

PROJEKT WYKONAWCZY

AKTUALIZACJA - 10.2022



architekt studio ILP

**42 – 300 Myszków,
ul. Pułaskiego 54,
tel/fax: + 48 34 313 86 00,
e-mail: architekt.studio@pro.one.pl**

nazwa obiektu budowlanego		"Modernizacja oraz przebudowa budynku ZOZ we Włoszczowie z przeznaczeniem na działalność rehabilitacyjną."	
kategoria obiektu		kategoria XI – budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej	
adres obiektu budowlanego		ul. Żeromskiego 28, 29-100 Włoszczowa	
numer ewidencyjny działki		Działka ewidencyjna nr 4455/4, obręb 06, jednostka ewidencyjna 261306_4	
nazwa inwestora		ZOZ we Włoszczowie, Szpital Powiatowy im. Jana Pawła II	
adres inwestora		ul. Żeromskiego 28, 29-100 Włoszczowa	
I.p.	Projektant		Sprawdzający
1.	Branża architektura		
	dr inż. arch. Beata Kałka uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	mgr inż. arch. Małgorzata Krupa uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	nr ewid. 19/96 SL – 0801 data: 11.2020	nr ewid. 50/97 SL – 0795 data: 11.2020	
2.	Branża konstrukcja		
	mgr inż. Jacek Goska uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej	mgr inż. Wiesław Liszewski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno –budowlanej	
	nr ewid. UAN-VIII/83861/80/90 data: 11.2020	nr ewid. 117/98 data: 11.2020	
3.	Branża elektryczna		
	mgr inż. Tomasz Cieplak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Artur Wieczorek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
	upr. nr SLK/4125/PWOE/12 data: 11.2020	upr. Nr 22/02 data: 11.2020	
4.	Branża sanitarna		
	mgr inż. Krzysztof Żelazkiewicz uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci , instalacji i urządzeń wod. kan. , cieplnych, wentylacyjnych i gazowych	mgr inż. Jacek Myga uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod. kan. , cieplnych, wentylacyjnych i gazowych	
	upr. Nr 455/02 data: 11.2020	upr. Nr 414/02 data: 11.2020	

listopad 2020

Oświadczenie Projektantów

Niniejszym oświadczamy, że projekt budowlany pn : „Modernizacja oraz przebudowa budynku ZOZ we Włoszczowie z przeznaczeniem na działalność rehabilitacyjną”, **sporządzony w listopadzie 2020r.** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1.	Branża architektura	
	dr inż. arch. Beata Kałka uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 19/96 SL – 0801 data: 11.2020	mgr inż. arch. Małgorzata Krupa uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 50/97 SL - 0795 data: 11.2020
2.	Branża konstrukcja	
	mgr inż. Jacek Goska uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej nr ewid. UAN-VIII/83861/80/90 data: 11.2020	mgr inż. Wiesław Liszewski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej nr ewid. 117/98 data: 11.2020
3.	Branża elektryczna	
	mgr inż. Tomasz Cieplak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. nr SLK/4125/PWOE/12 data: 11.2020	mgr inż. Artur Wieczorek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. Nr 22/02 data: 11.2020
4.	Branża sanitarna	
	mgr inż. Krzysztof Żelazkiewicz uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod. kan., ciepłych, wentylacyjnych i gazowych upr. nr 455/02 data: 11.2020	mgr inż. Jacek Myga uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod. kan., ciepłych, wentylacyjnych i gazowych upr. nr 414/02 data: 11.2020

PROJEKT WYKONAWCZY

AKTUALIZACJA - 10.2022



architekt studio ILP

**42 – 300 Myszków,
ul. Pułaskiego 54,
tel/fax: + 48 34 313 86 00,
e-mail: architekt.studio@pro.one.pl**

nazwa obiektu budowlanego		"Modernizacja oraz przebudowa budynku ZOZ we Włoszczowie z przeznaczeniem na działalność rehabilitacyjną."	
kategoria obiektu		kategoria XI – budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej	
adres obiektu budowlanego		ul. Żeromskiego 28, 29-100 Włoszczowa	
numer ewidencyjny działki		Działka ewidencyjna nr 4455/4, obręb 06, jednostka ewidencyjna 261306_4	
nazwa inwestora		ZOZ we Włoszczowie, Szpital Powiatowy im. Jana Pawła II	
adres inwestora		ul. Żeromskiego 28, 29-100 Włoszczowa	
I.p.	Projektant		Sprawdzający
1.	Branża architektura		
	dr inż. arch. Beata Kałka uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	mgr inż. arch. Małgorzata Krupa uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	nr ewid. 19/96 SL – 0801	data: 11.2020	nr ewid. 50/97 SL – 0795 data: 11.2020
2.	Branża konstrukcja		
	mgr inż. Jacek Goska uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej	mgr inż. Wiesław Liszewski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno –budowlanej	
	nr ewid. UAN-VIII/83861/80/90	data: 11.2020	nr ewid. 117/98 data: 11.2020
listopad 2020			

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY PW

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ:

Część opisowa str. 1 – 60

BIOZ str. 61 – 71

Część rysunkowa

LP.	NAZWA RYSUNKU	NUMER RYSUNKU	SKALA
1	SYTUACJA / ORIENTACJA	RYS.01	1:500
2	RZUT III PIĘTRA – WYBURZENIA	RYS.02	1:100
3	RZUT III PIĘTRA CZ.1	RYS.03	1:50
4	RZUT III PIĘTRA CZ.2	RYS.04	1:50
5	PRZEKRÓJ C-C	RYS.05	1:100
6	ELEWACJA ZACHODNIA	RYS.06	1:100
7	RZUT III PIĘTRA – SUFITY	RYS.07	1:100
8	RZUT III PIĘTRA – POSADZKI	RYS.08	1:100
9	PRZEKRÓJ PRZESZKONY	RYS.09	1:100
10	ARANŻACJA ŁAZIENKI 3.25	RYS.10	1:50
11	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	RYS.11	1:50
12	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	RYS.12	1:50
13	ZESTAWIENIE STOLARKI	RYS.13	1:50
14	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	RYS.14	1:50
15	ZESTAWIENIE ROLET ZEWNĘTRZNYCH	RYS.15	1:50
16	ZESTAWIENIE ŚCIANEK HPL	RYS.16	1:50

Kody CPV:

- Kod CPV 45000000-7 Wymagania ogólne
- Kod CPV 45111300-1 Roboty przygotowawcze
- Kod CPV 45223100-7 Konstrukcje stalowe
- Kod CPV 45262300-4 Roboty betonarskie
- Kod CPV 45262500-6 Roboty murarskie (prace murarskie)
- Kod CPV 45320000-6 Roboty izolacyjne
- Kod CPV 45410000-4 Roboty tynkarskie. Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe)
- Kod CPV 45421100-5 Instalowanie okien i drzwi i podobnych elementów (stolarka drzwiowa i okienna).
- Kod CPV 45341000-9 Ślusarka
- Kod CPV 45431000-7 Kładzenie płytek
- Kod CPV 45442100-8 Roboty malarskie
- Kod CPV 45432111-5 Kładzenie wykładzin elastycznych
- Kod CPV 45421141-4, 45421146-9 ścianki działowe, sufity i obudowy płyta G-K
- Kod CPV 39000000-2 Meble (włącznie z biurowymi) wyposażenie, urządzenia domowe, środki czyszczące
- Kod CPV 45341000-9 Elementy ochronne ścian montaż

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI LOKALIZACJA

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja oraz przebudowa budynku ZOZ we Włoszczowie z przeznaczeniem na działalność rehabilitacyjną, celem poprawy standardów i dostosowaniu do obowiązujących przepisów. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie świętokrzyskim we Włoszczowie ul. Żeromskiego 28, działka ewidencyjna nr 4455/4, obręb 06, jednostka ewidencyjna 261306_4.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Inwestorem.
- mapa sytuacyjno – wysokościowa terenu dc. projektowych,
- dokumentacja fotograficzna,
- dokumentacja archiwalna
- inwentaryzacja budowlana,
- wizja lokalna,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy i normy.
- ekspertyza w zakresie dostosowania obiektu do wymagań ochrony ppoż.
- wizja lokalna
- zatwierdzona przez Inwestora koncepcja

3. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje projekt architektoniczno – budowlany
Integralną częścią niniejszego projektu są następujące opracowania:

- inwentaryzacja do celów projektowych,
- projekt technologiczny
- projekt branża architektoniczno- konstrukcyjna,
- projekt instalacji sanitarnych w zakresie wod.- kan, co , wentylacji.
- projekt instalacji elektrycznych i słaboprądowych.
- BIOZ

Zgodnie z treścią Umowy oraz ustaleniami przeprowadzonymi z przedstawicielami Inwestora zakres niniejszego projektu obejmuje przystosowanie, adaptację pomieszczeń do obowiązujących przepisów, a w szczególności do:

- a)ustawą Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 (t. j. Dz. U. z 2019r., poz. 1843 z póź. zm.),
- b)ustawą z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2020r., poz. 1333 wraz z późniejszymi zmianami), oraz innymi aktami wykonawczymi do tej ustawy,
- c)Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2020r., poz. 1608 wraz z późniejszymi zmianami),
- d)Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym

(Dz. U. nr 130, poz. 1389),

e) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020r., poz. 1609),

f) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004r., nr 202 poz. 2072),

g) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. z 2019r., poz. 595),

h) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 110 z 2010r., poz. 719), 2 znak sprawy: EP/220/87/2020 i) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009r., nr 124, poz. 1030).

i) Przepisy techniczno -budowlane i obowiązujące normy.

4. INWESTOR

ZOZ we Włoszczowie, Szpital Powiatowy im. Jana Pawła II, ul. Żeromskiego 28, 29-100 Włoszczowa

5. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.1. STAN ISTNIEJĄCY

5.1.1. Opis terenu inwestycji i istniejące obiekty.

Przedmiotowa działka nr 4455/4 jest zabudowana budynkami pełniącymi funkcje medyczne i uzupełniające. Posiada utwardzone dojazdy, oraz dojścia oraz miejsca parkingowe dla pacjentów i pracowników .

5.1.2. Ukształtowanie terenu.

Teren płaski. Rzędna terenu przy wejściu głównym do budynku wynosi 248,00 mnpm .

5.1.3. Istniejące uzbrojenie

Obiekt jest podłączony do sieci zewnętrznych terenowych: sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej ogólnospławnej, kanalizacji deszczowej, sieci ciepłej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej, gazowej.

Kompleks budynków szpitala wyposażony jest w następujące instalacje wewnętrzne:

- wodno – kanalizacyjną
- c.o. i cwu
- elektroenergetyczną
- wentylacji i klimatyzacji
- elektryczną
- telefoniczno – komputerową
- sygnalizacji pożaru
- odgromową i przeciwpożarową
- gazową

Istniejące uzbrojenie terenu jest wystarczające dla zamierzenia inwestycyjnego w zakresie ilości dostarczanych mediów. Wszystkie te budynki połączone są między sobą siecią dróg wewnętrznych i chodników.

5.1.4. Warunki terenowo-prawne

Teren posiada dostęp do drogi publicznej – ul. Żeromskiego. Teren inwestycji jest we władaniu Inwestora.

5.1.5. Ochrona konserwatorska

Budynek nie podlega ochronie konserwatorskiej. Teren nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

5.1.6. Eksploatacja górnicza

Obszar opracowania pozostaje poza granicami terenu górniczego.

5.1.7. Uwarunkowania związane z ochroną środowiska

Obiekt nie jest położony w obrębie obszaru chronionego krajobrazu ani nie znajduje się w granicach obszaru Natura 2000. Inwestycja nie wymaga wydania opinii o oddziaływaniu na środowisko.

5.1.8. Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych

Obiekt jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych .

5.1.9. STAN PROJEKTOWANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projekt zawiera opracowanie nowego układu funkcjonalno-przestrzennego dla wewnętrznej kubatury budynku, nie przewiduje się zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

5.1.10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków, nie ulegnie zmianie.
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się - nie przewiduje się.
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów - odpady stałe socjalno – bytowe bez zmian, - odpady medyczne – bez zmian.
- d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się - przedmiotowy obiekt nie będzie emitował hałasu , wibracji i promieniowania.
- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, - nie wystąpi .

Przyjęte w projekcie architektoniczno – budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne poprzez zastosowanie nowoczesnych energooszczędnych systemów instalacyjnych ograniczają wpływ obiektu budowlanego na środowisko. Nie zachodzi konieczność wycinki drzew.

Zakres oddziaływania przedmiotowej inwestycji nie wykracza poza obszar objęty inwestycją.



5.2.1. Obszar oddziaływania obiektu i zapewnieniu uzasadnionych interesów osób trzecich.
Opracowany zgodnie z art. 20 i art. 3 Prawa budowlanego.

a. Teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego

Inwestycja zlokalizowana będzie w województwie świętokrzyskim na działce o numerze ewidencyjnym – 4455/4 budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej.

b. Otoczenie obiektu budowlanego.

W skład otoczenia obiektu budowlanego wychodzi działka o numerze ewidencyjnym 4455/4 na której planowana jest realizacja przedmiotowej inwestycji . Niniejsza działka od północy sąsiaduje z działką o numerze 4455/1 , południa sąsiaduje z działką o numerze 4460/1, wschodu sąsiaduje z działką o numerze 4455/3, które stanowią pas komunikacji pieszo jezdnej. Od zachodu graniczy z działką 4449/2 która jest wolna od zabudowy.

c. Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego

Planowana inwestycja ogranicza się do istniejącej kubatury fragmentu budynku służby zdrowia.

d. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych obejmuje przepisy techniczno -budowlane oraz pozostałe przepisy, których unormowania mogą mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania obiektu.

1. 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. 690 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 2019 r. poz. 1186, z późn. zmianami) odniesienia szczegółowe do przepisu:

Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki

Rozdział 1, Usytuowanie budynku § 13.1. Naturalne oświetlenie - przesłanianie nie wystąpi .

Rozdział 3, Miejsca postojowe dla samochodów osobowych §18, 19. istniejące brak uciążliwości dla sąsiednich posesji .

Rozdział 4, Miejsca gromadzenia odpadów stałych § 23.1. Brak uciążliwości dla działek sąsiedzkich.

W zakresie gospodarki odpadami na terenie inwestora w sąsiedztwie przebudowywanego budynku wyznaczone są odpowiednie, zabezpieczone miejsca ich gromadzenia . Odpady będą gromadzone selektywnie w bezpieczny dla środowiska sposób. Odbiorcami odpadów są wyłącznie specjalistyczne firmy, posiadające stosowne zezwolenia właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Eksplotacja budynku nie spowoduje pogorszenia poszczególnych elementów środowiska, nie wpłynie również na zmianę warunków zdrowotnych i jakości życia mieszkańców.

Ścieki sanitarne kierowane do kanalizacji sanitarnej.

Ścieki deszczowe z powierzchni dachu odprowadzane są do kanalizacji deszczowej.

Emisja gazów i płynów do powietrza nie ulega zmianie i spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002r., w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. nr 87, poz.796) oraz w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5.12.2002r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 1 z 2003r., poz.12).

Na terenie obiektu jak i na granicy własności najwyższe wartości równoważnego poziomu dźwięku nie przekroczą 50dB. Strefa oddziaływań akustycznych generowanych na terenie analizowanego obiektu nie wyjdzie poza granice działki.

W bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego planowaną inwestycją brak jest obiektów i obszarów objętych prawną ochroną, w tym również obszarów zakwalifikowanych do europejskiej sieci Natura 2000 w zakresie ochrony siedlisk roślin i siedlisk zwierząt. W bezpośrednim sąsiedztwie lub zasięgu oddziaływania planowanej inwestycji nie ma obiektów wpisane do rejestru zabytków. Nie przewiduje się zagrożeń i szkód dla zabytków chronionych.

Dział III. Budynki i pomieszczenia

Rozdział 2, Oświetlenie i nasłonecznienie § 60. Przebudowywany budynek nie ograniczy wymaganego czasu nasłonecznienia budynków sąsiedzkich. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Dla terenów zabudowanych, w zakresie istniejącego zainwestowania, nie następuje zmiana warunków użytkowania, w sposób zasadniczy zmieniająca istniejący standard użytkowy. Przebudowywany budynek nie będzie przesłaniał istniejących budynków mieszkalnych. Dla terenów niezabudowanych,

nie wystąpi wykluczenie w zakresie lokalizacji zabudowy lub urządzeń budowlanych.

Dział VI. Bezpieczeństwo pożarowe

Rozdział 7, Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, § 271. Budynek istniejący nie powoduje ograniczenia zabudowy sąsiednich działek.

Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego.

Podsumowanie

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w granicach terenu inwestora.

5.2.2. Odstąpienie od zatwierdzonego projektu

Za nieistotne odstąpienie od zatwierdzonej dokumentacji projektant uważa:

- zmianę zaprojektowanych materiałów budowlanych na inne o parametrach nie gorszych niż te w projekcie i dopuszczonych do jednostkowego stosowania w budownictwie.
- przesunięcie projektowanych w obiektach ścianek działowych z tolerancją do +/-20cm, pod warunkiem zachowaniem wymiarów normatywnych dla projektowanych pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych
- zmianę rozmieszczenia przyborów sanitarnych w obrębie pomieszczeń sanitarnych
- zmianę lokalizacji przewodów wentylacji
- zmianę przebiegu instalacji wewnętrznych obiektu

O nieistotnym odstąpieniu od zatwierdzonego projektu Inwestor winien powiadomić projektanta i uzyskać pisemną akceptację rozwiązań zamiennych.

6. OPIS OGÓLNY**Dane ogólne**

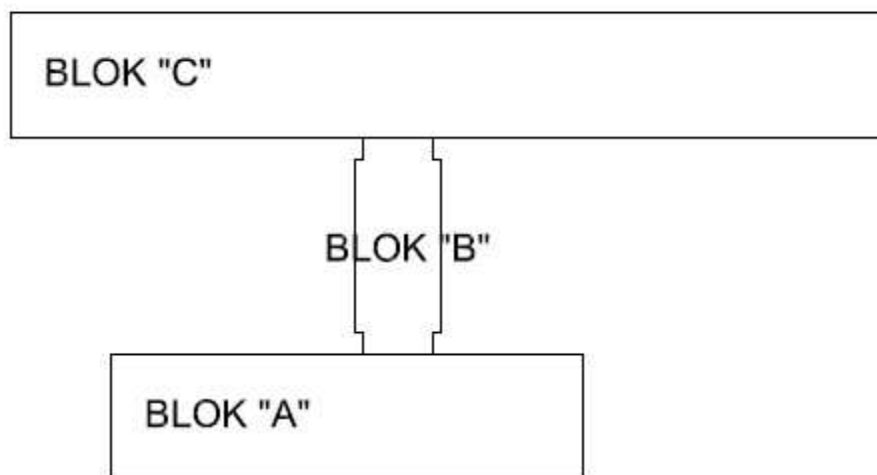
Przedmiotowy obiekt składa się z dwóch równoległych bloków. Bloku „A” i bloku „C” połączonych ze sobą łącznikiem „B”.

Blok „A” zawiera przychodnię, oraz oddziały zabiegowo – diagnostyczne.

Blok „C” mieści izbę przyjęć, administrację, oraz oddziały łóżkowe.

Konstrukcję bloku „A” i „C” stanowi szkielet żelbetowy w układzie podłużnym o rozstawie osiowym słupów: w kierunku poprzecznym co 6,0 m i w kierunku podłużnym co 3,30m.

Łącznik „B” pomiędzy blokami pełni rolę węzła komunikacyjnego. Konstrukcja łącznika – trzon żelbetowy, stanowiący obudowę szybów dźwigowych, ze wspornikami o rozstawie 2,40 m do oparcia stropów, wykonany metodą tradycyjną.

SCHEMAT**6.1. Dane charakterystyczne budynku**

BLOK „A”	
Szerokość budynku	46,56 m
Długość budynku	12,49 m
Powierzchnia zabudowy	581,50 m ²
Powierzchnia kondygnacji brutto	3 496,68 m ²
Powierzchnia użytkowa	2 962,60 m ²
Kubatura budynku	11 738,60 m ³
Ilość kondygnacji	7

BLOK „B” (ŁĄCZNIK)	
Szerokość budynku	8,34 m

Długość budynku	21,40 m
Powierzchnia zabudowy	162,10 m ²
Powierzchnia kondygnacji brutto	1 412,60 m ²
Powierzchnia użytkowa	1 286,00 m ²
Kubatura budynku	4 405,00 m ³
Ilość kondygnacji	7+poddasze

BLOK „C”	
Szerokość budynku	86,16 m
Długość budynku	12,49 m
Powierzchnia zabudowy	1 076,40 m ²
Powierzchnia kondygnacji brutto	7 421,80 m ²
Powierzchnia użytkowa	6 438,10 m ²
Kubatura budynku	25 370,00 m ³
Ilość kondygnacji	7+poddasze

6.2. Program funkcjonalno użytkowy

Planowana inwestycja polegać będzie na kompleksowym przeprowadzeniu przebudowy pomieszczeń III piętra bloku „C”, oraz fragmentu III piętra bloku „A” w budynku ZOZ we Włoszczowie przy ulicy Żeromskiego.

Przebudowywane pomieszczenia zostaną dostosowane do obowiązujących przepisów, oraz poprawią standard obsługi pacjenta w tym również pacjenta niepełnosprawnego.

W wyniku przebudowy III piętra w bloku „C” powstanie 25 sal dwu osobowych, oraz 2 sale jedno osobowe (izolatki). Każda sala zaprojektowana jest z dostępem do łazienki. Znalazły się również pomieszczenia pomocnicze: (brudowniki, pom. porządkowe, pom. magazynowe), sanitariaty. Gabinet lekarski / sekretariat wraz z dyżurką lekarską, gabinet ordynatora, oraz pielęgniarki oddziałowej. Łoża pielęgniarska wraz z pomieszczeniem przygotowawczym, gabinet zabiegowy, kuchenka oddziałowa, oraz świetlica.

W bloku „A” powstanie sala ćwiczeń, pom. rehabilitacji, pom. socjalne, szatnie z podziałem na męską i damską z dostępem do łazienki. Pomieszczenie porządkowe, oraz łazienki (personelu i pacjenta).

Łączna ilość miejsc łóżkowych po przebudowie w projektowanym oddziale wyniesie 52 sztuki.

Blok „A” wyposażony jest w jedną klatkę schodową. Blok „C” w dwie klatki schodowe. Blok „B” (łącznik) pełni funkcję węzła komunikacyjnego. Łącznik podzielony jest na dwa pasy komunikacyjne (korytarz „wschodni” i „zachodni”, pomiędzy którymi znajdują się trzy dźwigi. (jeden dźwig towarowy do transportu żywności, oraz dwa dźwigi do obsługi pacjenta niepełnosprawnego.) W łączniku znajdują się dwie klatki schodowe.

6.3. Tabela pomieszczeń

LP.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]	Opis wykończenia
"MODERNIZACJA ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU ZOZ WE WŁOSZCZOWIE Z PRZEZNACZENIEM NA DZIAŁALNOŚĆ REHABILITACYJNĄ."			
POZIOM – -I NISKI			
-1.08	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	27,23	Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey lappato 59,3 x 59,3 Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen Room T24 Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0

			Stolarka drzwiowa – Porta drzwi metalowe EI 60, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, ościeżnica metalowa kątowna o szerokości profilu 110 mm (EI30), klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,
POZIOM – III PIĘTRO			
3.01	ŁAZIENKA PERSONELU	5,92	Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Ippato 59,3 x 59,3 Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24 Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0 Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe, Stolarka okienna zewnętrzna p - poz. stała, biała aluminiowa Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k, Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym. Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie
3.02	POMIESZCZENIE SOCJALNE REHABI.	10,00	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24 Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle, Stolarka okienna zewnętrzna p - poz. stała, biała aluminiowa Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k, Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym. Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie
3.03	ŚWIETLICA	16,70	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24 Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle, Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna, współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k, Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym. Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie
3.04	GABINET LEKARSKI	15,22	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24 Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,

			<p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.05	ŁAZIENKA	2,73	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey lappato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p>
3.06	ŁAZIENKA	2,79	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey lappato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.07	SALA 2 – OS.	15,70	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.08	GABINET PIELĘGNIARKI ODDZIAŁOWEJ	9,21	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p>

			<p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.09	MAGAZYN BIELIZNY / MAGAZYN SPRZĘTU	10,32	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta drzwi metalowe EI 30, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, ościeżnica metalowa kątowna o szerokości profilu 110 mm (EI30), klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.10	ŁAZIENKA	2,65	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey lappato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Glen Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.11	SALA 2 – OS. SEPARATKA	15,68	<p>Podłoga – wykładzina Polyflor Ohmega EC Frosty Glen 6005</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen Room T24</p> <p>Ściany – tapeta Polyflor Glacier PC4</p> <p>Stolarka drzwiowa – drzwi przesuwne systemowe automatyczne</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p> <p>miejsce lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.12	ŚLUIZA	3,15	<p>Podłoga – wykładzina Polyflor Ohmega EC Frosty Glen 6005</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen Room T24</p> <p>Ściany – tapeta Polyflor Glacier PC4</p>

			<p>Stolarka drzwiowa – drzwi przesuwne systemowe automatyczne</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.13	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	2,34	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Ippato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta drzwi metalowe EI 30, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, ościeżnica metalowa kątowna o szerokości profilu 110 mm (EI30), klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p>
3.14	BRUDOWNIK	7,66	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Ippato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta drzwi metalowe EI 30, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, ościeżnica metalowa kątowna o szerokości profilu 110 mm (EI30), klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.15	ŚLUZA	5,54	<p>Podłoga – wykładzina Polyflor Ohmega EC Frosty Glen 6005</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – tapeta Polyflor Glacier PC4</p> <p>Stolarka drzwiowa – drzwi przesuwne systemowe automatyczne</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.16	SALA 1 – OS. IZOLATKA	11,18	<p>Podłoga – wykładzina Polyflor Ohmega EC Frosty Glen 6005</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – tapeta Polyflor Glacier PC4</p> <p>Stolarka drzwiowa – drzwi przesuwne systemowe automatyczne</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p>

			Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejsu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa
3.17	ŁAZIENKA	3,91	Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey lappato 59,3 x 59,3 Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24 Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0 Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe, Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k, Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym. Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie
3.18	KLATKA SCHODOWA	17,34	Podłoga – lastriko Ściany – malowane farbą lateksową Sufit – malowany farbą lateksową białą
3.19	ŁAZIENKA	2,90	Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey lappato 59,3 x 59,3 Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24 Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0 Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe, Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,
3.20	SALA 2 – OS.	15,48	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24 Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle, Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k, Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym. Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejsu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa
3.21	SALA 2 – OS.	16,12	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24 Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze

			<p>stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.22	ŁAZIENKA	4,09	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Ippato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p>
3.23	SALA 2 – OS.	16,01	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.24	SALA 2 – OS.	16,16	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.25	ŁAZIENKA	4,17	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey</p>

			<p>lappato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p>
3.26	SALA 2 – OS.	16,58	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.27	SALA 2 – OS.	15,25	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.28	ŁAZIENKA	4,17	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey</p> <p>lappato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p>
3.29	SALA 2 – OS.	16,05	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen</p>

			<p>Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
B.30	SALA 2 – OS.	16,20	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen</p> <p>Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
B.31	ŁAZIENKA	4,17	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey lappato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Glen</p> <p>Room T24</p> <p>Ściany – płytki ścienne Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p>
B.32	SALA 2 – OS.	16,01	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen</p> <p>Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>

			miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa
3.33	SALA 2 – OS.	16,16	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24 Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle, Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna, współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k, Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym. Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa
3.34	ŁAZIENKA	4,17	Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey tappato 59,3 x 59,3 Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24 Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0 Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe, Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,
3.35	SALA 2 – OS.	15,45	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24 Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle, Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna, współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k, Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym. Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa
3.36	SALA 2 – OS.	14,73	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24 Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle, Stolarka okienna zewnętrzna p - poź. stała, biała aluminiowa Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,

			Parapety wewnętrzne granitowe szary melanż poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym. Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa
3.37	ŁAZIENKA	4,82	Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey lappato 59,3 x 59,3 Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Glen Room T24 Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0 Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe, Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,
3.38	SALA 2 – OS.	16,03	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen Room T24 w połączeniu z płytą G-K Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24 Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle, Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ / Stolarka okienna zewnętrzna p - poź. stała, biała aluminiowa Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k, Parapety wewnętrzne granitowe szary melanż poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym. Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa
3.39	ŁOŻA PIELĘGNIARSKA	7,66	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen Room T24 w połączeniu z płytą G-K Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24 Stolarka drzwiowa – stolarka aluminiowa przeszklona EI 30, szyba bezpieczna, Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,
3.40	POMIESZCZENIE PRZYGOTOWAWCZE	9,53	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen Room T24 w połączeniu z płytą G-K Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24 Stolarka drzwiowa – stolarka aluminiowa przeszklona EI 30, szyba bezpieczna, Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k, Parapety wewnętrzne granitowe szary melanż poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym. Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie
3.41	GABINET ZABIEGOWY / GABINET BADAŃ	18,65	Podłoga – wykładzina Polyflor Ohmega EC Frosty Glen 6005 Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen Room T24

			<p>Ściany – tapeta Polyflor Glacier PC4</p> <p>Stolarka drzwiowa – drzwi przesuwne systemowe automatyczne</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanż poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.42	GABINET BADAŃ	18,35	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanż poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.43	SALA 2 – OS.	16,23	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanż poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p> <p>miejsce lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.44	ŁAZIENKA	4,17	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey lappato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p>
3.45	SALA 2 – OS.	15,29	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze</p>

			<p>stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.46	SALA 2 – OS.	16,28	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.47	ŁAZIENKA	4,17	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey lappato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Glen Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p>
3.48	SALA 2 – OS.	16,05	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.49	SALA 2 – OS.	16,20	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm

			<p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.50	ŁAZIENKA	4,17	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Ippato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p>
3.51	SALA 2 – OS.	16,10	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.52	SALA 2 – OS.	16,24	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p>

			Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa
3.53	ŁAZIENKA	4,10	Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Ippato 59,3 x 59,3 Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24 Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0 Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe, Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,
3.54	SALA 2 – OS.	16,33	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24 Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle, Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k, Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym. Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa
3.55	KLATKA SCHODOWA	17,34	Podłoga – lastriko Ściany – malowane farbą lateksową Sufit – malowany farbą lateksową białą
3.56	ŁAZIENKA	4,37	Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Ippato 59,3 x 59,3 Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24 Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0 Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe, Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k, Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym. Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie
3.57	SALA 2 – OS.	16,15	Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24 Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze

			<p>stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p> <p>miejsu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.58	ŁAZIENKA PACJENTA NP	10,36	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Ippato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.59	BRUDOWNIK	7,39	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Ippato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta drzwi metalowe EI 30, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, ościeżnica metalowa kątowna o szerokości profilu 110 mm (EI30), klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.60	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	2,17	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Ippato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta drzwi metalowe EI 30, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, ościeżnica metalowa kątowna o szerokości profilu 110 mm (EI30), klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p>
3.61	SALA 2 – OS.	10,84	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p>

			<p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p> <p>miejsu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.62	ŁAZIENKA	4,80	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Ippato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.63	SALA 2 – OS.	15,25	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancerz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p> <p>miejsu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwwuderzeniowe odbojnice - CS Polska kolor 801 kość słoniowa</p>
3.64	ŚWIETLICA	21,61	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – stolarka aluminiowa przeszklona EI 30, szyba bezpieczna,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne –</p>

			<p>blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.65	KUCHENKA ODDZIAŁOWA	10,24	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna, współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.66	ŁAZIENKA ODWIEDZA. NP	6,04	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Iappato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna, współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.67	KORYTARZ	69,30	<p>Podłoga – wykładzina Palettone 8620 Harvest Air z dodatkiem Palettone 8638 Seared Bister z dodatkiem Palettone 8646 Pecan Crunch</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24, Vescom Nero 1024.35</p> <p>Stolarka drzwiowa – stolarka aluminiowa przeszklona EIS 60, szyba bezpieczna,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna, współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p> <p>Odbojnoporęcz CS Polska 7006 gliny, odbojnica CS Polska 801 kość słoniowa</p>
3.67A	KORYTARZ	52,30	<p>Podłoga – wykładzina Palettone 8620 Harvest Air z dodatkiem Palettone 8638 Seared Bister z dodatkiem Palettone 8646 Pecan Crunch</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24, Vescom Nero 1024.35</p> <p>Stolarka drzwiowa – stolarka aluminiowa przeszklona EIS 60, szyba bezpieczna,</p>

			<p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p> <p>Odbojoporęcz CS Polska 7006 gliny, odbojnicza CS Polska 801 kość słoniowa</p>
3.68	KORYTARZ	81,40	<p>Podłoga – wykładzina Palettone 8620 Harvest Air z dodatkiem Palettone 8638 Seared Bister z dodatkiem Palettone 8646 Pecan Crunch</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24, Vescom Nero 1024.35</p> <p>Stolarka drzwiowa – stolarka aluminiowa przeszklona EIS 60, szyba bezpieczna,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p> <p>Odbojoporęcz CS Polska 7006 gliny, odbojnicza CS Polska 801 kość słoniowa</p>
3.69	ŁAZIENKA	4,50	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey tappato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.70	GABINET MASAŻU	9,50	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.71	GABINET HYDROTERAPII	11,18	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen</p>

			<p>Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.72	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	4,94	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Iappato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen</p> <p>Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta drzwi metalowe EI 30, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, ościeżnica metalowa kątowna o szerokości profilu 110 mm (EI30), klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.73	ŁAZIENKA PERSONELU	5,28	<p>Podłoga – płytki podłogowe Opoczno OP 477-003-1 GPTU 602 cemento grey Iappato 59,3 x 59,3</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 60 2704M, na ruszcie Glen</p> <p>Room T24</p> <p>Ściany – płytki ściennie Opoczno OP 488-004-1 MP 706 grey 24,0 x 74,0 z dodatkiem Opoczno OP 457-010-1 classic oak cream 22,1 x 89,0</p> <p>Stolarka drzwiowa - Porta Enduro pełne, kolor biały, z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, panel dolny wentylacyjny, przewidzieć odbojnice podłogowe,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.74	POMIESZCZENIE SOCJALNE	9,68	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Glen</p> <p>Room T24 w połączeniu z płytą G-K</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – Porta enduro, kolor biały , z panelem dolnym i górnym ze stali nierdzewnej, klamka ze stali nierdzewnej, przewidzieć odbojnice podłogowe, uszczelka podłogowa ruchoma w skrzydle,</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne –</p>

			<p>blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.75	REHABILITACJA	55,70	<p>Podłoga – wykładzina Fusion 1061 Country Elm</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – drzwi przesuwne systemowe automatyczne</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.76	SALA ĆWICZEŃ	56,88	<p>Podłoga – wykładzina Palettone 8620 Harvest Air z dodatkiem Palettone 8638 Seared Bister z dodatkiem Palettone 8646 Pecan Crunch</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24</p> <p>Stolarka drzwiowa – drzwi przesuwne systemowe automatyczne</p> <p>Stolarka okienna zewnętrzna PCV, szyba bezpieczna , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Parapety wewnętrzne granitowe szary melanz poler, Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.</p> <p>Roleta zewnętrzna pancierz aluminiowy kolor srebrny, sterowana elektrycznie</p>
3.77	KORYTARZ	50,19	<p>Podłoga – wykładzina Palettone 8620 Harvest Air z dodatkiem Palettone 8638 Seared Bister z dodatkiem Palettone 8646 Pecan Crunch</p> <p>Sufit – higieniczny Armstrong Bioguard Acoustic 60 x 120 2704M, na ruszcie Clen Room T24</p> <p>Ściany – tapeta winylowa Vescom Delta 173.25 z dodatkiem Vescom Delta 173.24, Vescom Nero 1024.35</p> <p>Stolarka drzwiowa – stolarka aluminiowa przeszklona EI30 / EI60, szyba bezpieczna,</p> <p>Obudowa pionów instalacyjnych płyta g-k,</p> <p>Odbojoporecz CS Polska 7006 glinny, odbojnica CS Polska 801 kość słoniowa</p>
RAZEM III PIĘTRO (ZAKRES OPRACOWANIA)			770,15 m²

Występujące w tekście znaki i nazwy towarowe użyto jedynie w celu określenia zakładanych tzw. standardów technicznych i materiałowych i/lub wyglądu estetycznego materiałów wykończeniowych. Dopuszcza się stosowanie materiałów o parametrach równoważnych lub wyższych od zaprojektowanych.

Wszystkie zaproponowane przez wykonawcę materiały, urządzenia, elementy i technologie, powinny spełniać wszystkie założone w projekcie parametry techniczne, estetyczne i formalno-prawne, a także przed skierowaniem do realizacji powinny uzyskać adaptację generalnego projektanta, inspektora nadzoru i inwestora.

7. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



PUNKT PIELĘGNIARSKI



ŁAZIENKA



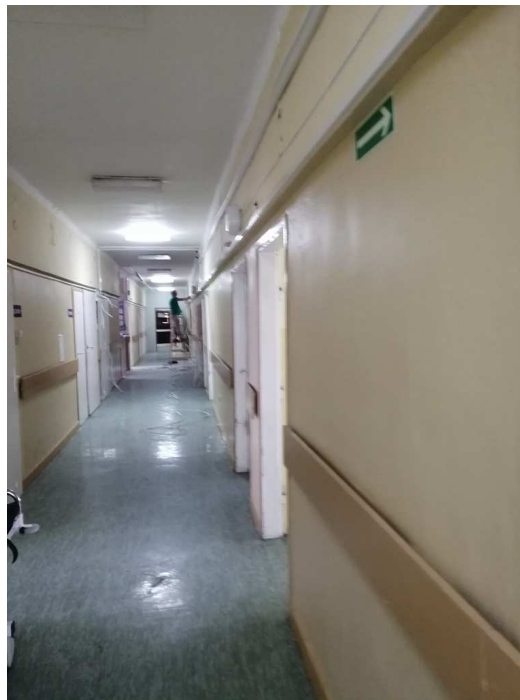
SALA PACJENTA



SALA SEPTYCZNA



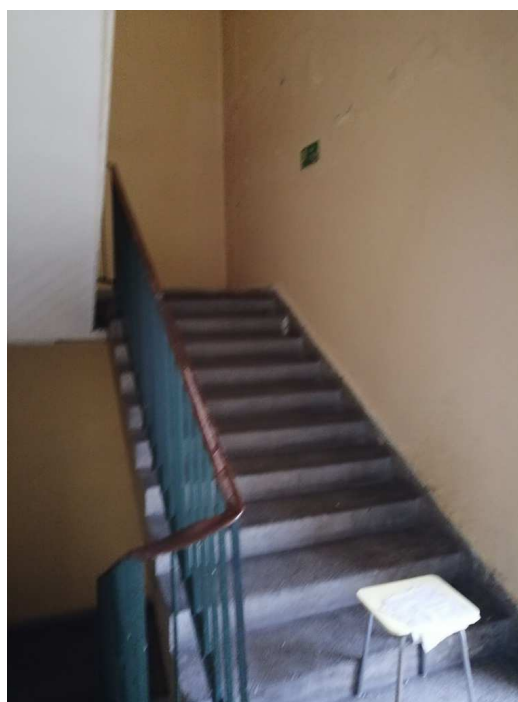
KORYTARZ



KORYTARZ



KLATKA SCHODOWA



KLATKA SCHODOWA

8. Opis konstrukcyjny, ekspertyza techniczna

Rozpatrywany obiekt jest budynkiem ZOZ we Włoszczowie.

Przedmiotowy obiekt składa się z dwóch równoległych bloków. Bloku „A” i bloku „C” połączonych ze sobą łącznikiem „B”.

Blok „A” zawiera przychodnię, oraz oddziały zabiegowo – diagnostyczne.

Blok „C” mieści izbę przyjęć, administrację, oraz oddziały łóżkowe.

Projektowana przebudowa ogranicza się do fragmentu IV piętra bloku „C”. Planowana przebudowa polega na dostosowaniu obiektu do aktualnych wymogów technicznych i podniesienia standardu. Zmiany nie powodują zmian dotychczasowych funkcji obiektu ani zwiększenia obciążeń użytkowych stropów. Główne zmiany wprowadzone projektem dotyczą lokalizacji i wielkości otworów drzwiowych, oraz zmian w obrębie lokalizacji ścianek działowych.

8.1. Opis i ocena stanu technicznego budynku

Wykonano oględziny ścian, stropów i nadproży w obszarze objętym opracowaniem. Wykonano pomiary i oceniono rodzaj i stan zastosowanych materiałów konstrukcyjnych. Na podstawie archiwalnej dokumentacji oraz uzupełniającej inwentaryzacji ustalono że budynek został wzniesiony zgodnie

z dokumentacją. Warunki i sposób eksploatacji obiektu jest także zgodny z jego przeznaczeniem przewidzianym dokumentacją archiwalną.

Budynek bloku „A” jest budynkiem 7 – kondygnacyjnym, natomiast budynek łącznika „B” i bloku „C” są budynkami 7 – kondygnacyjnymi z poddaszem nieużytkowym.

Konstrukcję bloku „A” i „C” stanowi szkielet żelbetowy w układzie podłużnym o rozstawie osiowym słupów: w kierunku poprzecznym co 6,0 m i w kierunku podłużnym co 3,30m.

Łącznik „B” pomiędzy blokami pełni rolę węzła komunikacyjnego. Konstrukcja łącznika – trzon żelbetowy, stanowiący obudowę szybów dźwigowych, ze wspornikami o rozstawie 2,40 m do oparcia stropów, wykonany metodą tradycyjną.

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne i zewnętrzne żelbetowe wylewane gr. 20 cm, ściany zewnętrzne – ocieplone bloczkami z betonu komórkowego gr. 18 cm.

Ściany zewnętrzne i wypełnienie podokienne – bloczki z betonu komórkowego gr. 25 cm ocieplone od strony wewnętrznej warstwa cegły dziurawki gr. 6 cm.

Ściany wewnętrzne działowe – cegła dziurawka gr. 6 i 12 cm.

Stropy – żelbetowe prefabrykowane płyty wielootworowe

Ustrój nośny – słupy, podciągi – żelbetowe prefabrykowane ramy typu „H” w układzie podłużnym.

Stropodach – wentylowany prefabrykowany – ułożone ze spadkiem prefabrykowane żelbetowe płyty panwiowe na ustawionych na poziomym stropie ścianach z cegły ceramicznej pełnej gr. 25 cm

Klatki schodowe – żelbetowe, prefabrykowane

Nadproża okienne – żelbetowe, prefabrykowane

Wieńce, podciągi, daszki – żelbetowe wykonane metodą tradycyjną.

- **Posadowienie i fundamenty.** Nie wykonano odkrywek fundamentów ani badań geotechnicznych, ponieważ projektowane zmiany nie wprowadzają istotnych zmian w sposobie i wielkości obciążeń. Przyjęto, że warunki posadowienia nie ulegają zmianie. Nie stwierdzono uszkodzeń ścian mogących świadczyć o nierównomiernym osiadaniu budynku.

Sposób posadowienia i stan fundamentów oceniono jako dobry i zapewniający dalszą bezpieczną eksploatację budynku.

- **Ściany nadziemne.** Ściany konstrukcyjne budynku żelbetowe wylane gr. 20 cm, ściany zewnętrzne – ocieplone bloczkami z betonu komórkowego gr. 18 cm. Ściany zewnętrzne i wypełnienie podokienne – bloczki z betonu komórkowego gr. 25 cm ocieplone od strony wewnętrznej warstwą cegły dziurawki gr. 6 cm.
W budynku nie stwierdzono uszkodzeń, zarysowań oraz zawilgoceń ścian mogących mieć wpływ na nośność murów.

Stan techniczny ścian murowanych oceniono jako dobry, zapewniający dalszą bezpieczną eksploatację budynku.

- **Stropy.** W budynku zastosowano stropy żelbetowe prefabrykowane płyty wielootworowe. Nie stwierdzono uszkodzeń, zarysowań ani nadmiernych ugięć istniejących stropów.

Stan techniczny stropów oceniono jako dobry, zapewniający dalszą bezpieczną eksploatację budynku.

Nowo projektowane ścianki działowe zlokalizowane na stropach należy wykonać jako lekkie.

- **Słupy, podciągi i nadproża.** Istniejące elementy szkieletu żelbetowego – słupy, podciągi, żebra i nadproża monolityczne – są w dobrym stanie. Nie stwierdzono uszkodzeń, zarysowań ani nadmiernych ugięć tych elementów.

Stan techniczny słupów, podciągów i nadproży oceniono jako dobry, zapewniający dalszą bezpieczną eksploatację budynku.

Z uwagi na ograniczony dostęp do elementów konstrukcyjnych na etapie projektowania, przed przystąpieniem do realizacji zmian należy skuć wszystkie tynki i okładziny i dokonać ponownego sprawdzenia stanu technicznego elementów.

- **Dach.** W budynku zastosowano dach wentylowany prefabrykowany – ułożone ze spadkiem prefabrykowane żelbetowe płyty panwiowe na ustawionych na poziomym stropie ścianach z cegły ceramicznej pełnej gr. 25 cm. Nie stwierdzono uszkodzeń ani nadmiernych ugięć tych elementów.

Stan techniczny dachu oceniono jako dobry, zapewniający dalszą bezpieczną eksploatację budynku.

- **Schody wewnętrzne, szyby windowe.** Istniejące monolityczne klatki schodowe oraz szyby wind są w dobrym stanie technicznym. Nie stwierdzono uszkodzeń, zarysowań ani nadmiernych ugięć tych elementów. Elementy te nie będą podlegały żadnym zmianom konstrukcyjnym.

Stan techniczny schodów oraz szybów windowych oceniono jako dobry, zapewniający dalszą bezpieczną eksploatację budynku.

8.2. Ekspertyza – wniosek końcowy

Przedmiotowy budynek pozostaje w ogólnym dobrym stanie technicznym. Przewidywana przebudowa nie zmienia obecnej funkcji pomieszczeń i nie zwiększa w istotny sposób obciążeń użytkowych stropów oraz ścian konstrukcyjnych budynku.

Nowy podział funkcjonalny pomieszczeń należy wykonać przy zastosowaniu lekkich przegród wewnętrznych, np. z płyt gipsowych na systemowych rusztach stalowych.

Z uwagi na ograniczony dostęp do elementów konstrukcyjnych na etapie projektowania, przed przystąpieniem do realizacji należy dokonać szczegółowych oględzin ścian i stropów po usunięciu z nich tynków i okładzin. W przypadku stwierdzenia rozbieżności między projektem a stanem faktycznym lub odkrycia uszkodzeń elementów konstrukcyjnych należy niezwłocznie wezwać Projektanta celem wprowadzenia niezbędnych zmian w dokumentacji.

Uwzględniając omówiony w niniejszym opracowaniu stan techniczny istniejącego budynku stwierdza się, że przewidywany zakres prac przebudowy fragmentu budynku jest możliwy z zachowaniem podanych powyżej zaleceń.

9. STAN PROJEKTOWANY – MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE I WYKOŃCZENIOWE

9.1. Opis istniejących rozwiązań konstrukcyjno technologicznych zastosowanych w budynku.

Kompleks budynków szpitala wyposażony jest w następujące instalacje wewnętrzne:

- wodno – kanalizacyjną
- c.o. i cwu z węzłem cieplnym zasilanym z sieci SPEC
- elektroenergetyczną
- wentylacji i klimatyzacji
- elektryczną
- telefoniczno – komputerową
- sygnalizacji pożaru
- odgromową i przeciwpożarową
- gazów medycznych

9.2. Zakres prac budowlanych w obiekcie

Prace budowlane będą polegały na dostosowaniu istniejących pomieszczeń do obowiązujących do nowego podziału funkcjonalnego oraz przepisów i przewidują :

- wyburzenie ścianek działowych wg rysunków
- demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej
- demontaż grzejników i innych urządzeń i instalacji sanitarnych
- demontaż opraw i urządzeń i instalacji elektrycznych
- demontaż kanałów wentylacyjnych, obudów pionów instalacyjnych,
- skucie starej glazury i usunięcie powłok malarskich ze ścian,
- skucie tynków ze ścian i sufitów
- skucie posadzek i oczyszczenie podłoża
- skucie podłoża w pomieszczeniach mokrych
- demontaż parapetów wewnętrznych
- demontaż stolarki okiennej wskazanej na rysunkach
- wyrównanie posadzek i poziomów w miejscach rozbiórek i pomieszczeniach.
- zamurowanie otworów w ścianach i stropach
- wykonanie nadproży i otworów drzwiowych ,
- wykonanie poszerzonych otworów w ścianach
- budowa nowych ścianek działowych w technologii lekkiej z płyt gipsowych z izolacją z wełny mineralnej na ruszcie.
- wykonanie nowych nadproży i osadzenie ościeżnic drzwiowych
- sprawdzenie drożności istniejących kanałów wentylacyjnych
- wykonanie nowych pionów sanitarnych przez wszystkie kondygnacje wraz z ich obudową i malaturą na nieremontowanych kondygnacjach
- obudowa przewodów wentylacyjnych i sanitarnych, elektrycznych

- w pomieszczeniach mokrych należy wykonać izolację przeciwwilgociową z płynnej folii np. Saniflex wyłożonej na ściany ok. 15cm.
- wykonanie przejść instalacyjnych przez stropy i ściany i strefy pożarowe.
- ułożenie instalacji wod. – kan. co wentylacji wg proj. branżowych.
- montaż kratki wentylacji grawitacyjnej
- montaż instalacji elektrycznej wg proj. branżowych.
- wykonanie posadzek i wylewek samopoziomujących pod wykładziny i płytki.
- wykonanie nowych tynków gipsowych 4-kategorii pod malowanie i tapetowanie
- montaż rusztów systemowych i stropów podwieszonych, rastrowych typu higienicznych zgodnie z instrukcją producenta.
- wyłożenie ścian pomieszczeń WC, łazienek, pomieszczenia porządkowego i innych mokrych pomieszczeń do pełnej wysokości.
- układanie glazury na posadzkach
- montaż umywalk i ubikacji i natrysków wg proj. branżowych
- montaż ościeżnic drzwiowych i drzwi i stolarki ppoz.
- montaż stolarki okiennej wraz z obróbkami wewnętrznymi i zewnętrznymi
- montaż nowych parapetów zewnętrznych w miejscach wymienianej stolarki okiennej . Parapety należy dostosować do planowanego docieplenia elewacji.
- montaż przegród p.poz
- montaż parapetów wewnętrznych
- montaż nawietrzaków okiennych
- układanie wykładzin posadzkowych wg zaleceń producenta z wywinięciem na ściany.
- klejenie tapet na ścianach
- malowanie pomieszczeń
- montaż narożników, listew odbojowych, poręczy.
- montaż urządzeń i mebli

9.3. Uwagi ogólne

Zastosowane materiały i urządzenia muszą odpowiadać wymaganiom dla obiektów służby zdrowia. Połączenie ścian z podłogami wykonać w sposób umożliwiający jego mycie i dezynfekcję. W pomieszczeniach wyposażonych w umywalkę należy zamontować dozowniki z mydłem, dozowniki płynem dezynfekującym , pojemniki na ręczniki jednorazowe, oraz pojemnik na zużyte ręczniki.

9.4. Ściany i ich wykończenie

9.4.1. Konstrukcja ścian

Nowe ścianki działowe wykonać w technologii lekkiej - z płyt gipsowo - włóknowych typu fermacell obustronnie krytych na konstrukcji stalowej (profile z blachy ocynkowanej wg technologii), wypełnionych płytami twardej wełny mineralnej, antyakustycznych, nienasiąkliwych, impregnowanych w pomieszczeniach mokrych (płyty cementowo włóknowe do pomieszczeń mokrych). W przypadku mocowania ciężkich obciążeń wspornikowych, np. urządzeń sanitarnych (umywalki, WC zawieszane na ścianie, spłuczki wiszące, bidety) należy do montowanych ścian FERMACELL zainstalować stelaże sanitarne, profile lub elementy mocujące. Dopuszcza się zamiennie zastosowanie ścianek działowych z płyty GKF na ruszcie stalowym (podwójne płytowanie z każdej strony wewnątrz wypełnienie wełną mineralną)

Uwaga – konstrukcja ścian działowych, okładzina gipsowa oraz wypełnienie wełną mineralną do pełnej wysokości (do stropu) zapewniając szczelność akustyczną i powietrzną. Przewidzieć zabudowanie konstrukcji wzmacniających (podkonstrukcji) umożliwiających stabilne i bezpieczne zabudowanie osprzętu, mebli, instalacji. Ruszt stalowy należy przyjąć zgodnie z aprobatą techniczną stosowanego systemu lekkiej zabudowy (np. Knauff, NidaGIPS, RIGIPS itp. Lub równoważnego) 50% grubości - wypełnienie wełną mineralną - gęstości 20 kg/m³ (rew. A) W niektórych pomieszczeniach zwiększenie grubości ścian (2 x profil 10 cm) - ze względu na instalacje.

Wszystkie pionowe instalacyjne obudować.

Materiał:

- Płyta gipsowo-kartonowa (z klasyfikacją przeciwogniową) zgodnie z PN-B-79405:Ap1 1997/PN-B-79406:1997
- Gęstość rdzenia (minimalna): 800 kg/m³.
- Rdzeń: Z klasyfikacją przeciwogniową
- Okładziny papierowe: Z klasyfikacją przeciwogniową

Korytarze ewakuacyjne, pomieszczenia wymagające wydzielenia pożarowego

W korytarzach ewakuacyjnych oraz ścianach oddzielenia pożarowego ściany z płyt GKF. Ściany działowe G/K - wypełnione 50% grubości - wypełnienie wełną mineralną - gęstości 40 kg/m³

Materiał:

- Płyta gipsowo-kartonowa (z klasyfikacją przeciwogniową) zgodnie z PN-B-79405:Ap1 1997/PN-B-79406:1997
- Gęstość rdzenia (minimalna): 800 kg/m³.
- Rdzeń: Z klasyfikacją przeciwogniową
- Okładziny papierowe: Z klasyfikacją przeciwogniową.

Ścianki szklone.

W celu zapewnienia stałego kontaktu wizualnego personelu projekt przewiduje szklenia wybranych ścianek działowych. Przewidziano szklenia od posadzki do wysokości stropu podwieszonego, lub na całej wysokości. 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, szklone szkłem bezbarwnym, bezpiecznym klejonym, minimum dwuwarstwowym, zespolonym wkładką z folii. Montowane będą do posadzki i do stropu konstrukcyjnego z zastosowaniem kołków rozporowych i zachowaniem wymaganych dylatacji technologicznych. 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.

9.4.2 Wykończenie ścian

UWAGA! Podane nazwy własne służą do określenia parametrów technicznych, jakościowych i estetycznych proponowanych rozwiązań. Wykończenie ścian – wg wykazu pomieszczeń do pełnej wysokości pomieszczenia

a) Tynki

Przewiduje się skucie całości tynków w pomieszczeniach podlegających przebudowie zarówno ze ścian jak i sufitów. Tynki cementowo – wapienne z gładzią gipsową, lub gipsowe maszynowe.

Przed rozpoczęciem robót tynkowych powinny być ukończone wszystkie roboty stanu surowego, wykonane roboty instalacyjne podtynkowe i zamurwane wszelkie przebiecia i bruzdy. Okna i elementy, których nie tynkuje się należy zabezpieczyć folią z tworzyw sztucznych,

- tynki powinny być wykonywane w temperaturze w pomieszczeniu nie niższej niż 5 stopni C,
- grubość tynków nanoszonych mechanicznie: 8-15mm

Ściany gipsowo– kartonowe zaszpachlować szpachlą gipsową na stykach płyt. Na narożnikach wypukłych ścian zastosować aluminiowe listwy wzmacniające na pełną wysokość.

Ognioodporne/ognioochronne obudowy szachtów

Wszędzie tam gdzie będą tego wymagały przepisy i wytyczne przeciwpożarowe stosowane zostaną obudowy z płyt gipsowo – włóknowych ognioodpornych o odpowiednim stopniu wytrzymałości.

b) Płytki

Fartuchy przy urządzeniach

- Przy zlewozmywaku wys. 160 cm od poziomu posadzki (powyżej blatu umieszczonego na wys. 85 cm), szerokość po 60 cm od bocznych krawędzi urządzenia.
- Na ścianie, na której umieszczono zabudowaną umywalkę – w pomieszczeniach medycznych i socjalnych wys. 160 cm na szerokość po 60 cm od bocznych krawędzi urządzenia.

Wymagania dodatkowe Dopuszcza się stosowanie jedynie płytek ceramicznych i gresowych pierwszego gatunku . Dopuszcza się stosowanie płytek grupy III (E>10%) pod warunkiem legitymowania się atestem dopuszczającym do stosowania w pomieszczeniach sanitarnych w obiektach użyteczności publicznej oraz służby zdrowia. Przydatność płytek do wykonania okładzin ściennych winna być sprawdzana wg tablicy 3 PN-EN 87:1994

Płytki układane na zaprawie klejowej, na wcześniej zagruntowanym preparatem gruntującym podłożu. Naroża wypukłe wykończone listwami aluminiowymi, krawędzie końcowe płytek gipsowane. Fugi posiadające odpowiednie dopuszczenia do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian za pomocą listew łącznikowych aluminiowych. Pod kafelki na powierzchniach narażonych na bezpośredni kontakt z wodą należy dodatkowo zastosować izolacje przeciwwilgociową np. EUROLAN TG2 – gruntownik SUPERFLEX 1 - gr.1 mm, lub równoważny o parametrach nie gorszych niż wymieniony.

Drzwi Rewizyjne W miejscach usytuowania rewizji kanalizacyjnych i zaworów - drzwiczki rewizyjne z blachy, białe, malowane proszkowo, o wymiarach 20x20 cm.

c) Malowanie i tapetowanie

Farby

- bezzapachowe w trakcie malowania i po wyschnięciu,
- wodorozcieńczalne,
- odporne na środki dezynfekujące,
- paroprzepuszczalne,
- o dużej zdolności krycia,
- kolor (pigment) o dużej odporności na światło oraz alkalia.

Farba (baza) winna umożliwiać barwienie do koloru zgodnego z projektem. Stosowane farby winny odpowiadać postanowieniom normy PN-C-81914:1998 oraz BN-84/6115-05. Powinny posiadać odpowiednie dopuszczenia do stosowania w obiektach służby zdrowia i charakteryzować się podwyższoną zmywalnością. Pozostałe środki do malowania i tapetowania Obejmuje podkłady do malowania elementów instalacji, farby antykorozyjne, farby do napraw itd. Powinny spełniać Wymagania Ogólne Specyfikacji Technicznej. Być zgodne z obowiązującymi normami oraz posiadać odpowiednie do danego zastosowania Aprobaty Techniczne i Oceny – Opinie PZH, bądź innej upoważnionej instytucji. Niezbędnymi do montażu tapety są kleje i grunty. Powinny spełniać Wymagania Ogólne Specyfikacji Technicznej. Być zgodne z obowiązującymi normami oraz posiadać odpowiednie do danego zastosowania Aprobaty Techniczne i Oceny – Opinie PZH, bądź innej upoważnionej instytucji.

Okładziny ścienne

Ściany w korytarzach , holach , na klatkach schodowych oraz w gabinetach i salach chorych wykończone okleiną winylową. UWAGA: Wszystkie podciągi, instalacje nie osłonięte sufitami

podwieszonymi należy obudować płytami G-K.

Okleina winylowa na podłożu tekstylnym do pełnej wysokości wg opisu poszczególnych pomieszczeń, okładzina ścienna lub malatura. Wszystkie powierzchnie przeznaczone do malowania należy wstępnie zagruntować podkładem do gruntowania.

Okleina winylowa jednobarwna o strukturze przypominającej piasek kwarcowy

skład

warstwa wierzchnia winylu jest zadrukowana przy użyciu farb na bazie wody, nośnik bawełniany

gramatura

± 350 gr/m², ± 15 oz/yd¹

współczynnik pochłaniania dźwięku

ISO 354, alphaw 0.10

odporność ogniowa

EN 13501, B s1 d0 ASTM E84, A

Powierzchnie ścian i sufitów w przestrzeni między stropem, a sufitem podwieszonym wymagają pomalowania farbą lateksową w kolorze białym.

Okleina winylowa na podłożu tekstylnym z nadrukiem fotograficznym w korytarzach. Nadruk farbami na bazie wody, farby z pigmentami mineralnymi. Okleina musi posiadać atest PZH, oraz Certyfikat Niepalności. Okleina w pełni zmywalna.

materiał bazowy o fakturze skóry

skład

okleiny ścienne z nadrukiem cyfrowym: winylowa warstwa, nośnik wiskozowo-poliestrowy

gramatura

± 350 gr/m², ± 15 oz/yd¹

odporność ogniowa

EN 13501, B s1 d0 IMO 2010 FTP part 2-5 ASTM E84, A

Kolorystyka do uzgodnienia z architektem i Inwestorem.

9.5. Posadzki

9.5.1. Przewiduje się demontaż i skucie wszystkich warstw posadzkowych do poziomu stropu.

Wykonanie nowych posadzek :

pomieszczenia wykończone płytkami:

- istniejący strop
- warstwa wyrownująco gruntująca – 1 cm
- izolacja akustyczna styropian akustyczny – 2 cm
- folia PE gr 0.2 mm,
- jastrych – 4 cm
- półpłynna folia izolacyjna,
- elastyczna zaprawa klejąca

- płytki gres
- fuga elastyczna

pomieszczenia wykończone wykładziną:

- istniejący strop
- warstwa wyrównująca gruntująca – 1 cm
- izolacja akustyczna styropian akustyczny – 2 cm
- folia PE gr 0.2 mm,
- jastrych – 4 cm
- półpłynna folia izolacyjna,
- elastyczna zaprawa klejąca
- klej do wykładzin
- wykładzina pcv

Uwaga Rzeczywista grubość posadzek zostanie ustalona na budowie w trakcie robót. Pod wykładziny PCV należy wykonać wylewki samopoziomujące gr. 2 - 5 mm, wykładziny należy wywinąć na ścianę na wysokość 10 cm.

Uwaga posadzki należy wykonać tak, aby nie powstały progi pomiędzy pomieszczeniami.

9.5.2. Wymaganie ogólne

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych należy wykonać izolację przeciwwilgociową z płynnej folii uszczelniającej np. Superflex 1 (2 x na podłogę, 1 x na ścianę), ułożonej na wcześniej zagruntowanym emulsją asfaltową podłożu.

W pomieszczeniach gospodarczych, porządkowych, wyposażonych w kratkę ściekową należy wykonać spadek w warstwie wyrównawczej w kierunku kratki ściekowej. Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej zatartej na ostro o średniej grubości 3-5 cm (zróżnicowanej w zależności od rodzaju posadzki) wykonane na płytach styropianowych, zbrojone siatką Q 377 oraz zagruntowane preparatem gruntującym. W sanitariatach oraz pomieszczeniu gospodarczym, wyposażonych w kratki ściekowe należy wykonać spadek w warstwie wyrównawczej w kierunku krutek ściekowych.

Wykładziny PCV układane na wcześniej przygotowanej warstwie wygładzającej grubości 1÷3 mm z masy klejącej, zgrzewane. Połączenie ścian z podłogami wykonane w sposób bezszczelinowy umożliwiający jego mycie i dezynfekcję. Wykładziny PCV wywinęte na ścianę na wys. 10 cm na profilu kątowym. W miejscu wywinęcia należy wykonać podcięcie w tynku (w ścianach murowanych) tak, aby lico wywinęcia nie wystawało przed płaszczyznę ściany powyżej lub umieścić wywinęcie pod osadzoną wyżej o 10 cm zewnętrzną płytą gipsową (na płycie wewnętrznej).

W miejscach połączenia różnych posadzek należy zamocować listwy połączeniowe, lub spawy systemowe. Wszystkie materiały wykończeniowe (podłogi i ściany) - wykończenie przy zastosowaniu materiałów (posiadających atest) umożliwiających ich mycie i dezynfekcję.

Cokoliki w pomieszczeniach wykończonych posadzkami ceramicznymi/gresowymi należy wykonać z pytek ceramicznych / gresowych stosowanych do wykonania posadzek. Wysokość cokolików 10cm.

W posadzkach gresowych dylatacje w systemie Deitermann, Dyckerhoff, lub Schomburg lub równoważnym. Dylatacje konstrukcyjne – uszczelki systemowe dylatacji Tricosal lub C/S Group lub równoważne. Dylatacje do 2cm – wg systemu Deiterman, Dyckerhof, lub Schomburg (taśma ASO Dichtband 2000s szer.20cm, Rundschnur śr.30mm, Asodur TKF25) uszczelnienie dylatacji w ścianach w tym samym systemie lub równoważne.

Posadzki w gabinetach zabiegowych i diagnostycznych wykonać jako przewodzące, paski miedzi pod wykładzinami zawsze wymagają kleju przewodzącego.

Przewiduje się posadzki następujących rodzajów:

- a) wykładzina zmywalna antyelektrostatyczna w pomieszczeniach zabiegowych i diagnostycznych wg opisu na rys. w pozostałych pomieszczeniach wykładzina zmywalna
- b) płytki gresowe, lub granitowe wg opisu

9.5.3. Materiał

UWAGA! Podane nazwy własne służą do określenia parametrów technicznych, jakościowych i estetycznych proponowanych rozwiązań.

Wykładzina PCV grubości 2 mm zabezpieczana fabrycznie.

Wykładzina zgodnie z opisem pomieszczeń lub równoważna

Zastosowanie: gabinety badań, pomieszczenia personelu, korytarze.

Zastosowanie: sale zabiegowe

Typ wykładziny – PCV przewodząca grubości 2 mm

Podkłady cementowe

Samopoziomujący podkład podłogowy w postaci mieszanki gotowej do użycia po zmieszaniu z wodą, zawierający cement, sortowane kruszywo mineralne oraz dodatki poprawiające parametry techniczne i właściwości robocze.

- wytrzymałość na ściskanie > 20 Mpa,
- wytrzymałość na zginanie > 8 Mpa,
- przyczepność do betonu > 1 Mpa
- swobodny skurcz – max. 0.08 %
- paroprzepuszczalność
- nie wymaga zacierania,
- możliwość układania mechanicznego lub ręcznie.

9.6. Stolarka wg zestawienia stolarki.

9.6.1. Drzwi aluminiowe przeszklone w systemie Schuco ADS w ciągach komunikacyjnych zgodnie z zestawieniem stolarki. W zależności od szczególnych wymagań niektóre z tych drzwi zostaną wykonane w odpowiedniej klasie odporności ogniowej (EI 30 lub EI60). Odporność pożarowa drzwi zgodnie z rysunkami architektonicznymi. Drzwi ewakuacyjne oznaczone odpowiednio w projekcie będą wyposażone w okucia antypaniczne.

9.6.2. Drzwi techniczne, stalowe pełne typu Porta wykończone panelami z blachy nierdzewnej. W zależności od szczególnych wymagań niektóre z tych drzwi zostaną wykonane w odpowiedniej klasie odporności ogniowej (EI 30 lub EI60). Odporność pożarowa drzwi zgodnie z rysunkami architektonicznymi.

9.6.3. Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń Porta Enduro z przeszkleniami i bez zgodnie z zestawieniem, z wykończeniami ze stali nierdzewnej. Kolor biały
Drzwi wraz z okuciami, zamkami, klamkami, pochwytami, sztyldami, samozamykaczami, elektrozaczepami, czujnikami otwarcia, kantryglami, przyciskami wyjścia itp. Drzwi należy montować po uprzednim wykonaniu posadzek na gotowo, a przed wykończeniem ścian.

9.6.4. Drzwi przesuwne automatyczne

Wymagania dla ościeżnicy:

wykonanie ze stali chromowo-niklowej materiał EN 1.4301 szlifowanej ziarnem 240 grubość ościeżnicy min. 2 mm,

na stronie wewnętrznej ościeżnicy powinno być wykonane wgłębienie do którego w czasie domykania drzwi jest dociskany profil gumowy skrzydła drzwiowego w celu zapewnienia szczelności drzwi,

ościeżnica drzwiowa wykonana z maksymalnie 3 elementów (spawy szlifowane do osiągnięcia koloru stali) z wgłębieniem pod profil uszczelniający skrzydła drzwiowego

na stronie wewnętrznej ościeżnicy powinno być wykonane wgłębienie do którego w czasie domykania drzwi jest dociskany profil gumowy skrzydła drzwiowego w celu zapewnienia szczelności drzwi,

ościeżnica drzwiowa wykonana z maksymalnie 3 elementów (spawy szlifowane do osiągnięcia koloru stali) z wgłębieniem pod profil uszczelniający skrzydła drzwiowego

Wymagania dla skrzydła drzwiowego:

wykonane w technologii warstwowej składającej się z jednolitej, odpornej na uderzenie specjalnej płyty wiórowej klasy E1 o grubości min 35 mm licowanej stalą chromowo-niklową materiał EN 1.4301

na powierzchni czołowej skrzydła powinien być zamontowany gumowy profil uszczelniający o szerokości 35 mm dociskany do wgłębienia ościeżnicy, który jednocześnie amortyzuje zamykanie drzwi,

spodnia część skrzydła wyposażona w profil prowadzący w kształcie litery U, schowany w skrzydle drzwiowym, wykonany z aluminium,

okno w drzwiach o wymiarach 1500 x 400

Wymagania dla automatyki drzwi przesuwnych:

regulowana szybkość ruchu,

regulowana szerokość otwarcia – przyciski sterujące (5 szt.) montowane po obu stronach ościeżnicy, wykonane ze stali chromowo-niklowej materiał EN 1.4301,

- przycisk stałego otwarcia skrzydła w celu dezynfekcji – 1 szt.
- przycisk częściowego otwarcia skrzydła dla personelu – 2 szt.
- przycisk pełnego otwarcia skrzydła dla transportu pacjenta – 2 szt.

mechanizm powinien umożliwiać otwieranie ręczne w przypadku braku zasilania, redukcja prędkości przesuwu drzwi w końcowej fazie zamykania drzwi,

sterownik cyfrowy kontrolujący ruch drzwi - elektroniczny układ zmiany kierunku ruchu w momencie napotkania przeszkody,

układ powinien posiadać samodiagnostujący procesor z pamięcią błędów otwarcia,
możliwość programowania zamykania drzwi po upływie określonego czasu otwarcia 1-30 s,

możliwość programowania siły docisku drzwi,

ciężar skrzydła drzwiowego do 200 kg,

parametry prądu 200 ~/50 V, 60 Hz 24V~/2A.

uruchamianie automatyki drzwiowej powinno następować za pomocą listwy uderzeniowej szerokości min 30mm – gumowy profil zgrzewany (nie klejony) z umieszczonymi wewnątrz hermetycznie zamkniętymi listwami stykowymi, profil montowany na ścianie lub ościeżnicy drzwi długości min. 1200 mm (zdjęcie poniżej) bez widocznych elementów mocujących listwy.

Nacisk dowolnej części listwy uderzeniowej ma powodować uruchomienie automatyki drzwi. Listwy zamontowane po dwóch stronach drzwi. Miejsce montażu listw na ścianie według wskazówek architekta

mechanizm automatyki umieszczony nad skrzydłem drzwiowym pod klapą rewizyjną wykonaną ze stali chromowo-niklowej materiał EN 1.4301,

Uwaga 1

Do oferty należy skalkulować cenę drzwi wraz z okuciami, zamkami, klamkami, pochwytami, szyldami, samozamykaczami, elektrozaczepami, czujnikami otwarcia, kantryglami, przyciskami wyjścia itp.

Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 110 cm.

Drzwi przesuwne włączone do systemu p poż

Wszystkie przeszklenia bezpieczne

Uwaga 2

We wszystkich drzwiach rozwieranych objętych kontrolą dostępu do pomieszczeń od strony wejścia należy zamontować antaby/pochwyty, a od strony pomieszczenia klamkę./ wg rysunków zestawczych/

9.6.5. Stolarka okienna p - poż. biała aluminiowa o współczynniku 1,1 W/m²K zgodnie z wymaganiami dla okien aluminiowych p.poż. należy zastosować takie zestawy szybowe, by odporność ogniowa całego okna była min. EI60

9.6.6 . Stolarka okienna – pcv o współczynniku 0,9 W/m²K z przeszkleniami bezpiecznymi obustronnie . Kolor biały .

9.7. Sufity podwieszane:

Sufity – kasetonowe i gk , higieniczne, na ruszcie systemowym. Wymiary: 600 x 1200 mm ,

Wskaźnik pochłaniania dźwięku (alfa w): 0,6 (L)

Dźwiękoizolacyjność (Dncw): 37 dB

Odporność na wilgotność względną powietrza RH: 95%, Współczynnik odbicia światła: 90%

Sufit podwieszany zaprojektowano we wszystkich pomieszczeniach jako sufity kasetonowe higieniczne na ruszcie systemowym wg tabeli wykończenia pomieszczeń.

UWAGA

Wszystkie podciągi nie osłonięte sufitami podwieszonymi po wykonaniu instalacji należy obudować płytami G-K.

9.8. Kanały wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej

Częściowo wykorzystuje się przewody wentylacyjne istniejące. Wloty do kanałów wykonać na wys. max. 15cm poniżej poziomu stropu lub sufitu podwieszonego i osadzić w nich wentylatory łazienkowe z wyłącznikiem czasowym. Przy wejściu do kanałów wentylacji grawitacyjnej z pomieszczeń osadzić kratki wentylacyjne.

Kanały wentylacji mechanicznej zgodnie z projektem branżowym. Przejścia poziome wentylacji pomiędzy pomieszczeniami wykonać z blachy stalowej ocynkowanej obudowane wełną mineralną gr 5 cm i płytą 2 cm ognioodporną .

Zaleca się obudować kanały wentylacji prowadzone po elewacji płytą warstwową.

Na kanałach wentylacji grawitacyjnej ponad dachem zastosować nasady kominowe kółiste, obrotowe. Przy realizacji nowych kanałów wentylacji grawitacyjnej i odpowietrzeń kanalizacji należy wykonać obudowy podand płaszczyznę dachu, a także wykonać obróbki blacharskie, oraz przewidzieć naprawę dachu w obszarze planowanych róbót budowlanych.

9.9. Parapety wewnętrzne i zewnętrzne

Granitowe, szary melanz poler, minimum 15 cm poza lico ściany. Przed osadzeniem płyt parapetowych należy sprawdzić wymiary otworu okiennego, dopasować długość płyty do otworu. Płytę parapetową należy osadzić na piance montażowej.

Parapety zewnętrzne – blacha aluminiowa powlekana w kolorze szarym.

Parapety należy dostosować do planowanego docieplenia elewacji.

9.10. Pozostałe wykończenie

Armatura zastosowana w pomieszczeniach sal zabiegowych, gabinetach lekarskich zgodnie z wymaganiami dla służby zdrowia – bezdotykowa.

W komunikacji oraz w pom. diagnostyczno zabiegowych przewiduje się pochwyt przyścienny indywidualnie przygotowane lub systemowe np. poręcze - ARFEN WG 145, ułatwiające poruszanie się osobom niepełnosprawnym (rozmieszczenie i wysokość mocowania - zgodnie z obowiązującymi przepisami), oraz osłony przeciwuderzeniowe (odbojnice), np. odbojnice - ARFEN WG 150. Dodatkowo na ścianach w salach pacjentów w miejscu lokalizacji łóżek zamontować osłony przeciwuderzeniowe odbojnice - ARFEN WG 150.

Na narożnikach ścian narażonych na uderzenie wózkami lub łóżkami należy zastosować zabezpieczenia kątowe do wysokości 150cm. np. Acrovyn SO-50.

W pomieszczeniach narażonych na działanie wody należy wykonać izolację przeciwwilgociową z płynnej folii np. Saniflex zarówno na posadce jak i na ścianach .

W oknach zamontować rolety okienne zewnętrzne sterowane elektrycznie , panele rolety aluminiowe z wypełnieniem z pianki . Kolor – srebrny, metalizowany.

Dopuszcza się jedynie stosowanie płytek pierwszego gatunku. Płytki układane na zaprawie klejowej na

wcześniej zagruntowanym preparatem gruntującym podłożu. Naroża wypukłe wykonane listwami aluminiowymi, krawędzie końcowe płytek gipsowane.

W pomieszczeniu porządkowym zamontować brodziki umożliwiające mycie wózków sprzątacza na wysokości 50 cm powyżej poziomu posadzki.

Z uwagi na konieczność zachowania czystości i wyeliminowania miejsc osadzania się kurzu, wszystkie przewody instalacyjne muszą być prowadzone w bruzdach lub być osłonięte suchym tynkiem.

Każde pomieszczenie powinno być wyposażone w wentylację zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego.

Przy obudowie przewodów instalacyjnych należy uwzględnić wymagane projektami instalacyjnymi wszystkie dojścia, wgląd, rewizje - wprowadzając w ich miejsce odpowiednie drzwiczki i zamknięcia.

Wszystkie pomieszczenia należy zaopatrzyć w tablice informacyjne, tabliczki określające działy i pomieszczenia, tablice na klucze oraz oznaczenia dróg ewakuacyjnych.

Sufity podwieszone w pomieszczeniach wykonane w sposób zapewniający szczelność i gładkość powierzchni.

Grzejniki powinny być gładkie, łatwe do czyszczenia. Nie dopuszcza się instalowania grzejników z rur ożebrowanych oraz ogrzewania sufitowego.

Spadki posadzek do wpustów podłogowych powinny być wykonane ze spadkiem nie mniejszym niż 1%.

9.11. Hydranty

Hydranty wewnętrzne wnekowe z wężem półsztywnym, wielkości 25 mm. Z szafka ochronną na gaśnice 25HP+GP –755- B.

10. ROZWIĄZANIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU I ZAKŁADZIE.

Przy klatkach schodowych wewnątrz budynku istnieją windy szpitalne umożliwiające dostęp osoby niepełnosprawnej na poszczególne kondygnacje budynku.

Do budynku można dostać się bezpośrednio z poziomu terenu.

W projektowanej części przewidziano sanitariaty dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

Dostosowano szerokość drzwi do wymaganych przepisami.

11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

11.1. Założenia ogólne.

Warunki ochrony przeciwpożarowej dla budynku ZOZ we Włoszczowie, Szpital Powiatowy im. Jana Pawła II, w zakresie przedmiotowego projektu pn. "Modernizacja oraz przebudowa budynku ZOZ we Włoszczowie z przeznaczeniem na działalność rehabilitacyjną", zlokalizowanego przy ul. Żeromskiego 28 określone zostały zgodnie z postanowieniami rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2015 r. poz. 2117), przy jednoczesnym uwzględnieniu przyjętych rozwiązań zabezpieczenia przeciwpożarowego określonych w Postanowieniu Świętokrzyskiego

ISTOTNA UWAGA

Zgodnie z Postanowieniem Świętokrzyskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej wydanym w dniu 28 stycznia 2021r. (pismo nr WZ.5595.2.1.2021) wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, zawarte w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1065, z późn. zm.) oraz w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz. 1030), w przedmiotowym budynku ZOZ we Włoszczowie, Szpital Powiatowy im. Jana Pawła II przy ulicy Żeromskiego 28, objętym zakresem przebudowy, zostaną spełnione w sposób alternatywny w stosunku do określonych w tych rozporządzeniach w zakresie ujętym w opracowanej „*Ekspertyzie stanu ochrony przeciwpożarowej ZOZ we Włoszczowie, Szpital Powiatowy im. Jana Pawła II ul. Żeromskiego 28, 29-100 Włoszczowa*”. Tym samym powyższe „*Postanowienia ...*” oraz „*Ekspertyza ...*”, na podstawie której zostały one wydane stanowią dokumenty ściśle powiązane z obecnie opracowanym projektem budowlanym i to zarówno w przedmiocie ich treści, jak i rzutów kondygnacji budynku. Dlatego też, w celu należytego zapewnienia stosownych warunków bezpieczeństwa pożarowego tego budynku, przy realizacji poszczególnych etapów robót budowlano-instalacyjnych należy uwzględnić zapisy zawarte w tych dokumentach.

11.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Przedmiotem, dla którego określono warunki ochrony przeciwpożarowej jest fragment budynku ZOZ we Włoszczowie, Szpital Powiatowy im. Jana Pawła II zlokalizowanego przy ul. Żeromskiego 28. Obiekt stanowi kompleks kilku Bloków, w tym Blok „A” i „C”, w których projektuje się przebudowę i modernizację w obrębie części niskiego parteru (wydzielenie pomieszczenia technicznego – pomieszczenie centrali wentylacyjnej) oraz III piętra (modernizacja oraz przebudowa z przeznaczeniem na działalność rehabilitacyjną).

Celem przedmiotowego opracowania jest określenie warunków ochrony przeciwpożarowej dla w/w części budynków (bloków), które pozwolą na spełnienie w nich wymagań zawartych w obowiązujących przepisach prawnych, Polskich Normach i materiałach stanowiących wiedzę techniczną oraz dostosowanych do istniejących rozwiązań w budynku. Przedstawienie określonych rozwiązań oraz ich spełnienie spowoduje zapewnienie dla budynku i urządzeń z nim związanych w razie pożaru:

- nośności konstrukcji przez założony czas,
- ograniczenia rozprzestrzeniania się ognia i dymu w budynku,
- ograniczenia rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki i strefy pożarowe,
- możliwości ewakuacji ludzi, przy jednoczesnym uwzględnieniu zachowania bezpieczeństwa dla ekip ratowniczych.

Natomiast zakresem jakim objęto niniejsze opracowanie jest Blok „A” i „C” w/w Szpitala w granicach projektowanej przebudowy i modernizacji ograniczającej się wyłącznie do fragmentu niskiego parteru (kondygnacja -1), oraz III piętra (kondygnacja 5).

Niniejszy projekt obejmuje przebudowę i modernizację przedmiotowych kondygnacji w celu utworzenia w ich obrębie pomieszczeń z przeznaczeniem na działalność rehabilitacyjną oraz centrali wentylacyjnej. Przebudowa ta odbywa się w ramach istniejącej powierzchni celem przystosowania jej do obowiązujących w tym zakresie wymogów i przepisów.

11.3. Podstawowe dane

BLOK „A”	
Szerokość budynku	46,56 m
Długość budynku	12,49 m
Powierzchnia zabudowy	581,50 m ²
Powierzchnia kondygnacji brutto	3 496,68 m ²
Powierzchnia użytkowa	2 962,60 m ²
Kubatura budynku	11 738,60 m ³
Ilość kondygnacji	7

BLOK „B” (ŁĄCZNIK)	
Szerokość budynku	8,34 m
Długość budynku	21,40 m
Powierzchnia zabudowy	162,10 m ²
Powierzchnia kondygnacji brutto	1 412,60 m ²
Powierzchnia użytkowa	1 286,00 m ²
Kubatura budynku	4 405,00 m ³
Ilość kondygnacji	7+poddasze

BLOK „C”	
Szerokość budynku	86,16 m
Długość budynku	12,49 m
Powierzchnia zabudowy	1 076,40 m ²
Powierzchnia kondygnacji brutto	7 421,80 m ²
Powierzchnia użytkowa	6 438,10 m ²
Kubatura budynku	25 370,00 m ³
Ilość kondygnacji	7+poddasze

Podstawowe parametry części Bloku „A” i „C” podlegającej przebudowie:

- powierzchnia użytkowa podlegająca przebudowie (część niskiego parteru): - 27,23 m²;
- powierzchnia użytkowa podlegająca przebudowie (część III piętra): - 1129,69 m².

Obiekt w tych częściach, z uwagi na ich wysokość, zalicza się do budynków **średniowysokich (SW)**.

11.4. Charakterystyka zagrożenia pożarowego (parametry pożarowe występujących materiałów niebezpiecznych pożarowo).

W tych częściach budynków nie przewiduje się magazynowania lub przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu § 2 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.). Pozostałe materiały palne, które będą występowały w obiekcie to: tkaniny, płyty drewnopochodne, papier, itp., których temperatura zapalenia waha się od 200 do 300°C oraz typowe meblowanie i wyposażenie jak dla tego rodzaju obiektów (meble szpitalne, meble biurowe, sprzęt komputerowy, wyposażenie pomieszczeń socjalnych, pościel, itp.). W obiekcie tym, zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi (ZL), nie będą użyte do wykończenia wnętrz materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach komunikacji ogólnej, służących

celom ewakuacji, nie będą zastosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne. Okładziny sufitów i sufity podwieszone wykonane zostaną z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

11.5. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Zgodnie z § 209 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1065, z późn. zm.) przedmiotowy obiekt (Blok „A” i „C”) z uwagi na przeznaczenie poszczególnych ich części (wyodrębnione strefy pożarowe) kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi:

- ZL II (w części szpitalnej)
- ZL III (pomieszczenia administracyjne na wysokim parterze bloku terapii).

W szpitalu znajduje się 190 łóżek. Może w nim przebywać jednocześnie maksymalnie około 600 osób. W częściach Bloku A i C Szpitala objętych opracowaniem nie przewiduje się lokalizacji pomieszczeń, w których może przebywać jednocześnie więcej niż 30 osób.

11.6. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

W budynkach tych dominują materiały stałe palne związane z podstawową ich funkcją i wyposażeniem poszczególnych pomieszczeń, tj. elementy drewnopochodne umeblowania, sprzęt biurowy i komputerowy oraz elementy pościeli, a także wystroju wnętrz. Dla budynków zakwalifikowanych, z uwagi na ich przeznaczenie i sposób użytkowania, do budynków użyteczności publicznej nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego. Niemniej jednak gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych, magazynowych lub gospodarczych (porządkowych) o powierzchni do 200 m² nie przekracza wartości 500 MJ/m². Wszystkie te pomieszczenia są powiązane funkcjonalnie z podstawową funkcją budynku. Zgodnie z założeniami „Ekspertyzy ...” pomieszczenie techniczne (centrala wentylacyjna) zlokalizowane w obrębie opracowania niniejszego projektu (kondygnacja niskiego parteru) należy wydzielić przegrodami o klasie REI 120 odporności ogniowej i zamknąć drzwiami przeciwpożarowymi o klasie EI 60 odporności ogniowej wyposażonymi w samozamykacze lub inne urządzenia zapewniające samoczynne ich zamknięcie w razie pożaru. Natomiast szachty instalacji elektrycznych należy wydzielić obudowami o klasie odporności ogniowej EI 60 oraz zamknąć rewizjami o klasie odporności ogniowej EI 30. Pomieszczenia gospodarcze (porządkowe) w obrębie opracowania niniejszego projektu należy wydzielić przegrodami o klasie EI 60 odporności ogniowej i zamknąć drzwiami przeciwpożarowymi o klasie EI 30 odporności ogniowej wyposażonymi w samozamykacze lub inne urządzenia zapewniające samoczynne ich zamknięcie w razie pożaru.

11.7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku Szpitala (w części objętej opracowaniem) brak jest pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych, które należałoby zaliczyć do zagrożonych wybuchem.

11.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Klasę odporności pożarowej budynku średniowysokiego (SW) oraz zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II określa się jako – „**B**” z elementów nierozprzestrzeniających ognia (**NRO**). Klasa odporności ogniowej elementów budynku o klasie odporności pożarowej „**B**” powinna spełniać, co najmniej

wymagania:

- główna konstrukcja nośna – R 120;
- konstrukcja dachu – R 30;
- strop¹⁾ – REI 60;
- ściana zewnętrzna¹⁾²⁾ – EI 60;
- ściana wewnętrzna¹⁾ – EI 30;
- przekrycie dachu³⁾ – RE 30;

gdzie:

R – nośność ogniowa (w min.), określona zgodnie z PN dot. zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku;

E – szczelność ogniowa (w min.), określona jw.;

I – izolacyjność ogniowa (w min.), określona jw.;

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej R.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych, jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20 % jej powierzchni.

Klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku nie dotyczy ścian i stropów stanowiących elementy oddzielenia przeciwpożarowego, dla których powinna ona wynosić REI 120 dla ścian i REI 60 dla stropów oraz EI 60 dla drzwi przeciwpożarowych lub EI 30 dla drzwi przedsionka przeciwpożarowego.

W ścianach zewnętrznych budynku średniowysokiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II dopuszcza się zastosowanie izolacji cieplnej palnej, jeżeli osłaniająca ją od wewnątrz okładzina jest niepalna i ma klasę odporności ogniowej co najmniej EI 60.

Przestrzeń między sufitem podwieszonym i stropem należy podzielić na sektory o powierzchni nie większej niż 1000 m², a w korytarzach – przegrodami co 50 m, wykonanymi z materiałów niepalnych. Zabrania się stosowania na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji (przedsionki, korytarze), materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

Elementy wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego – przegrody, stałe elementy i materiały wyposażenia, wykończenia i wystroju wnętrz oraz wykładziny podłogowe nie mogą być wykonane z materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone muszą być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

11.9. Podział obiektu na strefy pożarowe (strefy dymowe).

Strefę pożarową stanowi budynek albo jego część oddzielona od innych budynków lub innych części budynku elementami oddzielenia przeciwpożarowego, bądź też pasami wolnego terenu o szerokości nie mniejszej niż dopuszczalne odległości od innych budynków. Częścią budynku stanowiącą strefę pożarową jest także jego kondygnacja, jeżeli klatki schodowe oraz szyby dźwigów w tym budynku są wydzielone przeciwpożarowo i są wyposażone w urządzenia służące do oddymiania lub zabezpieczające przed ich zadymieniem.

Kompleks szpitalny tworzy jedną strefę pożarową o powierzchni około 13500 m², znacznie przekraczającej dopuszczalną, która dla budynku średniowysokiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II wynosi 3500 m². Docelowo obiekt zostanie podzielony na 10 stref pożarowych o powierzchniach mniejszych od dopuszczalnych. Również hydrofornia znajdująca się na niskim parterze zostanie wydzielona pożarowo.

Sposób wydzielenia stref pożarowych przedstawiono w części graficznej ekspertyzy.

Powyższe strefy pożarowe oddzielone będą od siebie ścianami oddzielenia przeciwpożarowego o odporności ogniowej REI 120 z drzwiami EI 60, z wyjątkiem przypadku gdy granicę strefy stanowią ściany obudowy klatki schodowej, wówczas drzwi posiadać będą klasę odporności ogniowej EI 30.

Powyższy podział budynku na strefy pożarowe zapewnia możliwość ewakuacji ludzi do innej, sąsiedniej strefy pożarowej znajdującej się na tej samej kondygnacji.

Nowoprojektowane pomieszczenie centrali wentylacyjnej, zlokalizowane na kondygnacji niskiego parteru, wydzielono ścianami wewnętrznymi i stropem o odporności ogniowej REI 120 oraz zamkniętymi drzwiami EI 60.

Przejścia instalacyjne w ścianach i stropach stanowiących elementy oddzielenia przeciwpożarowego posiadać będą odporność ogniową równą odporności ogniowej tego oddzielenia.

W przewodach wentylacyjnych przechodzących przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego projektuje się przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej danego elementu tego oddzielenia. Sterowanie klapami realizowane będzie automatycznie przez system sygnalizacji pożarowej zastosowany w obiekcie. Alternatywnym rozwiązaniem jest zastosowanie obudowy szachtów elektrycznych o klasie odporności ogniowej EI 60 z drzwiami (rewizjami) do tych szachtów o klasie odporności ogniowej EI 60.

Z uwagi na zakres projektu ograniczony wyłącznie do dwóch kondygnacji (kondygnacja -1 i +3 Blok C oraz Blok A kondygnacja +3) szachty elektryczne należy na wysokości stropów nad oraz pod stropem tych kondygnacji zabezpieczyć w poziomie wydzieleniami o klasie odporności ogniowej EI 60 lub zastosować obudowę szachtów o klasie odporności ogniowej EI 60.

11.10. Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących.

Obiekt zlokalizowano na terenie należącym do ZOZ we Włoszczowie, Szpital Powiatowy im. Jana Pawła II przy ul. Żeromskiego 28. Składa się on z kompleksu wzajemnie połączonych ze sobą Bloków. Budynki kompleksu szpitalnego są połączone komunikacją wewnętrzną. Inne najbliższe budynki usytuowane są w odległości ponad 20 m.

11.11. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

Układ komunikacyjny obiektów oparty jest na korytarzach przebiegających wzdłuż ich osi podłużnych, łącznikach komunikacyjnych oraz sześciu klatkach schodowych. Klatki K1 i K2 obsługują blok łóżkowy i są usytuowane na końcach jego korytarza. Z klatki K1 na poziomie wysokiego parteru zostanie zapewnione wyjście ewakuacyjne w postaci drzwi dwuskrzydłowych o szerokości 1,20 m (skrzydło czynne 0,90 m) otwieranych na zewnątrz. Klatka K2 nie posiada wyjścia na zewnątrz na wysokim parterze, a ewakuacja z niej odbywać się będzie z poziomu niskiego parteru drzwiami dwuskrzydłowymi niesymetrycznymi o szerokości 1,20 m (skrzydło czynne 0,90 m) przez schody

zewewnętrzne jednobiegowe z 12 stopniami o szerokości 1,29 m prowadzące na poziom terenu. Klatki K3 i K4 znajdują się w łączniku komunikacyjnym pomiędzy blokami łóżkowym i terapii. Z klatki K3 na poziomie wysokiego parteru zostanie zapewniona ewakuacja obudowaną pożarowo poziomą drogą ewakuacyjną prowadzącą przez blok łóżkowy (długość dojścia 12,50 m). Ewakuacja z klatki K4 będzie mogła się odbywać przez dwoje drzwi jednoskrzydłowych o szerokości 1,0 m do bloku terapii lub bloku łóżkowego, stanowiących docelowo odrębne strefy pożarowe. Klatka K5 zlokalizowana jest w północno-zachodnim narożniku bloku terapii. Z klatki tej na poziomie wysokiego parteru zostanie zapewnione wyjście ewakuacyjne w postaci drzwi dwuskrzydłowych o szerokości 1,20 m (skrzydło czynne 0,90 m), otwieranych na zewnątrz. Klatka K6 zapewnia komunikację pionową w wysokiej przychodni. Docelowo wyjście z niej na wysokim parterze będą stanowiły drzwi dwuskrzydłowe o szerokości 1,20 m (skrzydło czynne 0,90 m). Wyjście ewakuacyjne z wysokiej przychodni, znajdujące się obok pomieszczeń zaplecza apteki, stanowią drzwi o szerokości 0,95 m, natomiast drzwi ewakuacyjne z niskiej przychodni mają szerokość 1,30 m. Schody w klatkach K1, K3 i K4 na poziomie wysokiego parteru i w klatkach K5 i K6 na poziomie spoczników międzykondygnacyjnych nie są zabezpieczone w sposób uniemożliwiający omyłkowe zejście ludzi na niski parter. Spośród wymienionych klatek schodowych jedynie klatka K5 została wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu. Pozostałe klatki nie są zabezpieczone przed zadymieniem. Żadna z klatek nie została zamknięta drzwiami dymoszczelnymi. Skrzydła wewnętrznych drzwi dwuskrzydłowych w wiatrołapie prowadzącym na zewnątrz budynku pralni mają szerokość 0,80 m. Ewakuację z magazynu P/42 na niskim parterze i z korytarza na niskim parterze wysokiej przychodni umożliwiają schody zewnętrzne jednobiegowe mające 15 stopni.

Z powodu nie zamknięcia drzwiami pożarowymi dymoszczelnymi i braku zabezpieczenia przed zadymieniem klatek schodowych, w bloku łóżkowym, bloku terapii oraz wysokiej przychodni przekroczone są dopuszczalne długości dojść ewakuacyjnych. Biegi i spoczniki schodów w klatkach K1-K5, obsługujących strefy ZLII, nie mają szerokości odpowiadających wymaganiom przepisów techniczno-budowlanych, czyli odpowiednio 1,40 m i 1,50 m. Biegi i spoczniki schodów w klatce K6, obsługującej wysoką przychodnię (strefa ZL III) są również zawężone. Pojedyncze stopnie w klatce K4 mają wysokość 0,16 m, a jeden stopień ma wysokość 0,21 m. Korytarze w bloku łóżkowym nie zostały podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m za pomocą drzwi dymoszczelnych lub innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu. Na 1 piętrze bloku łóżkowego, w ścianach wydzielających sale chorych od korytarza istnieją naświetla nie mające klasy odporności ogniowej EI 30. Bezklasowe naświetla występują także pomiędzy kuchnią z zapleczem i korytarzem na niskim parterze oraz w ścianach będących obudową dróg ewakuacyjnych następujących pomieszczeń: sterylizatornia 0/16 i pomieszczenie administracyjne 0/33 na niskim parterze bloku łóżkowego, apteka 0/79 na niskim parterze wysokiej przychodni, pomieszczenie pielęgniarek 1/106 na 1 piętrze w łączniku pomiędzy blokiem terapii i wysoką przychodnią, portiernia 1/91 na 1 piętrze wysokiej przychodni, świetlica 3/64 na 3 piętrze bloku łóżkowego. W analizowanych obiektach (w szczególności bloki łóżkowy i terapii) występują przypadki zmniejszania wymaganej szerokości dróg ewakuacyjnych przez skrzydła drzwi z pomieszczeń po ich całkowitym otwarciu. Instalacje przebiegające na drogach ewakuacyjnych na kondygnacji niskiego parteru powodują lokalne obniżenia wysokości drogi ewakuacyjnej od 1,93 m do 1,98 m. Na drogach ewakuacyjnych zastosowano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, jednak w wielu miejscach wymaga ono uzupełnienia. **Brak zabezpieczenia klatek schodowych K1-K4 i K6 przed zadymieniem powoduje, że średniowysokie budynki szpitalne oraz wysoka przychodnia zagrażają życiu przebywających w nich ludzi.** W większości przypadków dopuszczalne długości dojść ewakuacyjnych zostaną zachowane poprzez zamknięcie klatek schodowych drzwiami dymoszczelnymi o klasie odporności ogniowej EI 30 i wyposażenie ich w urządzenia służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu oraz podział kompleksu szpitalnego na strefy pożarowe.

11.12. Elementy wyposażenia i wykończenia wewnątrz.

Do wykończenia wnętrza w strefach pożarowych ZL II oraz dróg komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji należy zastosować materiały co najmniej trudno zapalne, których produkty rozkładu termicznego nie są toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Przestrzeń między sufitem podwieszonym i stropem powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1.000 m², a w korytarzach - przegrodami co 50 m zamykanymi drzwiami dymoszczelnymi S_a, wykonanymi z materiałów niepalnych. Wykładziny podłogowe na drogach ewakuacyjnych powinny być co najmniej trudno zapalne.

11.13. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.

Instalacje i urządzenia techniczne, będące wyposażeniem obiektu, pod względem bezpieczeństwa pożarowego, muszą odpowiadać warunkom technicznym określonym w Polskich Normach oraz przepisach szczególnych. Przy doborze instalacji i urządzeń należy uwzględnić funkcje i przeznaczenie obiektu oraz wynikające stąd czynniki zagrożenia.

Instalacja elektryczna

Budynek będzie posiadał dwa niezależne źródła zasilania w energię elektryczną. Przełączenie zasilania awaryjnego następować będzie automatycznie w systemie SZR. Wszystkie przewody i kable wraz z mocowaniami, zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, zapewniać będą ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 90 minut. Dla przewodów i kabli zasilających i sterujących kłapami dymowymi dopuszcza się czas ciągłości dostawy nie mniejszy niż 30 min. Obudowy szachtów elektrycznych projektuje się w klasie odporności ogniowej EI 60 z drzwiami (rewizjami) do szachtów o klasie odporności ogniowej EI 60. Z uwagi na zakres projektu szachty elektryczne należy na wysokości stropów zabezpieczyć w poziomie wydzieleniami o klasie odporności ogniowej EI 60 lub zastosować obudowy tych kanałów o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60. Kable i przewody energetyczne przechodzące przez klatki schodowe zostaną obudowane w klasie odporności ogniowej EI 60, natomiast przez korytarze w klasie EI 30. Przejścia instalacji elektrycznych przez ściany oddzielenia przeciwpożarowego oraz obudowy klatek schodowych i szachtów elektrycznych należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej przegrody. Budynki (strefy pożarowe A1, A2, A3, B1 i B2) należy wyposażyć w przeciwpożarowe wyłączniki prądu.

Instalacja odgromowa

Budynek A i C posiada istniejącą instalację odgromową – bez zmian.

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

Przewody wentylacyjne zostaną wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego będą wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej danej przegrody sterowane z systemu sygnalizacji pożarowej (SSP). Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscach przejścia przez elementy o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60 zostaną także wyposażone w klapy przeciwpożarowe o odporności ogniowej przenikającego elementu, alternatywnie – klapy przeciwpożarowe zostaną zastosowane jako klapy końcowe na wylotach przewodów, a odcinki

przewodów od danej przegrody do klapy zostaną odpowiednio obudowane.

Instalacje sanitarne

Przejścia i przepusty instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i ogrzewczych przechodzących przez ściany oddzielenia przeciwpożarowego zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej danego elementu tego oddzielenia. Przejścia instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach o odporności ogniowej co najmniej REI 60 lub EI 60 zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej (EI) tych elementów.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące poszczególnych instalacji zawierać powinien projekt budowlany lub powinny zawierać projekty branżowe (wykonawcze) będące odrębnymi opracowaniami.

11.14. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

Zarówno budynek Bloku A, jak i budynek bloku C, w zakresie przebudowywanych kondygnacji, zostanie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia przeciwpożarowe:

- **system sygnalizacji pożarowej** – ochrona pełna obu budynków, projekt według specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS54-14. Systemy sygnalizacji pożarowej. Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji. System powinien zapewnić wystawienie następujących zadań:
 - transmisja alarmu pożarowego do Komendy Miejskiej PSP,
 - wyłączenie central wentylacji bytowej i klimatyzacji,
 - uruchomienie systemu oddymiania klatek schodowych,
 - zamknięcie przeciwpożarowych klap odcinających na przewodach wentylacyjnych,
 - zamknięcie drzwi przeciwpożarowych lub dymoszczelnych utrzymywanych w normalnych warunkach w pozycji otwartej przy pomocy blokad elektromagnetycznych,
 - odblokowanie kontroli dostępu we wszystkich drzwiach zabudowanych na drogach ewakuacyjnych (jeśli zostanie system ten zaprojektowany); rozsuniecie ewakuacyjnych drzwi rozsuwanych w przypadku pożaru.
- **instalację wodociągowa przeciwpożarowa (hydranty 25, oraz hydranty 33 na kondygnacji niskiego parteru)** – zabudowaną w oparciu o hydranty wewnętrzne przeciwpożarowe z węzem półsztywnym o nominalnej średnicy 25 mm i długości odcinka węża 20 m (alternatywnie 30 m). Hydranty 25 muszą być zabudowane na każdej kondygnacji poszczególnych budynków obiektu obejmując chronioną strefę i muszą spełniać wymagania Polskich Norm dotyczące tych urządzeń. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna być zasilana z sieci wodociągowej zewnętrznej.

Zasięg hydrantów 25 w poziomie musi obejmować całą powierzchnię chronionych przestrzeni – stref pożarowych, przy czym należy przyjąć:

- długość odcinka węża hydrantu wewnętrznego 25 – według wymagań określonych w normach – wynosić będzie 20 m (ewentualnie 30 m) dla hydrantów 25;
- efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych w strefach ZL – przyjmowany dla prądów rozproszonych stożkowych – wyniesie 3 m.

Parametry techniczne, jakie powinny spełniać hydranty 25:

- minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy – 1,0 dm³/s;
- ciśnienie na zaworze hydrantowym powinno zapewnić wydajność określoną powyżej z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy (stała hydrantu k) – min. 0,2 MPa;

- jednoczesność działania dwóch sąsiednich hydrantów (w przypadku ich zabudowy na jednej kondygnacji) najbardziej niekorzystnie położonych pod względem hydraulicznym;
- maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej nie powinno przekraczać 1,2 MPa;
- **awaryjne oświetlenie ewakuacyjne** – spełniające warunki określone w Polskich Normach PN-EN 1838 i PN-EN 50172; zastosowane awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno pracować w systemie ciągłym („na jasno”) oraz zapewniać natężenie oświetlenia co najmniej 2 lx (zgodnie z założeniami „Ekspertyzy ...”) na powierzchni dróg ewakuacyjnych (w ich osi) i na zewnątrz w pobliżu każdego wyjścia końcowego kwalifikowanego jako ewakuacyjne oraz natężenie 5 lx w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego oraz pkt. pierwszej pomocy jeżeli nie znajduje się na drodze ewakuacyjnej; oprawy tego oświetlenia powinny zapewnić czas świecenia przez co najmniej 60 minut; oświetlenie należy także doposażyć w lampy z piktogramami wskazującymi kierunki i wyjścia ewakuacyjne; system oświetlenia ewakuacyjnego powinien być sterowany centralną nadzorującą stan działania opraw oświetleniowych lub oprawy tego oświetlenia powinny posiadać funkcję auto-testu; instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego oraz jej badania i pomiary powinny być wykonane i przeprowadzone zgodnie z wymaganiami przytoczonych powyżej Polskich Norm;
- **przeciwpożarowe klapy odcinające** – na przewodach instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacyjnych w miejscach przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S) należy stosować przeciwpożarowe klapy odcinające; klapy te należy stosować także w miejscach przejść przez elementy (ściany i stropy) wydzielające pomieszczenia zamknięte, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie mniejsza niż EI 60 lub REI 60; klapy te powinny być sterowane poprzez system sygnalizacji pożarowej (SSP);
- **przeciwpożarowe wyłączniki prądu** – należy zastosować dla poszczególnych stref pożarowych budynku Bloku A i C odcinające dopływ energii elektrycznej do wszystkich obwodów za wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru;
- **drzwi przeciwpożarowe** – sterowane przez system SSP.

11.15. Wyposażenie w gaśnice

Obiekty powinny być wyposażone w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (PN-EN), dotyczących gaśnic lub w gaśnice przewoźne. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, określonych w Polskich Normach dotyczących podziału pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie. W związku z powyższym w obiekcie tym (w obrębie przebudowywanej kondygnacji budynku Bloku A i C) należy rozmieścić podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnice proszkowe o minimalnej masie ładunku 4 kg GP ABC/E – w głównej mierze do gaszenia pożarów grupy A – materiałów stałych, pochodzenia organicznego, których spalaniu towarzyszy zjawisko żarzenia oraz w uzasadnionych przypadkach gaśnice z ładunkiem CO₂ o masie 5 kg – „śniegowe” GS B/E) zgodnie z normatywem, tj. jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicy przypada na każde 100 m² powierzchni budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II (jego strefy). Warunek ten spełniony zostanie poprzez równomierne rozmieszczenie na przedmiotowych kondygnacjach obiektu podręcznego sprzętu gaśniczego – gaśnic w ilości nie mniejszej niż 3 szt. z ładunkiem środka gaśniczego minimum 4 kg każda (dla wysokiego parteru) oraz 1 szt. z ładunkiem środka gaśniczego minimum 4 kg (dla wydzielonego pomieszczenia centrali wentylacyjnej).

Przy rozmieszczaniu podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnic) w obiekcie należy wziąć pod uwagę następujące zasady:

- sprzęt powinien być umieszczany w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach i na klatkach schodowych, przy przejściach i korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- w obiektach wielokondygnacyjnych sprzęt należy umieszczać w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki;
- oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z Polskimi Normami;
- sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki).

Przy rozmieszczaniu podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnic) w obiekcie powinny być spełnione następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- do gaśnicy powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

11.16. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

11.16.1. Drogi pożarowe

Do obiektu ZOZ we Włoszczowie, Szpital Powiatowy im. Jana Pawła II (w tym zarówno do Bloku A, jak i do Bloku C) należy zapewnić drogę pożarową przebiegającą wzdłuż jego dłuższego boku, w odległości 5 – 15 m od ścian tych budynków. Minimalna szerokość drogi pożarowej na całej długości obiektu oraz na odcinku 10 m przed i poza budynkami powinna wynosić co najmniej 4 m. Najmniejszy zewnętrzny promień łuku drogi pożarowej wynosić powinien co najmniej 11 m. Pomiędzy tą drogą pożarową a budynkiem nie powinny występować stałe elementy zagospodarowania terenu oraz drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m. Nośność drogi pożarowej powinna zapewnić przeniesienie nacisku 100 kN na oś. Droga pożarowa posiadać powinna możliwość przejazdu pojazdów pożarniczych bez konieczności zawracania. Długość dojścia łączącego wyjścia z budynku poprzez, które możliwy jest dostęp do każdej strefy pożarowej oraz do dźwigu przystosowanego dla potrzeb ekip ratowniczych nie powinna przekraczać wartości 50 m.

11.16.2. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zgodnie z § 5 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz. 1030) wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego obiektu wynosi 20 dm³/s łącznie z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm każdy lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. W związku z powyższym zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w wymaganej powyżej ilości zostało zapewnione z istniejących w pobliżu Szpitala hydrantów zlokalizowanych w odległościach do 75 m od chronionego obiektu i zabudowanych na miejskiej sieci wodociągowej lub odgałęzieniach od tej sieci.

11.17. Konieczne działania uzupełniające.

W obiekcie Szpitala (w obszarze objętym opracowaniem) należy:

- oznakować znakami zgodnymi z Polską Normą PN-ISO 7010:2012 E Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa: drogi, kierunki i wyjścia ewakuacyjne, w sposób zapewniający dostarczenie informacji niezbędnych do ewakuacji oraz inne niezbędne elementy związane z warunkami ewakuacyjnymi;
- oznakować znakami zgodnymi z obecnie obowiązującymi Polskimi Normami: miejsca

usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, miejsca usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi, drzwi przeciwpożarowe oraz drogi pożarowe, a także inne niezbędne elementy związane z bezpieczeństwem pożarowym;

- oznakować znakami zgodnymi z Polskimi Normami wszystkie inne, istotne elementy infrastruktury obiektu mające wpływ na zachowanie na wysokim poziomie warunków bezpieczeństwa pożarowego;
- w miejscach widocznych umieścić instrukcje postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych;
- dokonać aktualizacji opracowanej na potrzeby obiektu szpitala Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego w aspekcie wprowadzonych niniejszym opracowaniem zmian oraz zmian wprowadzonych opracowaną ekspertyzą i wydanymi postanowieniami.

11.18. Certyfikaty i aprobaty techniczne.

Urządzenia i materiały zastosowane w budynku, w tym przede wszystkim instalacje i urządzenia służące celom ochrony przeciwpożarowej, muszą posiadać stosowne świadectwa dopuszczenia, certyfikaty, aprobaty techniczne lub krajowe oceny techniczne, a także deklaracje zgodności. Świadectwa, certyfikaty, aprobaty techniczne lub krajowe oceny techniczne powinny być wydane przez uprawnione placówki naukowo – badawcze, a w szczególności przez Instytut Techniki Budowlanej dla materiałów i elementów budowlanych oraz Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej – Państwowy Instytut Badawczy dla urządzeń, instalacji i sprzętu przeciwpożarowego.

11.19. Uwagi końcowe.

Urządzenia i instalacje przeciwpożarowe zastosowane w obiekcie szpitala powinny być wykonane na podstawie odrębnych projektów technicznych (projektów branżowych, wykonawczych) lub zostać uwidocznione w projekcie budowlanym uzgodnionym z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych w zakresie zgodności przyjętych rozwiązań z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej. Natomiast warunkiem dopuszczenia urządzeń i instalacji przeciwpożarowych zastosowanych w obiekcie do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań potwierdzających prawidłowość ich działania.

12. ZAGADNIENIA DOT. HIGIENY I ZDROWIA

Działy szpitala zostały zaprojektowane w sposób nie zagrażający higienie i zdrowiu ludzi. W pomieszczeniach nie występuje szczególny rodzaj zagrożenia dla higieny i zdrowia. W powietrzu w pomieszczeniach nie występują czynniki w stężeniach szkodliwych dla użytkowników; nie występują okoliczności powodujące przekroczenie dopuszczalnego poziomu promieniowania jonizującego i oddziaływania pola elektromagnetycznego.

13. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO ZGODNIE Z PAR 11 UST. ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ.

a) Opis istniejącego systemu grzewczego i przygotowanie c. w. u.

Źródłem ciepła dla budynku jest istniejąca kotłownia gazowa. Instalacja centralnego ogrzewania – wodna, pompowa, izolowana termicznie. Ogrzewanie realizowane będzie za pomocą grzejników, aparatów grzewczo-wentylacyjnych. Regulacja systemu realizowana przez regulator przy kotle oraz regulacja miejscowa aparatów grzewczo-wentylacyjnych.

Sprawność wytwarzania: 0,91; sprawność akumulacji: 1,00; sprawność transportu: 0,96; sprawność

regulacji i wykorzystania: 0,88.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana w kotłowni . Sprawność wytwarzania: 0,96; sprawność akumulacji: 0,85; sprawność transportu: 0,90.

b) Analiza techniczna zastosowania alternatywnego źródła ciepła

Jako alternatywne wskazuje się zastosowanie dodatkowo pomp ciepła . Istnieją techniczne możliwości wykorzystania pompy ciepła woda powietrze .

Energia promieniowania słonecznego – zastosowanie paneli solarnych – wykonano

c) Analiza ekonomiczna zastosowania alternatywnego źródła ciepła

Analizę ekonomiczną wykonano w oparciu o wskaźnik zwrotu inwestycji SPBT, charakteryzujący prosty czas zwrotu poniesionych nakładów inwestycyjnych. W przypadku kiedy SPBT jest mniejsze od trwałości rozwiązania, ulepszenie uznaje się za opłacalne pod względem ekonomicznym.

W przypadku przedmiotowego budynku zdecydowano się poddać analizie dwa systemy:

☞ system konwencjonalny - źródłem ciepła do przygotowania wody użytkowej i na cele ogrzewania jest produkcja mieszana – energia ciepła technologiczne z kotłowni gazowej .

☞ system hybrydowy (połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego) rozwiązanie jak w systemie konwencjonalnym rozbudowane o wspomaganie pompą ciepła oraz panelami solarnymi .

Podsumowanie

Zakładając, iż energia uzyskana z kolektorów słonecznych w skali roku stanowi 20% energii potrzebnej do przygotowania ciepłej wody użytkowej, realizacja systemu hybrydowego zmniejszyłaby zużycie ciepła trzykrotnie zużycia paliwa na przygotowanie ciepłej wody. Zdecydowano się na zastosowanie systemu hybrydowego jako najbardziej optymalnego rozwiązania .

14. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO – MONTAŻOWYCH

Wszystkie roboty budowlano – montażowe, a także odbiór robót, 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.

Przewody wodne, kanalizacyjne i c.o. należy prowadzić w bruzdach lub szybach i odbudować je od strony pomieszczenia.

Grzejniki należy instalować na wysokości umożliwiającej podłogę pod grzejnikiem i ścianę za grzejnikiem utrzymać w czystości.

Umywalki, zlewozmywaki, miski ustępowe i inne urządzenia przy ścianie i na obwodzie uszczelnione silikonem.

Brodziki natryskowe w węzłach sanitarnych pacjentów płaskie, w poziomie posadzki.

Wszystkie wewnętrzne przewody instalacyjne z wyjątkiem przewodów instalacji gazowej, należy prowadzić jako kryte (przewody prowadzone w pionowych kanałach instalacyjnych, bruzdach, pod tynkiem, obudowane, osiatkowane, otynkowane itp.).

15. UWAGI KOŃCOWE

1. Projekt należy realizować zgodnie ze sztuką budowlaną, w przypadku rozbieżności wymiarowych i technologicznych między projektantami branżowymi, skonsultować się z generalnym projektantem.
2. Projekt architektoniczny jest projektem nadrzędnym . Wszystkie rozbieżności z projektami branżowymi skonsultować z projektantem generalnym.
3. Wszystkie zmiany konsultować z projektantem.
4. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić wymiary w naturze.
5. Przejścia instalacyjne przez przegrody w ramach różnych stref pożarowych wykonać zgodnie z PN oraz wytycznymi p. poż. zamieszczonymi w projekcie.
6. Wszystkie ściany działowe wprowadzić pomiędzy stropami – ściany działowe powinny utrzymać swe

parametry na całej wysokości (ogniowe i akustyczne).

7. Przejścia pionów wod.-kan., wentylacji grawitacyjnej itp. należy uszczelnić przy przejściach przez przegrody ogniowe przeciwpożarowo, zgodnie z klasyfikacją ogniową przegród wytycznymi p.poż.

8. Występujące w tekście znaki i nazwy towarowe użyto jedynie w celu określenia zakładanych tzw. standardów technicznych i materiałowych i/lub wyglądu estetycznego materiałów wykończeniowych. Dopuszcza się stosowanie materiałów o parametrach równoważnych lub wyższych od zaprojektowanych.

9. Wszystkie zaproponowane przez wykonawcę materiały, urządzenia, elementy i technologie, powinny spełniać wszystkie założone w projekcie parametry techniczne, estetyczne i formalno-prawne, a także przed skierowaniem do realizacji powinny uzyskać adaptację generalnego projektanta, inspektora nadzoru i inwestora.

10. W przypadku zaistnienia konieczności zmian projektu, dotyczących proponowanych przez wykonawcę i odpowiednio uzgodnionych rozwiązań zamiennych, koszty opracowania pełnej koniecznej dokumentacji zamiennej ponosi wykonawca.

11. Wszystkie urządzenia, materiały, elementy i technologie, powinny posiadać przewidziane prawem i odpowiednimi przepisami dopuszczenia, atesty i certyfikaty.

12. Wykonawca bierze na siebie pełną odpowiedzialność za działanie systemu (przewidzianego czy alternatywnego).

13. Jeżeli w opinii wykonawcy jakkolwiek system lub jego część systemu pokazanego na rysunku architektonicznym lub opisanych w specyfikacji, nie spełnia stawianych im wymagań funkcjonalnych, wykonawca powinien natychmiast poinformować pisemnie architekta i oczekiwać na instrukcje od architekta przed wykonaniem pracy.

OPRACOWANIE:

BEATA KAŁKA

nr ewid. 19/96 SL – 0801

JACEK GOSKA

nr ewid. UAN-VIII/83861/80/90

MAŁGORZATA KRUPA

nr ewid. 50/97 SL – 0795

WIESŁAW LISZEWSKI

nr ewid. 117/98

CZĘŚĆ OPISOWA

zgodnie z

Rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003

W SPRAWIE INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLANU
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (Dz. U Nr 120 poz. 1126)

1. Zakres robót

W celu realizacji całego zamierzenia budowlanego, należy zrealizować następujący zakres robót polegający na: "Modernizacja oraz przebudowa budynku ZOZ we Włoszczowie z przeznaczeniem na działalność rehabilitacyjną".

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie świętokrzyskim we Włoszczowie ul. Żeromskiego 28, działka ewidencyjna nr 4455/4, obręb 06, jednostka ewidencyjna 261306_4.

1.1. Kolejność wykonywania robót :

- zagospodarowanie placu budowy ,
- roboty rozbiórkowe
- roboty budowlano-montażowe
- roboty instalacyjne
- roboty wykończeniowe
- maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

1.1.1. Zagospodarowanie placu budowy

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

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia właściwej wentylacji,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesz na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o 5 szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o

wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i

materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
- b) 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
- e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający

bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń. Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- a) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- b) 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających

zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,

c) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”. Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25 °C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy.

Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje. Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa. Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących. W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża. Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,
- b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów. Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza.

Nie może ona powodować przeciągów, wyiębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

1.2. Roboty budowlano – montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości.

Roboty montażowe mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram jest zabronione.

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin. Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób,

przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą. Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m. Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych. Osoby korzystające z urządzeń krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu.

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

1.3. Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),

- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta. Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu. Rusztowania tego typu powinny być

wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

1.4. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

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. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na przedmiotowej działce poza budynkiem przeznaczonym do przebudowy istnieje szereg budynków pomocniczych związanych z funkcjonowaniem szpitala.

3. Wykaz elementów mogących stwarzać zagrożenie

Podczas wykonywania robót budowlanych miejscami na działce które mogą stwarzać zagrożenia są:

sieć elektroenergetyczna NN,
wodociąg,
sieć kanalizacyjna
sieć teletechniczna,
gazociąg
miejsca usytuowania rozdzielnic elektrycznej
plac składowania materiałów
stanowisko betoniarki, podajnika i materiałów sypkich,
stanowisko piły tarczowej

prace montażowe przy użyciu elektronarzędzi
prace z wykorzystaniem podnośnika nożycowego i/lub rusztowań.

4. Opis przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót

Ze względu na projektowany zakres prac istnieje możliwość wystąpienia następujących zagrożeń:

- **upadek z wysokości:**

ekspozycja zagrożenia bardzo duża - codziennie

miejsce występowania zagrożenia to: rusztowania, drabiny, praca na wysokości, prace przy robotach ziemnych betoniarskich, prace murarskie, elewacyjnych, malarskich, dociepleniowych, instalacyjnych
zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie

- **porażenie prądem elektrycznym:**

ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień

miejsce występowania zagrożenia to: elektronarzędzia, betoniarka, podajnik do betonu, piła tarczowa, kable przesyłające energię elektryczną
zagrożenie występuje w czasie do 3 godzin dziennie

- **skaleczenia:**

ekspozycja zagrożenia bardzo duża - codziennie

miejsce występowania zagrożenia to: ostre krawędzie detali
zagrożenie występuje 7,5 godziny dziennie

- **uderzenie i przygniecenie:**

ekspozycja zagrożenia bardzo duża - codziennie

miejsce występowania zagrożenia: przy robotach montażowych, przy transporcie ręcznym, przy składowaniu materiałów

zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie

- **poślizgnięcie się, potknięcie się, upadek:**

ekspozycja zagrożenia bardzo duża - codziennie

miejsce występowania zagrożenia to: stanowisko pracy, plac budowy

zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie

- **upadające przedmioty:**

ekspozycja zagrożenia bardzo duża - codziennie

miejsce występowania zagrożenia to: rusztowania, podnoszenie materiałów

zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie

- **pochwycenie przez ruchome elementy maszyn:**

ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień

miejsce występowania zagrożenia to: piła tarczowa, giętarka, betoniarka, przecinarka do płytek, gilotyna

zagrożenie występuje w czasie do 7,5 godzin dziennie

- **urazy oczu:**

ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień

miejsce występowania zagrożenia to: betoniarka, stanowiska tynkarskie

zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie

- **oparzenia:**

ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień,

miejsce występowania zagrożenia to: zgrzewarka do rur pcv, roboty izolacyjne i pokrywcze.

zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie

Skala i technologia realizacji przedsięwzięcia stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- możliwość uszkodzeń sieci elektroenergetycznych
- możliwość uszkodzenia wodociągu i sieci kanalizacyjnej
- prace rozbiórkowe
- obsługa wszelkich urządzeń budowlanych
- zagrożenie komunikacyjne wynikające z transportu wewnętrznego na placu budowy oraz

połączeniach z komunikacją zewnętrzną. Zagrożenia komunikacyjne powodują konieczność opracowania w planie zagospodarowania placu budowy tras komunikacyjnych dla pojazdów oraz pieszych. W projektowanych trasach komunikacyjnych dla potrzeb budowy powinny być wyeliminowane skrzyżowania, a także konieczność „operacji cofania” pojazdów. Połączenie komunikacji zewnętrznej z wewnętrzną, musi być uzgodnione ze służbami miejskimi, odpowiednio oznakowane i obsługiwane (usuwanie zanieczyszczeń).

- zagrożenia wynikające z pracy sprzętu do transportu pionowego (dźwigi, wyciągi) oraz sprzętu mechanicznego
- prace na wysokości brygad wykonawczych;
- montaż prefabrykatów, elementów oraz urządzeń;
- montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych oraz praca brygad na tych rusztowaniach;
- zagrożenia wynikające ze zmiennych warunków klimatycznych (opady deszczu, śniegu, w czasie działania wiatru o prędkości powyżej 10m/s).

5. Instruktaż Pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu

nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady

postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji

lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych w warunkach i strefach zagrożeń dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

6.1. Przyczyny organizacyjne powstawania wypadków przy pracy :

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - 3) brak nadzoru,
 - 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
 - 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

6.2. Przyczyny techniczne powstawania wypadków przy pracy :

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 - 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 - 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
 - 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c) wady materiałowe czynnika materialnego:
 - 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,

- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
 - zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
 - zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

6.3. Podstawowymi środkami technicznymi do zabezpieczeń w warunkach występowania zagrożeń są:

- o bariery ochronne i tablice informacyjne o strefach niebezpiecznych np. strefa niebezpieczna montażu elementów pola o promieniu $r = 6,0m + L/2$, przy czym L oznacza montowanego elementu.
- o tablice informacyjne, zakazu i nakazu określonych zachowań,
- o instrukcje odnośnie zachowań w przypadku wystąpienia awarii, pożaru, przy udzielaniu pierwszej pomocy dla ludzi.
- o Instrukcje odnośnie określonych zachowań w przypadku szczególnych powinny mieć formę tablic umieszczonych w pomieszczeniach biura budowy i szatniach dla załogi. Pomieszczenia zaplecza budowy powinny być wyposażone w środki pomocy doraźnej: apteczki, myjki do oczu.
- o pracownicy budowy powinni być wyposażeni w elementy ochrony osobistej:
- o kaski ochronne, ochronę słuchu i oczu z zależności od wykonywanych prac,
- o pasy, szelki ochronne w zależności od potrzeb,
- o rękawice ochronne.
- o Sprzęt i urządzenia pomocnicze; drabiny, narzędzia, w tym elektronarzędzia, powinny posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa „B”.
- o opracować organizację ruchu w przypadku budowy linii kablowej przez drogę,

6.4. Zasady postępowania w razie wystąpienia wypadku.

W razie wystąpienia wypadku należy niezwłocznie zawiadomić odpowiednie służby medyczne. W miarę możliwości należy udzielić poszkodowanemu pierwszej pomocy zgodnie z zasadami postępowania w takich wypadkach.

Należy również zawiadomić jak najszybciej osobę odpowiedzialną za BHP. Osobą odpowiedzialną jest kierownik budowy który musi mieć niezbędne uprawnienia budowlane i przeszkolenie BHP odpowiedniego stopnia pozwalające prowadzić mu budowę

Ważniejsze telefony

Pogotowie ratunkowe - **999**

Policja - **997**

Straż pożarna - **998**

Pogotowie gazowe - **992**

Pogotowie wod-kan - **994**

Ogólny numer ratunkowy - **112**

Tablica z wykazem ważnych telefonów powinna być umieszczona w widocznym miejscu na budowie.

W przypadku wystąpienia wypadku lekkiego należy sporządzić notatkę, która powinna zawierać:

- * datę i godzinę wypadku,
- * imię i nazwisko poszkodowanego,
- * krótki opis zdarzenia i sposobu udzielonej pomocy,
- * imię i nazwisko osoby sporządzającej kartę

W przypadku wystąpienia wypadku poważnego należy niezwłocznie zawiadomić odpowiednie służby BHP w przedsiębiorstwie.

6.5. Maszyny i urządzenia przewidziane do realizacji

Dostawcy wszystkich maszyn i urządzeń na budowie zobligowani są do przeprowadzania kontroli i przeglądów stanu technicznego, zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producenta, okazując stosowne dokumenty na żądanie uprawnionego przedstawiciela Inwestora i zewnętrznych organów kontroli. Operatorzy maszyn i urządzeń zatrudnionych na budowie zobowiązani są do przestrzegania wprowadzonej na budowie organizacji robót oraz posiadać stosowne uprawnienia.

Wszelki sprzęt pomocniczy i narzędzia stosowane na budowie powinny być sprawne, bezpieczne i posiadać odpowiednie, przewidziane normą atesty dopuszczające do stosowania na terenie Polski.

6.6. Nadzór techniczny

Budowa musi być prowadzona przez kierownika budowy posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane w branży konstrukcyjnej.

6.7. Zalecenia podstawowe dotyczące robót

Rozpoczęcie jakichkolwiek prac może nastąpić po przejęciu placu budowy przez Wykonawcę od Inwestora, co należy odnotować wpisem do dziennika budowy.

Na budowie powinien znajdować się Projekt Organizacji Robót, określający sposób wykonawstwa pozostałych robót i Plan Organizacji Budowy, określający drogi komunikacyjne, drogi ewakuacyjne, place składowe materiałów budowlanych, punkty czerpania wody i energii elektrycznej.

Wszelkie roboty budowlano - montażowe należy prowadzić zgodnie z Projektem Organizacji Robót i Projektem Organizacji Montażu określającym zarówno warunki techniczne jak również ścisłe wytyczne BHP dotyczące poszczególnych asortymentów robót. Wszyscy pracownicy łącznie z operatorami sprzętu powinni być zapoznani z całą dokumentacją określającą organizację i sposób prowadzenia robót.

Plac budowy powinien być ogrodzony. Wys. ogrodzenia – min 150 cm. Wszyscy pracownicy biorący udział w realizacji budowy muszą mieć aktualne badania lekarskie, stwierdzające możliwość ich zatrudnienia, posiadać odpowiednie przeszkolenie BHP, potwierdzone wpisem do dziennika BHP i być bezwzględnie wyposażeni w środki ochrony osobistej: okulary ochronne, pasy bezpieczeństwa, kaski i odpowiednie ubranie. W/w środki muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty.

Dziennik BHP powinien znajdować się na budowie. Bezwzględnie zabrania się wykonywania jakichkolwiek robót, przez pracowników będących pod wpływem alkoholu.

Wnioski końcowe

Realizacja zadania inwestycyjnego przebiegać będzie w warunkach nie przekraczających typowych obszarów zagrożeń budowlanych. Powyższe stwierdzenie nie oznacza możliwości zlekceważenia jakiegokolwiek grupy zagrożeń.

Podczas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przestrzeganie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401 z dnia 06-02-2003r.).

Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu bioz.

OPRACOWANIE:

BEATA KAŁKA

nr ewid. 19/96 SL – 0801

JACEK GOSKA

nr ewid. UAN-VIII/83861/80/90

MAŁGORZATA KRUPA

nr ewid. 50/97 SL – 0795

WIESŁAW LISZEWSKI

nr ewid. 117/98