ochronników powinien być wyposażony w styk kontroli zadziałania.

Ochronniki przepięciowe należy zainstalować zgodnie z DTR urządzenia. Należy stosować minimalne wymagania przekrojów przewodów zgodnie z wytycznymi producenta zastosowanego urządzenia.

- **Ochrona przeciwporażeniowa**

W pomieszczeniach objętych zakresem opracowania ochronę przed dotykiem bezpośrednim należy zrealizować przez zastosowanie izolacji podstawowej przewodów i osprzętu oraz obudów o stopniu ochrony IP 2X.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim należy zastosować: „samoczynne wyłączenie napięcia” w układzie TN-S wg PN - HD 60364.

Jako dodatkową ochronę przed dotykiem pośrednim, w rozdzielnicach, dla większej części obwodów odbiorczych należy zastosować wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym  $I=30\text{mA}$  typu A. Obudowy metalowe rozdzielnic oraz części dostępne montowanego osprzętu należy połączyć z przewodami ochronnymi „PE” instalacji.

Po wykonaniu sieci i instalacji, przed oddaniem jej do eksploatacji należy wykonać wymagane badania i pomiary ochronne przez uprawnione osoby. Pomiary sprawdzające ochrony przeciwporażeniowej należy wykonać we wszystkich rozdzielnicach z uwzględnieniem podziałów sieciowych. Odbiorniki włączane do projektowanej sieci winny spełniać aktualne przepisy i warunki techniczne oraz postanowienia wieloarkuszowej normy PN - IEC 60364.

- **Wewnętrzne linie zasilające**

Należy zaprojektować instalacje w układzie TN-S. W poszczególnych tablicach zastosować zabezpieczenia zwarciorowe, nadprądowe i przeciążeniowe dla obwodów oświetleniowych i ogólnych danego pomieszczenia z uwzględnieniem jego funkcji i przeznaczenia.

Zastosować ochronę przeciwprzepięciową Układ ochrony przed porażeniami po stronie nN – samoczynne wyłączenie zasilania. Dodatkowa ochrona od porażenia – wyłączniki różnicowoprądowe zainstalowane w rozdzielnicach piętrowych i technologicznych.

- **Instalacje wewnętrzne**

Podejścia do głównych tras koryt kablowych do odbiorników wykonać w rurkach elektroinstalacyjnych sztywnych i / lub giętkich wewnątrz ścian g-k i / lub pod tynkiem.

Należy stosować osprzęt instalacyjny podtynkowy. Osprzęt, który narażony jest na zachłapanie powinien posiadać odpowiedni stopień ochrony (co najmniej IP44).

Główne trasy kablowe układać w komunikacji na korytkach kablowych w przestrzeni nad sufitem podwieszonym i w szachtach. Dla instalacji teletechnicznych i p.poż. Należy przewidzieć odrębne korytka układane obok korytek z przewodami elektrycznymi.

- **Instalacja oświetlenia podstawowego**

W pomieszczeniach objętych zakresem opracowania przewidziano instalacje oświetlenia ogólnego podstawowego oraz nocnego.

Oświetlenie podstawowe należy zrealizować za pomocą opraw LED wybranych w porozumieniu z Zamawiającym.

Natężenie oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń należy przyjąć zgodnie z normami i wymaganiami poszczególnych stanowisk pracy.

Oprawy powinny być przystosowane do pracy przy stanowiskach komputerowych oraz posiadać minimum 5-cio letnią gwarancję

producenta. Warunki utrzymania gwarancji nie powinny wymuszać prowadzenia przez użytkownika dzienników pracy oprav, jak również konieczności prezentowania producentowi w przypadku roszczeń gwarancyjnych informacji o liczbie godzin eksploatacji i cyklach pracy.

Instalację wykonać jako podtynkową przewodami miedzianymi w układzie TN-S. Stosować osprzęt podtynkowy a łączenia wykonywać wewnątrz puszek osprzętowych.

Oprawy oświetleniowe powinny posiadać odpowiednią wydajność świetlną, małą intensywność brudzenia i łatwość do utrzymania czystości powierzchni a także posiadać atest do zastosowania w obiektach służby zdrowia.

Oświetlenie ogólne będzie zrealizowane za pomocą opraw sufitowych. W gabinetach diagnostycznych i zabiegowych należy stosować oprawy o współczynniku oddawania barw  $Ra > 90$ .

Oświetlenie w panelach medycznych:

- 1x oświetlenie miejscowe/pacjenta LED załączane manipulatorem systemu przyzywowego,

W pomieszczeniach z sufitem podwieszanym zastosować oprawy wyposażone w elementy mocujące i maskujące odpowiednie dla danego typu sufitów.

Sterowanie oświetleniem za pomocą łączników pojedynczych, świecznikowych, zwiernych (współpracujące z przekaźnikami bistabilnymi).

Sterowanie oprawami oświetlenia podstawowego odbywać się będzie:

- w pomieszczeniach za pomocą pojedynczych lub podwójnych łączników oświetlenia,
- w komunikacji za pomocą paneli Dali oraz czujek Dali

Osprzęt łączeniowy należy instalować na wysokości 1,40m oraz na wysokości 1,20m przy umywalkach od wykończonej podłogi.

Osprzęt sterujący oprawami ogólnymi oraz nocnymi należy montować przy wejściu do pomieszczenia.

Osprzęt oświetleniowy łączeniowy ma posiadać podświetlenie i należy go montować podtynkowo.

Stosować należy oprawy oświetleniowe o właściwej, dobranej do funkcji pomieszczenia szczelności.

Projektant sporządzi oraz dostarczy projekt oświetlenia dla każdego pomieszczenia, zawierający obliczenia natężenia światła, zgodnie z obowiązującymi normami. Projektant sporządzi i dostarczy pełny opis okablowania.

Oprawy oświetleniowe muszą posiadać znak CE. Wymagany minimalny stopień ochrony dla oświetlenia wewnętrznego będzie uzależniony od przeznaczenia pomieszczenia.

Oprawy oświetleniowe muszą zapewniać oświetlenie o wskaźniku oddania barw Ra na poziomie 90+ oraz zachowywać ten poziom przez cały okres gwarancyjny.

**Opis systemu sterowania opraw DALI w ciągach komunikacyjnych:**

Sterowanie oświetleniem podstawowym na częściach wspólnych wykonać poprzez sterowanie Dali (cały obszar korytarza).

Sterownik zainstalować na szynie DIN w rozdzielnicy. Liniowe oprawy wyposażone w zasilacze regulowane w systemie DALI należy zaprogramować w taki sposób aby możliwe było wywołanie scen z poziomu paneli instalowanych w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Sceny predefiniowane:

- 100%
- 75%
- 50%
- 10% (oświetlenie nocne)

System ma umożliwiać również ręczne dostosowanie natężenia z poziomu paneli w miejscach wskazanych przez Zamawiającego.

- **Instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego**

Należy zaprojektować oświetlenie drogi ewakuacyjnej wykonane z wykorzystaniem indywidualnych opraw LED z 3h czasem podtrzymania z monitoringiem opraw.

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne należy wykonać wzdłuż wszystkich wydzielonych dróg ewakuacyjnych (w pomieszczeniach objętych opracowaniem), przy każdych drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego. Oświetlenie ewakuacyjne będzie zapewniać dostrzeżenie dróg wyjścia, dostateczną widoczność przeszkód na drogach wyjścia. Oświetlenie awaryjne powinno umożliwiać także dostrzeżenie punktów alarmowych tj. ręcznych ostrzegaczy pożarowych i sprzętu przeciwpożarowego oraz punktów pierwszej pomocy umieszczonych wzdłuż dróg wyjścia (hydranty itp.).

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne na głównych trasach komunikacyjnych należy zaprojektować w oparciu o:

- oprawy wyposażone w piktogramy wskazujące właściwy kierunek ewakuacji w razie akcji ratunkowej
- oprawy oświetlenia awaryjnego dróg ewakuacji np.: głównych tras komunikacyjnych, klatek schodowych, pomieszczeń sanitarnych.

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 27.04.2010r. [Dz.U.Nr 85.poz.553] każda oprawa oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego musi być zgodna z normą PN-EN 60598-2-22 i posiadać ważne Świadectwo



Dopuszczenia CNBOP-PIB. Oprawy oświetleniowe należy montować zgodnie z DTR urządzenia.

Zasilanie instalacji oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego należy poprowadzić z tablic piętowych.

Wszystkie oprawy awaryjne ewakuacyjne należy wpiąć do systemów monitorowania opraw za pomocą przewodów komunikacyjnych 1x2x0,8 w klasie B2ca.

- **Instalacja gniazd wtykowych**

We wszystkich pomieszczeniach wykonać osobne obwody gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia dostosowując ich ilość oraz lokalizację do charakteru i zagospodarowania poszczególnych pomieszczeń. Lokalizację gniazd wtykowych ustalić z Zamawiającym. Obwody należy wyprowadzić z tablic rozdzielczych piętowych z odrębnych sekcji i zabezpieczyć wyłącznikami nadprądowymi oraz różnicowoprądowymi. Należy stosować przewody miedziane. Gniazda muszą zostać opisane w sposób umożliwiający identyfikację obwodów w rozdzielnicach.

Dla każdego stanowiska komputerowego należy przewidzieć zestaw minimum 3 gniazd DATA 230V i 3 gniazd zasilania ogólnego.

W każdym pomieszczeniu wykonać minimum jedno gniazdo techniczne podwójne dla serwisu sprzątającego, dla którego należy wykonać osobny obwód zasilania odseparowany od pozostałych instalacji w pomieszczeniu – proponowana lokalizacja gniazda przy wyjściu z każdego pomieszczenia.

Osprzęt elektroinstalacyjny (gniazda, łączniki, oprawy ośw. itp.) wykonawca powinien oznakować i opisać zgodnie z dokumentacją. Opisy wykonać za pomocą nadruków na taśmach samoprzylepnych odpornych na czyszczenie środkami dezynfekcyjnymi stosowanymi w szpitalach.

Gniazda wtykowe należy zrealizować jako podtynkowe.

Obwody gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia należy łączyć przelotowo bez używania dodatkowych puszek rozgałęźnych.

Gniazda w pomieszczeniach wilgotnych należy wykonać w stopniu ochrony nie mniejszym niż IP44.

Należy zapewnić możliwość wyłączenia wentylacji, klimatyzacji oraz kontroli dostępu podczas alarmu pożarowego.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.

Wszystkie przejścia (przepusty) instalacji przez ściany i stropy stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe stref pożarowych budynku uszczelnić masą (zaprawą) ogniochronną o klasie odporności ogniowej oddzielenia pożarowego.

**W panelach medycznych przewiduje się montaż gniazd w konfiguracji:**

- 2x gniazda pojedyncze 230V ogólne,
- 2x gniazda pojedyncze 230V DATA e-zdrowie,
- 2x gniazda ekwipotencjalne
- 2x RJ45 e-zdrowie
- 1x gniazdo do podłączenia manipulatora systemu przyzywowego.

- **Instalacja zasilania urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych**

Obwody zasilające i sterownicze między szafami zasilająco-sterującymi urządzeń technologicznych, tymi urządzeniami i urządzeniami peryferyjnymi należy zaprojektować zgodnie z wytycznymi dostawcy urządzeń technologicznych.

- **Ochrona odgromowa**

Projektowane elementy instalacji wentylacji oraz klimatyzacji zlokalizowane na dachu należy objąć ochroną odgromową oraz połączyć z istniejącą instalacją odgromową budynku. Wysokość masztów i ich lokalizację należy zweryfikować na etapie wykonawstwa pod kątem gabarytów ostatecznie dobranych urządzeń wentylacji i klimatyzacji.

Wszelkie przewodzące elementy wystające z budynku tj. balustrady, rynny, kominy, drabiny itp. należy podłączyć do instalacji odgromowej.

- **System ekwipotencjalizacji**

W obiekcie przewidziano system połączeń wyrównawczych ogólnych przy zastosowaniu centralnej szyny uziemiającej ogólnej.

W pomieszczeniach wyposażonych w zlewy, kabiny prysznicowe, toalety, pisuary, metalowe rurociągi technologiczne należy zaprojektować miejscowe połączenia wyrównawcze między metalowymi wannami, kabinami, brodzikami, zbiornikami, metalowymi rurami wod.-kan., i C.O. oraz innymi przewodzącymi częściami obcymi. Lokalne połączenia wyrównawcze należy wykonać przewodem 1x4. Lokalne szyny połączeń wyrównawczych LSPW należy montować w puszkach podtynkowych.

GSW zaprojektowano w postaci płaskownika miedzianego umieszczonego na izolatorach w rozdzielnicy głównej. Do GSW należy przyłączyć m.in.: główne ciągi instalacji rurowych, kanały wentylacyjne, lokalne szyny wyrównawcze, przewód PE rozdzielnicy, metalowe obudowy skrzynek teletechnicznych.

Połączenia wyrównawcze powinny obejmować wszystkie inne części przewodzące obce takie jak metalowe futryny, kanały wentylacyjne, zlewy metalowe, barierka na dachu oraz inne instalacje sanitarne.

Instalację ekwipotencjalną należy łączyć z instalacją uziemiającą poprzez zacisk probierczy.

- **Instalacja sieci logicznej i innych urządzeń**

Instalacje teletechniczne należy zaprojektować uwzględniając wymagania stawiane wyrobom budowlanym w zakresie ich klasy reakcji na ogień sformułowanych w dokumencie „ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG” wraz z pakietem norm zharmonizowanych. (Rozporządzenie CPR)

W budynku należy zaprojektować wydzielone obwody zasilania gniazd wtyczkowych dedykowanych dla okablowania strukturalnego. Dla każdego stanowiska komputerowego należy przewidzieć gniazda RJ45 towarzyszące zestawom gniazd elektrycznych. Lokalizację stanowisk komputerowych oraz gniazd, należy ustalić na etapie projektowania. Ilość gniazd RJ45 w budynku należy nawiązać do zagospodarowania poszczególnych pomieszczeń. Liczba gniazd powinna być zaprojektowana z określonym przez zamawiającego nadmiarem. Ilość gniazd oraz lokalizacja powinna zostać zaakceptowana przez Zamawiającego na etapie projektowania.

Szczegółowe wytyczne dotyczące instalacji LAN znajdują się w załączniku do niniejszego opracowania: „Wymagania techniczne budowy sieci LAN Szpitala Pomorskie Sp. z o. o.”. Projektant zaprojektuje oraz wykona sieć LAN zgodnie z przywołanymi wytycznymi.

Całe okablowanie należy zrealizować zgodnie z najnowszą dyrektywą CPR o klasie reakcji ogniowej nie gorszej niż B2ca-s1b, d1, a1.

- **System kontroli dostępu**

W obszarze należy zaprojektować system ochrony wewnętrznej kompatybilny z istniejącym systemem kontroli dostępu stosowanym w szpitalu.

W miejscach wskazanych przez Zamawiającego (wejścia do pracowni, wszystkie pomieszczenia personelu takie jak pokoje lekarskie, gabinet diagnostyczny, gabinet diagnostyczno-zabiegowy) należy wykonać kontrolę dostępu - zamontować czytniki zbliżeniowe kart oraz panele numeryczne. Ponadto przewiduje się wykonanie wideodomofonu w miejscach wskazanych w części rysunkowej z 2 odbiornikami w miejscach wskazanych przez Zamawiającego. W drzwiach wyposażonych w kontrolę dostępu zamontować elektrozaczepy.

Zakłada się wyposażenie drzwi objętych kontrolą dostępu w odpowiednie akcesoria elektromechaniczne na etapie produkcji i montażu drzwi:

- samozamykacz,

- elektropsychygiel 12V DC typu normalnie otwarty (NO),
  - gałkę lub pochwyt od wejściowej strony drzwi,
  - zamek z możliwością wycofania języka za pomocą klucza (na wypadek awarii elektropsychygiela lub długotrwałego zaniku zasilania),
  - wkładki do zamków z możliwością otwierania drzwi jednym kluczem (aby była możliwość otwierania poszczególnych drzwi tym samym kluczem przez personel serwisowy) lub równoważny.
  - Przejścia znajdujące się na drogach ewakuacyjnych należy wpiąć do systemu sygnalizacji pożaru (SSP).
  - Należy zapewnić wymaganą przez Inwestora ilość kart dostępu.
- Okablowanie należy wykonać jako podtynkowe w rurce ochronnej w przestrzeni nad sufitami podwieszanymi okablowanie można prowadzić w korytkach metalowych dla instalacji niskoprądowych.
- Do wszystkich sieci niskoprądowych zastosować wymagania Działu IT, stanowiące załącznik do niniejszego opracowania - Wymagania techniczne budowy sieci LAN Szpitala Pomorskie Sp. Z o. o.

### **Instalacja wideo-domofonowa**

W obszarze opracowania w miejscu wskazanym przez Zamawiającego należy wykonać instalację wideo-domofonową umożliwiającą weryfikację osób wchodzących przy wejściach do obszaru. Wszystkie urządzenia systemu powinny być połączone przewodem typu skrętka oraz zasilane poprzez PoE.

Modułowa stacja wejściowa, w połączeniu z kompatybilnym monitorem sterującym, umożliwia prowadzenie bezpośredniej rozmowy wideo z osobami wywołującymi abonenta. Nowoczesna, szerokokątna kamera wideo z przetwornikiem 2MPx oraz zautomatyzowany system podświetlenia LED zapewniają wierną obserwację otoczenia w dzień i w nocy z dbałością o szczegółowość rejestrowanych obiektów, jak i zachowanie naturalnej palety kolorów. Zintegrowany układ przechwytywania i projekcji dźwięku umożliwia dwukierunkową i czytelną komunikację z użytkownikiem.

Do wszystkich sieci niskoprądowych zastosować wymagania Działu IT, stanowiące załącznik do niniejszego opracowania - Wymagania techniczne budowy sieci LAN Szpitala Pomorskie Sp. Z o. o.

- **Instalacja monitoringu CCTV**

Przewiduje się instalację 3 punktów monitoringu wizyjnego zgodnie ze wskazaniami Zamawiającego.

Projekt powinien zakładać instalację systemu kamer cyfrowych IP, które swoim dozorem obejmą wszystkie obszary ogólnodostępne tj. ciągi komunikacyjne.

Należy przewidzieć system obserwacji ciągów komunikacyjnych - 4 kamery wewnętrzne kopułkowe montowane na ciągach komunikacyjnych z zapisem obrazu.

Wymagania dotyczące kamer kopułkowych:

Kamera sufitowa dedykowana do pracy w systemach monitoringu opartego o rejestratory IP. Wyposażona jest w przetwornik 1/2.7" CMOS o rozdzielczości 4 Mpix oraz oświetlacz podczerwieni o zasięgu do 30 m, zapewniający prawidłową widoczność w przypadku braku oświetlenia. Posiada obiektyw o stałej ogniskowej 2.8 mm o kącie widzenia 104°. Obudowa wysokiej klasy szczelności IP67 zapewnia ochronę elektroniki. Kamerę można zasiląć w sposób konwencjonalny DC 12 V lub przez PoE (zgodność ze standardem 802.3af).

Cechy szczególne:

- rozdzielczość 4 MPix - 2688 x 1520,
- obiektyw o stałej ogniskowej 2.8 mm / 104°,
- kompresja H.265/H.264/MJPEG,
- inteligentna analiza w oparciu o klasyfikację obiektów (wykrycie wtargnięcia, przekroczenia linii, wejścia/wyjścia z obszaru),
- obsługiwane karty mikroSD/mikroSDHC/mikroSDXC o pojemności do 128 GB,
- obsługa dwóch strumieni,
- stopień ochrony: IP67, IK10,
- zasilanie DC 12 V lub PoE (802.3af).

Dysk twardy:

W celu archiwizacji obrazu z kamer ciągów komunikacyjnych należy przewidzieć zastosowanie dysku do współpracy z rejestratorami. Pojemność dysków powinna pozwolić na przechowywanie materiału wideo przez 30 dni.

Stacje podglądu:

Należy przewidzieć jedną stację podglądu o lokalizacji zgodnej ze wskazaniami Zamawiającego.

Projektowane stacje podglądu to komputery typu All In One. Na komputerach zostanie zainstalowane oprogramowanie umożliwiające podgląd z kamer. Stanowiska zostaną skonfigurowane zgodnie z wytycznymi inwestora (ilość kamer wyświetlanych na podglądzie). Dodatkowo komputery muszą zostać skonfigurowane w taki sposób aby po ponownym uruchomieniu oprogramowanie do podglądu uruchamiało się automatycznie.

Rejestrator:

Przewidzieć rejestrator sieciowy IP służący do zapisu, podglądu oraz odtwarzania obrazu z kamer IP. Wyposażony jest w dwa złącza HDMI oraz jedno złącze VGA, za pomocą których urządzenie można bezpośrednio podłączyć do monitora komputerowego lub telewizora bez "pośrednictwa" komputera, co sprawia, iż jest w pełni samodzielnym rejestratorem.

Dane techniczne rejestratora

- wejścia wideo: 16x kanałów IP
- wyjścia wideo: 1x VGA, 2x HDMI (4K UHD/Full HD), 1x BNC (CVBS)
- maks. rozdzielczość nagrywania: 4000×3000 (12Mpx)
- maks. bitrate: 160Mbit (wej.), 256Mbit (wyj.)
- format kompresji: H.265+/H.265/H.264+/H.264/MPEG4
- interfejs: 1x RS485, 1x RS232, 1x eSata
- wejście/wyjście audio: 1/1 (RCA)
- wejścia/wyjścia alarmowe: 16/4
- interfejs sieciowy: 2x Ethernet 10/100/1000Mbps
- obsługa dysków: 4x HDD Sata III (max. 32TB)
- wsparcie dla kamer z wbudowaną analityką obrazu (VCA)
- obsługa kamer ANPR (LPR), Fisheye oraz do liczenia osób
- zgodność ze standardem: ONVIF, RSTP, ISAPI
- obsługa połączeń P2P

- **Instalacja technologiczna**

Instalacja obejmuje obwody

- wydzielonych gniazd wtykowych
- kaset sygnalizacyjnych gazów medycznych
- systemu przyzywowego
- systemu kontroli dostępu

- **Instalacja przyzywowa**

Przewiduje się instalację na obszarze systemu przywoławczego z optyczną i akustyczną sygnalizacją wezwań oraz przesyłaniem wezwań na centralki oddziałowe.

Zasada działania systemu przywoławczego.

Wezwanie (opis ogólny)

Użycie przycisku w manipulatorze z przewodem podłączonym do modułu manipulatora przy fotelu pacjenta lub włącznika pociągowego w łazience, spowoduje zadziałanie alarmu w centralce w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jednocześnie zapali się czerwona lampka kierunkowa w korytarzu, nad wejściem do nadzorowanego pomieszczenia.

Kasowanie alarmu realizuje kasownik znajdujący się w pomieszczeniu, z którego nastąpiło wezwanie.

Manipulatory znajdujące się przy fotelu pacjenta powinny posiadać praktyczne uchwyty do ich montażu na ścianie, przy fotelu pacjenta. Włączniki pociągowe powinny posiadać linkę o długości 2,5m. Pociągnięcie za linkę w dowolnym kierunku uruchamia alarm. Długość linki dobrać do istniejących warunków, skrócić aby sięgała ok. 10cm od podłogi. Pod szybkami na pokrywach elementów umieścić opisy zgodnie z funkcją: kasowanie, wezwanie, opis nr pomieszczeń, itp. Przycisk wezwania oznaczyć kolorem czerwonym a kasowania zielonym – kolorowe szyldy w opakowaniu.

Ostateczne lokalizacje elementów zweryfikować z przedstawicielem Inwestora na etapie projektu.

#### Centralka

Po zadziałaniu alarmu zostaje na numeratorze podświetlony numer pomieszczenia, z którego nastąpiło wezwanie oraz zadziała sygnalizator alarmu i buczek. Personel po usłyszeniu alarmu ma możliwość skasowania przyciskiem w centralce głośnego buczka. Po skasowaniu głośnego alarmu pozostaje dalej podświetlony numer pomieszczenia, lampka w sygnalizatorze oraz cichy buczek w którym istnieje możliwość regulacji głośności oraz tonu (200 lub 700 Hz) wg życzenia użytkownika. Ostateczne skasowanie alarmu kasownikiem w pomieszczeniu.

- **Instalacja DSO**

Instalacje ochrony przeciwpożarowej realizować zgodnie z wymaganiami ekspertyzy przeciwpożarowej stanowiącej załącznik postępowania.

- **Instalacja SSP**

Instalacje ochrony przeciwpożarowej realizować zgodnie z wymaganiami ekspertyzy przeciwpożarowej stanowiącej załącznik postępowania.

Uwaga: Do wszystkich sieci niskoprądowych zastosować wymagania Działu IT, stanowiące załącznik do niniejszego opracowania - Wymagania techniczne budowy sieci LAN Szpitala Pomorskie Sp. Z o. o.

### **C. Gazy medyczne**

Należy przewidzieć następujące podłączenia gazów medycznych zgodnie z częścią rysunkową (panele medyczne):

Panele medyczne wykonać jako nie gorzej wyposażone do istniejących paneli medycznych w części wyremontowanej oddziału chirurgii.

- tlen
- próżnia
- sprężone powietrze

Projektowaną instalację gazów medycznych kondygnacji należy włączyć do istniejących pionów znajdujących się na kondygnacji.

Ilość i rodzaj punktów należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie sporządzania projektu. Dokładną lokalizację pionów zweryfikować ze stanem rzeczywistym.

Podczas prac związanych z wykonaniem nowej instalacji należy zapewnić możliwość ciągłej dostawy gazów pacjentom szpitala.

Instalację tlenu, sprężonego powietrza, próżni wykonać z rur miedzianych sztywnych typu SF-Cu zgodnie z PN-EN 737-3: 2002, „Systemy rurociągowo dla gazów medycznych. Część 3: Rurociągi dla sprężonych gazów medycznych i podciśnienia”, łączonych przez złączki miedziane lutowaniem kapilarnym, lutem srebrnym twardym LS 45 (skład wg DIN 8513).

Przewody prowadzić częściowo w przestrzeni nad stropem podwieszonym korytarza, częściowo po ścianach pomieszczeń w bruzdach ściennych. Przewody w korytarzu mocować do ścian za pomocą podpór, zawiesi niezależnych od innych instalacji, w odległościach podanych w normie EN -PN 7396-1. Rurociągi należy oznakować odpowiednimi barwnymi identyfikatorami z nazwą gazu, ze wskazaniem kierunku przepływu, kolory oznakowania dla instalacji poszczególnych gazów wg norm PN EN ISO 7396-1 – tlen biały, sprężone powietrze biało-czarny, próżnia żółty.

Należy zaprojektować szafkę zaworowo-informacyjną.

Punkty poboru muszą odpowiadać wymaganiom określonym w ISO 9170-1:2008 „Punkty poboru do systemów rurociągowych gazów medycznych – Część 1: Punkty poboru do sprężonych gazów medycznych i próżni”. Rurociągi gazów medycznych należy wykonać z rur miedzianych ciągnionych z miedzi odtlenionej wg normy PN-EN 13348:2004. Dane dotyczące wymagań stawianym rurom do gazów medycznych zawarte są w normie PN-EN ISO 7396-1: 2007.

Systemy rurociągowo dla gazów medycznych wyposażać w zawory awaryjne i eksploatacyjne.

Skrzynki - zespoły kontrolno-informacyjne gazów wyposażone są w zawory oraz aparaturę kontrolno-pomiarową i sygnalizacyjną.

Konstrukcja i zamontowane wyposażenie ma pozwalać na:



#### Opis techniczny

- zamykanie i otwieranie przepływu gazów będących pod ciśnieniem,
- pomiar i wskazanie ciśnienia lub podciśnienia gazów,
- generowanie sygnałów dla potrzeb sygnalizacji awaryjnej,
- sygnalizowanie w sposób optyczny i akustyczny stanów alarmowych przekroczenia ciśnienia max. i min.,
- fizyczne oddzielenie instalacji,
- awaryjne otwarcie bez użycia kluczyka,
- awaryjne zasilanie gazów sprężonych.

Skrzynki zaworowo-manometryczno-alarmowe i alarmy są urządzeniami klasy II b i powinny posiadać wpis do urzędu rejestracji wyrobów medycznych.

## **4. ZAGADNIENIA OCHRONY POŻAROWEJ**

### **4.1 Podstawy prawne**

Przepis 1 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).

Przepis 2 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109 poz. 719).

Przepis 3 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz. 1030).

Przepis 4 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015r., poz. 2117)

Przepis 5 - Rozporządzenie Ministra gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej

### **4.2 Zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest określenie warunków ochrony przeciwpożarowej dla zadania inwestycyjnego pod nazwą „Wykonanie koncepcji architektonicznej o powierzchni użytkowej około 260 m<sup>2</sup> po byłej centralnej sterylizatorni na potrzeby rozbudowy pracowni tomografii komputerowej oraz utworzenia obszaru podawania cytostatyków w ramach poradni onkologicznej w Szpitalu Specjalistycznym im. F. Ceynowy w Wejherowie”, zlokalizowanego w: 84-200 Wejherowo, ul. Alojzego Jagalskiego 10, identyfikator działki ewidencyjnej: 221503\_1.0001.191/22.

Dopuszcza się możliwość realizacji przedmiotowego zadania jako wydzielonej strefy pożarowej.

Przewiduje się, że pozostałe elementy budynku zostaną dostosowane zgodnie z powyższymi dokumentami wg opracowania całościowego dla budynku zgodnie z harmonogramem uzgodnionym z Powiatową Komendą Straży Pożarnej.

Za analizę i ewentualne dostosowanie pozostałej części budynku do obowiązujących przepisów odpowiada właściciel budynku.

Przyjmuje się, że aktualizacja instrukcji bezpieczeństwa pożarowego zostanie wykonana wg projektu i na zlecenie Właściciela budynku.

**Uwaga: wszystkie elementy budynku nie spełniające obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony przeciwpożarowej powinny zostać dostosowane do obowiązujących przepisów, lub należy uzyskać odstępstwo we właściwej Komendzie Państwowej Straży Pożarnej. W spotkaniach dotyczących rozwiązań zastępczych powinien brać udział przedstawiciel Zamawiającego.**

#### **4.3 Dane techniczne stanowiące o warunkach ochrony przeciwpożarowej obiektu**

##### **1. Charakterystyka obiektu – informacja o powierzchni zabudowy, powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.**

Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej, wysokość, liczba kondygnacji: zgodnie z informacjami zawartymi w ekspertyzie dotyczącej ochrony przeciwpożarowej stanowiącej załącznik do niniejszego postępowania,

##### **2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych**

Nie przewiduje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem ani składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w ramach obszaru stanowiącego przedmiot niniejszego zadania inwestycyjnego.

##### **3. Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek zakwalifikowany został do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

W obrębie obszaru stanowiącego przedmiot opracowania nie przewiduje się pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób.

##### **4. Gęstość obciążenia ogniowego**

Nie dotyczy strefy zagrożenia ludzi ZL II.

##### **5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**

W obrębie obszaru stanowiącego przedmiot opracowania nie przewiduje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

##### **6. Klasa odporności pożarowej budynku**

Zgodnie z § 212 ust. 2 przepisu [1] dla budynku wysokiego w kategorii ZL II ZL II wymaga się klasy odporności pożarowej „B”.

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku |   |                     |                                    |                                 |                  |
|------------------------------------|---|---|---------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------|
|                                    | główna konstrukcja nośna                    | konstrukcja dachu   | strop <sup>1)</sup> | ściana zewnętrzna <sup>1),2)</sup> | ściana wewnętrzna <sup>1)</sup> | przekrycie dachu |
| „B”                                | R 120                                       | R 30  | R E I 60            | E I 60                             | E I 30                          | R E 30           |
| Znak: 01_979                       |   | JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk; tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40 |                     |                                    |                                 | Str. nr 52       |

## Opis techniczny

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku tj. – stan, w którym element próbny przestaje spełniać swoją funkcję nośną wskutek zniszczenia mechanicznego, utraty stateczności, przekroczenia granicznych wartości przemieszczeń lub odkształceń,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku tj. - stan, w którym element próbny przestaje spełniać swoją funkcję oddzielającą na skutek odpadnięcia od konstrukcji, powstania pęknięć i szczelin, przez które przenikają płomienie lub gorące gazy,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku tj. – stan, w którym element próbny przestaje spełniać swoją funkcję oddzielającą na skutek przekroczenia granicznej wartości temperatury powierzchni nieogrzewanej,

(-) - nie stawia się wymagań.

Projektowane, w ramach przebudowy, ściany działowe spełniają wymóg odporności ogniowej stawiany ścianom wewnętrznym.

Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego, oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów, określa poniższa tabela:

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej                 |              |   |                                       |                    |
|------------------------------------|---|--------------|---|---------------------------------------|--------------------|
|                                    | Elementów oddzielenia przeciwpożarowego   |              | Drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych | Drzwi z przedsionka przeciwpożarowego |                    |
|                                    | Ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL | Stropów w ZL |   | Na korytarz i do pomieszczenia        | Na klatkę schodową |
| 1                                  | 2   | 3            | 4   | 5                                     | 6                  |
| „B”                                | R E I 120                                 | R E I 60     | E I 60  | E I 30                                | E 30               |

## 7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Zgodnie z wymaganiami i informacjami zawartymi w ekspertyzie dotyczącej ochrony przeciwpożarowej stanowiącej załącznik do niniejszego postępowania. Dopuszcza się wydzielenie obszaru stanowiącego przedmiot niniejszego opracowania jako oddzielnej strefy pożarowej.

## 8. Odległość od obiektów sąsiednich

Rozpatrywany budynek zachowuje odległość od sąsiedniej zabudowy minimum 8 m., a od przylegających budynków oddzielony jest ścianą oddzielenia pożarowego.

Budynek przy ścianie zewnętrznej posiadającej klasę odporności ogniowej E 30 na powierzchni nie mniejszej niż 65%, wymaga posadowienia w stosunku do niepalnych ścian innego budynku (stref pożarowych) w odległości nie mniejszej niż 8m.

### **Warunki ewakuacji**

Zgodnie z wymaganiami i informacjami zawartymi w ekspertyzie dotyczącej ochrony przeciwpożarowej stanowiącej załącznik do niniejszego postępowania.

### **Przejścia ewakuacyjne**

Dopuszczalna długość przejścia w pomieszczeniu kwalifikowanym do ZL - do 40 m - § 237 ust. 1 przepisu [1]. Przejście nie może prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia § 237 ust. 8 przepisu [1].

Długości przejść ewakuacyjnych spełniają powyższe wymagania i nie przekraczają obowiązujących długości.

### **Drogi ewakuacyjne**

Dopuszczalna długość dojścia (drogi ewakuacyjnej) w strefie ZL II bez pomieszczenia zagrożonego wybuchem, od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku:

do 10 m przy jednym dojściu - § 256 ust. 3 przepisu [1], oraz do 40 m przy dwóch dojściach dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.

Przyjęte w projekcie wymiary szerokości dróg ewakuacyjnych uwzględniają wskaźnik przepustowości 0.6 m/100 osób.

Długości dojść ewakuacyjnych spełniają powyższe wymagania i nie przekraczają obowiązujących długości.

### **Klatka schodowa**

Klatka schodowa budynku wymaga szerokości biegu nie mniejszej niż 1.4m, mierzonej w świetle poręczy, oraz szerokości spocznika nie mniejszej niż 1.5m, przy wysokości stopnia do 0.15 m. Szerokość biegu schodów na zewnątrz budynku, to 1.4m przy szerokości spocznika 1.5m.

### **Drzwi na drodze ewakuacyjnej**

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi w świetle, na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej, określona zgodnie z § 68

Opis techniczny

przepisu [1], co dla opiniowanego budynku wynosi nie mniej niż 140 cm – § 239 ust. 4 przepisu [1].

Ewakuacja z pomieszczeń – szerokość drzwi nie mniejsza niż 0,9 m (mierzona w świetle ościeżnicy po otwarciu skrzydła nie może być zmniejszona o grubość skrzydła drzwi, zgodnie z § 9 ust. 1 i 2 przepisu [1]). Przy drzwiach dwuskrzydłowych szerokość skrzydła głównego w świetle nie mniejsza niż 0,9 m, zgodnie z § 239 ust. 1 przepisu [1].

Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną po ich całkowitym otwarciu nie zmniejszają wymaganej szerokości drogi,

Przyjęte w projekcie wymiary drzwi ewakuacyjnych uwzględniają wskaźnik przepustowości 0.6 m/100 osób.

### **Znaki bezpieczeństwa**

Budynek należy wyposażać w znaki bezpieczeństwa oznaczające drogi i wyjścia ewakuacyjne – zgodnie z obowiązującymi normami.

### **9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji**

- Przepusty instalacyjne

Przepusty instalacji użytkowych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.

- Wentylacja i klimatyzacja

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej (EIS) równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego.

### **Instalacje elektryczne**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z wymaganiami postanowień Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn. zmianami).

Przewody i kable wraz z zamocowaniami zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewnić ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego.

W budynku przewidzieć centralny wyłącznik prądu umieszczony zgodnie z wymaganiami ww. przepisów.

- 10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych.**

Zgodnie z wymaganiami i informacjami zawartymi w ekspertyzie dotyczącej ochrony przeciwpożarowej stanowiącej załącznik do niniejszego postępowania.

**11. Wyposażenie w gaśnice**

Budynek wymaga wyposażenia w gaśnice po 2 kg na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni. Szczegółowe rozmieszczenie gaśnic zostanie określone w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione warunki:

odległość z każdego miejsca w budynku do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;

do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

- 12. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań**

- **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane jest z hydrantów zewnętrznych na miejskiej sieci wodociągowej. Warunki zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zgodnie z informacjami zawartymi w ekspertyzie przeciwpożarowej, stanowiącej załącznik do niniejszego postępowania.

- **Droga pożarowa**

Budynek wymaga drogi pożarowej. Warunki w zakresie drogi pożarowej zgodnie z informacjami zawartymi w ekspertyzie przeciwpożarowej, stanowiącej załącznik do niniejszego postępowania.



▪ **Warunki wykończenia wnętrza budynku**

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, nie mogą być zastosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne - § 258 ust. 2 przepisu [1].

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone na drogach ewakuacji powinny być wykonane tylko z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Do wykończenia wnętrza nie mogą być zastosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące – § 258 ust. 1 przepisu [1].

Uwaga: Punkt rejestracji

Zgodnie z pismem Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej z dnia 30 listopada 2011 r. (pismo nr BZ-III-0262/181-2/11) stanowiska pracy zlokalizowane w obrębie drogi ewakuacyjnej powinny spełniać następujące wymagania:

- ich obecność nie powoduje zawężenia drogi ewakuacyjnej poniżej wymaganej dla niej szerokości
- wyeliminowano ryzyko niekontrolowanego przemieszczenia się tych przedmiotów w sposób mogący utrudniać ewakuację,
- nie są to przedmioty stwarzające „szczególne” zagrożenie pożarowe,
- ustawieniu tych przedmiotów nie towarzyszy proces składowania w nich materiałów palnych.

## **5. PROJEKT TECHNOLOGICZNY**

### **▪ Opis funkcji**

W projektowanym obszarze Szpitala Specjalistycznego im. F. Ceynowy w Wejherowie przewiduje się realizację dwóch obszarów, na które składać się będą:

a) pracownia tomografii komputerowej, w której wykonywana będzie działalność diagnostyczna w zakresie medycyny obrazowej za pomocą urządzenia rezonansu magnetycznego.

b) pracownia podawania cytostatyków stanowiąca część poradni profilaktyki onkologicznej, w której wykonywane będą zabiegi w zakresie podawania cytostatyków. Projekt przewiduje powiększenie zespołu pomieszczeń podawania cytostatyków o dodatkowe pomieszczenia.

### **▪ Opis ciągów technologicznych**

#### **Przepływ pacjentów**

Pacjenci i personel będą wchodziłi do poszczególnych obszarów:

- a) Pracowni Tomografii Komputerowej,
- b) Pracowni podawania cytostatyków,

wejściem z dróg komunikacji wewnętrznej szpitala. Komunikacja ta jest przystosowana do obsługi osób niepełnosprawnych. Pacjenci kierować się będą do poczekalni, gdzie odbywać się będzie rejestracja przy stanowisku recepcji. Pacjenci będą umawiani na godziny.

#### **Przepływ personelu**

Personel wchodzić będzie w obszar projektowanych pracowni z komunikacji ogólnej szpitala.

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

Przewiduje się, że w obszarze pracowni tomografii komputerowej oraz w obszarze pomieszczeń podawania cytostatyków będą realizowane procedury wyłącznie w oparciu o materiały jednorazowe.

Materiały jednorazowego użytku po zabiegu przechowywane w pomieszczeniu na odpady medyczne znajdującym się na terenie szpitala, skąd wywożone zostaną przez specjalistyczną firmę do utylizacji.

### **▪ Gospodarka odpadami medycznymi**

Przewiduje się czasowe gromadzenie odpadów medycznych w chłodziarce ustawionej w wyznaczonym do tego istniejącym na terenie szpitala pomieszczeniu porządkowym lub dedykowanym pomieszczeniu przeznaczonym do czasowego gromadzenia odpadów medycznych, do

czasu odbioru przez wyspecjalizowaną firmę. Pomieszczenie znajduje się na terenie szpitala. Gospodarka odpadami bez zmian.

▪ **Utrzymywanie czystości**

Obszar pracowni sprzątnany będzie po każdym dniu pracy. W oparciu o strukturę i procedury dla całej jednostki.

Na terenie szpitala znajduje się pomieszczenie porządkowe ze zlewem porządkowym i półkami do przechowywania środków czystościowych oraz dezynfekcyjnych.

• **Czas pracy**

Całodobowa opieka – harmonogram pracy wg opracowania szpitala.

▪ **Wypożyczenie**

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

**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**

Przewiduje się zatrudnienie 5 osób na jednej zmianie w ramach pracowni TK.

▪ **Pomieszczenia pracy stałej**

Przewidziano 4 pomieszczenia stałej pracy w tym:

| I. p. | Nr. Pom. | Nazwa pom.                   | Ilość stanowisk pracy |
|-------|----------|------------------------------|-----------------------|
| 1     | 102      | Rejestracja                  | 1                     |
| 2     | 103      | Pomieszczenie opisów         | 2                     |
| 3     | 109      | Sterownia                    | 2                     |
| 4     | 117      | Pomieszczenie pielęgniarstwa | 2                     |

Uwaga – pomieszczenie pracowni TK objąć projektem osłon radiologicznych.

▪ **Zaplecze sanitarne**

Na terenie szpitala znajduje się istniejące zaplecze sanitarne oraz pomieszczenie socjalne przeznaczone dla pracowników zatrudnionych w ramach projektowanych pracowni.

▪ **Wysokość pomieszczeń pracy**

Przyjęto wysokość pom. 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,
- pokoje przedoperacyjne i pooperacyjne – 500 lx
- strefy komunikacji i korytarze – 100lx
- schody – 150 lx
- pomieszczenia higieniczno – sanitarne – 200lx.
- strefy komunikacji i korytarze – 100lx
- schody – 150 lx
- pomieszczenia higieniczno – sanitarne – 200lx
- pomieszczenia biurowe z komputerami – 500lx

Natężenie światła potwierdzić pomiarami powykonawczymi.

▪ **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.

■ **Uwagi końcowe**

Większość zastosowanych w projekcie materiałów i urządzeń można, przy akceptacji pisemnej Projektanta, zastąpić innymi o analogicznych parametrach technicznych

#### Opis techniczny

Projekt rozpatrywać łącznie z projektami branżowym, prowadząc koordynację międzybranżową podczas trwania całego procesu inwestycyjnego.

Wszystkie wymiary potwierdzić przed przystąpieniem do odpowiednich prac. W przypadku stwierdzenia podczas realizacji robót budowlanych kolizji lub niezgodności z projektem - należy niezwłocznie powiadomić projektanta w celu potwierdzenia przyjętego rozwiązania.

Wszelkie wbudowane materiały budowlane muszą posiadać wymagane atesty i certyfikaty.

**Ilości zamawianych materiałów oraz elementów wyposażenia należy potwierdzić pomiarami przed dokonaniem zamówienia. Kolorystykę należy potwierdzić z Zamawiającym. Wyposażenie meblowe szpitala – wg oddzielnego opracowania.**

**Wyposażenie szpitala w urządzenia medyczne - specyfikacje urządzeń wraz ze sposobem podłączenia zostaną sprecyzowane przez Inwestora na etapie sporządzania projektu budowlanego. Sposób podłączenia należy skoordynować z wytycznymi producenta wybranego urządzenia.**

- koniec opisu technologicznego -

## **6. 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 dla osób niepełnosprawnych<br>Wyposażyć w dozownik mydła, płynu dezynfekcyjnego, podajnik ręczników jednorazowych i śmietnik zamykany  |
| U3                    | Umywalka ceramiczna nablatowa.<br>Wyposażyć w dozownik mydła, płynu dezynfekcyjnego, podajnik ręczników jednorazowych i śmietnik zamykany  |
| Z                     | Zlew jednokomorowy, wykonanie ze stali nierdzewnej.  |
| Mu1                   | Miska ustępowa ceramiczna z klapą wolnoopadającą, ze stelażem podtynkowym. Dwa tryby spłukiwania (z dużą i małą ilością wody).   |
| Mu2                   | Miska ustępowa ceramiczna z klapą wolnoopadającą, ze stelażem podtynkowym, przystosowana dla osób niepełnosprawnych. Dwa tryby spłukiwania (z dużą i małą ilością wody).<br>Wyposażenie zgodnie z częścią rysunkową. |
| R                     | Roleta zaciemniająca<br>Wykonanie z materiału zmywalnego, poddającego się dezynfekcji.   |
| Sz                    | Szafa zamykana   |
| S                     | Stół. Powierzchnia mebla zmywalna, poddająca się dezynfekcji.  |
| Wi                    | Wieszak na odzież  |
| Si                    | Szafka w przebieralni  |
| Kb                    | Krzesło biurowe, obrotowe, regulowana wysokość siedziska, wyposażone w podłokietniki i oparcie, na kółkach.<br>Powierzchnia zmywalna, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych                                   |
| K                     | Krzesło z oparciem. Wykonanie z materiałów poddających się dezynfekcji, odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych.  |
| Tv                    | Telewizor z podłączeniem instalacji RTV  |
| F                     | Fotel pacjenta do podawania cytostatyków.  |
| Ł2                    | Szafka pacjenta  |
| P                     | Parawan wykonany z materiałów poddających się dezynfekcji  |
| Tb                    | Taboret lekarski   |
| Ł1                    | Łóżko pacjenta do podawania cytostatyków.  |
| Sz                    | Szafa personelu na odzież z ławką systemową  |
| Sz_40_80              | Szafka zamykana  |
| T1, T2, T3, T6,       | Elementy infrastruktury tomografu komputerowego – wykonać zgodnie z  |

Opis techniczny

|   |  |
|---|--|
| T7  | wymaganiami producenta urządzenia.   |
| Reg   | Regał biurowy zamykany, wys. 180 cm. Powierzchnia mebla zmywalna, poddająca się dezynfekcji. |
| Bl  | Blat na szafkach. Powierzchnia mebla zmywalna, poddająca się dezynfekcji.                    |
| C   | Komputer z urządzeniami peryferyjnymi  |
| <p><b>Uwaga:</b></p> <p>1. Przy wszystkich umywalkach ceramicznych w obszarze łazienek pacjentów i personelu należy zamontować następujące wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pojemnik na mydło w płynie</li> <li>– pojemnik na ręczniki papierowe</li> <li>– pojemnik na płyn dezynfekcyjny</li> <li>– kosz na śmieci, wykonany ze stali szcztotkowanej, pokrywa unoszona pedałem</li> </ul> <p>W łazienkach przewidzieć wieszak do odwieszenia odzieży</p> <p>Dodatkowo należy przewidzieć:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– lustro</li> </ul> <p>2. Wyposażenie prysznic : bateria prysznicowa z mieszaczem, słuchawka prysznicowa mocowana do ściany, poręcz mocowana do ściany, podajnik na mydło, półka na środki higieny osobistej,</p> <p>3. Wszystkie miski ustępowe podwieszone na stelażu w zabudowie podtynkowej.</p> <p>Miski ustępowe przystosowane dla osób niepełnosprawnych wyposażać w poręcz uchylną , oraz nieuchylną, mocowaną do ściany, podajnik na papier toaletowy, oraz szczotkę do wc.</p> <p><b>W pomieszczeniach porządkowych należy zamontować zlew z baterią i dozownik ze środkiem dezynfekcyjnym. Górna krawędź zlewu na wysokości 50cm, wylewka na poziomie 90cm. Nad zestawem wykonać półki na środki czystościowe od wysokości 180 cm.</b></p> <p><b>Armatura sanitarna powinna zostać dostarczona oraz zamontowana ze wszystkimi niezbędnymi elementami tj. baterie, syfony, złączki, króćce itp.</b></p> |  |

**7. TABELA ZGODNOŚCI Z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA  
ZDROWIA Z DNIA 26 MARCA 2019 r. W SPRAWIE  
SZCZEGÓŁOWYCH WYMAGAŃ, JAKIM POWINNY  
ODPOWIADAĆ POMIESZCZENIA I URZĄDZENIA PODMIOTU  
WYKONUJĄCEGO DZIAŁALNOŚĆ LECZNICZĄ**

| L.p.  | Wymóg  | Sposób spełnienia wymogu   |
|---|--|--|
| <b>Rozdział 1 – Przepisy ogólne</b>   |  |  |
| 1   | §2 pkt 4)<br>pomieszczenie higieniczno-sanitarne – pomieszczenie wyposażone co najmniej w miskę ustępową, umywalkę, dozownik z mydłem w płynie, pojemnik z ręcznikami jednorazowego użycia oraz pojemnik na zużyte ręczniki  | Wymóg spełniony – oznaczenia poszczególnych urządzeń wg części rysunkowej. |
| 2   | §2 pkt 5)<br>Pomieszczenie porządkowe – pomieszczenie służące do przechowywania sprzętu stosowanego do utrzymania czystości, środków czystości oraz preparatów myjąco-dezynfekcyjnych, a także do przygotowywania roztworów roboczych oraz mycia i dezynfekcji sprzętu stosowanego do utrzymywania czystości, wyposażone w zlew z baterią i dozownik ze środkiem dezynfekcyjnym. | Wymóg spełniony – pomieszczenie znajduje się w strukturze szpitala.        |
| <b>Rozdział 2 – Wymagania ogólnoprzestrzenne</b>  |  |  |
| 3   | §14 pkt 2)<br>2. Dopuszcza się lokalizowanie pomieszczeń podmiotu wykonującego działalność leczniczą w budynku o innym przeznaczeniu, pod warunkiem całkowitego wyodrębnienia: (...)   | Pracownie znajdują się w istniejącym szpitalu.<br><br>Warunek spełniony.   |
| 4   | §15<br>Zespoły pomieszczeń stanowiących oddziały łóżkowe szpitala, z wyjątkiem pomieszczeń administracyjnych i socjalnych, nie mogą być przechodnie.   | Nie dotyczy.   |
| 5   | §16<br>Kształt i powierzchnia pomieszczeń podmiotu wykonującego działalność leczniczą umożliwiają prawidłowe rozmieszczenie, zainstalowanie i użytkowanie urządzeń, aparatury i sprzętu, stanowiących jego niezbędne funkcjonalne wyposażenie.   | Warunek spełniony  |
| <b>Rozdział 3 – Wymagania dla niektórych pomieszczeń i urządzeń</b>   |  |  |
| 6   | §18<br>Łóżka w pokojach łóżkowych są dostępne z trzech stron, w tym z dwóch dłuższych  | Nie dotyczy.<br>Łóżka w Sali podawania cytostatyków dostępne z 3 stron.    |
| 7   | §19<br>Odstępy między łózkami umożliwiają swobodny dostęp do pacjentów   | Warunek spełniony  |
| 8   | §20<br>Szerokość pokoju łóżkowego umożliwia wprowadzenie łóżka   | Nie dotyczy.   |
| 9   | §21<br>Izolotka w szpitalu składa się z:<br>1) pomieszczenia pobytu pacjenta   | Nie dotyczy.   |
| <div> <div>Znak: 01_979</div> <div>JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br/>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40</div> <div>Str. nr 64</div> </div> |  |  |



## Opis techniczny

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>2) pomieszczenia higieniczno-sanitarne, dostępnego z pomieszczenia pobytu pacjenta, wyposażonego w:</p> <p>a) umywalkę z baterią uruchamianą bez kontaktu z dłonią i dodatkowo w dozownik ze środkiem dezynfekcyjnym uruchamiany bez kontaktu z dłonią, pojemnik z ręcznikami jednorazowego użycia i pojemniki na zużyte ręczniki,</p> <p>b) natrysk</p> <p>c) płuczkę-dezynfektor basenów i kaczek – w przypadku stosowania basenów i kaczek wielorazowego użytku,</p> <p>d) urządzenie do dekontaminacji oraz do utylizacji wkładów jednorazowych wraz z zawartością, które powinno być zainstalowane w sposób eliminujący zagrożenia dla pacjentów – w przypadku stosowania basenów i kaczek jednorazowych;</p> <p>3) służa umywalkowo-fartuchowej pomiędzy pomieszczeniem pobytu pacjenta a ogólną drogą komunikacyjną.</p> |   |
| 10  | <p>§22</p> <p>Służa umywalkowo-fartuchowa powinna być wyposażona w:</p> <p>1) umywalkę z baterią uruchamianą bez kontaktu z dłonią;</p> <p>2) dozownik z mydłem w płynie;</p> <p>3) dozownik ze środkiem dezynfekcyjnym uruchamiany bez kontaktu z dłonią;</p> <p>4) pojemnik z ręcznikami jednorazowego użycia i pojemnik na zużyte ręczniki;</p> <p>5) zamykany pojemnik na brudną bieliznę;</p> <p>6) miejsca na ubrania z zachowaniem rozdziálu ubrań czystych i brudnych.</p>   | Nie dotyczy.  |
| 11  | <p>§24</p> <p>1. Pokój łóżkowy na oddziale szpitalnym jest wyposażony w umywalkę z ciepłą i zimną wodą, dozownik z mydłem w płynie oraz pojemnik z ręcznikami jednorazowego użycia i pojemnik na zużyte ręczniki.</p> <p>2. Przepisu ust. 1 nie stosuje się do pokoju wyposażonego w służę umywalkowo-fartuchową lub węzeł sanitarny oraz pokoiów łóżkowych w oddziale psychiatrycznym.</p>  | Nie dotyczy.  |
| 12  | <p>§ 25.</p> <p>1. W pomieszczeniach podmiotów wykonujących działalność leczniczą wydziela się co najmniej:</p> <p>1) jedno pomieszczenie lub miejsca do składowania bielizny czystej;</p> <p>2) jedno pomieszczenie lub miejsca do składowania bielizny brudnej;</p> <p>3) jedno pomieszczenie lub miejsce na odpady.</p>   | <p>Pomieszczenia na odpady medyczne zlokalizowane w ramach istniejącego zaplecza – warunek spełniony.</p> <p>Magazyny na bieliznę czystą i brudną – zlokalizowane w ramach istniejącego zaplecza – warunek spełniony.</p> |
| 13  | <p>§27 pkt 1)</p> <p>Meble w pomieszczeniach podmiotu wykonującego działalność leczniczą umożliwiają ich mycie oraz dezynfekcję.</p>   | Przewiduje się wykonanie mebli w sposób umożliwiający ich mycie i dezynfekcję.  |
| <b>Rozdział 4 – Wymagania ogólnobudowlane</b> |  |   |
| 14  | <p>§30 pkt 1)</p> <p>Podłogi wykonuje się z materiałów umożliwiających ich mycie i dezynfekcję.</p>  | Przewiduje się wykonanie podłóg z materiałów umożliwiających ich mycie i dezynfekcję. Rodzaje podłóg zgodnie z opisem technicznym i częścią rysunkową.  |
| 15  | <p>§30 pkt 2)</p> <p>Połączenie ścian z podłogami jest wykonane w sposób umożliwiający jego mycie i dezynfekcję.</p>   | Przewiduje się wyoblenia styku pomiędzy podłogą a ścianą.   |
| 16  | §31  | W ramach pomieszczeń należy zastosować  |

## Opis techniczny

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | Pomieszczenia i urządzenia wymagające utrzymania aseptyki i wyposażenie tych pomieszczeń powinny umożliwiać ich mycie i dezynfekcję.   | rozwiązania techniczne, a także urządzenia umożliwiające utrzymanie wymaganej aseptyki, ich mycie oraz dezynfekcję.                                  |
| 17   | §33<br>Szerokość drzwi w pomieszczeniach, przez które odbywa się ruch pacjentów na łóżkach, umożliwia ten ruch.  | Warunek spełniony. Na etapie realizacji zadania potwierdzić z Zamawiającym minimalne szerokości drzwi.   |
| <b>Rozdział 6 – Wymagania dotyczące instalacji</b> |  |  |
| 18   | §37.<br>1<br>Pomieszczenia, w których są wykonywane badania lub zabiegi, z wyjątkiem pomieszczeń, w których odbywa się badanie za pomocą rezonansu magnetycznego, wyposaża się w:<br>1) co najmniej jedną umywalkę z baterią z ciepłą i zimną wodą;<br>2) dozownik z mydłem w płynie;<br>3) dozownik ze środkiem dezynfekcyjnym;<br>4) pojemnik z ręcznikami jednorazowego użycia i pojemnik na zużyte ręczniki. | Warunek spełniony.   |
| 19   | § 39.<br>W salach operacyjnych oraz innych pomieszczeniach, w których podtlenek azotu jest stosowany do znieczulenia, nawiew powietrza odbywa się górną, a wyciąg powietrza w 20% górną i w 80% dolną i zapewnia nadciśnienie w stosunku do korytarza; rozmieszczenie punktów nawiewu nie może powodować przepływu powietrza od strony głowy pacjenta przez pole operacyjne.                                     | Nie dotyczy.   |
| 20   | § 40. 1.<br>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.   | Przeprowadzenie okresowego przeglądu, czyszczenia lub dezynfekcji instalacji i urządzeń wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w zakresie Inwestora. |

| ZAŁĄCZNIK NR 2 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2019 r.   |  |   |
|---|--|---|
| SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA, JAKIM POWINNY ODPOWIADĄĆ POMIESZCZENIA I URZĄDZENIA AMBULATORIUM   |  |   |
| 1   | 1. W ambulatoriach wydzielą się pomieszczenia, w których są udzielane świadczenia zdrowotne dorosłym, dzieciom chorym i dzieciom zdrowym. Dopuszcza się wspólne pomieszczenia dla wszystkich grup pacjentów, z zachowaniem rozdziału czasowego przyjęć dzieci zdrowych.  | W ambulatorium przewidziano świadczenia dla osób dorosłych. W przypadku realizacji świadczeń dla dzieci należy zachować rozdział czasowy zgodny z wymaganiami rozporządzenia. |
| 2   | 2. W ambulatoriach, w których są wykonywane zabiegi, urządza się gabinet diagnostyczno-zabiegowy   | Warunek spełniony – zgodnie z częścią rysunkową.  |
| 3   | 3. W ambulatoriach, w których nie są wykonywane zabiegi, urządza się pokój do przyjmowania pacjentów.  | Nie dotyczy.  |
| 4   | 4. W gabinecie diagnostyczno-zabiegowym dopuszcza się połączenie funkcji zabiegowych i diagnostycznych z pobieraniem prób do analiz, pod warunkiem zachowania rozdziału czasowego.   | Nie dotyczy.  |
| 5   | 5. Gabinet badań ginekologicznych oraz ambulatoria, w których są udzielane świadczenia zdrowotne w dziedzinie urologii lub o charakterze inwazyjnym w zakresie dolnego odcinka przewodu pokarmowego, mają bezpośrednie połączenie z pomieszczeniem higieniczno-sanitarnym wyposażonym dodatkowo w bidet. W przypadku wykonywania praktyki zawodowej w pomieszczeniu, o którym mowa w § 14 ust. 3, dopuszcza się możliwość zapewnienia pomieszczenia higieniczno- -sanitarnego niepołączonego bezpośrednio z gabinetem. | Nie dotyczy.  |
| 6   | 6. W ambulatorium znajduje się co najmniej jedno pomieszczenie higieniczno-sanitarne.  | Warunek spełniony   |
| 7   | 7. W przypadku prowadzenia sterylizacji, w ambulatorium urządza się sterylizatornię.   | Nie dotyczy   |
| 8   | 8. Sterylizatornię lokalizuje się w oddzielnym pomieszczeniu lub wydzielonym do tego celu miejscu gabinetu diagnostyczno-zabiegowego, pod warunkiem zapewnienia rozdziału czasowego między wykonywaniem kolejnych etapów dekontaminacji wyrobów medycznych lub innych przedmiotów lub materiałów a udzielaniem świadczeń zdrowotnych.  | Nie dotyczy   |
| 9   | 9. W przypadku gdy sterylizatornia stanowi wydzielone miejsce w gabinecie diagnostyczno-zabiegowym, lokalizuje się ją poza drogami komunikacji i w odległości zapewniającej swobodny dostęp do miejsca udzielania świadczenia zdrowotnego, w trakcie wykonywania którego   | Nie dotyczy   |
| <div> <div>Znak: 01_979</div> <div>JANOWICZ ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Warszawska 96/39; 80 – 180 Gdańsk;<br/>tel. 507 09 08 77; fax. 058 303 71 40</div> <div>Str. nr 67</div> </div> |  |   |

# Opis techniczny

|    |   |             |
|----|---|-------------|
|    | może dojść do naruszenia ciągłości tkanek ludzkich  |             |
| 10 | 10. Sterylizatornia stanowi ciąg technologiczny obejmujący w kolejności: 1) odcinek (blat) materiałów skażonych, służący do wyładunku i przygotowania do mycia i dezynfekcji wstępnej lub zasadniczej; 2) odcinek maszynowego mycia lub ręcznego mycia i dezynfekcji obejmujący urządzenie myjąco-dezynfekcyjne lub zlew 2-komorowy; 3) odcinek (blat) materiałów czystych do przeglądania i pakietowania materiałów czystych przed sterylizacją; 4) sterylizator parowy lub niskotemperaturowy, z wyłączeniem urządzenia na tlenek etylenu; 5) odcinek (blat) materiałów sterylnych; 6) stanowisko higieny rąk zorganizowane poza blatem roboczym. | Nie dotyczy |
| 11 | 11. Rozwiązanie przestrzenne sterylizatorni zapewnia na każdym etapie technologicznym jednokierunkowy ruch materiałów od punktu przyjęcia materiału skażonego do punktu wydania materiału sterylnego.   | Nie dotyczy |

## **8. UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

### **BRANŻA ARCHITEKTURA**

Kopia potwierdzenia o przynależności do Izby Architektów RP – projektant



Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

### **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ** **(wypis z listy architektów)**

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**dr inż. arch. Rafał Janowicz**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **PO/KK/102/05**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0840**.

Członek czynny od: 17-01-2006 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-01-2024 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-0840-6E26-3F32-8B46-53E3**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych – projektant



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów  
Targ Węglowy 27, 80-836 Gdańsk

Gdańsk, 3 grudnia 2005r.

Nr ewid. uprawnień PO/KK/102/05

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959; z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362, Nr 163 poz. 1364, Nr 169 poz. 1419); art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42; zmiany: Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052; z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864; z 2004 r. Nr 141, poz. 1492; z 2005 r. Nr 150, poz. 1247); oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509; z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387; z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 i Nr 170 poz. 1660; z 2004 r. Nr 162, poz. 1692; z 2005 r. Nr 78, poz. 682, Nr 181, poz. 1524),

stwierdza się, że

Pan mgr inż. architekt Rafał Janowicz

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się Mu  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

|                           |                                  |                 |                 |                             |                        |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|------------------------|
| Przewodniczący<br>Zespołu | Członek Zespołu                  | Członek Zespołu | Członek Zespołu | Członek Zespołu             | Sekretarz Zespołu      |
|                           |                                  |                 |                 |                             |                        |
| Konrad Pławiński          | Elżbieta<br>Zdunkowska -<br>Mróz | Romuald Cieluch | Antoni Wolański | mec. Anna<br>Lewicka Cwynar | Aleksandra<br>Sliwecka |

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): mgr inż. arch. Rafał Janowicz, 80-809 Gdańsk, Wilekowskiego 10/22
2. Minister Infrastruktury.
3. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
  - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
  - 2) Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów.
4. a.a.

80-836 Gdańsk, ul. Targ Węglowy 27. Tel.: (0-58) 300 06 56. Fax: (0-58) 305 27 20. E-mail: pomorska@iarp.pl Http://www.pomorska.iarp.pl  
Regon: 017466395 - 00028 Konto: PKO BP SA III O / Gdańsk Nr 24 1020 1811 0000 0202 0015 3205

Kopia potwierdzenia o przynależności do Izby Architektów RP – architekt  
sprawdzający



Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**dr inż. arch. Agnieszka Gębczyńska - Janowicz**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **39/POOKK/IV/2014**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1354**.

Członek czynny od: 11-03-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 20-04-2023 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-1354-2E53-D9C5-2AEE-829F**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

## Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych – architekt sprawdzający



POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/0718

Gdańsk, dnia 17 grudnia 2014 r.

### DECYZJA nr 39/POOKK/IV/2014

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.)

#### stwierdza się, że

Pani

dr inż. arch. Agnieszka Gębczyńska-Janowicz  
urodzona w dniu 20.05.1977 r. w Bydgoszczy

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania  
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

**projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych  
i sprawowanie nadzoru autorskiego.**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

#### Pouczenie

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP:

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| Przewodnicząca Komisji<br><br>Elżbieta Zdunkowska-Mróz | Wiceprzewodniczący Komisji<br><br>Romuald Cieluch | Wiceprzewodnicząca Komisji<br><br>Daniela Milan-Konopka | Sekretarz Komisji<br><br>Joanna Wciorka - Konat | Członek Komisji<br><br>Ewa Brach          |
| Członek Komisji<br><br>Marek Kleczkowski               | Członek Komisji<br><br>Dorota Kurczalska          | Członek Komisji<br><br>Andrzej Kwieciński               | Członek Komisji<br><br>Krzysztof Swędryński     | Członek Komisji<br><br>Barbara Wilemborek |
|  |   |   |   | Członek Komisji<br><br>Antoni Wolański    |

#### Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Agnieszka Gębczyńska-Janowicz, zam. 80-180 Gdańsk, ul. Warszawska 75
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawnieniu się decyzji)
3. Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP (po uprawnieniu się decyzji)
4. a/a

80-836 Gdańsk, ul. Targ Węgłowy 27. Tel.: 058 300 06 56. Fax: 058 305 27 20. E-mail: pomorska@iarp.pl Http://www.pomorska.iarp.pl  
Regon: 017466395 - 00028 Konto: PKO BP SA III O / Gdańsk Nr 24 1020 1811 0000 0202 0015 3205