

TYTUŁ I ADRES:

**PROJEKT**  
**„PRZEBUDOWA ODDZIAŁU CHORÓB WEWNĘTRZNYCH Z PODODDZIAŁEM**  
**INTENSYWNEGO NADZORU KARDIOLOGICZNEGO W POWIATOWYM CENTRUM**  
**MEDYCZNYM W GRÓJCU”.**

**UL. KS. PIOTRA SKARGI 10**  
**05-600 GRÓJEC**  
**DZIAŁKA NR 1405/4**

**KAT.XI – BUDYNKI SŁUŻBY ZDROWIA, OPIEKI SPOŁECZNEJ I SOCJALNEJ**

INWESTOR:

**POWIATOWE CENTRUM MEDYCZNE W GRÓJCU SP. Z O.O.**  
**ul. Ks. Piotra Skargi 10**  
**05-600Grójec**

FAZA PROJEKTU:

**PROJEKT WYKONAWCZY, ARCHITEKTURA**

SPIS PROJEKTANTÓW:

Branża	Projektant	Sprawdzający
ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Monika Borowska-Białek Nr upr. PO/KK/336/2010 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	mgr inż. arch. Anna Rubczak upr.nr 549/POOKK/2013 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
KONSTRUKCJA:	mgr inż. Łukasz Dymura Nr upr. POM/0125/POOK/11 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	mgr inż. Piotr Krefta nr upr. POM/0116/POOK/08 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
SANITARNA:	mgr inż. Arkadiusz Burnicki Nr upr. POM/0227/POOS/10 do proj. bez ogr. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urz. ciepłych, went., gaz., wod. i kan.	mgr inż. Jakub Otta Nr upr. POM/0005/PWBS/17 do projektowania w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urz. ciepłych, went., gaz., wod. i kan. bez ograniczeń
ELEKTRYCZNA:	mgr inż. Michał Hanowicz Nr upr. POM/0214/POOE/12 do proj. bez ogr. w specj. w zakresie sieci, instalacji urz. elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Dawid Żyliński Nr upr. POM/0220/POOE/12 do proj. bez ogr. w specj. w zakresie sieci, instalacji urz. elektrycznych i elektroenergetycznych

Październik 2021

Zawartość opracowania:

I. SPIS TERŚCI.....	A0
II. OPIS TECHNICZNY.....	A1
1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, CHARAKTERYSTYKA FORMALNA.....	A1
1.1. Przedmiot i podstawa opracowania.....	A1
1.2. Kategoria obiektu budowlanego.....	A1
1.3. Podstawę opracowania stanowi.....	A1
1.4. Inwestor, adres inwestycji.....	A1
1.5. Dane ogólne obiektu budowlanego istniejącego.....	A1
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO. ....	A2
3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, WYGLĄD ZEWNĘTRZNY, CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKA ELEWACJI, DOSTOSOWANIE DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW SZCZEGÓŁOWYCH, POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII INNYCH ORGANÓW. ....	A2
3.1. Ustalenia i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu. ....	A2
3.2. Forma architektoniczna. ....	A2
3.3. Technologia, projektowany program użytkowy- funkcjonalny budynku. ....	A3
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	A5
4.1. Stan istniejący. ....	A5
4.2. Projektowana powierzchnia bloku operacyjnego. ....	A5
4.3. Zestawienie powierzchni podlegającej przebudowie.....	A5
5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO. ....	A6
5.1. Założenia projektowe.....	A6
5.2. Warunki posadowienia .....A6	
6. OPIS SPOSÓU ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z TEGO OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH.....	A6
7. OPIS KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWY.....	A6
7.1. Wymagania ogólne.....	A6
7.2. Rozwiązania materiałowe konstrukcji – istniejące.....	A7
7.3. Rozwiązania materiałowe konstrukcji – projektowane.....	A8
7.4. Opis przyjętych rozwiązań budowlanych – elementy wykończenia wewnętrznego.....	A8
7.5. Wykończenia zewnętrzne, elewacje.....	A16
8. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO.....	A17
9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII. ....	A17
10. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO DLA POMIESZCZEŃ 5 PIĘTRA BUDYNKU G BLOKU OPERACYJNY. ....	A18
11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ. ....	A24
12. WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU. ....	A27
13. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA.....	A37
14. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH.....	A37
15. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....	A37
16. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA.....	A37
17. ZAGOSPODAROWANIE TERENU, INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	A37
18. UWAGI KOŃCOWE. ....	A39
III. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA.....	A40
- oświadczenie projektantów.....	A40
- uprawnienia i przynależność do izby zawodowej projektantów.....	A41
IV. DOKUMENTACJA RYSUNKOWA.....	A63

## II. OPIS TECHNICZNY

### 1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, CHARAKTERYSTYKA FORMALNA.

#### 1.1. Przedmiot i podstawa opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy bloku operacyjnego na poziomie 2 piętra w budynku głównym **Powiatowego Centrum Medycznego w Grójcu** na podstawie projektu technologii medycznej.

Przedsięwzięcie, polega na przebudowie pomieszczeń wewnętrznych na fragmencie 2 piętra w skrzydle 1 budynku głównego.

#### 1.2. Kategoria obiektu budowlanego

KATEGORIA XI – budynki SŁUŻBY ZDROWIA, OPIEKI SPOŁECZNEJ I SOCJALNEJ

#### 1.3. Podstawę opracowania stanowi:

- Zlecenie i wytyczne Inwestora;
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane;
- Wizja lokalna;
- Inwentaryzacja stanu istniejącego
- Uzgodnienia z inwestorem i użytkownikiem budynku
- Rozporządzenie Ministra z dnia 12-04-2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75/2002 poz. 690 z późniejszymi zmianami)
- - Ekspertyza stanu ochrony przeciwpożarowej Budynku Powiatowego Szpitala w Grójcu ul. Piotra Skargi 10, wykonana w listopadzie 2021 roku.
- - Postanowienie wydane przez Mazowiecki Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej, postanowienie numer WZ.5595.789.2.2021 (dokument w załącznikach).

#### 1.4. Inwestor, adres inwestycji

Adres inwestycji: Grójec ul. Piotra Skargi 10

Inwestor: POWIATOWE CENTRUM MEDYCZNE w Grójcu, ul Piotra Skargi 10.

#### 1.5. Dane ogólne obiektu budowlanego istniejącego

##### 1.5.1 Opis stanu istniejącego.

Teren kompleksu szpitalnego w którego skład wchodzi kilka budynków, położony jest przy ul. Piotra Skargi 10 w Grójcu. Wjazd na teren szpitalny znajduje się od zachodu z ul. Piotra Skargi.

Budynek główny szpitala, położony przy ul. Ks. Piotra Skargi, jest budynkiem wielopiętrowym. Budynek został wybudowany w drugiej połowie XX wieku.

Bryła główna szpitala posiada konstrukcję nośną szkieletową w układzie poprzecznym z zastosowaniem słupów żelbetowych. Ściany zewnętrzne wypełniono lekkim betonem, ściany działowe wykonano z cegły dziurawki lub pustaków z klasycznym tynkiem cementowo-wapiennym.

Stropy między kondygnacyjne wykonano jako prefabrykowane typu DZ-4.

Dach z płyt prefabrykowanych korytkowych krytych papą.

W części szpitala obecnie są zainstalowane sufity podwieszane z pustą przestrzenią ok. 40cm na ciągi kablowe.

##### 1.5.2. Lokalizacja obiektu

Szpital Powiatowy w Grójcu zajmuje się przy ulicy Piotra Skargi. Na działce znajduje się kilka obiektów, w tym budynek szpitala, budynek administracyjny, budynek kuchni i pralni.

Wjazd na teren szpitala znajduje się od strony ul. Piotra Skargi (wejście główne: podjazd dla karet) i ul. Piotra Skargi. Na terenie Szpitala znajduje się sieć dróg utwardzonych łączących wszystkie obiekty umożliwiając dojazd do wszystkich obiektów zlokalizowanych na działce. Dojazd do przedmiotowego budynku głównego szpitala realizowany jest wokół całego obiektu.

### 2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Niniejsze opracowanie nie zmienia sposobu użytkowania pomieszczeń. Cały obiekt pełni funkcję szpitalną. Na fragmencie piątego piętra, gdzie planowana jest przebudowa znajduje się obecnie blok operacyjny. Po planowanej modernizacji jego funkcja nie zmieni się.

Zgodnie z Prawem budowlanym „Art. 71. 1. Przez zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części rozumie się w szczególności: 1) (uchylony); 2) podjęcie bądź zaniechanie w obiekcie budowlanym lub jego części działalności zmieniającej warunki: bezpieczeństwa pożarowego, powodziowego, pracy, zdrowotne, higieniczno-sanitarne, ochrony środowiska bądź wielkość lub układ obciążeń.”

### **3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, WYGLĄD ZEWNĘTRZNY, CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKA ELEWACJI, DOSTOSOWANIE DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW SZCZEGÓŁOWYCH, POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII INNYCH ORGANÓW.**

#### **3.1. Ustalenia i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu.**

Do obsługi obiektu wykorzystana zostanie istniejąca infrastruktura, np. parkingi, ciągi komunikacyjne na terenie zewnętrznym. Na terenie nieruchomości nie wystąpi wycinka drzew. Ze względu na to, iż modernizacja zlokalizowana będzie w obrębie budynku, jakim jest istniejący budynek szpitala, z działki nie zostanie wyłączona powierzchnia biologicznie czynna. Pozostałe elementy takie jak materiały dachu, rodzaje tynków, kolorystyka budynku pozostawia się bez zmian, w miejscach ewentualnych napraw na elewacji należy zastosować kolory oraz materiały jak najbardziej odpowiadające istniejącym.

#### **3.2. Forma architektoniczna**

Celem zadania jest przebudowa pomieszczeń fragmentu 2 piętra w budynku Szpitala Powiatowego w Grójcu funkcjonujących obecnie jako oddział chorób wewnętrznych z pododdziałem intensywnego nadzoru kardiologicznego. Planuje się pozostawienie gabarytów budynku takich jak długość, wysokość, szerokość i wysokość kondygnacji.

#### **Stan istniejącego budynku.**

Istniejący budynek w którym projektoje się przebudowę, stanowi bryłę architektoniczną składającą się z bloków użytkowych tworzących swymi kształtem literę H patrząc z lotu ptaka. Każdy blok użytkowy na każdej kondygnacji stanowi korytarzowy układ otwarty, pozwalający na poruszanie się poprzez poziome i pionowe ciągi komunikacyjne po całym szpitalu. Całość składa się z jednej kondygnacji podziemnej i sześciu kondygnacji nadziemnych.

Budynek wykonany jest w technologii szkieletowej z wypełnieniem z lekkiego betonu.

Elewacja tynkowane.

Stolarka drzwiowa i okienna współczesna. W 2021 roku termomodernizacja budynku łącznie z wymianą okien.

#### **Zakres rozbudowy i przebudowy.**

Przedsięwzięcie, polega na przebudowie fragmentu budynku głównego w następującym zakresie:

- przebudowie i modernizacji 2 piętra w części „G”,
- modernizacja i przystosowanie powierzchni na potrzeby Oddziału Wewnętrznego;
- montaż sufitów podwieszanych;
- wymiana warstwy wykończeniowej posadzki;
- naprawa tynków i malowanie;
- montaż fartuchów zabezpieczających przy umywalkach i pomieszczeniach sanitarnych;
- montaż systemu wentylacji i klimatyzacji i gazów medycznych;
- wymiana całego pionów CO. Należy uwzględnić naprawę obudów pionów na pozostałych kondygnacjach po wymianie całego pionu;
- wymiana instalacji elektrycznej.

#### **3.3. Technologia, projektowany program użytkowy- funkcjonalny budynek.**

##### **3.3.1. Podstawa opracowania**

- rozporządzenie MZ z dnia 26 marca 2019r. w sprawie wymagań, w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą,
- Rozporządzenie MZ z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie standardu organizacyjnego opieki zdrowotnej w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 listopada 2017 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie MZ z dnia 21 sierpnia 2006r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi (Dz.U. 2006, nr 180 poz. 1325),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2006 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy ze źródłami promieniowania jonizującego (Dz. U. Nr 140, poz. 994).
- Rozporządzenie RM z dnia 12 lipca 2006r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy ze źródłami promieniowania jonizującego
- rozporządzenie MZ z dnia 5 października 2017r. sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi,
- Rozporządzenie ministra zdrowia z dnia 30 września 2002r. w sprawie szczegółowych wymogów, jakim powinien odpowiadać lokal apteki (Dz.U.2002.171.1395),
- Rozporządzenie ministra zdrowia z dnia 26 września 2002r. w sprawie wykazu pomieszczeń wchodzących w skład powierzchni podstawowej i pomocniczej apteki (Dz.U.2002.161.1338),
- Ustawa Prawo farmaceutyczne – tekst jednolity - Dz.U. 2001 nr 126 poz. 1381,
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań Dobrej Praktyki Wytwarzania (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016),
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Konsultacje i uzgodnienia z zakresu ochrony przeciwpożarowej, BHP, warunków higieniczno-sanitarnych,

### 3.3.2. Opis technologiczny, Piętro +2

Przedmiotem opracowania jest technologia przebudowy pomieszczeń ODZIAŁU WEWNĘTRZNEGO zlokalizowanego na II piętrze Budynku Głównego Szpitala Powiatowego w Grójcu przy ulicy Piotra Skargi 10. Opracowanie wykonano w oparciu o :

- Rozporządzenie MZ z dnia 26 marca 2019 r w sprawie szczegółowych wymagań , jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność medyczną (poz 595 z 2019 r)
- Rozporządzenie MZ z dnia 22 kwietnia 2005 r w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz. U. z 2005 r nr 81 poz 716) oprócz ogólnego przepisu BHiP
- Rozporządzenie MZ z dnia 16 grudnia 2016 r w sprawie standardu organizacyjnego opieki zdrowotnej w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii (Dz U z 2016 r poz 2218)

#### **OPIS FUNKCJI:**

Oddział usytuowany jest na II piętrze budynku głównym szpitala.

Komunikację pionową zapewniają cztery klatki schodowe oraz dwa dźwigi szpitalne zlokalizowane w holu głównym. Trzy klatki schodowe ewakuacyjne są zlokalizowane w najbliższym sąsiedztwie oddziału. Wyjście z tych klatek na poziomie parteru prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Liczba łóżek na remontowanym oddziale obecnie wynosi 50 i po zakończeniu prac również będzie wynosiła 50 sztuk.

Zatrudnienie na najliczniejszej zmianie w modernizowanej części wnosi:

- 3 lekarzy
- 8 pielęgniarek, salowych.

Zaprojektowano 10 łóżek na Sali intensywnej terapii kardiologicznej.

Oddział składa się z trzech stref:

- 1 – ogólnodostępnej w centralnej części przy centralnej klatce schodowej i windach,
- 2 – oddział A z salą z intensywnej terapii kardiologicznej po jednej stronie korytarza
- 3 – oddział B z salami chorych po drugiej stronie korytarza

Droga pacjenta - dźwig łóżkowy → hol, komunikacja w strefie środkowej → strefa wejściowa do części A lub B (prawa lub lewa strona korytarza) → sala łóżkowa.

Droga personelu wejście z zewnątrz na klatkę schodową ewakuacyjną → szatnia personelu → hol, komunikacja w strefie środkowej → strefa wejściowa do części A lub B (prawa lub lewa strona korytarza)

W ranach strefy personelu na poziomie piwnicy znajdują się:

- WC i łazienka personelu

- Szatnie personelu

W ramach strefy środkowej znajdują się:

- Hol główny
- Sekretariat
- pokój ordynatora
- łazienka dla personelu
- Pokój oddziałowej
- Kaplica z zakrystią
- Magazyn
- Pomieszczenia PRO MORTE
- Pomieszczenie porządkowe
- Kuchnia oddziałowa, wydawanie posiłków
- Pokój lekarzy z dyżurką i łazienką

W ramach strefy A znajdują się:

- Komunikacja główna
- Sala łóżkowa z 10 stanowiskami intensywnej terapii kardiologicznej + toaleta dla pacjentów.
- Izolatka z 1 stanowiskiem intensywnej terapii kardiologicznej + łazienka + śluza
- Pomieszczenia techniczne
- 2 sale 1 osobowe z łazienką
- 2 sala 2 osobowa z łazienką
- Gabinet diagnostyczno – zabiegowy
- Punkt pielęgniarski z pomieszczeniem przygotowawczym na leki
- Łazienka dla pacjentów z łóżko wanną
- Brudownik
- Magazyn na sprzęt

W ramach strefy B znajdują się:

- 5 sal 2 osobowych z łazienką
- 1 sala 1 osobowa z łazienką
- 2 sale 4 osobowych z łazienką
- 2 sale 5 osobowe bez łazienek
- Łazienka damska ogólnodostępna
- Łazienka męska ogólnodostępna
- Punkt pielęgniarski z pomieszczeniem przygotowawczym na leki
- Gabinet diagnostyczno – zabiegowy
- Magazyn czysty
- Brudownik
- Pomieszczenie porządkowe
- Pomieszczenie socjalne personelu

Zabiegi pielęgniarskie wykonywane są przy użyciu sprzętu jednorazowego użytku.

Sprzęt wielokrotnego użytku, stosowany na Sali intensywnej terapii kardiologicznej wymagający dezynfekcji i sterylizacji będzie przekazywany w zamkniętych pojemnikach i wózkach transportowych) do Centralnej Sterylizatorni Szpitala.

Żywnienie pacjentów odbywa się na zasadach stosowanych w całym szpitalu – dostawy cateringowe z centralnej kuchni szpitalnej. Szpital posiada kuchnię w odrębnym budynku. Jest ona obsługiwana przez pracowników szpitala.

Posiłki transportowane są wózkami do budynku głównego tunelem poziomym -1, a następnie windą na poszczególne Oddziały. Naczynia brudne po zebraniu są myte w pomieszczeniu kuchni, nie na oddziale. Naczynia jednorazowe stosowane są jedynie w izolatkach przy zakażeniach (jeśli występują).

Postępowanie z odpadami medycznymi będzie odbywać się zgodnie z zasadami przyjętymi w całym szpitalu – odpady będą czasowo magazynowane w wydzielonej części magazynu „brudnego” a następnie (w czasie nie przekraczającym 48 godzin) wynoszone są w odpowiednich opakowaniach do magazynu odpadów znajdującego się na terenie szpitala w wydzielonym do tego celu pomieszczeniu.

### 3.3.3. Wykaz podstawowego wyposażenia technologicznego remontowanych pomieszczeń:



Według Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie standardu organizacji opieki zdrowotnej w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii z dnia 16 grudnia 2016r.

Wypożyczenie oddziału intensywnej terapii:

- 1) elektryczne urządzenie do ssania – co najmniej 1 na 3 stanowiska intensywnej terapii, ale nie mniej niż 2 w oddziale;
- 2) sprzęt do pomiaru rzutu serca – co najmniej 1 na 4 stanowiska intensywnej terapii;
- 3) aparat do ciągłego leczenia nerkozastępczego – co najmniej 1 na 8 stanowisk intensywnej terapii, jeżeli w szpitalu nie ma odcinka (stacji) dializ;
- 4) bronchofiberskop – co najmniej 1 na oddział;
- 5) sprzęt do bezpośredniego monitorowania ciśnienia wewnątrzczaszkowego – co najmniej 1 na oddział;
- 6) przyłóżkowy aparat rentgenowski – co najmniej 1 na oddział;
- 7) defibrylator z możliwością wykonania kardiowersji i zewnętrznej stymulacji serca - co najmniej 1 na oddział;
- 8) respirator transportowy – co najmniej 1 na 5 stanowisk intensywnej terapii.

Wypożyczenie stanowiska intensywnej terapii:

- 1) łóżko do intensywnej terapii z materacem przeciwoleżynowym;
- 2) respirator z możliwością regulacji stężenia tlenu w zakresie 21–100 %;
- 3) źródła elektryczności, tlenu, powietrza i próżni;
- 4) zestaw do intubacji i wentylacji z workiem samorozprężalnym;
- 5) sprzęt do szybkich oraz regulowanych przetoczeń płynów, w tym co najmniej 6 pomp infuzyjnych;
- 6) kardiomonitor;
- 7) pulsoksymetr;
- 8) kapnograf;
- 9) aparat do automatycznego pomiaru ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną;
- 10) sprzęt do inwazyjnego pomiaru ciśnienia krwi;
- 11) materac lub inne urządzenie do aktywnej regulacji temperatury pacjenta;
- 12) fonendoskop.

**Przewidywane wyposażenie jest poza zakresem tego zadania.**

### 3.3.4. wymagania dla branż ( dotyczy pomieszczeń remontowanych)

**A. Wymagania dotyczące Architektury i wykończenia pomieszczeń**

W robotach wykończeniowych należy stosować materiały trwałe i odpowiednie ze względów higienicznych (gładkość, zmywalność, odporność na działanie środków dezynfekcyjnych).

Materiały użyte na okładziny ścian i podłogi twarde, dodatkowo powinny być nienasiąkliwe, a w odniesieniu do podłogi - przeciwpoślizgowe.

Wszystkie użyte materiały muszą posiadać stosowne atesty do stosowania w służbie zdrowia.

- Wymogi dotyczące rodzajów podłóg:

- wykładzina antyelektrostatyczna, np. wykładzina PCV - w sali intensywnej terapii, separacie, salach chorych, gabinetach, komunikacji, pom. dla lekarzy.
- twarda, zmywalna, np. terakota, gres- w WC, łazienkach, brudowniku. Pomieszczeniu porządkowymi, magazynach
- ciepła, łatwo zmywalna, np. wykładzina - w pozostałych pomieszczeniach.

- Okna powinny być rozwieralne lub rozwieralno-uchylne.
- Szerokość drzwi:

- do Sali intensywnej terapii, izolatorce i salach chorych –min 110cm
- w ciągu komunikacyjnym (w tym w służbie wejściowej) min półtora skrzydłowe (w tym część szersza co najmniej 110cm)
- do pomieszczenia porządkowego, magazynów, kabin toalet - min 80cm
- do pozostałych pomieszczeń min 90cm.

- Malowanie farbami zmywalnymi do wys. 2,05m powyżej farba akrylowa.

- Okładziny ściennie:

- WC, łazienkach, brudownik, pomieszczeniu porządkowym, magazynie, szluzach fartuchowo-umywalkowych – glazura do wysokości 2,05m
- w pozostałych pomieszczeniach przy umywalkach i zlewozmywakach fartuchy z glazury do wysokości min 1,6m i min 0,6m poza obręb urządzeń.

- Wszystkie pionowe instalacyjne należy obudować.

- W magazynie brudnym, brudowniku należy wydzielić miejsce do czasowego składowanie ścianką wyłożoną do wysokości 1,6m glazurą.

#### B. Wymagania dotyczące instalacji wodociągowej, ciepłej Wody i kanalizacyjnej.

Instalacje należy doprowadzić do odbiorników wskazanych na rysunku i w wykazie wyposażenia. instalacji specjalnych wymaga podłączenie myjni-dezynfektora w pomieszczeniu brudownika.

Ciepła woda w punktach poboru powinna mieć temperaturę 50°C.

Umywalki instalowane w Sali intensywnej terapii i izolatce, śluzie wejściowej i śluzie fartuchowo-umywalkowej, magazynie brudnej bielizny i odpadów, brudownika i pokoju zabiegowym pielęgniarstka należy wyposażyć w baterie z mieszalnikami uruchamianymi bez dotyku dłoni.

#### C. Wymagania dotyczące instalacji centralnego ogrzewania.

Grzejniki powinny być gładkie i łatwe do czyszczenia oraz powinny być instalowane nie niżej niż 10cm od podłogi i nie bliżej niż 10cm od lica ściany wykończonej.

W zładach istniejących przed 1 lipca 2005 r. dopuszcza się instalowanie grzejników nie bliżej niż 6cm od lica ściany wykończonej.

W okresie grzewczym instalacja powinna zapewniać temperatury:

- w szatni personelu i łazienkach 24°C
- w magazynach i pomieszczeniu porządkowym 12°C
- w pozostałych pomieszczeniach 20°C.

W Sali intensywnej terapii i izolatce projektują się klimatyzację. W przypadku stosowania w tych pomieszczeniach grzejników powinny one być instalowane nie niżej niż 10cm od podłogi i nie bliżej niż 10cm od lica ściany wykończonej.

#### D. Wymagania dotyczące instalacji wentylacyjnych.

Wentylacja mechaniczna:

- w WC i łazienkach po 50m<sup>3</sup>/h/sedes, 100m<sup>3</sup>/h/natrysk
- u szatni personelu i pomieszczeniu salowych - po 4 w/h
- w magazynie brudnej bielizny i odpadów - 2 \ /h
- w pomieszczeniach brudownika i dezynfekcji - po 70m<sup>3</sup>/h

W okresach przerw pracy w wentylacja mechaniczna powinna zapewnić 0,5w/h.

W sali intensywnej terapii i separacie - klimatyzacja:

10w/h, +10%, wilgotność względna 40÷60%, na nawiewie filtry klasy G2+F8+H13, zakres temperatur 22÷24°C.

W pozostałych pomieszczeniach – wentylacja grawitacyjna – 1,5 w/t.

#### E. Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych.

##### Instalacje oświetleniowe

- oświetlenia ogólnego ewakuacyjnego i administracyjno-nocnego – zgodnie z PN-EN 12464-1
  - oświetlenia miejscowego oprawy naścienne nad umywalkami instalowane na wysokości 2,05m w osi tych urządzeń.
- Gniazda wtykowe 230V - zgodnie z wymaganiami użytkownika.

Instalacja lamp bakteriobójczych – lampy bakteriobójcze instalowane zgodnie z wykazem

Wyposażenia i w miejscach wskazanych na rysunku. W sali OIOM i separacie wskazana instalacja lamp przepływowych.

Wyłączniki lamp należy zlokalizować na zewnątrz pomieszczeń w miejscu niedostępnym dla osób postronnych.

Instalacje sygnalizacyjne - sygnalizacja świetlna włączenia lamp bakteriobójczych.

UWAGA: w przypadku instalacji lamp bakteriobójczych przepływowych w/w sygnalizacja nie jest wymagana.

Instalacje specjalne – zgodnie z wymaganiami dostawców należy wykonać:

- instalację zasilającą kolumny do intensywnej terapii (w sali intensywnej terapii i izolatce)
- instalację centrali intensywnego nadzoru projektowaną w stanowisku pielęgniarstka (w Sali intensywnej terapii)
- instalację zasilającą myjnię – dezynfektor basenów i kaczek (w brudowniku).

#### F. Instalacje gazów medycznych

Należy zaprojektować instalacje tlenu( O<sub>2</sub>), próżni (V) i sprężonego powietrza(A ).

Punkty poboru zainstalowane będą w kolumnach do intensywnej terapii.

## **4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO**



#### 4.1. Stan istniejący BEZ ZMIAN:

- Powierzchnia zabudowy całego budynku wynosi około - 1996,0m<sup>2</sup>
- Powierzchnia wewnętrzna całego budynku wynosi około - 12 250m<sup>2</sup>
- Kubatura całego budynku wynosi około - 36 200m<sup>3</sup>
- wysokość - ok. 23m.
- liczba kondygnacji :
  - nadziemnych - 6
  - podziemnych - 1
- Grupa wysokości budynku - SW - budynek średniowysoki.

#### 4.2. Projektowana powierzchnia oddziału wewnętrznego z podpodziałem , 2 piętro:

- Powierzchnia wewnętrzna remontowanej części wynosi - 1002,39m<sup>2</sup>
- Kubatura remontowanej części wynosi - 2957,05m<sup>3</sup>

#### 4.3. Zestawienie powierzchni podlegającej przebudowie:

Powierzchnię obliczono wg PN-ISO 9836:1997.

ODDZIAŁ WEWNĘTRZNY			
Nr	NAZWA	POW. (m2)	POSADZKA
0,1	Sala chorych, 2 osobowa	14,28	wykładzina PCV, BEZ ZMIAN
0,2	Łazienka	3,50	Terakota, BEZ ZMIAN
0,3	Sala chorych, 2 osobowa	14,53	wykładzina PCV, BEZ ZMIAN
0,4	Łazienka	2,96	Terakota, BEZ ZMIAN
0,5	Sala chorych, 2 osobowa	13,88	wykładzina PCV, BEZ ZMIAN
0,6	Łazienka	3,50	Terakota, BEZ ZMIAN
0,7	Sala chorych, 2 osobowa	14,13	wykładzina PCV, BEZ ZMIAN
0,8	Łazienka	2,96	Terakota, BEZ ZMIAN
0,9	Sala chorych, 5 osobowa	37,11	wykładzina PCV
0,10	Sala chorych, 5 osobowa	37,38	wykładzina PCV
0,11	Sala chorych, 3 osobowa	30,33	wykładzina PCV
0,12	Łazienka	5,89	terakota
0,13	Sala chorych, 4 osobowa	32,33	wykładzina PCV
0,14	Łazienka	4,09	terakota
0,15	Komunikacja	71,62	wykładzina PCV
0,16	Komunikacja	43,70	wykładzina PCV
0,17	Łazienka personelu	5,93	terakota
0,18	Gabinet Ordynatora	11,69	wykładzina PCV
0,19	Sekretariat	17,96	wykładzina PCV
0,20	Zakrystia	10,71	Terakota, BEZ ZMIAN
0,21	Kaplica	24,92	Terakota, BEZ ZMIAN
0,22	Pok. lekarzy	20,28	wykładzina PCV
0,23	Pok. lekarzy / dyżurka	11,92	wykładzina PCV
0,24	Łazienka	3,40	Terakota
0,25	Łazienka	5,64	Terakota
0,26	Sala chorych, 3 osobowa	30,73	wykładzina PCV
0,27	Komunikacja	71,63	wykładzina PCV
0,28	Magazyn na sprzęt	8,47	Terakota
0,29	Łazienka	7,98	Terakota
0,30	Sala intensywnej terapii kardiologicznej, izolatka	14,14	wykładzina PCV
0,31	Śluza	4,40	wykładzina PCV
0,32	WC dla pacjentów	5,08	Terakota
0,33	Sala intensywnej terapii kardiologicznej	140,03	wykładzina PCV

0,34	Pomieszczenie techniczne	4,92	Terakota
0,35	Śluza	2,43	wykładzina PCV
0,36	Izolotka	8,03	wykładzina PCV
0,37	Łazienka	3,85	Terakota
0,38	Łazienka z wanną	11,07	Terakota
0,39	WC personelu	3,80	Terakota
0,40	Gabinet diagnostyczno-zabiegowy	17,85	wykładzina PCV
0,41	Łazienka	3,76	Terakota
0,42	Sala, 2 osobowa	15,88	wykładzina PCV
0,43	Sala, 1 osobowa	11,88	wykładzina PCV
0,44	Łazienka	3,08	Terakota
0,45	Pokój przygotowawczy	3,48	wykładzina PCV
0,46	Punkt pielęgniarski	11,96	wykładzina PCV
0,47	Sala 2 osobowa	14,04	wykładzina PCV
0,48	Łazienka	5,68	Terakota
0,49	Brudownik pomieszczenie na odpady	4,21	Terakota
0,50	Kuchenska oddziałowa, wydawanie posiłków	9,00	Terakota
0,51	Pomieszczenie porządkowe	6,25	Terakota
0,52	PRO MORTE	5,35	Terakota
0,53	Magazyn	3,02	wykładzina PCV
0,54	Pokój oddziałowej	10,04	wykładzina PCV
0,55	Pomieszczenie porządkowe	4,52	Terakota
0,56	Pomieszczenie socjalne	9,42	Terakota
0,57a	Sala 1 osobowa	12,54	wykładzina PCV
0,57b	Łazienka	3,30	Terakota
0,58	Gabinet diagnostyczno-zabiegowy	15,63	wykładzina PCV
0,59	Pokój przygotowawczy	4,02	wykładzina PCV
0,60	Punkt pielęgniarski	14,25	wykładzina PCV
0,61	Łazienka damska	9,20	Terakota
0,62	Brudownik	3,32	Terakota
0,63	Łazienka męska	11,85	Terakota
0,64	Sala chorych, 2 osobowa	19,83	wykładzina PCV
0,65	Łazienka	5,06	Terakota
0,66	Magazyn czysty	2,77	wykładzina PCV
<b>SUMA CAŁOŚĆ</b>		<b>1002,39m<sup>2</sup></b>	

## 5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

### 5.1. Założenia projektowe

głębokość przemarzania gruntu - bez zmian  
obciążenie śniegiem, obciążenie wiatrem – bez zmian

## 5.2. Warunki posadowienia

Poziom posadowienia parteru pozostaje BEZ ZMIAN. Projektuje się przebudowę i modernizację fragmentu drugiego piętra. Celem inwestycji jest polepszenie warunków bytowych pacjentów oraz warunków pracy dla personelu medycznego na oddziale wewnętrznym i pododdziale intensywnego nadzoru kardiologicznego.

## 6. OPIS SPOŚÓU ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z TEGO OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH

Budynek szpitala w pełni przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich. Wejście do budynku z poziomu terenu.

## 7. OPIS KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWY

### 7.1. Wymagania ogólne

#### 7.1.1. Warunki ogólne

*Wszystkie opisy, specyfikacje oraz adnotacje na rysunkach należy rozumieć łącznie z niniejszymi warunkami ogólnymi. Całą dokumentację należy rozpatrywać łącznie*

#### 7.1.2. Wymiary

Należy pracować wyłącznie z wymiarami podanymi liczbowo na rysunkach. Nie należy stosować wymiarów uzyskanych na podstawie obmiarów rysunków.

Wszystkie prace przygotowawcze (w tym również sporządzanie projektów warsztatowych) oraz wykonawcze należy prowadzić w oparciu o wymiary rzeczywiste uzyskane na podstawie obmiarów inwentaryzacyjnych dokonanych bezpośrednio na budowie.

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić wymiary elementów wcześniej zrealizowanych, a w przypadku ich rozbieżności z wymiarami projektowanymi należy niezwłocznie poinformować projektanta.

*W wypadku wykrycia niespójności wymiarowych i innych niespójności w projekcie należy bezzwłocznie poinformować o tym fakcie Projektanta.*

#### 7.1.3. Dokładność wykonawcza

Przed przystąpieniem do prac, w sytuacji, gdy projekt nie precyzuje zakładanej dokładności wykonawczej, dokładność taką należy uzgodnić z Projektantem i Inwestorem. Punktem odniesienia są właściwe regulacje normatywne.

#### 7.1.4. Materiały i produkty

Wszystkie stosowane materiały i produkty należy rozumieć, jako komplet ze wszelkimi komponentami i akcesoriami uzupełniającymi, mocowaniami, elementami montażowymi, wykończeniowymi, eksploatacyjnymi itp. zgodnie z wymaganiami technicznymi i technologicznymi przewidzianymi przez właściwych producentów na podstawie stosownych kart katalogowych i instrukcji producenta.

Wszystkie stosowane materiały i produkty muszą być właściwe dla celu, któremu mają służyć.

Wszystkie stosowane materiały i produkty stosowane podczas realizacji muszą być transportowane, składowane, wbudowywane, zabezpieczane i eksploatowane zgodnie z zaleceniami właściwych producentów na podstawie stosownych kart katalogowych i/lub instrukcji.

#### 7.1.5. Koordynacja prac

Wszystkie prace wykonawcze muszą być prowadzone w sposób skoordynowany w oparciu o znajomość całej dokumentacji projektowej wszystkich branż.

Wszystkie prace wykonawcze należy prowadzić w kolejności wynikającej z logiki realizacji obiektu w dostosowaniu do specyfiki poszczególnych branż i prac.

Wszystkie prace należy prowadzić w sposób zapewniający nie niszczenie wcześniej wykonanych elementów.

#### 7.1.6. Projekty warsztatowe

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia projektów warsztatowych. Podstawą do ich sporządzenia są właściwe projekty branżowe traktowane, jako wytyczne geometryczne i prezentujące zasady kształtowania detali.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektów warsztatowych po uprzednim przeprowadzeniu obmiarów inwentaryzacyjnych stanu istniejącego i w dostosowaniu do ich wyników.

Przed przystąpieniem do realizacji elementów będących przedmiotem projektów warsztatowych, projekty te należy przedstawić do zaopiniowania Projektantowi i uzyskać pisemną akceptację Inwestora.

#### 7.1.7. Dobra praktyka budowlana

Wszystkie prace wykonawcze i budowlane należy prowadzić zgodnie z powszechnie przyjętymi zasadami wiedzy technicznej i według stosownych wymagań technologicznych.

Wszystkie materiały, produkty i elementy wbudowane muszą posiadać certyfikaty urzędowe zgodne z właściwymi regulacjami normatywno-prawnymi.

Wszystkie materiały, produkty oraz prace wykonawcze i budowlane muszą prezentować standard zapewniający właściwe funkcjonowanie poszczególnych elementów w dostosowaniu do celu, któremu mają służyć.

#### **7.1.8. Bezpieczeństwo**

Wszystkie prace wykonawcze, budowlane, montażowe i wszelkie inne zmierzające do realizacji obiektu muszą być prowadzone ze staranną dbałością o bezpieczeństwo pracowników jak i osób postronnych.

Wszystkie elementy budynku muszą spełniać wymagania wszelkich regulacji normatywno-prawnych w odniesieniu do bezpieczeństwa tak w czasie realizacji jak i później w czasie eksploatacji.

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia znajduje się w projekcie budowlanym stanowiącym załącznik do dokumentacji.

#### **7.1.9. Sposób zagospodarowania odpadów**

Materiały z rozbiórek zostaną :

- Przekazane Inwestorowi
- Wykorzystane повторно
- Przekazane do skupu surowców wtórnych (stal i inne metale)
- Wywiezione na składowisko odpadów komunalnych
- Poddane utylizacji (smary, lampy, osprzęt elektryczny itp.)

Po nagromadzeniu pewnej ilości partii odpadów zagospodarowane muszą być przez firmę posiadającą zezwolenie na ich utylizację.

#### **Uwaga!**

Podczas rozbiórek dokonywać systematycznej segregacji odpadów – segregować zwłaszcza odpady nadające się do ponownego wykorzystania lub przetworzenia jak np. gruz betonowy, ceglany itp.

Z dniem 01 października 2001 roku weszła w życie ustawa o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628), nakładająca nowe obowiązki na wytwarzającego odpady, a mianowicie uzyskanie decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeżeli wytwarza powyżej 0,1 Mg (100kg) odpadów niebezpiecznych rocznie.

Odpady klasyfikuje się do odpowiedniej grupy odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z dnia 8 października 2001r.).

Rozporządzenie określa:

- Katalog odpadów wraz z listą odpadów niebezpiecznych
- Sposób klasyfikowania odpadów
- Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej klasyfikuje się do grupy „17”.

#### **7.2. Rozwiązania materiałowe konstrukcji – istniejące**

- Ściany konstrukcyjne - murowane z cegły pełnej ceramicznej.
- Konstrukcja nośna szkieletowa w układzie poprzecznym z zastosowaniem słupów żelbetowych.
- Ściany zewnętrzne wypełniono lekkim betonem, ściany działowe wykonano z cegły dziurawki lub pustaków z klasycznym tynkiem cementowo-wapiennym.
- Stropy między kondygnacyjne - wykonano jako prefabrykowane typu DZ-4.
- Dach płaski z płyt prefabrykowanych korytkowych.
- Pokrycie dachu - papa na lepiku.

#### **7.3. Rozwiązania materiałowe konstrukcji – projektowane**

**7.3.1.** Fundamenty, ściana przyziemia, ściany zewnętrzne, dach, strop między-kondygnacyjny, schody wewnętrzne – BEZ ZMIAN, poza zakresem opracowania

#### **7.3.2. Ściany wewnętrzne działowe:**

##### 1. Ściany działowe, zamurowania 15cm, 10cm

- tynk wewnętrzny -1,5cm
- pustak np. gzaobeton
- tynk wewnętrzny -1,5cm

2. Ściana działowa (g-k) np. rozwiązanie systemowe ściany gipsowo- kartonowej gr. 10cm lub równoważny montowana do wysokości stropu, zabudowy pionów:

- - 2x płyta g.k. typ GKB 1.25 cm
  - - profil CW50 montowany co 40 cm
  - - wypełnienie z wełny mineralnej 5cm
  - - 2x płyta g.k. typ GKB 1.25 cm
- \* w pomieszczeniach mokrych: 2x płyta g.k. wodoodporna (GKBI) 1,25 cm

ściana mocowana do stropu konstrukcyjnego i posadzki

obudowa pionów, wygłuszenie ścian , zabudowa stelaży wc, obudowie podejść/poziomów pod stropem ii piętra.

3. Ścianki działowe stałe - ściana przeszklona rozwiązanie systemowe

3. Ścianki działowe stałe - szklone

Konstrukcja: profil aluminiowy

Kolor: biały

- Wypełnienie: szkło bezpieczne przeźierne

UWAGA:

1. Wyloty przewodów dymowych i spalinowych powinny być dostępne do czyszczenia i okresowej kontroli, dostępne z zewnątrz budynku poprzez drabinę i stopnie kominarskie. (Przewody spalinowe i dymowe należy wyposażać, odpowiednio, w otwory wycierowe lub rewizyjne, zamykane szczelnymi drzwiczkami, a w przypadku występowania spalin mokrych – także w układ odprowadzenia skroplin. Należy zachować odpowiednią przeciwpożarową odległość kominów od konstrukcji drewnianej.
2. Stosować czapę kominową systemową lub z blachy powlekanej, kanały wentylacyjne w kominach wyprowadzić pod czapą na przestrzał.

**7.3.4.** Wewnątrz budynku projektuje się belki i nadproża żelbetowe zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

**7.3.5.** Izolacje

Izolacje przeciwwilgociowe poziome i pionowe BEZ ZMIAN:

Izolacje termiczne – BEZ ZMIAN

#### **7.4. Opis przyjętych rozwiązań budowlanych – elementy wykończenia wewnętrznego**

##### **7.4.1. ŚCIANY WEWNĘTRZNE**

- wykończenie zgodnie z przeznaczeniem pomieszczeń wg rysunków architektonicznych

###### **1. Ścianki systemowe gips-karton**

Ściany występują jako obudowa szachtów, z płyt gipsowo-kartonowych na metalowej konstrukcji nośnej, montowanych dwustronnie lub jednostronnie. Pozwala to na poprowadzenie okablowania i przewodów instalacyjnych wewnątrz ścian, unikając w ten sposób zbędnego kucia, a jednocześnie na swobodne wykorzystanie tej przestrzeni.

Wymagania ogólne:

Stosować rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wyłącznie jednego systemu.

Niedopuszczalne jest stosowanie w ścianie materiałów i rozwiązań pozasystemowych i niejednorodnych systemowo.

Wszystkie prace wykonywać w oparciu o pisemne instrukcje i zalecenia wykonawcze producenta wybranego systemu, z zastosowaniem właściwych systemowych materiałów i komponentów uzupełniających w zgodzie ze wszystkimi stosownymi certyfikatami dopuszczeniowymi;

Konstrukcja, zastosowane materiały i komponenty ściany zależne są od funkcji pomieszczenia, jego wielkości i położenia w budynku;

Ściany o wymaganiach w zakresie ochrony przeciwpożarowej budować z zastosowaniem płyt ognioodpornych GKF w dostosowaniu do wszelkich wymogów systemowych i zgodnie ze stosownymi certyfikatami dopuszczeniowymi;

Ściany w pomieszczeniach mokrych budować z zastosowaniem płyt wodoodpornych GKBI lub GKFI;

W ściany instalacyjne wbudowane rozprowadzenia instalacji sanitarnych, urządzenia sanitarne, zawory czerpalne itp.;

W miejscach w których płaszczyzna ściany GK przechodzi w płaszczyznę innych elementów budowlanych zewnętrzna warstwa płyt ma stanowić jedną płaszczyznę z okładziną GK tych elementów;

Na styku ściany GK i okładziny GK ściany murowanej (żelbetowej) wykonać dylatację wypełnioną elastycznymi masami silikonowymi.

###### **3. Szklane ścianki wewnętrzne**

Wymagania ogólne:

Przyjęto rozwiązanie ścianek szklanych systemowych. Przyjęty system musi zawierać wszelkie kształtowniki, przekładki, uszczelki, śruby i wkręty; mocujące, taśmy i inne materiały uszczelniające wraz ze wszelkimi innymi akcesoriami w tym również wszystkie okucia drzwi wraz z pochwytami, klamkami itp. Zastosowany system musi umożliwić wykonanie wszystkich przewidzianych w projekcie elementów, ich połączeń i styków. Ścianki szklone będą wykonane z samonośnych ram z profili aluminiowych, malowanych proszkowo w kolorze RAL, szklone szkłem bezbarwnym, bezpiecznym klejonym, minimum dwuwarstwowym, zespolonym wkładką z folii. Połączenia elementów konstrukcyjnych będą skręcane.

Wskazane ściany i zawarte w nich drzwi będą posiadały podwyższone wymagania w zakresie izolacyjności przegrody – np. odporności ogniowej. Odporność ogniowa będzie dotyczyć całego zestawu i wszystkich jego części składowych. Drzwi w ściankach rozwiernie. Klasa odporności pożarowej – wg oznaczeń na rysunkach rzutów. Wielkość profili nośnych musi być dobrana na podstawie obliczeń statycznych.

## 7.4.2. STROPY I SUFITY PODWIESZONE

### 1. Rodzaje sufitów

Projektuje się następujące typy sufitów:

- sufity podwieszane modułarne z płyt mineralnych
- sufity w płyt g/k

### 2. Wymagania ogólne

Wysokości i lokalizacja poszczególnych typów sufitów wg grupy rysunków architektonicznych.

We wszystkich typach sufitów osadzone będą oprawy oświetleniowe, elementy systemów wentylacyjnych, nagłośnienia, instalacji bezpieczeństwa i ostrzegawczych itp.

Sufity podwieszane wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Sufity i obudowy ognioodporne – o parametrach zgodnych z wymogami ochrony ppoż.

Sufity w pomieszczeniach mokrych wykonać z materiałów odpornych na wilgoć.

Do mocowania wieszaków w sufitach pełnych stosowane będą wyłącznie dopuszczone do stosowania w budownictwie stalowe kołki wkręcane.

Wieszaki sufitów podwieszanych nie mogą być mocowane do elementów instalacji i innych elementów poza stropami. Przed montażem sufitów podwieszanych należy wykonać powłoki malarskie na zakrywanych powierzchniach ścian i stropów znajdujących się powyżej poziomu zawieszenia sufitów. Malowanie higieniczną farbą akrylową.

Płyty sufitowe i wypełnienia sufitów montować w fazie wykończeniowej obiektu, w warunkach zbliżonych do warunków w jakich będą użytkowane.

Konstrukcje podwieszane dla systemów dających się demontować muszą w każdym położeniu zostać zabezpieczone przed bocznym przesunięciem. Również przy usunięciu całego rzędu płyt konstrukcja podwieszana nie może się przesunąć. Przy tym nie może zostać utrudniony dostęp, o ile jest to potrzebne, do pustych przestrzeni sufitu i położonych w nich elementów technicznych.

### 3. Sufity podwieszane, modułarne z płyt mineralnych

Sufity występują większość pomieszczeń, gdzie nie przewiduje się sufitów tynkowanych bądź posiadających specjalnych wymogów higienicznych lub ochrony ppoż. Sufity tego typu projektowane będą głównie w gabinetach lekarskich, gabinetach zabiegowych, pomieszczeniach pomocniczych i logistycznych oraz komunikacji ogólnych.

#### Wymagania ogólne

W celu uzyskania jak największego komfortu pacjentów i pracowników Szpitala w większości pomieszczeń proponuje się wykończenie sufitów podwieszanych płytami dźwiękochłonnymi – akustycznymi, wykonanymi z prasowanej wełny kamiennej, zaprojektowanymi na modułach: 600x600mm grubości 15 mm mocowanych na wieszakach i listwach montażowych wg producenta systemu.

Sufit jest demontowalny i odporny na wilgoć oraz pleśnie i grzyby.

Wszystkie materiały użyte do budowy sufitów muszą spełniać standardy jakościowe i zapewnić wykonanie zgodne z założeniami projektowymi.

Montaż sufitów z płyt jest możliwy po stwierdzeniu wykonania, sprawdzeniu i odbiorze technicznym instalacji prowadzonych w zabudowywanych strefach nadsufitowych wymagających montażu elementów wielkogabarytowych. Przed montażem sufitów podwieszanych należy wykonać zabudowę ppoż. elementów konstrukcyjnych znajdujących się powyżej poziomu zawieszenia sufitów.

W suficie montowane będą urządzenia instalacji oświetleniowych, wentylacyjnych, systemów bezpieczeństwa, itp.

Sufity podwieszane nie mogą być wykorzystywane jako konstrukcja do podwieszania na nich innych (poza standardowym wypełnieniem) lamp, urządzeń o znacznej masie własnej.

## 7.4.3. POSADZKI



## 1. Istniejące posadzki do skucia.

## 2. Wymagania ogólne

Konstrukcja posadzki dostosowana została do przyszłych wymagań użytkowych pomieszczenia, rodzaj posadzki – wg rysunków architektury.

W pomieszczeniach mokrych należy zastosować systemowe rozwiązania, których efektem jest uzyskanie wymaganej szczelności, izolacyjności i wytrzymałości gotowej posadzki.

Dla uzyskania jednolitych poziomów wykończenia posadzek, grubość wylewek winna być dostosowana do grubości materiałów wykończeniowych posadzek. Należy kierować się zasadą jednakowego poziomu wykończonego posadzek.

Przy wykonywaniu warstw konstrukcyjnych podłóg i podkładu betonowego wykonać należy szczeliny dylatacyjne.

Szczeliny izolacyjne wypełnione materiałem elastycznym np. styropianem (styki akustyczne) lub płaskownikiem ze stali nierdzewnej (przy zmianie grubości podkładu lub zmianie materiału wykończenia podłogi).

W pomieszczeniach mokrych (toalety, natryski, pomieszczenia technologiczne) na podłogach i ścianach, pod płytkami ceramicznymi, gresem lub wykładziną PCV należy wykonać powłokową izolację przeciw wodną tak zwaną folię w płynie. Przy wykonywaniu posadzek uwzględniona całość instalacji pod posadzkowych zgodnie z wytycznymi projektów branżowych. Wszystkie posadzki wykonać należy jako antypoślizgowe.

Wszystkie posadzki zapewniać mają odporność na ścieranie jak dla obiektów użyteczności publicznej i obiektów szpitalnych o intensywnej eksploatacji. Wszystkie posadzki należy zaprojektować jako zmywalne. Głównie wykładziny termozgrzewalne o odpowiednich parametrach, przeznaczonych do pomieszczeń medycznych.

Warstwy posadzkowe pod wykładziny termozgrzewalne mają być przygotowane zgodnie z wytycznymi producenta.

Należy pamiętać o wywinięciu na ściany do wysokości co najmniej 10cm.

Na styku posadzki i ściany należy zastosować listwy wykończeniowe. W pomieszczeniach mokrych należy stosować na posadzki płytki posadzkowe antypoślizgowe.

W pomieszczeniach mokrych projektuje się położenie terakoty na kleju wraz z izolacją przeciwwilgociową, a w pozostałych pomieszczeniach – gres techniczny lub płytka podłogowa w sposób zgodny z instrukcjami producentów (materiały wykończeniowe nie powodujące poślizgu).

## 3. Posadzki z wykładziny PCV, Posadzki z wykładzin elastycznych

Projektuje się w komunikacji ogólnej i pokojach pacjentów

Projektuje się w np. gabinetach, pomieszczeniach socjalnych, toaletach (jeśli nie jest to pomieszczenie gdzie użytkownik przemieszcza się „goła stopą”), magazynach i brudownikach

- Posadzki z wykładziny PCV antypoślizgowa

Projektuje się w łazienkach i pomieszczeniach mokrych

- Posadzki z wykładziny PCV prądoprzewodząca, antyelektrostatyczna

Projektuje się w np. salach operacyjnych

Szczegółowe lokalizacje wg dokumentacji rysunkowej.

### Wymagania ogólne:

Wysoka odporność na ścieranie, zabrudzenia, czyszczące środki chemiczne, dobre właściwości antyelektrostatyczne.

Wykładzina z rolki, układana na wyrównanym, zagruntowanym podłożu, dla zapewnienia lepszej przyczepności do podłoża powierzchnia betonu pokryta powłoką przeciwpślizgową.

Wykładziny podłogowe należy układać w taki sposób aby w gotowej wykładzie nie występowały różnice poziomów, wysokości.

Cokoły w zależności od rodzaju pomieszczenia, wykonane przez wywinięcie wykładziny na ścianę do wysokości 10cm, za wyjątkiem pomieszczeń w których wykładzinę przewidziano na pełną wysokość ściany (do wykończonego sufitu w pomieszczeniach specjalnych lub mokrych).

Narożniki styku podłogi ze ścianą należy wykonać na listwach wyobleniowych, wg zaleceń producenta. Stosować wyłącznie spawy w kolorze wykładziny.

Przed wykonaniem warstw podbudowy należy oczyścić i zagruntować płyty konstrukcyjne na których będą one wykonane. W przypadku wystąpienia nierówności podłoża należy je usunąć poprzez piaskowanie lub frezowanie.

Należy założyć, że ułożenie wykładzin podłogowych nie będzie odbywać się w jednym ciągu, lecz będzie się kierować postępowaniem prac wynikającym z etapowania prac budowlanych.

Należy stosować materiały o jednakowej kolorystyce, uzgodnionej w użytkownikiem i projektantem. Motywy graficzne i kolorystyczne do uzgodnienia z Inwestorem i projektantem.

#### **4. Posadzki z gresu.**

Gres antypoślizgowy 30x30cm, występowanie w pomieszczeniach mokrych

Przed przystąpieniem do wykonywania okładzin w obszarze roboczym powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne, zwłaszcza podposadzkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, obsadzone wpusty, przepusty itp. elementy.

Wszelkie prace wykończeniowe sufitów i ścian powinny być zakończone, zamontowane mają być również drzwi. Pomieszczenia powinny być czyste i odpowiednio ogrzane.

Do układania okładzin można przystąpić po zakończeniu wykonania podłoża, ich odbiorze technicznym i osiągnięciu przez podłoża właściwej wytrzymałości i wilgotności, umożliwiającej rozpoczęcie robót posadzkowych.

Podłoża z betonu konstrukcyjnego musi być równe (odchyłki zgodnie z Polskimi Normami), niepyłące, niezaoliwione, czyste (wolne od pozostałości po innych pracach budowlanych)

Płyta podłoża powinna być właściwie zdylatowana.

#### **7.4.4. WYKŁADZINY ŚCIAN**

##### **1. Projektuje się następujące wykończenia ścian:**

- Farba lateksowa higieniczna na tynkach suchych
- Farba lateksowa higieniczna na tynku mokrym kat. III lub IV w pomieszczeniach suchych
- Wykładzina ścienna PCV
- Fartuchy za umywalkami
- Płyty zabezpieczające ścianę
- Wykończenie ścian izolacją akustyczną
- Malowanie w przestrzeniach nadsufitowych

Dokładna lokalizacja wykończeń ścian zgodnie z projektem architektury.

##### **2. Wymagania ogólne**

Ściany w pomieszczeniach wykończone higieniczną farbą lateksową na podłożu z tynku suchego lub tynków mineralnych klasy III, ze wzmocnieniami załamań i naroży, grubość tynku 1,5-2,0 cm.

Wykończenie ścian do wysokości sufitów podwieszanych.

Powyżej sufitu ściany i sufity tynkowane i malowane.

Materiały stosowane do wykańczania ścian, środki gruntujące, rozpuszczalniki powinny stanowić zestaw produktów jednego producenta oraz posiadać aktualne atesty higieniczne, aprobaty techniczne i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Przed rozpoczęciem prac sprawdzić należy stan techniczny podłoża do malowania to znaczy; jego czystość, gładkość, równość, występowanie plam, przebarwień powierzchni oraz wilgotność podłoża.

Grunt do podłoża jednosystemowy, pochodzący łącznie z farbą od jednego producenta, zalecany jako produkt do zastosowania farbą wierzchniego krycia.

Farby elastyczne, odporne na działanie światła i częste intensywne zanieczyszczenie, farba lateksowa- półmatowa, właściwa do pomieszczeń o intensywnym użytkowaniu i zanieczyszczeniu, zmywalne, przepuszczające parę wodną.

Podczas nanoszenia farb należy do minimum ograniczyć występowanie przewietrzania i przeciągów.

Wszystkie warstwy malarskie nanosić wałkami, pędzlami a w przypadku dużych powierzchni agregatami malarskimi.

Powłoki nanosić przy odpowiedniej wymaganej przepisami i zaleceniami producenta wilgotności, temperaturze i wilgotności podłoża.

Liczba warstw powłok malarskich zależy jest od rodzaju użytego materiału oraz od jakości powłoki po jej wyschnięciu.

Zaleca się stosowanie farb fabrycznie gotowych do użycia.

Powłoki nanosić należy powierzchniowo, przerwy robocze stosować na załamaniach i narożach.

Kolorystykę farb należy uzgodnić z Projektantem i Inwestorem.

##### **3. Cokoły**

Materiał tożsamy z posadzką pomieszczenia.

##### **4. Tynki - malowane farbą**

Właściwości farby:

Farba higieniczna lateksowa przeznaczona do pomieszczeń o dużym natężeniu ruchu, gdzie istotna jest funkcjonalność i higiena: korytarze, inne pomieszczenia.

Odporna na różnego typu środki chemiczne, alkalia, uszkodzenia mechaniczne, ścieranie, działanie wody, bakterii i grzybów.

Umożliwia utrzymanie czystości, poddaje się wielokrotnemu czyszczeniu przy użyciu łagodnych detergentów, bez zmiany swoich właściwości.

Podłoże : suchy tynk, gładź gipsowa.

Przygotowanie podłoże osuszyć, oczyścić i usunąć smary, oleje - odczekać

I warstwa położyć jedną warstwę podkładu penetrującego

II warstwa położyć warstwę powłoki polimerowej

III warstwa położyć drugą warstwę powłoki polimerowej

Wykończenie półmat.

Dodatkowo ściany można zabezpieczyć bezbarwnym lakierem zabezpieczającym tworzy na powierzchni ścian powłokę ochronną o delikatnym satynowym wykończeniu. Skutecznie chroni powierzchnie pokryte farbą oraz efektami przed działaniem wody i zabrudzeniem. Odporny na mycie.

### **5. Wykończenie ścian wykładziną elastyczną PCV, homogeniczną, kompaktową**

Okładziny z wykładzin elastycznych projektuje się w pomieszczeniach mokrych do wysokości sufitów podwieszanych. Wykładzina podłogowa łączona jest z wykładziną ścienną w jednym licu poprzez spaw w identycznym kolorze.

Wymagania ogólne:

Podłoże pod okładzinę z wykładziny elastycznej stanowią tynki suche opisane w punkcie lub ściana wykończona tynkiem mokrym kat. III.

Okładziny ścian mają stanowić jednolite wykończenie bez widocznych połączeń pomiędzy pasmami wykładziny, zarówno na ścianie i na podłodze.

Narożniki wklęsłe i wypukłe należy wykonać jako spawane.

Okładziny z wykładziny elastycznej należy układać do wysokości sufitu podwieszonego. Wysokości sufitów zgodnie rysunkami architektury.

Materiały stosowane do wykańczania ścian, środki gruntujące, rozpuszczalniki powinny stanowić zestaw produktów jednego producenta oraz posiadać aktualne atesty higieniczne, aprobaty techniczne i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Motywy graficzne i kolorystyka wg części rysunkowej projektu do uzgodnienia z Projektantem i Inwestorem.

Cokół:

Połączenie ściany z posadzką należy wykonać w formie wyoblonej, wklęsłej fasety o promieniu krzywizny  $r = 2-3$  cm, pozwalającej na bezproblemową eksploatację i konserwację wykładzin podłogowych. Łączenie z wykładziną ścienną poprzez spaw w identycznym kolorze.

Wykończenie ścian w pomieszczeniach mokrych.

- Ściana systemowa z płyt GK lub ściana murowana z cegły pełnej obłożona pojedynczą warstwą płyt GK, szpachlowana, lub wykończona tynkiem mokrym kat III

- Klej do wykładzin elastycznych

- Okładzina ściany z wykładziny PCV (analogicznie jak podłoga) do wysokości sufitu podwieszanego, powyżej malowanie higieniczną farbą akrylową

- Połączenie z posadzką w formie wyoblonej fasety o promieniu wyoblania  $r = 2-3$  cm, cokółu nie przewiduje się.

### **W pomieszczeniach mokrych możliwe jest również wykończenie ścian płytkami ceramicznymi**

Występowanie w pomieszczeniach mokrych

np. Ceramika 30X60cm, układane poziomo do wys. ościeżnicy drzwi 205cm,

Spoinowanie płytek ściennych - spoiny 3mm, powyżej płytek malowanie kolor pastelowy

### **6. Fartuchy za umywalkami z wykładziny PCV**

Występowanie:

Okładziny z wykładzin PCV projektuje się za umywalkami. Wykładzina ścienna zaprojektowana jest jako kontynuacja wykładziny podłogowej. Łączenie poprzez spaw w identycznym kolorze.

Wymagania ogólne:

Podłoże pod okładzinę z wykładziny elastycznej stanowią tynki suche lub ściana wykończona tynkiem mokrym.

Okładziny ścian mają stanowić jednolite wykończenie bez widocznych połączeń pomiędzy pasmami wykładziny,

zarówno na ścianie i na podłodze. Narożniki wklęsłe i wypukłe należy wykonać jako spawane. Okładziny z wykładziny

elastycznej należy układać do wysokości górnej krawędzi ościeżnicy drzwi pomieszczenia. Szerokość fartucha wynosi 60 cm od krawędzi umywalki po obu jej stronach.

Cokół:

Połączenie ściany z posadzką należy wykonać w formie wyoblonej, wklęsłej fasety o promieniu krzywizny  $r = 2-3$  cm, pozwalającej na bezproblemową eksploatację i konserwację wykładzin podłogowych. Łączenie z wykładziną ścienną poprzez spaw w identycznym kolorze.

Materiał:

Wykładzina PCV identyczna jak wykładzina podłogowa do pomieszczeń mokrych.

Materiały stosowane do wykańczania ścian, środki gruntujące, rozpuszczalniki powinny stanowić zestaw produktów jednego producenta oraz posiadać aktualne atesty higieniczne, aprobaty techniczne i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Kolorystyka do uzgodnienia z Projektantem i Inwestorem.

## **7. Wykończenie ścian płytami zabezpieczającymi**

Okładziny z płyt akrylowo winylowej o grubości 2mm projektuje się w komunikacjach od cokołu do wysokości 110cm oraz w pokojach pacjentów od cokołu do wysokości 160cm

Wymagania ogólne:

Podłoże pod okładzinę z wykładziny stanowią tynki suche lub ściana wykończona tynkiem mokrym kat. III.

Okładziny ścian mają stanowić jednolite wykończenie bez widocznych połączeń pomiędzy pasmami wykładziny, zarówno na ścianie i przy podłożu.

Narożniki wklęsłe i wypukłe należy wykonać z listwą maskującą w kolorze wykładziny.

Rozmieszczenie okładziny zgodnie z rysunkami architektury.

Cokół:

Połączenie ściany z posadzką należy wykonać w formie wyoblonej, wklęsłej fasety o promieniu krzywizny  $r = 2-3$  cm, pozwalającej na bezproblemową eksploatację i konserwację wykładzin podłogowych. Wykładzina podłogowa łączona jest z wykładziną ścienną poprzez spaw w kolorze wykładziny podłogowej.

Wykończenie ścian w korytarzach ogólnodostępnych

- Ściana systemowa z płyt GK, ściana murowana lub żelbetowa, szpachlowana lub wykończona tynkiem mokrym kat III lub IV.

- Okładzina ściany z płyt akrylowo – winylowych wysokości 110cm, powyżej malowanie higieniczną farbą akrylową

- Cokół w formie wyoblonej fasety o promieniu wyoblenia  $r = 2-3$  cm

Dodatkowo ściany można zabezpieczyć bezbarwnym lakierem zabezpieczającym tworzący na powierzchni ścian powłokę ochronną o delikatnym satynowym wykończeniu. Skutecznie chroni powierzchnie pokryte farbą oraz efektami przed działaniem wody i zabrudzeniem. Odporny na mycie.

## **8. węzły higieniczno – sanitarne**

Ściany pomieszczenia higieniczno-sanitarnego powinny mieć do wysokości co najmniej 2,05 m powierzchnie zmywalne i odporne na działanie wilgoci.

Posadzka łazienki, kabiny natryskowej i ustępu powinna być zmywalna, nienasiąkliwa i antypoślizgowa.

Drzwi do łazienki powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia, mieć co najmniej szerokość 0,9 m i wysokość 2 m w świetle ościeżnicy, a w dolnej części -otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla dopływu powietrza.

Kabina natryskowa zamykana drzwiami systemowymi szklane, ze szkła bezpiecznego nie całkiem przezroczyste, kabiny wydzielone ściankami na całą wysokość pomieszczenia, powinna mieć powierzchnię nie mniejszą niż 1,5 m<sup>2</sup> i szerokość co najmniej 0,9 m oraz być wyposażona co najmniej w wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną. Brodzik podpłytowy z odpływem liniowym .

Kabina ustępowa (ustęp wydzielony), nie przeznaczona dla osób niepełnosprawnych, powinna mieć najmniejszy wymiar poziomy (szerokość) w świetle co najmniej 0,9 m i powierzchnię przed miską ustępową co najmniej 0,6x0,9 m w rzucie poziomym, spełniającą również funkcję powierzchni przed umywalką - w przypadku jej zainstalowania w kabinie ustępowej.

W miejscach szczególnie narażonych na wodę – w kabinach natryskowych pod glazurą wykonać izolację wodochronną na ścianie.

### **7.4.5. DRZWI WEWNĘTRZNE:**

#### **1. Drzwi aluminiowe szklone.**

Przewiduje się drzwi aluminiowe lakierowane z przeszkleniem matowym lub przeziernym.

Wszystkie klamki i okucia wykonane ze stali nierdzewnej. Wszystkie drzwi należy wyposażyć w ogranicznik rozwarcia i wyposażyć w komplet 3 zawiasów ze stali nierdzewnej.

W zależności od szczególnych wymagań niektóre z tych drzwi zostaną wykonane w odpowiedniej klasie odporności ogniowej (EI 30 lub EI60). Klasa odporności ogniowej drzwi zgodnie z projektem budowlanym.

W niektórych pomieszczeniach ze względów funkcjonalnych przewiduje się drzwi przesuwne z automatycznym systemem otwierania, szklone szkłem przeziernym.

System składanych drzwi przesuwnych bez izolacji cieplnej, o głębokości podstawowej 50mm, przeznaczony dla wewnętrznych elementów budowlanych i elementów, którym nie postawiono żadnych specjalnych wymagań odnośnie izolacji cieplnej.

Cechy konstrukcyjne:

Ciężar skrzydeł (maks. 75 kg) przenoszony jest przez wózki jezdne u góry konstrukcji. Należy tu przewidzieć profil obniżający ze zintegrowanymi, nastawnymi zawieszaciami.

W dolnych częściach konstrukcja wyposażona jest we wpuszczany / nakładany próg do osadzenia rolek prowadzących umocowanych na ramie skrzydła.

Uszczelnienie między ościeżnicą a ramą skrzydła wykonuje się za pomocą uszczelek przylgowych lub dwóch obwiedniowych uszczelek rurkowych. W dolnych punktach przymocowane są profile szczotkowe z perlonu i obramowaniem tylnym wykonanym ze stali szlachetnej.

Szczegóły wg zestawienia drzwi.

Kolor należy uzgodnić z Architektem i Inwestorem.

## 2. Drzwi otwierane systemowe

Drzwi rozwierane bez zagłębień i nierówności powierzchni, higieniczne. Posiadające wszelkie niezbędne atesty dopuszczające do stosowania w obiektach służby zdrowia

- ościeżnica aluminium anodowane w kolorze naturalnym lub stal nierdzewna kwasoodporna;
- skrzydło poszycie: wysokiej klasy laminat poliestrowy wzmacniany włóknem szklanym;
- rama konstrukcyjna: aluminium anodowane w kolorze naturalnym;
- wypełnienie: piany poliuretanowa
- okucia, zamek bezpieczny, zawiasy, pochwyt aluminium/ nierdzewne
- z odbojnikiem
- blokada łazienkowa
- drzwi prowadzące do pomieszczeń sanitarnych, gospodarczych oraz do pom. socjalnego zamontować z nawiewnym otworem wentylacyjnym dołem (220 cm<sup>2</sup>). Pozostałe drzwi zamontować z zachowaniem szczeliny między drzwiami a podłogą o szerokości 1 cm (powierzchnia 80 cm<sup>2</sup>) zapewniając właściwą wentylację pomieszczeń..

### 7.4.6. PARAPETY WEWNĘTRZNE:

Parapety wewnętrzne z konglomeratu marmurowego (aglomarmur - połączenie wyselekcjonowanych odłamków naturalnego kamienia (ok. 95% masy) ze specjalnymi żywicami poliestrowymi (ok. 5% masy) stanowiącymi spoiwo dla tego materiału. Odporne na działanie promieni słonecznych.

Grubość - 2 cm

Długość - do 300cm

Szerokość – według projektu architektury.

## 7.5. Wykończenia zewnętrzne, elewacje:

1. Wygląd elewacji zewnętrznej budynku – BEZ ZMIAN.
  2. Okna, parapety i drzwi zewnętrzne – BEZ ZMIAN.
- Projektuje się rolety wewnętrzne zacieniające we wszystkich pomieszczeniach. Rolety poza zakresem tego zadania.

## 8. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO.

### Zapotrzebowanie w wodę i odprowadzenie ścieków

$$q_{h\text{sr}} = 8 \times 130/18 = 58 \text{ dm}^3/\text{h}$$

$$N_h = 9,32 \times 8^{0,244} = 5,61$$

$$q_{h\text{max}} = 58 \times 5,61 = 325 \text{ dm}^3/\text{h} = 0,325 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{max}} = 325 \times 4,2 \times 0,986 \times (55-10)/3600 = 16,8 \text{ kW}$$

### Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych:

Zgodnie z normami

Odpady stałe:

Pojemniki na odpadki znajduje się na terenie działki. Posegregowane odpady będą wywożone przez odpowiednie służby na wysypisko.  
Odpady medyczne będą wywożone w szczelnie zamkniętych pojemnikach przez odpowiednie służby.

#### Emisja hałasu i drgań

Obiekt z projektowanym jego wyposażeniem i przeznaczeniem funkcjonalnym, nie wprowadza do środowiska hałasów i drgań.

#### Wpływ na otoczenie, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Budynek ze względu na swoją funkcję i małą wysokość nie powoduje szczególnego zacieniania otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

### 9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII.

W związku z przebudową oddziału w szpitalu w Grójcu przeprowadzona została analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Analiza ta obszarem swym obejmuje względy techniczne, ekonomiczne oraz środowiskowe. Wyniki przedstawiono w poniższej tabeli:

	Techniczna	Ekonomiczna	Środowiskowa
<b>Energia geotermalna</b>	Brak dostępnych informacji na temat źródeł geotermalnych.	Brak możliwości technicznych – nie analizowano.	Brak możliwości technicznych – nie analizowano.
<b>Energia promieniowania słonecznego</b>	Możliwość montażu paneli słonecznych na dachu budynku.	Duża odległość pomiędzy węzłem c.w.u. a panelami powoduje wysokie koszty pompowania ograniczające opłacalność systemu. Wysoki koszt inwestycyjny.	W przypadku awarii konieczność neutralizacji roztworu toksycznego czynnika (glikol).
<b>Energia wiatru</b>	Brak dostępnych informacji na temat stref wiatrowych i warunków środowiskowych możliwości zastosowania wiatraków.	Wysokie koszty inwestycyjne w porównaniu do osiągalnych mocy i pewności zasilenia. Wysoki koszt zwrotu; brak opłacalności inwestycji.	Hałas generowany przez turbinę jest na nieakceptowanym poziomie biorąc pod uwagę fakt bliskiej zabudowy sąsiedniej. Instalacja stanowi zagrożenie dla lokalnego ptactwa.
<b>Skojarzona produkcja energii elektrycznej i ciepła</b>	Możliwe zastosowanie gazowego kogeneratora.	Wysoki koszt inwestycyjny, w połączeniu odpowiednich aktów prawnych dotyczących OZE powoduje wydłużony czas zwrotu inwestycji.	Ze względu na charakter pracy (ciągła w celu uzyskania najwyższej stopy zwrotu) można obniżyć moc jednostki w stosunku do tradycyjnego kotła przy zapewnieniu magazynowania energii cieplnej w zbiornikach wodnych – obniżona emisja CO <sub>2</sub> .
<b>Skojarzona produkcja ciepła i chłodu</b>	Rewersyjne pompy dla central układu wentylacji ciepła dostępne jedynie od	Wysoki koszt inwestycyjny, niska stopa zwrotu – układ klimatyzacji używany	Obniżenie zapotrzebowania na energię paliwa kopalnego i emisję CO <sub>2</sub> z obiektu



	wydajności 2500 m3/h.	sporadycznie dla potrzeb komfortu .	przez zastosowanie jednostki zasilanej energią elektryczną.
<b>Zdecentralizowany system zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniej lub blokowego ogrzewania</b>	Brak danych.	Brak danych.	Brak danych.

**10. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.**

Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową

Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji:	EUCO+W [kWh/m² rok]	122,56
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:	EUCWU [kWh/m² rok]	62,13
Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:	EU [kWh/m² rok]	184,69

Dostępne nośniki energii

W budynku są dostępne następujące nośniki energii:

L.P.	Dostępne nośniki energii	współczynnik nakładu wi
1.	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku: Gaz ziemny	1,1
2.	Sieć elektroenergetyczna systemowa: Energia elektryczna	3

Do analizy przyjmuje się system konwencjonalny oraz system alternatywny

System grzewczy:

System grzewczy Element składowy	Opis - projektowany	Sprawność	Opis - alternatywny	Sprawność
System ogrzewania		Kocioł gazowy kondensacyjny		Gruntowa pompa ciepła
Nośnik energii końcowej - Współczynnik nakładu wi	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku: Gaz ziemny	1,1	Sieć elektroenergetyczna systemowa: Energia elektryczna	3,00
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{H,g}$	Kotły gazowe kondensacyjne (70/55°C) o mocy nominalnej powyżej 120 do 1200 kW	0,95	Pompy ciepła typu glikol/woda, sprężarkowe, napędzane elektrycznie 35/28°C	4,00
Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,e}$	Ogrzewanie wodne w przypadku regulacji: b) automatycznej miejscowej,	0,82	Ogrzewanie wodne podłogowe w przypadku regulacji: b) centralnej i miejscowej z regulatorem dwustawnym lub proporcjonalnym P	0,89
Średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,d}$	Ogrzewanie centralne wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku: b) z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni nieogrzewanej,	0,90	Ogrzewanie centralne wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku: b) z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni nieogrzewanej,	0,90
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu grzewczego budynku $\eta_{H,s}$	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	1,00	Zasobnik ciepła w systemie ogrzewania o parametrach 55/45°C w przestrzeni: a) ogrzewanej,	0,95
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego $\eta_{H,tot}$	0,70		3,04	

Wentylacja:

Rodzaj:	Mechaniczna wywiewna
Sprawność odzysku ciepła:	0%

System przygotowania ciepłej wody użytkowej:

Element składowy	Opis - projektowany	Sprawność	Opis - alternatywny	Sprawność
System przygotowania c.w.u.		Węzeł ciepłowniczy		Gruntowa pompa ciepła
Nośnik energii końcowej - Współczynnik nakładu wi	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku: Gaz ziemny	1,1	Sieć elektroenergetyczna systemowa: Energia elektryczna	3
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{W,g}$	Kotły kondensacyjne, opalane gazem ziemnym lub olejem opałowym lekkim, o mocy: b) powyżej 50 kW	0,88	Pompa ciepła typu glikol/woda, sprężarkowa, napędzana elektrycznie	3,00
Średnia sezonowa sprawność transportu ciepłej wody w obrębie budynku $\eta_{H,d}$	Centralne podgrzewanie wody - systemy z obiegami cyrkulacyjnymi, z pionami instalacyjnymi i zaizolowanymi przewodami rozprowadzającymi - Liczba punktów poboru ciepłej wody: b) powyżej 30 do 100,	0,60	Centralne podgrzewanie wody - systemy z obiegami cyrkulacyjnymi, z pionami instalacyjnymi i zaizolowanymi przewodami rozprowadzającymi - Liczba punktów poboru ciepłej wody: b) powyżej 30 do 100,	0,60
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepłej wody w elementach pojemnościowych systemu ciepłej wody $\eta_{H,s}$	Zasobnik ciepłej wody użytkowej w systemie przygotowania ciepłej wody użytkowej, wyprodukowany: d) po 2005 r.	0,85	Zasobnik ciepłej wody użytkowej w systemie przygotowania ciepłej wody użytkowej, wyprodukowany: d) po 2005 r.	0,85
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu c.w.u. $\eta_{W,tot}$		0,45	1,53	

Porównanie ekonomiczne i środowiskowe z wyborem systemu

System zaprojektowany		System alternatywny	
Koszty inwestycyjne [PLN]	249000	522500	
Roczne koszty eksploatacyjne [PLN]	47974,83	40714,27	
EP [kWh/m <sup>2</sup> rok]	123,27	111,36	
Prosty czas zwrotu [lat]		37,7	
Wybrany system	TAK	NIE	

Wybrano system podstawowy, z uwagi na wysoki koszt inwestycyjny, długi okres zwrotu inwestycji, problematyczny montaż systemu alternatywnego.

**11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ.**

Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej. W budynku zastosowano ogrzewanie wodne zasilane z kotła gazowego. Technicznie możliwe jest zastosowanie następujących wariantów regulacji:

a) centralnej bez automatycznej regulacji miejscowej (wbudowane w źródło),

b) automatycznej miejscowej (regulacja przy odbiorniku)

Średnią sezonową sprawność całkowitą systemu ogrzewania ( $\eta_{H,tot}$ ) oblicza się na podstawie wzoru (Dz.U. 2015 poz. 376 z późn. zm.):

$$\eta_{H,tot} = \eta_{H,g} * \eta_{H,e} * \eta_{H,d} * \eta_{H,s}$$

gdzie poszczególne składowe podano w tabelach poniżej.

Dla wariantu projektowanego

Element składowy	Opis - projektowany	Sprawność
System ogrzewania		Kocioł gazowy kondensacyjny
Nośnik energii końcowej - Współczynnik nakładu $w_i$	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku: Gaz ziemny	1,1
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{H,g}$	Kotły gazowe kondensacyjne (70/55°C) o mocy nominalnej powyżej 120 do 1200 kW	0,95
<b>Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w obrębie budynku <math>\eta_{H,e}</math></b>	<b>Ogrzewanie wodne w przypadku regulacji: b) automatycznej miejscowej,</b>	<b>0,82</b>
Średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,d}$	Ogrzewanie centralne wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku: b) z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni nieogrzewanej,	0,90
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu grzewczego budynku $\eta_{H,s}$	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	1,00
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego $\eta_{H,tot}$		0,70

Dla wariantu przy braku regulacji miejscowej

Element składowy	Opis - wariantowy	Sprawność
System ogrzewania		Kocioł gazowy kondensacyjny
Nośnik energii końcowej - Współczynnik nakładu $w_i$	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku: Gaz ziemny	1,10
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{H,g}$	Kotły gazowe kondensacyjne (70/55°C) o mocy nominalnej powyżej 120 do 1200 kW	0,95
<b>Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w obrębie budynku <math>\eta_{H,e}</math></b>	<b>Ogrzewanie wodne w przypadku regulacji: a) centralnej bez automatycznej regulacji miejscowej,</b>	<b>0,77</b>
Średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,d}$	Ogrzewanie centralne wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku: b) z zaizolowanymi	0,90

	przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni nieogrzewanej,	
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu grzewczego budynku $\eta_{H,s}$	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	1,00
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego $\eta_{H,tot}$	0,66	

#### Analiza ekonomiczna wariantów regulacji

System zaprojektowany		System alternatywny
Koszty inwestycyjne [PLN]	144500	137997,5
Roczne koszty eksploatacyjne [PLN]	61429,57	65418,51
Energia końcowa EK [kWh/rok]	219391,33	233637,52
Prosty czas zwrotu [lat]	1,6	
Wybrany system	TAK	NIE

Zasadne jest zastosowanie urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę. Projektuje się zastosowanie regulatora pogodowego połączonego ze źródłem dla regulacji centralnej oraz zaworów regulacyjnych przy odbiornikach (głowice termostacyjne / siłowniki).

## 12. WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU.

W listopadzie 2021 roku powstała ekspertyza stanu ochrony przeciwpożarowej Budynku Głównego Szpitala Powiatowego w Grójcu i zostało wydane Postanowienie wydane przez Mazowiecki Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej, postanowienie numer WZ.5595.789.2.2021 (dokument w załącznikach).

Celem, ekspertyzy było określenie warunków przeciwpożarowej ochrony biernej i czynnej dla modernizacji obiektu, w tym zaprojektowanie rozwiązań zastępczych w stosunku do wymagań zawartych w rozporządzeniu Ministra

Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. z późniejszymi zmianami, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. , § 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami).

W ekspertyzie przyjęto następujące oznaczenia poszczególnych części budynku, stojąc twarzą do wejścia głównego wyodrębniono – skrzydło „1” najdłuższe, część środkową skrzydło „2” oraz skrzydło „3”.

Oddział wewnętrzny na 2 kondygnacji znajduje się w skrzydle 1.

Ekspertyza powstała w związku z przebudowa 3 i 6 kondygnacji.

W ramach przebudowy 2 kondygnacji i dostosowaniu budynków do wymogów ochrony przeciwpożarowej zostanie wydzielona jako odrębna strefa pożarowa kondygnacja podziemna, zgodnie z §250 ust 4 oraz § 212 ust 8 WT. Dopuszczalna wielkość stref pożarowych, po wydzieleniu kondygnacji podziemnej, będzie wynosiła 275,45 m.

Skrzydło nr 1 na każdej kondygnacji zostanie wydzielone elementami oddzielenia przeciwpożarowego od skrzydła nr 2, zgodnie z wymaganiami § 210 WT. Rozdzielnie dwóch skrzydeł spełni również wymagania wynikające z §227 ust 5, tj. możliwości ewakuacji do sąsiedniej strefy pożarowej zlokalizowanej na tej samej kondygnacji.

Skrzydło nr 1 i 2 posiada korytarz umieszczony centralnie wzdłuż podłużnej osi budynku z którego jest dostęp do poszczególnych pomieszczeń. W dwukondygnacyjnym skrzydle nr 3 korytarz jest zlokalizowany wzdłuż południowej elewacji. W miejscu zespoleń skrzydła nr 1 i 2 na wszystkich kondygnacjach występuje hol windy z którego jest dostęp do nie wydzielonej klatki schodowej oraz dźwigów towarowego i osobowego. W tej lokalizacji można również przenieść się ze skrzydła nr 1 do skrzydła nr 2.

Główne wejście do zespołu budynków znajduje się w skrzydle nr 2 w którym hol pełni również rolę rejestracji usług medycznych dla pacjentów.

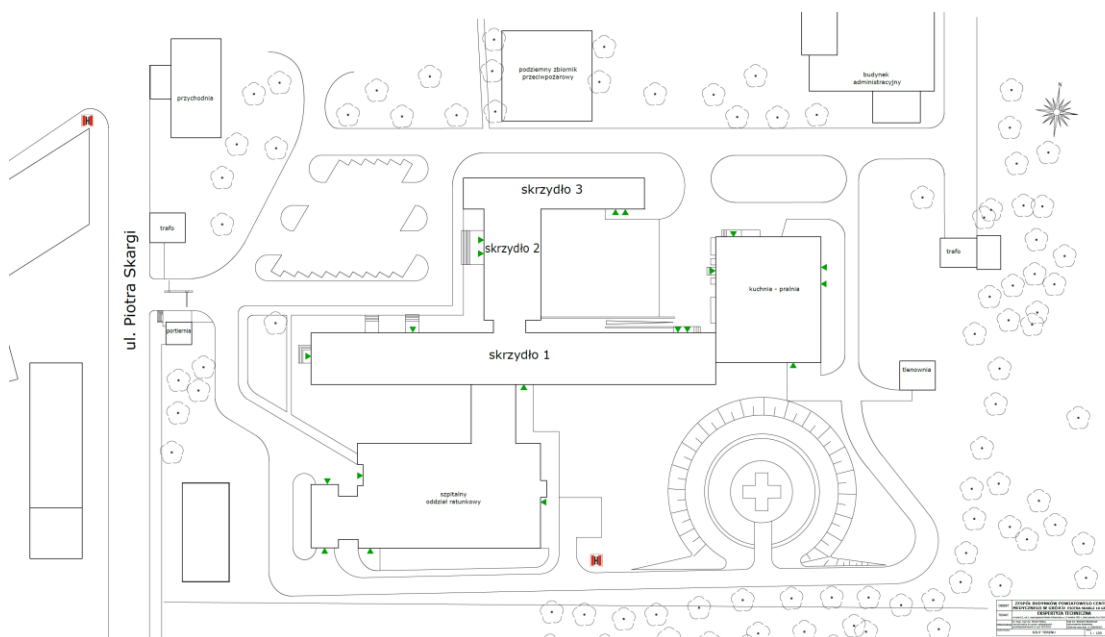
Skrzydła mieszczą na poszczególnych kondygnacjach oddziały szpitalne, przychodnię, aptekę oraz sklep, laboratoria i zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II

- piwnica - pomieszczenia techniczne i magazynowe
- 1 kondygnacja - skrzydło 1: OIOM, tomograf, poradnie, apteka,  
- Skrzydło 2: rejestracja, sklep, rozdzielnia główna  
- Skrzydło 3: przychodnie, rezonans magnetyczny,
- 2 kondygnacja - skrzydło 1: oddział neurologii, oddział rehabilitacji neurologicznej  
- Skrzydło 2: przychodnie,  
- Skrzydło 3: laboratorium,
- 3 kondygnacja - skrzydło 1: oddział kardiologii, oddział wewnętrzny,  
- Skrzydło 2: rentgen,
- 4 kondygnacja - skrzydło 1: oddział ginekologiczno-położniczy  
- Skrzydło 2: trakt porodowy,
- 5 kondygnacja - skrzydło 1: oddział pediatriczny,  
- Skrzydło 2: poradnie,
- 6 kondygnacja - skrzydło 1: oddział chirurgiczny,  
- Skrzydło 2: blok operacyjny.

#### Dane techniczne budynku

##### Skrzydło „1”:

- długość budynku 95,45m,
- długość budynku 28,22m,
- szerokość budynku 13,48m,
- Wysokość całkowita budynku 23m
- Wysokość budynku do powierzchni stropu nad 6kondygnacją 21,45m
- Powierzchnia zabudowy wynosi 380,4m<sup>2</sup>.
- Powierzchnia wewnętrzna ogółem 2473,23m<sup>2</sup>.
- Kubatura 8749,2m<sup>3</sup>.
- szerokość budynku 14,34 m,
- wysokość całkowita budynku 23m
- wysokość budynku do powierzchni stropu nad 6kondygnacją 21,45m
- powierzchnia zabudowy wynosi 1368,8m<sup>2</sup>.
- powierzchnia wewnętrzna ogółem 9077,1m<sup>2</sup>.
- kubatura 34083m<sup>3</sup>.







**Zakres niezgodności z przepisami ochrony przeciwpożarowej i bezpieczeństwa pożarowego na remontowanej kondygnacji:**

1. Przekroczona jest dopuszczalna wielkość stref pożarowych,
2. Przekroczona jest długość dojść ewakuacyjnych w skrzydle nr 1 na kondygnacjach 2-6 ,
3. Szerokości biegów wydzielonej klatki schodowej A przewidzianej do ewakuacji w skrzydle nr 1 wynoszą od 1,36m do 1,51m przy wymaganej szerokości 1,4 m co jest niezgodne z przepisami,
4. Szerokość spoczników między piętrowych w wydzielonej klatce schodowej A przewidzianej do ewakuacji wynosi od 1,26m do 1,35ma spoczników na poziomie stropów kondygnacji od 1,47m do 1,67 m, a dodatkowo szerokość spoczników między piętrowych zawężona jest przez montaż kaloryferów do szerokości od 1,01m do 1,17m przy wymaganej szerokości 1,5 m, co jest niezgodne z przepisami,
5. Szerokość drzwi prowadzących na zewnątrz z klatek schodowych A oraz C wynosi 1,0 m przy wymaganej szerokości 1,4 m co jest niezgodne z przepisami,
6. Korytarze w skrzydle nr 1 nie są podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 drzwiami dymoszczelnymi, co jest niezgodne z przepisami.
7. Instalacja hydrantów wewnętrznych nie posiada całkowitego pokrycia powierzchni budynku co jest niezgodne z przepisami.
8. Instalacja hydrantów wewnętrznych wyposażona jest w szafki hydrantowe z węzłem płasko składanym, co jest niezgodne z przepisami,
9. Budynek nie jest wyposażony w sprawną instalację oświetlenia ewakuacyjnego w strefach ZL II na wszystkich drogach ewakuacji,
10. Skrzydło nr 1 od strony wschodniej nie posiada wymaganej drogi pożarowej, co jest niezgodne
11. Wydzielona klatka schodowa nie posiada sprawnego systemu zapobiegania przed zadymieniem który został wykonany niezgodnie z projektem,

Zakres niezgodności z przepisami ochrony przeciwpożarowej i bezpieczeństwa pożarowego które zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami na remontowanej kondygnacji:

1. Zamontowanie instalacji hydrantów wewnętrznych H25 z węzłem półsztywnym o długości węża 30 m, zgodnie z obowiązującymi wymogami z zasilaniem niezależnym od innych bytowych odbiorników wody.
2. Wykonanie pasa pionowego ściany zewnętrznej w obudowie wydzielonych klatek schodowych A, B, C, o szerokości 2,0 m z ociepleniem niepalnym w klasie EI 60 oddzielających ściany zewnętrzne klatki od pozostałych ścian w budynkach zgodnie z częścią rysunkową.

3. Wykonanie pasa pionowego ściany zewnętrznej w skrzydle nr 2 następujących ścian oddzielających skrzydło nr 1 i skrzydło nr 2 stanowiące oddzielne strefy pożarowe na całej wysokości budynku o szerokości 4m w odporności nie najmniej EI 60 z ociepleniem niepalnym.
4. Zamontowanie na wszystkich drogach komunikacji ogólnej w strefach ZL II oświetlenia ewakuacyjnego o podwyższonym oświetleniu na centralnej linii korytarzy i klatki schodowej do 3lx.
5. Podział korytarzy dłuższych niż 50 m drzwiami dymoszczelnymi.
6. Zamontowanie na instalacji wentylacyjnej klap odcinających przy przejściu przez przegrody stanowiące oddzielenia pożarowe oraz przegrody wydzielające pomieszczenia zamknięte o wymaganej odporności EI 60 lub REI60 i wyższych w klasie elementu oddzielenia dla zabezpieczenia przed zadymieniem kondygnacji nie objętych pożarem poprzez instalację wentylacyjną.
7. Zamontowanie na wszelkich instalacjach przepustów przeciwpożarowych w przegrodach stanowiących element oddzielenia pożarowego oraz na instalacjach o średnicy ponad 0,04 m w przegrodach do pomieszczeń zamkniętych o wymaganej odporności EI 60 lub REI 60 i wyższych, w klasie tych elementów.
8. Wymianę drzwi wyjściowych z klatki ewakuacyjnej C o szerokości 1 m, na drzwi o szerokości 1,4 m.
9. Wymianę drzwi wyjściowych z klatki ewakuacyjnej A o szerokości, na drzwi o szerokości 1,2 m.
10. Wszelkie instalacje i urządzenia przeciwpożarowe w tym:
  - oświetlenie ewakuacyjne
  - system sygnalizacji pożaru,
  - instalacja zapobiegania przed zadymieniem,
  - klapy odcinające na instalacji wentylacyjnej,zostaną zaprojektowane zgodnie z wymogami a projekty zostaną uzgodnione z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

**Zakres niezgodności z przepisami ochrony przeciwpożarowej i bezpieczeństwa pożarowego które zostaną w budynku i dotyczą ewakuacji z remontowanej kondygnacji:**

1. Szerokości biegów i spoczników ewakuacyjnej klatki schodowej będą wynosić wartości niezgodne z przepisami.
2. Szerokość drzwi wyjściowych z klatki ewakuacyjnej A będzie wynosiła 1,2m, przy wymaganej szerokości 1,4m.

**Rozwiązania zamienne, rekompensujące niemożliwe do usunięcia nieprawidłowości w zakresie ochrony przeciwpożarowej:**

1. Zamontowanie SSP (system sygnalizacji pożarowej) w całym budynku –ochrona całkowita.
2. Zaprojektowanie i zamontowanie oświetlenia ewakuacyjnego o podniesionej wartości natężenia do oraz 3 lx w strefach ZL II
3. Przeprowadzanie co najmniej raz w roku praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji w zakresie uzgodnionym z KM PSP.

**Projektowana powierzchnia oddziału wewnętrznego, 2 piętro:**

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| - Powierzchnia wewnętrzna remontowanej części wynosi | - 1002,39m <sup>2</sup> |
| - Kubatura remontowanej części wynosi                | - 2957,05m <sup>3</sup> |

**Stan istniejący BEZ ZMIAN:**

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| - Powierzchnia zabudowy całego budynku wynosi około   | - 1996,0m <sup>2</sup>        |
| - Powierzchnia wewnętrzna całego budynku wynosi około | - 12 250m <sup>2</sup>        |
| - Kubatura całego budynku wynosi około                | - 36 200m <sup>3</sup>        |
| - wysokość  | - ok. 23m.                    |
| - liczba kondygnacji :                                |                               |
| • nadziemnych - 6                                     |                               |
| • podziemnych - 1                                     |                               |
| - Grupa wysokości budynku                             | - SW - budynek średniowysoki. |

Budynek wykonany jest w technologii :

•

- Bryła główna szpitala posiada konstrukcję nośną szkieletową w układzie poprzecznym z zastosowaniem słupów żelbetowych. Ściany zewnętrzne wypełniono lekkim betonem, ściany działowe wykonano z cegły dziurawki lub pustaków z klasycznym tynkiem cementowo-wapiennym.
- Stropy między kondygnacyjne wykonano jako prefabrykowane typu DZ-4.
- Dach z płyt prefabrykowanych korytkowych krytych papą.
- W części szpitala obecnie są zainstalowane sufity podwieszane z pustą przestrzenią ok. 40cm na ciągi kablowe.

Strefy pożarowe zostaną do siebie oddzielone ścianą oddzielenia przeciwpożarowego posadowioną w pionie od fundamentu do przekrycia dachu budynku.

Celem inwestycji jest poprawa warunków bytowych pacjentów i warunków pracy dla personelu medycznego.

#### ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH W BUDYNKU:

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy i remontu wykonany na podstawie projektu technologii medycznej.

Przedsięwzięcie, polega na przebudowie i remoncie 2 piętra w budynku głównego w następującym zakresie:

- utworzenie w większości sal łóżkowych dla pacjentów z łazienką,
- wymiana stolarki drzwiowej,
- modernizacja i przystosowanie powierzchni na potrzeby Sali Intensywnej Terapii;
- montaż sufitów podwieszanych;
- wymiana warstwy wykończeniowej posadzki;
- naprawa tynków i malowanie;
- montaż fartuchów zabezpieczających przy umywalkach i pomieszczeniach sanitarnych;
- montaż systemu wentylacji i klimatyzacji i gazów medycznych;
- wymiana całego pionów . Należy uwzględnić naprawę obudów pionów na parterze po wymianie całego pionu;
- wymiana instalacji elektrycznej.

#### **II. Odległości od innych obiektów.**

W odległości ok. 30 m od przedmiotowego obiektu występuje inny budynek szpitala, który nie jest połączony z budynkiem głównymi szpitala.

#### **III. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.**

Nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo. Nie dotyczy.

#### **IV. Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego { Qd }.**

W części techniczno-gospodarczej przewiduje się możliwość przechowywania materiałów palnych w ilości nie przekraczające 500 MJ/m<sup>2</sup>. Nie dotyczy.

#### **V. Klasyfikacja budynku z uwagi na funkcje użytkowe z przewidywaną liczbą osób w budynku.**

Budynek posiada funkcję szpitalną, przeznaczoną do użytku przez ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się. Budynek dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich. W budynku nie będą występowały pomieszczenia z możliwością przebywania jednocześnie ponad 50 osób.

**Przewidywana liczba osób na w modernizowanej części jest następująca:**

- 3 lekarzy
- 8 pielęgniarek, salowych.
- 50 pacjentów
- osoby odwiedzające

**W sumie około 92 osoby**

**Kategoria zagrożenia ludzi;**

Projekt zakłada wydzielenie modernizowanej części jako dwie strefy pożarowe.  
Budynek z uwagi na swoją funkcję użytkowania zakwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZLII.

#### VI. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie przewiduje się występowania pomieszczeń oraz stref zewnętrznych zagrożonych wybuchem. Nie przewiduje się składowania i przerabiania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

W części techniczno-gospodarczej przewiduje się możliwość przechowywania materiałów palnych w ilości nie przekraczającej 500 MJ/m<sup>2</sup>.

#### VII. Podział budynku na strefy pożarowe.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla tego typu budynku wynosi 3500m<sup>2</sup>.  
Klatki schodowe wydzielone pożarowo od pozostałej części budynku drzwiami EI 30 S200 i ścianą REI60.

**Modernizowana 2 piętro będzie stanowić oddzielną strefę pożarową. Oddzieleniem zasadniczych części będzie ściana oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 120. Ściana ta posadowiona jest na fundamencie i dochodzi do przekrycia dachu budynku i zamknięta stropem R60.**

#### VIII. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Przyjmując kategorię zagrożenia ludzi ZL II oraz grupę wysokości, jako średniowysoką ustala się dla całego budynku klasę odporności pożarowej - „B”.

Wymagania w zakresie odpowiedniej klasy odporności ogniowej poszczególnych elementów budowlano – konstrukcyjnych przedstawiono w poniższej tabeli.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	stropy	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu <sup>2)</sup>
"B"	R 120	R 30*	REI 60	EI 60	EI 30	RE 30*

\* par. 219 ust. 2 WT przewiduje aby poddasze użytkowe przeznaczone na biura było oddzielone od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu przegrodami w klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60.

W ścianach zewnętrznych budynku wielokondygnacyjnego należy stosować pasy między kondygnacyjne o szerokości minimum 0,8 m lub rozwiązania równorzędne.

W przypadku występowania przepustów instalacyjnych o średnicy powyżej 4cm w elementach obudowy ewakuacyjnej klatki schodowej i korytarza, dla których wymagana jest klasa odporności ogniowej minimum EI60 lub REI60, przepusty te powinny posiadać klasą odporności ogniowej EI60.

#### IX. Warunki ewakuacji.

Przewidywana liczba osób w modernizowanej strefie do 61 osób.

- Drogi i wyjścia ewakuacyjne.

Z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi w budynku zapewni się odpowiednie warunki ewakuacji, które umożliwiają szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów.

Z remontowanej kondygnacji na zewnątrz budynku prowadzić będzie droga ewakuacji przez korytarze i istniejące klatki schodowe, która będzie wydzielona przeciwpożarowo i zabezpieczona przed zadymianiem.

Długości korytarzy nie przekraczają 50m.

W modernizowanej strefie korytarze będą obudowane ścianami w klasie co najmniej EI30.

Każde z pomieszczeń od dróg ewakuacyjnych zamknięte będzie drzwiami. Z pomieszczeń, w których może przebywać powyżej 6 pacjentów zapewni się wyjście przez drzwi otwierane na zewnątrz tych pomieszczeń.

Poziome i pionowe drogi ewakuacyjne niezależnie czy są, czy nie są oświetlone światłem naturalnym będą posiadały awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

- Oznakowanie dróg ewakuacyjnych.

Budynek należy oznakować wg PN znakami ochrony przeciwpożarowej – ewakuacja, w sposób zapewniający dostarczenie informacji niezbędnych do ewakuacji.

Oznacza to, że oznakować należy;

- pionowe drogi ewakuacyjne,
- wyjścia ewakuacyjne z budynku

#### **X. Wystrój wnętrz.**

Zabrania się stosowania w budynku do wykończeń wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- 1)  $t_i \geq 4 \text{ s}$ ,
- 2)  $t_s \leq 30 \text{ s}$ ,
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- 4) nie występują płonące krople.

Wykładziny podłogowe, okładziny ścienne na drogach ewakuacyjnych powinny być co najmniej trudno zapalne zaś okładziny sufitowe (sufity podwieszone) – niezapalne, nie kapiące i nie odpowiadające pod wpływem ognia.

Okładziny sufitów oraz sufitów podwieszonych należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wnętrz, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

#### **XI. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH .**

- Instalacja wentylacyjna i klimatyzacyjna.

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu. Zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej. W przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji.

Maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynku powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30; nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem takiego budynku.

- Instalacja elektroenergetyczna.  
Budynek należy wyposażać w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Powinien on być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do budynku lub głównego przyłącza sieciowego i odpowiednio oznakowany.

Wyłączenie napięcia w budynku za pomocą przeciwpożarowego wyłącznika prądu nie może pozbawić zasilania urządzeń i instalacji przeciwpożarowych tj. urządzenia służącego do usuwania dymu z ewakuacyjnych klatek schodowych.

Przewody i kable elektryczne oraz światłowody wraz z ich zamocowaniami, zwane dalej „zespołami kablowymi”, stosowane w systemach zasilania i sterowania rządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia.

Ocena zespołów kablowych w zakresie ciągłości dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału, z uwzględnieniem rodzaju podłoża i przewidywanego sposobu mocowania do niego, powinna być wykonana zgodnie z warunkami określonymi w Polskiej Normie dotyczącej badania odporności ogniowej.

Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru, oświetlenia awaryjnego i łączności powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających.

Zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, o którym mowa powyżej, nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia.

- Instalacja odgromowa.

Budynek wymaga ochrony odgromowej – podstawowej zgodnie z polskimi normami dotyczącymi ochrony odgromowej obiektów budowlanych – ISTNIEJĄCY, bez zmian

- Instalacja grzewcza - Węzeł cieplny – ISTNIEJĄCY, bez zmian

## **XII. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIW POŻAROWYCH DOSTOSOWANY DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ I Z PRZYJĘTEGO SCENARIUSZA ROZWOJU ZDARZEŃ W CZASIE POŻARU.**

Budynek charakteryzuje w szczególności możliwość zagrożenia ludzi. Budynek zaprojektowano w ten sposób aby przebywający w nim ludzie mogli szybko i bezpiecznie się ewakuować. W tym celu zaprojektowano budynek o odpowiednio bezpiecznej konstrukcji tj. w klasie „B” odporności pożarowej.

Wydzielono i zabezpieczono przed zadymieniem ewakuacyjną klatkę schodową w budynku.

Teoretycznym modelem działań organizacyjno-technicznych przy założeniu wybranego scenariusza pożaru jest następujący;

- wykrycie i lokalizacja pożaru przez człowieka,
- zaalarmowanie o zagrożeniu osób poprzez nadawanie ustnych komunikatów,
- zaalarmowanie jednostek ratowniczych przy użyciu telefonu,
- automatyczne uruchomienie urządzenia do usuwania dymu z ewakuacyjnej klatki schodowej, w przypadku jej zadymienia,
- ewakuacja ludzi przy wykorzystaniu oznakowanych znakami bezpieczeństwa dróg ewakuacyjnych na zewnątrz budynku,
- podjęcie działań ratowniczo-gaśniczych przez pracowników przy użyciu gaśnic, a w dalszej kolejności przez służby ratownicze.

Biorąc pod uwagę ocenę zagrożeń występujących w budynku oraz warunki techniczne – budowlane oddziaływające na model założonych działań w pełni uzasadnionym jest przyjęcie wyłącznie takich urządzeń przeciwpożarowych i biernych zabezpieczeniach przeciwpożarowych, które wynikają wprost z przepisów normatywnych. Stąd w projektowanej jak i istniejącej części budynku przewiduje się lub zastosowano :

### **Urządzenia przeciwpożarowe:**

Budynek zostanie wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- instalacja oświetleniowa ewakuacyjna na drogach ewakuacyjnych korytarze, klatki schodowe
- instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25,
- urządzenia służące do usuwania dymu z klatek schodowych, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Urządzenia przeciwpożarowe winny być wykonane zgodnie z projektami uzgodnionymi przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.



### **XIII. GAŚNICE - ROZMIESZCZENIE.**

W budynku należy stosować następujące zasady wyposażenia i rozmieszczenia w gaśnice:

Budynek w części objętej opracowaniem wyposażony będzie w odpowiednią ilość gaśnic. Zgodnie z wymaganiem należy zapewnić ilość masy środka gaśniczego 2kg lub 3dm<sup>3</sup> (zawartego w gaśnicach) na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej.

Przy rozmieszczeniu gaśnic należy pamiętać aby;

- gaśnice umieszczać w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach i klatce schodowej, przy przejściach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń,
- gaśnice umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- do sprzętu zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1m,
- odległość dojścia do gaśnic nie powinna być większa niż 30 m,
- oznakowanie miejsc usytuowania gaśnic było zgodne z Polską Normą PN-92/M.-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.

### **XIV. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.**

Dla budynku przyjęto, jako wymóg ilość Wody do zewnętrznego gaszenia pożaru 20dm<sup>3</sup>/s wydajność wodociągu. Niezbędną ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniają istniejące hydranty rozlokowane na terenie działki oraz ulicach okalających działkę szpitala.

### **XV. DROGI POŻAROWE.**

Do przedmiotowego budynku jest wymagana droga pożarowa.

Dojazd do budynku, o każdej porze roku, drogą o utwardzonej i odpowiednio wytrzymałej nawierzchni - umożliwia ulica Piotra Skargi.

## **13. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA**

Właściwości cieplne projektowanych przegród zewnętrznych i wewnętrznych właściwości współczynników przyjęto zgodnie z obowiązującymi normami. Ze względu na historyczny charakter elewacji brak możliwości zmiany właściwości cieplnych ścian istniejących.  
Zapotrzebowanie na wodę pitną ok. 100 l/d dla jednego użytkownika. Ścieki odprowadzane będą do miejskiej kanalizacji sanitarnej.

Emisja zanieczyszczeń gazowych - w granicach normy, zanieczyszczenia pyłowe, płynne i zapachowe nie występują.

Odpady stałe - Odpady ( ok. 2.8 dm<sup>3</sup>/db/osobę) należy gromadzić w przeznaczonych do tego pojemnikach, opróżnianych okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania.

Hałas - Nie przewiduje się emisji hałasu, wibracji, a także promieniowania.

Charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

## **14. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH**

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

## **15. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Teren inwestycji znajduje się poza obszarami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych oraz poza obrębem terenów górniczych i wpływu eksploatacji górniczej.

## **16. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA**

W ramach inwestycji nie przewiduje się zmiany w izolacyjności budynku. Przedsięwzięcie obejmuje remont wewnątrz budynku na jednej kondygnacji. Dotychczasowa charakterystyka energetyczna budynku nie ulegnie zmianie.

## **17. ZAGOSPODAROWANIE TERENU, INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Planowany remont nie wpływa na zmianę dotychczasowego zagospodarowania terenu. Gabaryty budynku głównego (szerokość, długość, wysokość, powierzchnia zabudowy, kubatura) nie ulegną zmianie.

Obszar oddziaływania obiektu i uciążliwość projektowanego przedsięwzięcia zamknie się w granicach działki, na którym znajduje się remontowany budynek.

W myśl znowelizowanego Art. 20 pkt.1 Prawa budowlanego, od 28 czerwca 2015 r. do obowiązków projektanta należy określenie obszaru oddziaływania obiektu. Art. 3 pkt 20 Ustawy w następujący sposób definiuje obszar oddziaływania obiektu: należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

### **WPŁYW NA SĄSIĘDZTWO ODDZIAŁYWANIA PRZEZ BUDYNEK OBJĘTY ZAKRESEM OPRACOWANIA**

Projektowana przebudowa wnętrza budynku nie wykracza poza obrys istniejących ścian zewnętrznych. Oddziaływanie budynku nie zmienia się.

### **WNIOSKI Z ANALIZY PRZESŁANIA I ZACIENIANIA:**

- zgodnie z uwarunkowaniami wynikającymi z ogólnych przepisów techniczno budowlanych, które regulują warunki lokalizacji i realizacji inwestycji (§13, §60) - dla terenów objętych analizą w zakresie istniejącego zainwestowania nie następuje zmiana warunków użytkowania, w sposób zasadniczy zmieniająca istniejący standard użytkowy;
- po realizacji planowanej inwestycji na sąsiednich działkach, będzie możliwe uzyskanie warunków zabudowy o parametrach właściwych dla rejonu lokalizacji.

## **ANALIZA UWARUNKOWAŃ FORMALNO-PRAWNYCH OBEJMUJĄCA PRZEPISY TECHNICZNO BUDOWLANE ORAZ POZOSTAŁE PRZEPISY, KTÓRYCH UNORMOWANIA MOGĄ MIEĆ WPŁYW NA OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami) odniesienia szczegółowe do przepisu:

Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki budowlanej

### **WNIOSKI:**

Po powyższej analizie uwzględniającej przepisy, które mogłyby wprowadzić jakiekolwiek ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym w zabudowie nieruchomości znajdujących się w otoczeniu terenu inwestycji i na ich podstawie wyznaczono obszar oddziaływania inwestycji który obejmuje działki teren szpitala. Po przeprowadzonej analizie, stwierdza się, że obszar oddziaływania przedmiotowego budynku zlokalizowanego w miejscowości Grójec na działce szpitala nie ma negatywnego wpływu na jego otoczenie i nie wykracza poza jej granice.

Obszar oddziaływania został określony na podstawie przepisów powszechnie obowiązujących zawierających regulacje odnoszące się do odległości obiektów i urządzeń budowlanych od innych obiektów i granic nieruchomości.

Zgodnie z interpretacją Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego (m.in. pismo DPR/MK/I/023/1534/03 z dnia 11 listopada 2003r.) podstawą do przeprowadzonej analizy stanowiły akty prawne, które mogą wprowadzać związane z obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu takie jak:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane.
2. Inwestycja nie jest sprzeczna z zapisami Ustawy Prawo Budowlane.
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania;

4. Wszystkie roboty związane z planowaną inwestycją uzgodniono z zarządcą drogi.
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny opowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie;
6. Projektowana budowa obiektu spełnia wymagania odległościowe do sieci i instalacji gazowych.
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
8. Przedmiotowa budowa budynku jest zgodna warunkami technicznymi.
9. Projektowana budowa nie powoduje przestaniania obiektów sąsiadujących, w których znajdują się pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt osób.
10. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych;
11. Projektowany budynek zlokalizowany jest w odległości większej niż 6m od dróg, ulic. (art.43,pkt.1).
12. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska;
13. Przedmiotowa inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko oraz nie jest sprzeczna z zapisami ustawy o ochronie środowiska.
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. w sprawie składowania odpadów, wydane na podstawie art. 124 ust. 6 ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach;
15. Na terenie nieruchomości nie projektuje się składowisk odpadów.
16. Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne;
17. Planowana inwestycja nie narusza przepisów Prawa wodnego.

Reasumując przedmiotowa inwestycja objęta zakresem niniejszego opracowania nie narusza przepisów ujętych w powyższych ustawach i rozporządzeniach.

## 18. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową, sztuką budowlaną, aktualnie obowiązującymi przepisami, pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia oraz zgodnie z zasadami BHP.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać niezbędne świadectwa i atesty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz posiadać znak bezpieczeństwa.

Wykonawca na zastosowane materiały i urządzenia powinien posiadać wymagane aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie lub w ochronie przeciwpożarowej.

Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie przed przystąpieniem do prac budowlanych.

## AUTORZY OPRACOWANIA:

Branża	Projektant	Sprawdzający
ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Monika Borowska-Białek Nr upr. PO/KK/336/2010 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	mgr inż. arch. Anna Rubczak upr.nr 549/POOKK/2013 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
KONSTRUKCJA:	mgr inż. Łukasz Dymura Nr upr. POM/0125/POOK/11 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	mgr inż. Piotr Krefta nr upr. POM/0116/POOK/08 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
SANITARNA:	mgr inż. Arkadiusz Burnicki Nr upr. POM/0227/POOS/10 do proj. bez ogr. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urz. ciepłych, went., gaz., wod. i kan.	mgr inż. Jakub Otta Nr upr. POM/0005/PWBS/17 do projektowania w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urz. ciepłych, went., gaz., wod. i kan. bez ograniczeń
ELEKTRYCZNA:	mgr inż. Michał Hanowicz Nr upr. POM/0214/POOE/12 do proj. bez ogr. w specj. w zakresie sieci, instalacji urz. elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Dawid Żyliński Nr upr. POM/0220/POOE/12 do proj. bez ogr. w specj. w zakresie sieci, instalacji urz. elektrycznych i elektroenergetycznych

Gdańsk 25.10.2021

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Oświadczamy, że projekt ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

„PRZEBUDOWA ODDZIAŁU CHOROÓB WEWNĘTRZNYCH Z PODODDZIAŁEM  
INTENSYWNEGO NADZORU KARDIOLOGICZNEGO W POWIATOWYM CENTRUM  
MEDYCZNYM W GRÓJCU”.

przy ul. Ks. Piotra Skargi 10, 05-600 Grójec na działce nr 1405/4  
wraz z instalacjami wewnętrznymi został opracowany w sposób zgodny z wymaganiami  
ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia  
budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Projektant	Sprawdzający
ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Monika Borowska-Białek Nr upr. PO/KK/336/2010 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	mgr inż. arch. Anna Rubczak upr.nr 549/POOKK/2013 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
KONSTRUKCJA:	mgr inż. Łukasz Dymura Nr upr. POM/0125/POOK/11 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	mgr inż. Piotr Krefta nr upr. POM/0116/POOK/08 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
SANITARNA:	mgr inż. Arkadiusz Burnicki Nr upr. POM/0227/POOS/10 do proj. bez ogr. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urz. ciepłych, went., gaz., wod. i kan.	mgr inż. Jakub Otta Nr upr. POM/0005/PWBS/17 do projektowania w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urz. ciepłych, went., gaz., wod. i kan. bez ograniczeń
ELEKTRYCZNA:	mgr inż. Michał Hanowicz Nr upr. POM/0214/POOE/12 do proj. bez ogr. w specj. w zakresie sieci, instalacji urz. elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Dawid Żyliński Nr upr. POM/0220/POOE/12 do proj. bez ogr. w specj. w zakresie sieci, instalacji urz. elektrycznych i elektroenergetycznych



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 1056/1/POOIA/10  
sygnatura akt: PO/KK/366/2010

Gdańsk, dnia 27.12.2010 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, 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 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), 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 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 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 z późn. zm.)

**stwierdza się, że**

Pani

mgr inż. arch. *Monika Krystyna Borowska-Białek*

imię ojca: *Mirosław*, data urodzenia: *1980.03.17*.

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się**


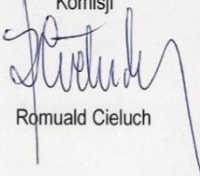
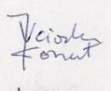
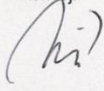

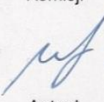
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

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

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów:

Przewodnicząca Komisji	Wiceprzewodniczący Komisji	Sekretarz Komisji	Członek Komisji	Członek Komisji	Członek Komisji
					
Elżbieta Zdunkowska- Mróz	Romuald Cieluch	Joanna Wciorka - Konat	Daniela Milan- Konopka	Barbara Wilemborek	Antoni Wolański

Otrzymują:

- Strona (wnioskodawca): Monika Krystyna Borowska-Białek, 80-123 Gdańsk, Maryli 52
- Gdy decyzja stanie się ostateczna:
  - Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
  - Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP.
- a.a.





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Monika Krystyna Borowska - Białek**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **PO/KK/366/2010**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1161**.

Członek czynny od: 08-02-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-01-2022 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2022 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-1161-EE8E-EFB2-Y81D-C613**



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/0540

Gdańsk, dnia 19 czerwca 2013 r.

**DECYZJA nr 549/POOKK/2013**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4<sup>1</sup> ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), 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 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 267)

**stwierdza się, że**

Pani

mgr inż. arch. Anna Patrycja Rubczak

urodzona w dniu 22.03.1977 r. w Bydgoszczy

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

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

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

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów:

Przewodnicząca  
Komisji



Elżbieta  
Zdunkowska-  
Mróz

Wiceprzewodniczący  
Komisji



Romuald Cieluch

Sekretarz  
Komisji



Joanna  
Wciorka - Konat

Członek  
Komisji



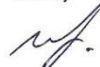
Daniela Milan-  
Konopka

Członek  
Komisji



Barbara  
Wilemborek

Członek  
Komisji



Antoni  
Wolański

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Anna Patrycja Rubczak, 83-010 Straszyn, Kwiatowa 80/8
2. 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 RP.
3. a.a.





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Anna Patrycja Rubczak**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **549/POOKK/2013**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1261**.

Członek czynny od: 10-07-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 22-09-2021 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2022 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-1261-637Y-EY2B-E22Y-DFBB**

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(t) Tel. 58-324-89-77  
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 13 czerwca 2011 r.

syg. akt. 121/POM/OKK/11

## DECYZJA

Na podstawie art. 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623/, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan ŁUKASZ MATEUSZ DYMURA**  
magister inżynier  
urodzony dnia 29.01.1984 r. w Wejherowie

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0125/POOK/11

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

**Pan Łukasz Mateusz Dymura upoważniony jest do:**

- I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie § 15 i 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
  - 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
dr inż. Leszek Niedostatkievicz

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

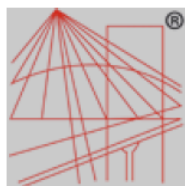
  
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
dr inż. Marek Wesołowski

**Otrzymują:**

- 1. Pan Łukasz Mateusz Dymura  
84-200 Wejherowo, ul. Rogali 13
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-ZV4-H9K-XRJ \*

Pan Łukasz Mateusz Dymura o numerze ewidencyjnym POM/BO/0224/11

adres zamieszkania ul. Rogali 13, 84-200 Wejherowo

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-07-01 do 2022-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-16 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
20-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(3) Tel. (0-58) 324-89-77  
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 10 czerwca 2008 r.

syg. akt 252/POM/OKK/07

## DECYZJA

Na podstawie art. 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
stwierdza, że:

**Pan PIOTR JAROSŁAW KREFTA**  
magister inżynier  
urodzony dnia 17.10.1976 r. w Gdyni

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0116/POOK/08

**do projektowania bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

### Otrzymują:

1. Pan Piotr Jarosław Krefta  
84-200 Wejherowo, ul. Polna 3/11
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

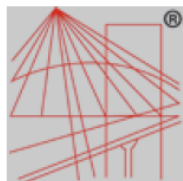
**Pan Piotr Jarosław Krefta upoważniony jest do:**

**I.** Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 15 i 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-VCH-Y7B-RH9 \*

Pan Piotr Jarosław Krefta o numerze ewidencyjnym POM/BO/0385/08

adres zamieszkania ul. Polna 3/11, 84-200 Wejherowo

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-09-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-03 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(1) Tel. 58-324-89-77  
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 30 grudnia 2010 r.

syg. akt 421/POM/OKK/10

## DECYZJA

Na podstawie art. 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan ARKADIUSZ PIOTR BURNICKI**  
magister inżynier  
urodzony dnia 26.11.1973 r. w Olsztynie

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny: POM/0227/POOS/10**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

**Pan Arkadiusz Piotr Burnicki w ramach posiadanej specjalności upoważniony jest do:**

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawnniają do:
- 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień
  - 2) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Leszek Niedostatkiewicz**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**mgr inż. Zbigniew Drewnowski**

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Marek Wesołowski**

**Otrzymują:**

- 1. Pan Arkadiusz Piotr Burnicki  
83-000 Starogard Gdański, ul. Kopernika 15/6
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-R57-IJ6-CMX \*

Pan Arkadiusz Piotr Burnicki o numerze ewidencyjnym POM/IS/0044/11

adres zamieszkania ul. Kopernika 15/6, 83-200 Starogard Gdański

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-29 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 41/65  
Tel. 58-324-89-77, fax 58-331-44-98  
- 3 -

Gdańsk, dnia 30 czerwca 2017 r.

sygn. akt. 232/POM/OKK/17

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan Jakub Bartosz Otta**  
magister inżynier inżynierii środowiska  
urodzony dnia 11.10.1989 r. w Tczewie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0005/PWBS/17

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pan Jakub Bartosz Otta upoważniony jest:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi.
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

**CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski



**Otrzymują:**

1. Pan Jakub Bartosz Otta  
ul. Północna 18.83-260 Kaliska
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-FJF-FHA-AQR \*

Pan Jakub Bartosz Otta o numerze ewidencyjnym POM/IS/0365/17

adres zamieszkania ul. Północna 18, 83-260 Kaliska

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-10-19 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(1) Tel. 58-324-89-77  
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, 27 grudnia 2012 r.

syg. akt 237/POM/OKK/12

## DECYZJA

Na podstawie art. 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1**, rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

Pan **MICHAŁ HANOWICZ**  
magister inżynier  
urodzony dnia 18.04.1984 r. w Gdyni

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0214/POOE/12

**do projektowania bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.



**Pan Michał Hanowicz upoważniony jest do:**

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15 i 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
  - 2) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów (§ 24 ust. 1).

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Leszek Niedostatkiwicz**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**mgr inż. Zbigniew Drewnowski**

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Marek Wesółowski**

**Otrzymują:**

- 1. Pan Michał Hanowicz
- 84-200 Wejherowo, ul. Nanicka 8 m.12
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-JA9-BD2-PTN \*

Pan Michał Hanowicz o numerze ewidencyjnym POM/IE/0041/13

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-20 12:24:39 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(t) Tel. 58-324-89-77  
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, 27 grudnia 2012 r.

syg. akt 27/POM/OKK/12

## DECYZJA

Na podstawie art. 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1**, rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

Pan **DAWID MIŁOSZ ŻYLIŃSKI**  
magister inżynier  
urodzony dnia 11.07.1983 r. w Wejherowie

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0220/POOE/12

**do projektowania bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

**Pan Dawid Miłosz Żyliński upoważniony jest do:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 15 i 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawnniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów (§ 24 ust. 1).

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Niedostatki*  
**dr inż. Leszek Niedostatki**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Zdrzewnowski*  
**mgr inż. Zbigniew Drewnowski**

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Wesołowski*  
**dr inż. Marek Wesołowski**

**Otrzymują:**

- 1. Pan Dawid Miłosz Żyliński  
84-230 Rurnia, ul. Topolowa 38
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-UZI-2A7-KL6 \*

Pan Dawid Miłosz Żyliński o numerze ewidencyjnym POM/IE/0037/13  
adres zamieszkania ul. Topolowa 38, 84-230 Rumia  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-08 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## DOKUMENTACJA RYSUNKOWA

NR RYSUNKU	TEMAT RYSUNKU	SKALA
M-01	Lokalizacja inwestycji	1:500
I-01	Inwentaryzacja 2 piętra	1:100
A-01	Wyburzenia – Rzut 2 piętra	1:100
A-02	Budowlany – Rzut 2 piętra	1:100
A-03	Technologia – Rzut 2 piętra	1:100
A-04	Przekroj A-A,	1:100
A-05	Kolorystyka posadzki – Rzut 2 piętra	1:100
A-06	Rzut Kolorystyka ścian	1:100
A-07	Kolorystyka wykończenie ścian	1:50
A-08	Kolorystyka toalety i łazienki, przykład	1:50
A-09	Zestawienie stolarki drzwiowej wewnętrznej	1:100
A-10	Zestawienie witryn szklanych ALU	1:25

### AUTORZY OPRACOWANIA:

Branża	Projektant	Sprawdzający
ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Monika Borowska-Białek Nr upr. PO/KK/336/2010 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	mgr inż. arch. Anna Rubczak upr.nr 549/POOKK/2013 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
KONSTRUKCJA:	mgr inż. Łukasz Dymura Nr upr. POM/0125/POOK/11 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	mgr inż. Piotr Krefta nr upr. POM/0116/POOK/08 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
SANITARNA:	mgr inż. Arkadiusz Burnicki Nr upr. POM/0227/POOS/10 do proj. bez ogr. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urz. ciepłych, went., gaz., wod. i kan.	mgr inż. Jakub Otta Nr upr. POM/0005/PWBS/17 do projektowania w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urz. ciepłych, went., gaz., wod. i kan. bez ograniczeń
ELEKTRYCZNA:	mgr inż. Michał Hanowicz Nr upr. POM/0214/POOE/12 do proj. bez ogr. w specj. w zakresie sieci, instalacji urz. elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Dawid Żyliński Nr upr. POM/0220/POOE/12 do proj. bez ogr. w specj. w zakresie sieci, instalacji urz. elektrycznych i elektroenergetycznych

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BOIZ

STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY
TEMAT:	<div><p><b>PROJEKT</b></p><p><b>„PRZEBUDOWA ODDZIAŁU CHORÓB WEWNĘTRZNYCH Z PODODDZIAŁEM INTENSYWNEGO NADZORU KARDIOLOGICZNEGO W POWIATOWYM CENTRUM MEDYCZNYM W GRÓJCU”.</b></p><p><b>UL. KS. PIOTRA SKARGI 10</b></p><p><b>05-600 GRÓJEC</b></p><p><b>DZIAŁKA NR 1405/4</b></p><p><b>KAT.XI – BUDYNKI SŁUŻBY ZDROWIA, OPIEKI SPOŁECZNEJ I SOCJALNEJ</b></p></div>
INWESTOR:	<div><p><b>POWIATOWE CENTRUM MEDYCZNE W GRÓJCU SP. Z O.O.</b></p><p><b>ul. Ks. Piotra Skargi 10</b></p><p><b>05-600Grójec</b></p></div>

### SPIS PROJEKTANTÓW:

ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT	PODPIS
<p><b>mgr inż. arch. Monika Borowska- Białek</b></p> <p>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej upr. nr PO/KK/366/2010</p> <p>80-180 Gdańsk, Ul. Warszawska 96/27</p>	



## 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy oddziału wewnętrznego na 2 piętrze w Powiatowym Centrum Medycznym w Grójcu.

Przedsięwzięcie, polega na przebudowie 2 piętra w budynku głównego w następującym zakresie:

- wymiana stolarki drzwiowej,
- modernizacja i przystosowanie powierzchni na potrzeby Oddziału wewnętrznego
- montaż sufitów podwieszanych;
- wymiana warstwy wykończeniowej posadzki;
- naprawa tynków i malowanie;
- montaż fartuchów zabezpieczających przy umywalkach i pomieszczeniach sanitarnych;
- montaż systemu wentylacji i klimatyzacji i gazów medycznych;
- wymiana całego pionów CO. Należy uwzględnić naprawę obudów pionów na parterze po wymianie całego pionu;
- wymiana instalacji elektrycznej.

## 2. Zakres zamierzenia inwestycyjnego

Budynek podpiwniczony, 6-kondygnacyjny, fundamenty bezpośrednie w postaci ław. Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej.

- Bryła główna szpitala posiada konstrukcję nośną szkieletową w układzie poprzecznym z zastosowaniem słupów żelbetowych. Ściany zewnętrzne wypełniono lekkim betonem, ściany działowe wykonano z cegły dziurawki lub pustaków z klasycznym tynkiem cementowo-wapiennym.
- Stropy między kondygnacyjne wykonano jako prefabrykowane typu DZ-4.
- Dach z płyt prefabrykowanych korytkowych krytych papą.
- W części szpitala obecnie są zainstalowane sufity podwieszane z pustą przestrzenią ok. 40cm na ciągi kablowe.

## 3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działce szpitala.

Teren kompleksu szpitalnego w którego skład wchodzi kilka budynków, położony jest przy ul. Piotra Skargi w Grójcu. Wjazd na teren szpitalny znajduje się od zachodu z ul. Piotra Skargi.

## 4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Brak.

## 5. Przewidywane zagrożenia, wskazanie elementów przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

### Roboty impregnacyjne

Środki impregnacyjne powinny być magazynowane i przechowywane zgodnie z wymaganiami producenta.

Roboty impregnacyjne powinny być prowadzone z uwzględnieniem instrukcji producenta środków służących do wykonywania tych robót.

Zabronione jest zbliżanie się do otwartego ognia w odzieży zanieczyszczonej impregnatem

Osoby wykonujące roboty impregnacyjne powinny być wyposażone w środki ochrony indywidualnej, odpowiednie do występujących zagrożeń, należy stosować środki ostrożności: rękawice ochronne, maski.

### Roboty murarskie i tynkarskie

Roboty murarskie i tynkarskie na wysokości powyżej 1 m należy wykonywać z pomostów rusztowań; pomost rusztowania do robót murarskich powinien znajdować się poniżej wznoszonego muru, na poziomie co najmniej 0,5 m od jego górnej krawędzi.

Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione.

Chodzenie po świeżo wykonanych murach, stropach, przekryciach otworów i niestabilnych deskowaniach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie się o balustrady jest zabronione.

Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich w wykopach jest dozwolone wyłącznie po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów. Jeżeli stanowisko pracy do wykonania ściany znajduje się pomiędzy skarpą wykopu a wznoszoną ścianą, szerokość stanowiska pracy powinna wynosić co najmniej 0,7 m.

Roboty zbrojarskie i betoniarskie:

Stoły warsztatowe i maszyny zbrojarskie powinny być ustawione pod wiatami

Roboty ciesielskie i dekarские:

Ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów, a w szczególności desek lub bali, jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3 m.

Roboty ciesielskie z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3 m.

Roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej 2 osoby.

Wszelkie prace na placu budowy być wykonane zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych oraz aktualnymi przepisami BHP.

Przy realizacji zadania inwestycyjnego przewiduje się następujące zagrożenia:

- upadek materiału budowlanego lub sprzętu z wyższych kondygnacji;
- upadek pracowników z wysokości;
- pożar, zalenie, inż.;
- niewłaściwy sposób magazynowania materiałów skutkujący katastrofą budowlaną;
- nieodpowiednia jakość użytych materiałów skutkująca katastrofą budowlaną;
- błędy wykonawcze (w tym w odczycie projektu) skutkujące katastrofą budowlaną;
- awarie sprzętu skutkujące katastrofą budowlaną, zranieniem pracowników, porażeniem prądem, inż.;
- przebywanie osób postronnych, niezwiązanych z przedsięwzięciem budowlanym, na terenie budowy.

## **6. Roboty rozbiórkowe**

Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy pracowników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robót budowlanych. Teren prowadzenia zewnętrznych robót rozbiórkowych należy ogrodzić zgodnie z przepisami bhp, oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Przy prowadzeniu robót rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i p.poż.. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych ( Dz. U. 2003 Nr 47 poz. 401 ze zm.) strefę niebezpieczną ogradza się i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Do realizacji prac rozbiórkowych zostaną skierowane osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe, przestrzegające wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy oraz posiadające aktualne badania lekarskie i okresowe szkolenia BHP. Rozbiórki prowadzone będą zgodnie z Wytycznymi prowadzenia prac budowlano-montażowych – Prace rozbiórkowe”, sztuką budowlaną, przepisami BHP oraz pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

## **7. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji prac szczególnie niebezpiecznych.**

- Szkolenie pracowników w zakresie BHP, zapoznanie z ryzykiem związanym z pracą na danym stanowisku
- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- Wyznaczenie nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- Określenie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

## **8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót bud., co najmniej w zakresie:

- Wyznaczenia stref niebezpiecznych;
- Wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
- Urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych dla osób pracujących na budowie;
- Zapewnienia oświetlenia sztucznego;
- Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów, przewiduje się miejsca nieutwardzone. Materiały budowlane będą dostarczane na plac budowy sukcesywnie, w zależności od postępu prac.

#### Warunki BHP:

- Systematyczne prowadzenie dziennika budowy
- Plan BIOZ ( wg DZ.U. 120/2003 POZ.1126 z dnia 23.06.2003) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Świadectwo jakości wbudowanych elementów i materiałów
- Systematyczne szkolenie załogi
- Wyposażenie pracowników w osobisty sprzęt BHP
- Wyposażenie w apteczkę pierwszej pomocy
- Kierownik budowy z uprawnieniami
- Nie należy prowadzić prac w warunkach utrudnionej widoczności, nadmiernego wiatru, oraz skrajnych warunków atmosferycznych
- Zapewnienie dojazdu na teren budowy w celu umożliwienia szybkiej ewakuacji na wypadek pożaru, awarii lub nieszczęśliwego wypadku.

#### Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w Sposób:

- Wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunienia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
- Materiały składa się w miejscu wyrównanym do poziomu.
- Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.
- Stosy materiałów workowanych układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw.
- Przy składowaniu materiałów odległość stosów nie powinna być mniejsza niż: 0,75m od ogrodzenia lub zabudowań; 5 m – od stałego stanowiska pracy. Wg wymagań określonych w warunkach technicznych producenta.
- Wykonawca jest zobowiązany do zaprezentowania materiałów, które zamierza wbudować i uzyskać dla nich aprobatę Inwestora oraz Projektanta lub kierownika budowy.
- Wykonawca winien przedłożyć wszystkie wymagane przepisami atesty i certyfikaty dotyczące zastosowanych materiałów.

#### Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być:

- Montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
- Utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;
- Stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone;
- Obsługiwane przez przeszkolone osoby.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Dokumenty te powinny być dostępne dla organów kontroli w miejscu eksploatacji maszyn i urządzeń.
- W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii;
- Używanie narzędzi uszkodzonych jest zabronione. Wszelkie samowolne przeróbki narzędzi są zabronione

#### Roboty na wysokościach:

- Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości
- Otwory w stropach, na których prowadzone są roboty lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Kierownik budowy jest obowiązany do:

- Sporządzenia przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych,
- przejęcie od inwestora i odpowiednie zabezpieczenie terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi, urządzeniami technicznymi i stałymi punktami osnowy geodezyjnej oraz podlegającymi ochronie elementami środowiska przyrodniczego;
- prowadzenie dokumentacji budowy w tym dziennika budowy
- zapewnienia geodezyjnego wytyczenia obiektu oraz zorganizowanie budowy i kierowanie budową obiektu budowlanego w Sposób zgodny z projektem I pozwoleniem na budowę, przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- wstrzymania robót budowlanych w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia oraz bezzwłoczne zawiadomienie o tym właściwego organu, zawiadomienie inwestora o wpisie do dziennika budowy dotyczącym wstrzymania robót budowlanych z powodu wykonywania ich niezgodnie z projektem;
- realizacja zaleceń wpisanych do dziennika budowy zgłaszanie inwestorowi do sprawdzenia lub odbioru wykonanych robót ulegających zakryciu bądź zanikających oraz zapewnienie dokonania wymaganych przepisami lub ustalonych w umowie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych przed zgłoszeniem obiektu budowlanego do odbioru
- zgłoszenie obiektu budowlanego do odbioru odpowiednim wpisem do dziennika budowy oraz uczestniczenie w czynnościach odbioru i zapewnienie usunięcia stwierdzonych wad.

#### **10. Zastrzeżenia i uwagi końcowe**

Niniejsze opracowanie wskazuje zagrożenia i podstawowe informacje ich likwidacji lub zmniejszania podczas realizacji zadania inwestycyjnego. Wymaga ono jednak pełnej akceptacji bądź weryfikacji przez kierownika budowy (lub osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo podczas budowy). W tym celu opracowanie niniejsze wymaga autoryzacji kierownika budowy przed rozpoczęciem prac.

Zabezpieczenia ludzi przed powyższymi zagrożeniami należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który powinien być sporządzony przez kierownika budowy zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000r nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami). Zakres i formę „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. z 2003r. nr 120 poz. 1126).

W „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” należy uwzględnić wszystkie zagrożenia, także te wymienione w innych projektach realizowanych w ramach wspólnego pozwolenia na budowę lub wspólnego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

*OPRACOWAŁA:*

mgr inż. arch. Monika Borowska-Białek  
upr. Nr PO/KK/366/2010