

PROJEKT: **Przebudowa w ramach Modernizacji Wojewódzkiego Szpitala
Specjalistycznego im. Najświętszej Maryi Panny
w Częstochowie przy ul. Bialskiej 104/118 w celu utworzenia
Centrum Urazowego**

FAZA: **ARCHITEKTURA
KONSTRUKCJA**

ATELIER 7
S p . z o o .

40-013 Katowice, ul. Kłodnicka 16
tel: 032-6080612, 6080613, fax: 032-6080614
E-mail: biuro@atelier7.com.pl

Inwestor: **Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
im. Najświętszej Maryi Panny
42-200 Częstochowa,
ul. Bialska 104/118**

Inwestycja: **Kategoria XI**

Adres Inwestycji: ul. Bialska 104/118, 42-200 Częstochowa

Data opracowania: Katowice, Lipiec 2016

Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim (Dz.U. Nr 24 z 23.02.1994)
Zwielokrotnianie egzemplarzy, odsprzedaż, wprowadzenie do obrotu oraz opracowania zależne bez zgody autora jest
zabronione. Opracowanie wykonano przy użyciu licencjonowanego oprogramowania komputerowego firmy Autodesk:
Revit, AutoCAD nr 344-06533865; Licencja: Michał Tomanek - Atelier 7

Autorzy opracowania:

ARCHITEKTURA KONSTRUKCJA Zagospodarowanie działki	PROJEKTANT	dr inż. arch. Michał Tomanek upr 214/91	
	SPRAWDZAJĄCY	dr inż. arch. Zbyszko Bujniewicz upr. 1315/94	

Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim (Dz. U. Nr 24 z 23.02.1994)

Zwielokrotnianie egzemplarzy, odsprzedaż, wprowadzenie do obrotu oraz opracowania zależne bez zgody autora jest zabronione.

SPIS TREŚCI

1	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	5
1.1	Dokumenty	5
1.2	Obowiązujące Prawo Budowlane i PN	5
2	CEL OPRACOWANIA	6
3	ZAKRES OPRACOWANIA	6
4	BUDYNEK – STAN ISTNIEJĄCY	7
5	BUDYNEK - ARCHITEKTURA	11
5.1	Funkcja.....	11
5.1.1	Piętro 1 - Izba przyjęć	11
5.1.2	Piętro 1 – Szpitalny Oddział Ratunkowy	12
5.1.3	SOR – Strefa operacyjna	15
5.1.4	Piętro 1 - Oddział Intensywnej Terapii	15
5.1.5	Oddział łóżkowy Chirurgii Ogólnej i Naczyń.....	17
5.2	Zestawienie powierzchni	17
6	UKŁAD FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY	20
6.1	Oświetlenie pomieszczeń.....	20
6.2	Meble biurowe i wyposażenie technologiczne	20
7	MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE I WYKOŃCZENIOWE.....	24
7.1	Elewacje	24
7.1.1	Drzwi zewnętrzne.....	24
7.2	Dach	24
7.3	Ściany zewnętrzne	25
7.4	Ściany działowe.....	25
7.5	Blok operacyjny.....	25
7.5.1	Wykonanie ścian	27
7.5.2	Elementy wmontowane w ścianę	29
7.5.3	Wykonanie sufitów	29
7.5.4	Drzwi uchylne systemowe.....	29
7.5.5	Wykonanie sytemowych szaf wnękowych zintegrowanych z zabudową panelową ścian	30
7.6	Wykończenie ścian.....	31
7.6.1	Okładziny	31
7.6.2	Malowanie i tapetowanie.....	32
7.6.3	Tynkowanie.....	33
7.6.4	Malowanie i tapetowanie – warunki wykonania i odbioru.....	33
7.7	Posadzki.....	35
7.7.1	Wymagania ogólne	35
7.7.2	Materiał	35
7.8	Sufity	42
7.8.1	Sufity podwieszone - rastrowe	42
7.9	Parapety wewnętrzne.....	44
7.9.1	Materiał	44
7.10	Stolarka i ślusarka wewnętrzna.....	44
7.10.1	Drzwi wewnętrzne.....	44
7.10.2	Ślusarka wewnętrzna	45
7.10.3	Drzwi pożarowe i dymoszczelne	45
7.11	Biały montaż.....	46
7.11.1	Sanitariaty	46
7.11.2	Pomieszczenia socjalne	46
7.11.3	Pomieszczenia gospodarcze	46

7.11.4	Baterie.....	47
7.11.5	Osprzęt dla niepełnosprawnych.....	49
7.11.6	Dozowniki mydła i środków dezynfekcyjnych.....	50
7.12	Osprzęt elektryczny.....	50
7.13	Odbojnice i poręcze.....	50
7.14	Obróbki blacharskie.....	51
7.15	Balustrady klatek schodowych.....	51
7.16	Wyposażenie techniczne.....	51
7.16.1	Dźwigi osobowe.....	51
7.16.2	Obudowy hydrantów.....	51
8	KONSTRUKCJA.....	52
8.1	Nadproża.....	52
8.2	Zaślepienie otworów po szachtach wentylacyjnych.....	52
8.3	Przebicia w stropach pod nowe szachty instalacyjne.....	52
9	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.....	53
9.1	Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji.....	55
9.2	Odległość od obiektów sąsiadujących.....	56
9.3	Parametry pożarowe występujących substancji palnych.....	56
9.4	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.....	56
9.5	Kategoria zagrożenia ludzi.....	56
9.6	Ocena zagrożenia wybuchem.....	56
9.7	Podział obiektu na strefy pożarowe.....	56
9.8	Klasa odporności pożarowej budynku.....	57
9.9	Warunki ewakuacji.....	57
9.10	Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.....	58
9.11	Dobór urządzeń przeciwpożarowych.....	58
9.12	Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.....	58
9.13	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.....	58
9.14	Dojazd pożarowy.....	59
10	WYMOGI FORMALNE REALIZACJI INWESTYCJI.....	60

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1 Dokumenty

- Inwentaryzacja terenu i budynku nr 1 wykonana przez Atelier 7 na podstawie materiałów archiwalnych i wizji lokalnej
- Dokumentacja fotograficzna wykonana przez Atelier 7

1.2 Obowiązujące Prawo Budowlane i PN

- Prawo Budowlane – Ustawa z dnia Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z dnia 7 lipca 1994r., Prawo budowlane z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. z 2012r. Poz. 462 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 201/2008, poz. 1239)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 26 czerwca 2012 roku w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą - Dz. U z 2012r, poz Nr 739
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 75 z dn. 15.06.2002r. wraz z późniejszymi zmianami w tym Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 201/2008, poz. 1238).
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn. 28.08.2003r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, załącznik: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 26.09.1997r.- Dz U. Nr 169 poz. 1650
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, Poz. 1030)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” z dnia 07.04.2004 – Dz. U. Nr 109 poz 1156.
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z dnia 25.01.2005 w sprawie jednolitego tekstu Ustawy o drogach publicznych Dz. U. Nr 19 poz. 115
- PN-EN ISO 6946:2004 - Komponenty budowlane i elementy budynku Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła Metoda obliczania.
- PN-EN ISO 13370:2008 - Ciepłne właściwości użytkowe budynków - Przenoszenie ciepła przez grunt - Metody obliczania
- PN-EN 12831:2006 - Instalacje ogrzewcze w budynkach. Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego
- PN-EN ISO 13790:2008 - Energetyczne właściwości użytkowe budynków – Obliczanie zużycia energii do ogrzewania i chłodzenia
- Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (Dz. U. z 2007 r. Nr 42 poz. 276 z późniejszymi zmianami)

- Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz. U. z 2006 r. Nr 171 poz. 1225 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2008 r. Nr 45 poz. 271 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2006 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi - Dz. U. z 2006, Nr. 180, poz. 1325
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 1968 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu promieniowania jonizującego. Dz. U. 1968 nr 20 poz. 122
- Wytoczne Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie Projektowania Wentylacji i Klimatyzacji w obiektach służby zdrowia (Szpitali Ogólnych) - 1984
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 września 2002 r. w sprawie danych wymaganych w opisie technicznym lokalu przeznaczonego na aptekę ogólnodostępną - Dz. u. z 2002 r, nr 161, poz. 1337
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 września 2002 r. w sprawie wykazu pomieszczeń wchodzących w skład powierzchni podstawowej i pomocniczej apteki - Dz. U. z 2002r. Nr 161, poz. 1338
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 września 2002 r. w sprawie szczegółowych wymogów, jakim powinien odpowiadać lokal apteki - Dz. U. z 2002 r. Nr 171 poz. 1395
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 października 2002 r. w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki. Dz.U. 2002 nr 187 poz. 1565
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 września 2006 r. w sprawie środków odurzających, substancji psychotropowych, prekursorów kategorii I i preparatów zawierających te środki lub substancje Dz.U. 2006 nr 169 poz. 1216
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi - Dz. U. z 2010r. Nr 139, poz. 940
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 31 października 2006 r. w sprawie postępowania ze zwłokami osób zmarłych w szpitalu - Dz. U. z 2006 r. Nr 203, poz. 1503
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 marca 2004 r. w sprawie w sprawie wymagań, jakim powinno odpowiadać medyczne laboratorium diagnostyczne - Dz. U. z 2004 r. Nr 43, poz. 408 z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 marca 2008 r. w sprawie minimalnych wymagań dla jednostek ochrony zdrowia udzielających świadczeń zdrowotnych z zakresu rentgenodiagnostyki, radiologii zabiegowej oraz diagnostyki i terapii radioizotopowej chorób nienowotworowych - Dz. U. z 2008r. Nr 59, poz. 365
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 grudnia 2006 r. w sprawie nadzoru i kontroli w zakresie przestrzegania warunków ochrony radiologicznej w jednostkach organizacyjnych stosujących aparaty rentgenowskie do celów diagnostyki medycznej, radiologii zabiegowej, radioterapii powierzchniowej i radioterapii schorzeń nienowotworowych - Dz. U. z 2007r. Nr 1, poz. 11

2 CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji przebudowy w ramach Modernizacji Budynku WSS im. NMP w Częstochowie

3 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje:

- Projekt architektoniczny
- Projekt konstrukcyjny

4 BUDYNEK – STAN ISTNIEJĄCY

Obecnie w budynkach Szpitala przy ul. Bialskiej 104/118 znajdują się oddziały:

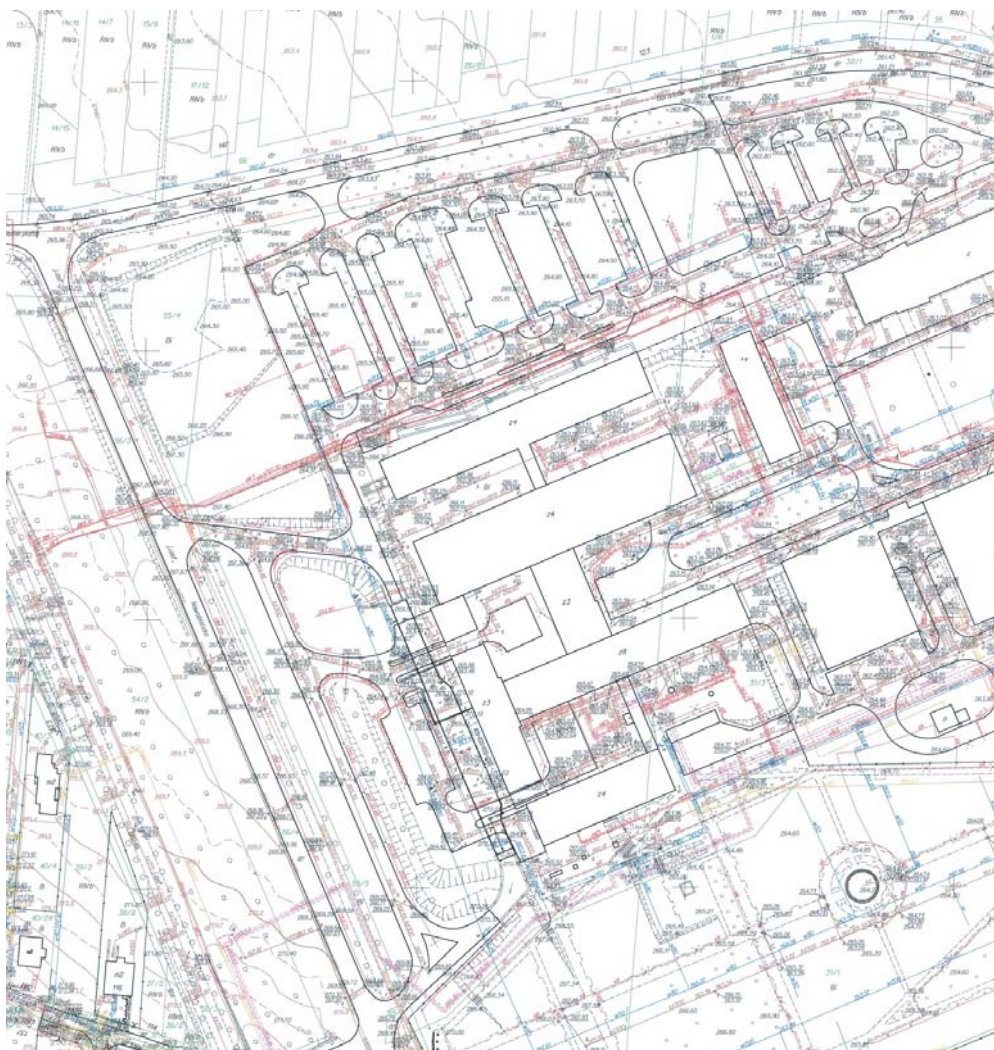
- anesteziologii i intensywnej terapii, liczba łóżek 10;
- ortopedii i chirurgii urazowej, 43 łóżka;
- neurologii i udarowy, 41 łóżek;
- noworodków i wcześniaków, 23 łóżka
- kardiologii, 26 łóżek;
- intensywnego nadzoru kardiologicznego, 5 łóżek;
- ginekologii i położnictwa z pododdziałem patologii ciąży, 85 łóżek;
- patologii i intensywnej terapii noworodka, 20 łóżek;
- neurochirurgii z pododdziałem chirurgii twarzowo-szczękowej, 28 łóżek;
- chirurgii i traumatologii dziecięcej, 35 łóżek;
- anesteziologii i intensywnej terapii dziecięcej z zespołem wyjazdowym „N”, 6 stanowisk intensywnej terapii dziecięcej
- chirurgii ogólnej i naczyń z pododdziałem chirurgii naczyniowej, 35 łóżek;
- rehabilitacji neurologicznej, 28 łóżek;
- pediatrii z pododdziałem dziennym pediatrycznym, nefrologii dziecięcej i hematologii, 32 łóżka
- szpitalny oddział ratunkowy, 4 łóżka;
- nefrologii, 32 łóżka;
- stacji dializ, 28 stanowisk;
- okulistyki, 30 łóżek;
- onkologii z pododdziałem dziennym chemioterapii, 40 łóżek;
- chirurgii onkologicznej z pododdziałem chorób piersi, 16 łóżek;
- gastroenterologii i chorób wewnętrznych, 22 łóżka
- zakłady: radioterapii, centralnej sterylizacji, mikrobiologii klinicznej, diagnostyki obrazowej, diagnostyki laboratoryjnej, anatomii patologicznej, rehabilitacji.

Inwestycja zlokalizowana będzie w Częstochowie przy ulicy Bialskiej 104/118

Teren nie jest w całości ogrodzony

Teren kompleksu szpitalnego jest w pełni zagospodarowany i uzbrojony. Na zagospodarowanie terenu składają się budynki, drogi wewnętrzne, miejsca postojowe oraz teren zielony.

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie prac związanych z utworzeniem lądowiska dla śmigłowców (opis w Tomie A)



Ryc.1. Mapa zasadnicza z lokalizacją Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego NMP w Częstochowie.



Ryc.2. Widok przebudowywanego budynku Szpitala



Ryc.3. Widok przebudowywanego budynku Szpitala



Ryc.4. Widok przebudowywanego budynku Szpitala



Ryc.5. Widok przebudowywanego budynku Szpitala

Działania inwestycyjne nie wymagają zmiany sposobu użytkowania (pozostaje pierwotna funkcja medyczna) czyli nie wymagają uzyskania decyzji lokalizacyjnej celu publicznego

Planowany Budynek posiada zapewnienie mediów i odbioru nieczystości

W ramach inwestycji nie przewiduje się wykonania przebudowy przyłączy ani zmian w zakresie zapewnienia dostaw mediów

Istniejący budynek został zrealizowany w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku.

Budynek wykonano w technologii słupów żelbetowych i stropów gęstożebrowych Akermana oraz ścian osłonowych z gazobetonu.

Jest to budynek podpiwniczony

Wysokość kondygnacji w świetle – 294-298 cm – należy uzyskać odstępowo od wymagań przepisów budowlanych dla tego wymagających tego pomieszczeń – zgodnie z przepisami ogólnymi lub dokonać analizy możliwych do likwidacji warstw podłogowych

Ławy fundamentowe – żelbetowe

Ściany konstrukcyjne – murowane, Ściany działowe - murowane z cegły ceramicznej Stropy – gęstożebrowe Akermana

Schody – żelbetowe

W ramach realizacji zadania inwestycyjnego należy uwzględnić zalecenia ekspertyzy technicznej w zakresie alternatywnego sposobu spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej dla niektórych budynków Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. NMP, ul. Bialska 104/118 w Częstochowie wykonanej w Październiku 2006 i zatwierdzonej przez Komendę Wojewódzką PSP w Katowicach

Podstawowe zalecenia:

- Wyposażyć obiekt w działający system DSO
- Zastosować odpowiednie drzwi o odporności pożarowej
- Wykonać wydzielenie pożarowe kondygnacji oraz dróg ewakuacyjnych poprzez stosowanie właściwych oddzieleni pożarowych (przegrody budowlane i instalacyjne)
- Zapewnić bezpośrednie wyjście na otwartą przestrzeń z klatek chodowych (jako zadanie dla całego budynku)

5 BUDYNEK - ARCHITEKTURA

5.1 Funkcja

W ramach zadania inwestycyjnego przewiduje się wykonanie przebudowy pomieszczeń SOR, Izby przyjęć, Oddziału Intensywnej Terapii oraz Oddziału Chirurgii Ogólnej i Naczyni

Obiekt zaliczony do II kategorii Zagrożenia Ludzi

W obiekcie będzie wymagane zastosowanie systemu DSO

5.1.1 Piętro 1 - Izba przyjęć

W ramach Izby przyjęć przewidziano:

- Gabinet konsultacyjny izby przyjęć
- Izolatkę ze szluzą i łazienką
- Łazienkę dla niepełnosprawnych (z miejscem na wózek -wanne)
- Poczekalnię z rejestracją
- Dwie kabiny dla przebrania pacjentów

WC ogólnodostępne znajduje się w odległości około 20 m (pomiędzy SOR i Izbą przyjęć)

Wejście do izby przyjęć z podjazdu przy budynku C - wydzielonym korytarzem

Z gabinetu konsultacyjnego pacjenci przyjmowani do szpitala udają się windą osobową bezpośrednio na oddziały łóżkowe lub też do stref zabiegowych i operacyjnych.

Odzież pacjentów przyjętych na oddział zostaje złożona w pomieszczeniu depozytu czasowego.

Personel Izby przyjęć będzie wspomagany (na wezwanie) przez lekarzy oddziałów szpitala

5.1.2 Piętro 1 – Szpitalny Oddział Ratunkowy

W ramach SOR przewidziano obszary:

- segregacji medycznej, rejestracji i przyjęć (w tym 4 stanowiska Triage),
- resuscytacyjno-zabiegowy (dla resuscytacyjno-zabiegowa – 2 stanowiskowa),
- wstępnej intensywnej terapii (dla intensywnej terapii – 2 stanowiskowa),
- terapii natychmiastowej (gabinet diagnostyczno-zabiegowy z miejscem wykonywania opatrunków gipsowych),
- obserwacji (sala obserwacyjna 7 – osobowa, oraz dwa wydzielone boksy jednoosobowe),
- konsultacyjny (sala konsultacyjna z 3 stanowiskami konsultacyjnymi),
- stacjonowania zespołów ratownictwa medycznego (zespół pomieszczeń pogotowia ratunkowego w strefie socjalnej SOR),
- zaplecza administracyjno-gospodarczego.

Oddział zlokalizowany na poziomie wejścia dla pieszych i podjazdu specjalistycznych środków transportu sanitarnego do oddziału, z osobnym wejściem dla pieszych oddzielonym od trasy podjazdu specjalistycznych środków transportu sanitarnego.

Wejście dla pieszych i podjazd specjalistycznych środków transportu sanitarnego do oddziału są zadaszone, podjazd jest zamykany i otwierany automatycznie w celu ochrony przed wpływem czynników atmosferycznych, przelotowy dla ruchu specjalistycznych środków transportu sanitarnego oraz wyraźnie oznakowany wzdłuż drogi dojścia i dojazdu.

Zapewnia się bezkolizyjny dojazd specjalistycznych środków transportu sanitarnego pod oddział.

Wejście dla pieszych i podjazd specjalistycznych środków transportu sanitarnego do oddziału są oddzielone i niezależne od innych wejść i podjazdów do szpitala. Są przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Lokalizacja oddziału zapewnia łatwą komunikację z oddziałem anestezjologii i intensywnej terapii, zespołem operacyjnym, pracownią diagnostyki obrazowej oraz węzłem wewnątrzszpitalnej komunikacji pionowej.

Oddział posiada własne bezkolizyjne trakty komunikacyjne, niezależne od ogólnodostępnych traktów szpitalnych.

Oddział posiada całodobowe ładowisko bezpośrednio przy strefie podjazdu do SOR (nie występuje konieczność użycia specjalistycznych środków transportu sanitarnego).

Na minimalne wyposażenie oddziału do przyłóżkowego wykonywania badań składa się:

- analizator parametrów krytycznych;
- przyłóżkowy zestaw RTG;
- przewoźny ultrasonograf.

W ramach działań organizacyjnych szpitala zapewniony jest całodobowy dostęp do:

- badań diagnostycznych wykonywanych w medycznym laboratorium diagnostycznym;
- komputerowego badania tomograficznego;
- badań endoskopowych, w tym: gastroskopii, rektoskopii, bronchoskopii, laryngoskopii.

Obszar segregacji medycznej, rejestracji i przyjęć zlokalizowany jest bezpośrednio przy wejściu dla pieszych i podjeździe specjalistycznych środków transportu sanitarnego do oddziału w celu zapewnienia:

- przeprowadzenia wstępnej oceny osób, które znajdują się w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego, i bezkolizyjnego transportu tych osób do innych obszarów oddziału lub do innego oddziału szpitala,
- jednoczesnego przyjęcia i segregacji medycznej co najmniej czterech osób, które znajdują się w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego,
- warunków niezbędnych do przeprowadzenia wywiadu z zespołami ratownictwa medycznego, osobą, która znajduje się w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego, lub z osobą jej towarzyszącą.

W obrębie obszaru segregacji medycznej, rejestracji i przyjęć lokalizuje się:

- stanowisko wyposażone w:
 - a. środki łączności zapewniające łączność z zespołami ratownictwa medycznego, dyspozytorem medycznym, lekarzem koordynatorem ratownictwa medycznego, centrum urazowym, jednostkami organizacyjnymi szpitala wyspecjalizowanymi w zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych niezbędnych dla ratownictwa medycznego, a także kompleksową łączność wewnątrzszpitalną oraz niezależny stały nasłuch na kanale ogólnopolskim,
 - b. system bezprzewodowego przywoływania osób,
- stanowisko rejestracji medycznej, które wyposaża się w sprzęt niezbędny do rejestracji i przyjęć osób, które znajdują się w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego,
- stanowisko dekontaminacji.

Obszar resuscytacyjno-zabiegowy składa się z jednej sali resuscytacyjno-zabiegowej z dwoma stanowiskami resuscytacyjnymi.

Wyposażenie i urządzenie obszaru resuscytacyjno-zabiegowego zapewnia co najmniej:

- monitorowanie i podtrzymywanie funkcji życiowych;
- prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowo-mózgowej;
- prowadzenie resuscytacji okołourazowej;
- wykonywanie podstawowego zakresu wczesnej diagnostyki i wstępnego leczenia urazów.

Minimalne wyposażenie w wyroby medyczne jednego stanowiska resuscytacyjnego stanowi:

- stół zabiegowy z lampą operacyjną;
- aparat do znieczulania z wyposażeniem stanowiska do znieczulania, mobilny, jeden na dwa stanowiska obszaru;
- zestaw do monitorowania czynności życiowych, w tym co najmniej: rytmu serca, ciśnienia tętniczego i żylnego, wysycenia tlenowego hemoglobiny, końcowo wydechowego stężenia dwutlenku węgla, temperatury powierzchniowej i głębokiej ciała;
- defibrylator z kardiowersją i opcją elektrostymulacji serca;
- zestaw do przetaczania i dawkowania leków i płynów oraz zestaw do szybkiego przetaczania płynów;
- elektryczne urządzenie do ssania;
- centralne źródło tlenu, powietrza i próżni w liczbie nie mniejszej niż po dwa gniazda poboru na stanowisko;
- aparat do powierzchniowego ogrzewania pacjenta;
- zestaw do trudnej intubacji.

Wyposażenie obszaru resuscytacyjno-zabiegowego stanowią:

- respirator transportowy – jeden na dwa stanowiska;
- respirator stacjonarny – jeden na obszar;
- aparat do ogrzewania płynów infuzyjnych – jeden na dwa stanowiska.

Do zadań obszaru wstępnej intensywnej terapii należy w szczególności:

- monitorowanie i podtrzymywanie funkcji życiowych;
- prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowo-mózgowej;

- wykonywanie pełnego zakresu wczesniej diagnostyki i wstępnego leczenia;
- prowadzenie resuscytacji płynowej;
- leczenie bólu;
- wstępne leczenie zatruc;
- opracowywanie chirurgiczne ran i drobnych urazów.

W obszarze wstępnej intensywnej terapii zlokalizowane dwa stanowiska intensywnej terapii.

Obszar terapii natychmiastowej składa się z:

- sali zabiegowej z miejscem wykonywania opatrunków gipsowych.

Pomieszczenie sali zabiegowej wyposażone jest w wyroby medyczne i produkty lecznicze, umożliwiające wykonanie drobnych zabiegów chirurgicznych u osób, które znajdują się w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Wyposażenie sali zabiegowej:

- stół zabiegowy z lampą operacyjną;
- aparat do znieczulania z wyposażeniem stanowiska do znieczulania wraz z zestawem monitorującym;
- po dwa gniazda poboru tlenu, powietrza i próżni;
- osiem gniazd poboru energii elektrycznej;
- zestaw niezbędnych narzędzi chirurgicznych na jedno stanowisko.

Sala opatrunków gipsowych wyposażona jest w wyroby medyczne i produkty lecznicze umożliwiające zakładanie opatrunków gipsowych, dostęp do źródła tlenu, powietrza i próżni; w sali opatrunków gipsowych zapewnia się przestrzeń do umieszczenia stanowiska do znieczulania z wyposażeniem.

W skład obszaru obserwacji wchodzi siedem stanowisk (oraz dwa w wydzielonych boksach)

Sala obserwacji wyposażona jest w:

- wyroby medyczne i produkty lecznicze umożliwiające:
 - a) monitorowanie rytmu serca i oddechu,
 - b) nieinwazyjne monitorowanie ciśnienia tętniczego krwi,
 - c) monitorowanie wysycenia tlenowego hemoglobiny,
 - d) monitorowanie temperatury powierzchniowej i głębokiej,
 - e) stosowanie biernej tlenoterapii,
 - f) prowadzenie infuzji dożylnych;
- przenośny zestaw resuscytacyjny z niezależnym źródłem tlenu i respiratorem transportowym;
- defibrylator półautomatyczny;
- gniazda poboru tlenu, powietrza i próżni przy każdym stanowisku;
- elektryczne urządzenie do odsysania, co najmniej jedno na cztery stanowiska.

W skład obszaru konsultacyjnego wchodzi sala konsultacyjna z 3 boksami badań lekarskich.

Wyposażenie obszaru konsultacyjnego w wyroby medyczne i produkty lecznicze umożliwia przeprowadzanie badań lekarskich i konsultacji specjalistycznych.

Obszar intensywnej terapii w postaci sali dwuosobowej z zapewnionym bezpośrednim połączeniem ze stanowiskiem dozoru.

Stanowisko intensywnej terapii powinno być wyposażone w:

- łóżko do intensywnej terapii;
- respirator z możliwością regulacji stężenia tlenu w zakresie 21-100 %;
- źródło tlenu, powietrza i próżni;
- zestaw do intubacji i wentylacji (worek samorozprężalny);
- sprzęt do szybkich oraz regulowanych przetoczeń płynów, w tym co najmniej 6 pomp infuzyjnych;

- kardiomonitor;
- pulsoksymetr;
- kapnograf;
- aparat do automatycznego pomiaru ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną;
- respirator transportowy;
- materac do ogrzewania pacjentów w oddziale pediatrycznym - 2 na oddział;
- fonendoskop.

5.1.3 SOR – Strefa operacyjna

ramach strefy operacyjnej przewidziano:

- 1 salę operacyjną
- Salę wybudzeniową
- Pomieszczenie przygotowania pacjenta
- Pomieszczenie przygotowania personelu

Pacjent trafia na salę operacyjną ze strefy TRIAGE w SOR

Transport pacjenta odbywa się wózkami (łózkami transportowymi) przeznaczonymi do transportu chorego.

Po przełożeniu pacjenta służbie łóżkowej na wózek transportowy bloku operacyjnego, łóżko transportowe zostaje ustawione w wydzielonej strefie komunikacyjnej

Nie przewiduje się systemu wymiennych białów ani mycia i suszenia białów w ramach bloku operacyjnego

Zespół operacyjny na Sali w czasie zabiegu składa się z 6 osób:

- lekarz (operator)
- 2 osoby asysty operatora (w tym jedna haki)
- Instrumentariuszka
- lekarz anestezjolog
- pielęgniarka anestezjologiczna

Jako system usuwania materiału pooperacyjnego z sali operacyjnej przyjętą zasadę pakowania tego materiału bezpośrednio na sali do kontenerów lub koszy i szczelnych wózków transportowych bez wstępnego mycia na sali. Materiał taki przekazywany jest bezpośrednio do pomieszczenia brudownika skąd trafia do centralnej sterylizatorni szpitala

5.1.4 Piętro 1 - Oddział Intensywnej Terapii

W ramach Oddziału intensywnej Terapii wydzielono jedną salę OIT dwustanowiskową, gabinet diagnostyczno-zabiegowy i magazyn

Sala OIT powinna być wyposażona w następującą aparaturę i sprzęt medyczny:

- aparat do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi metodą inwazyjną - 1 na 2 stanowiska intensywnej terapii;
- elektryczne urządzenie do ssania - 1 na 3 stanowiska intensywnej terapii, ale nie mniej niż 2 w oddziale;
- stymulator zewnętrzny - 1 na oddział oraz dodatkowe wyposażenie stanowiska intensywnej terapii;
- urządzenie do pomiaru rzutu serca - 1 na 4 stanowiska intensywnej terapii;
- aparat do hemodializy lub hemofiltracji maszynowej - 1 na oddział liczący co najmniej 8 stanowisk intensywnej terapii, jeżeli w szpitalu nie ma odcinka (stacji) dializ;
- bronchofiberoskop - 1 na oddział;
- aparat do monitorowania ciśnienia wewnątrzczaszkowego - 1 na oddział liczący co najmniej 6 stanowisk intensywnej terapii;
- przyłóżkowy aparat rtg - 1 na oddział;

- defibrylator z możliwością wykonania kardiowersji - 2 na oddział.

Stanowisko intensywnej terapii powinno być wyposażone w:

- łóżko do intensywnej terapii;
- respirator z możliwością regulacji stężenia tlenu w zakresie 21-100 %;
- źródło tlenu, powietrza i próżni;
- zestaw do intubacji i wentylacji (worek samorozprężalny);
- sprzęt do szybkich oraz regulowanych przetoczeń płynów, w tym co najmniej 6 pomp infuzyjnych;
- kardiomonitor;
- pulsoksymetr;
- kapnograf;
- aparat do automatycznego pomiaru ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną;
- respirator transportowy;
- materac do ogrzewania pacjentów w oddziale pediatrycznym - 2 na oddział;
- fonendoskop.

Stanowisko znieczulenia (pokój przygotowania pacjenta) powinien być wyposażony w:

- aparat do znieczulenia ogólnego z respiratorem anestetycznym;
- worek samorozprężalny i rurki ustno-gardłowe;
- źródło tlenu, sprężonego powietrza i próżni;
- urządzenie do ssania;
- zestaw do intubacji dotchawiczej z rurkami intubacyjnymi i dwoma laryngoskopami;
- defibrylator z możliwością wykonania kardiowersji - 1 na zespół połączonych ze sobą stanowisk znieczulenia lub wyodrębnioną salę operacyjną;
- zasilanie elektryczne z systemem awaryjnym;
- znormalizowany stolik (wózek) anestezjologiczny;
- źródło światła;
- sprzęt do dożylnego podawania leków;
- fonendoskop lub dla dzieci stetoskop przedsercowy;
- aparat do pomiaru ciśnienia krwi;
- termometr;
- pulsoksymetr;
- monitor stężenia tlenu w układzie anestetycznym z alarmem wartości granicznych;
- kardiomonitor;
- kapnograf;
- monitor zwiotczenia mięśniowego - 1 na 2 stanowiska znieczulenia;
- monitor gazów anestetycznych - 1 na każde stanowisko znieczulenia wraz z dodatkowym wyposażeniem stanowiska znieczulenia;
- sprzęt do inwazyjnego pomiaru ciśnienia krwi - 1 na 4 stanowiska znieczulenia;
- urządzenie do ogrzewania płynów infuzyjnych;
- urządzenie do ogrzewania pacjenta - 1 na cztery stanowiska;
- sprzęt do szybkich oraz regulowanych przetoczeń płynów, w tym, co najmniej 3 pompy strzykawkowe;
- monitor głębokości znieczulenia 1 na 2 stanowiska.

Aparatura anestetyczna stanowiska znieczulenia ogólnego z zastosowaniem sztucznej wentylacji płuc powinna być wyposażona ponadto w:

- alarm nadmiernego ciśnienia w układzie oddechowym;
- alarm rozłączenia w układzie oddechowym;
- urządzenie ciągłego pomiaru częstości oddychania;
- urządzenie ciągłego pomiaru objętości oddechowych.

Sala powinna być wyposażona ponadto w:

- wózek reanimacyjny i zestaw do konikotomii;
- defibrylator z możliwością wykonania kardiowersji;
- respirator z możliwością regulacji stężenia tlenu w zakresie 21-100 % - co najmniej 1 na salę pooperacyjną;
- 1 stanowisko nadzoru pooperacyjnego;
- elektryczne urządzenia do ssania 1 na 3 stanowiska nadzoru pooperacyjnego.

Stanowisko nadzoru powinno być wyposażone w:

- źródło tlenu, powietrza i próżni;
- aparat do pomiaru ciśnienia krwi;
- monitor EKG;
- pulsoksymetr;
- termometr.

5.1.5 Oddział łóżkowy Chirurgii Ogólnej i Naczyń

Wydzielony fragment oddziału zorganizowany został w systemie sal łóżkowych dwuosobowych z łazienkami:

A. Pomieszczenia pacjentów

- 5 pokoi łóżkowych 2 osobowych (z własnymi łazienkami)

W łazienkach znajduje się wyposażenie do wykonywania czynności mycia pacjenta asystowanego:

- Poręcz kątowa 90
- Wieszak zasłony prysznicowej wraz z wspornikiem sufitowym i zasłonką prysznicową 2500x2000 mm
- Ławeczka składana

B. Pomieszczenia personelu i pomocnicze – poziostają w obrębie Oddziału i nie stanowią przedmiotu opracowania

5.2 Zestawienie powierzchni

Nr	Nazwa	Pow. m2
Izba przyjęć		
IP/01	Poczekalnia	37,19
IP/02	Gabinet konsultacyjny	13,54
IP/03	Łazienka	6,35
IP/04	Izolatka	15,07
IP/05	Łazienka	3,19
IP/06	Śluza	3,15

IP/07	WC	3,86
IP/08	Magazyn	2,96
IP/09	Pom. porządkowe	5,12
	Razem	90,43

Szpitalny Oddział Ratunkowy

S/01	Sala resuscytacyjna	24,21
S/02	Sala intensywnej terapii	29,03
S/03	Sala wybudzeniowa	14,2
S/04	Sala operacyjna	38,74
S/05	Brudownik	8,01
S/06	Przygotowanie pacjenta	8,56
S/07	Przygotowanie personelu	8,1
S/08	Gabinet Diagnostyczno-zabiegowy	14,31
S/09	Sala gipsowa	11,32
S/10	Sala konsultacyjna	37,51
S/11	Przedsiónek	30,87
S/12	Łazienka	8,26
S/13	Korytarz	121,08
S/13a	Korytarz	8,19
S/13c	Korytarz	88,14
S/13d	Wiatrołap	13,87
S/14	Pokój personelu	15,75
S/15	Pokój personelu	14,61
S/16	Łazienka	3,19
S/17	Magazyn	1,42
S/18	WC	5,74
S/19	WC	3,23
S/21	Poczekalnia	98,7
S/22	Łazienka dekontaminacyjna	7,7
S/23	Rejestracja	12,98
S/24	Triage	37,61
S/25	Sala obserwacyjna	106,05
S/26	Pokój personelu	18,48
S/27	Łazienka	2,83
S/28	Łazienka	2,88
S/29	Pokój personelu	17,73
S/30	Pokój personelu	17,76
S/31	Łazienka	2,78
S/32	Pokój personelu	18,55
S/34	Pokój personelu	16,65
S/35	Łazienka	2,49
S/36	Łazienka	5,02
S/37	Pokój obserwacyjny	12,89
S/38	Pomieszczenie personelu	32,04

S/39	WC	3,56
S/40	Magazyn	2,07
S/41	Magazyn	5,69
S/42	Pom. porz.	1,74
SD/01	Poczekalnia	64,27
SD/02	Sala obserwacyjna	20,48
SD/03	Pokój personelu	19,62
SD/04	Korytarz	20,56
SD/05	Pokój przyg. pielęgn.	6,95
SD/06	Triage	8,78
SD/07	Gabinet konsultacyjny	10,57
SD/08	Gabinet konsultacyjny	11,64
SD/09	Przedśionek	22,19
SD/10	Sala resuscytacyjna	14,67
SD/11	Gabinet diagn.-zabiegowy	14,67
SD/12	WC	3,71
SD/13	Pom. porz.	1,75
SD/14	WC	3,67
SD/15	Łazienka	2,47
SD/16	Magazyn	2,83
SD/17	Brudownik	4,33
	Razem	1167,7

Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii

IT/01	Pokój Intensywnej terapii	45,04
IT/02	Gabinet diagn.-zabiegowy	16,58
IT/03	Magazyn	9,56
S/13b	Śluza	2,99
	Razem	74,17

Oddział Chirurgii Ogólnej i Naczyń

C/01	Korytarz	25,43
C/02	Pokój łóżkowy	14,68
C/03	Łazienka	2,5
C/04	Pokój łóżkowy	14,59
C/05	Łazienka	2,8
C/06	Pokój łóżkowy	14,67
C/07	Łazienka	2,8
C/08	Pokój łóżkowy	14,93
C/09	Łazienka	2,55
C/10	Pokój łóżkowy	15,11
C/11	Łazienka	2,56
	Razem	112,62

Razem powierzchnia użytkowa **1444,92**

6 UKŁAD FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY

6.1 Oświetlenie pomieszczeń

W ramach projektu przewidziano naturalne oświetlenie pomieszczeń pobytu pacjentów i personelu (w tym w pokoi konsultacyjnych, pielęgniarek, lekarzy)

Dopuszcza się oświetlenie pośrednie w punktach pielęgniarskich oraz recepcjach – jako miejscach pracy czasowej
Dopuszcza się brak oświetlenia światłem naturalnym pokoi socjalnych, szatni, umywalni itp.

6.2 Meble biurowe i wyposażenie technologiczne

Przewidziano wyposażenie meblowe:

Wyposażenie meblowe – biurowe i ogólne:

- Pomieszczenia biurowe, personelu
- Aneksy kuchenne
- Szatnie

Przewiduje się na jedno miejsce pracy biurowej (w tym w pomieszczeniach personelu:

- Biurko z pomocnikiem
- Krzesło obrotowe
- Regał wys. 1-1,4 m
- Szaf na akta i dokumenty

Na jeden pokój biurowy lub personelu

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| • Kosz | 1 szt |
| • Dozownik mydła w płynie | 1 szt |
| • Pojemnik na papier do rąk, ścienny | 1 szt |

W pomieszczeniach pokoi pielęgniarskich, zabudowa ścienna (regały podblatowe i szafki wiszące) oraz umywalka nablutowa , czajniki elektryczne i zlewozmywak jednokomorowy nablutowy.

W poczekalniach przewidziano:

- krzesła w ilości przyjętej w technologii medycznej
- konsolę recepcyjno-rejestracyjną
- krzesła obrotowe personelu przy konsoli (w ilości i wynikającej z technologii medycznej – minimum 2 na konsolę)

W pokoju pielęgniarek należy przewidzieć umywalkę, zlewozmywak jednokomorowy (nablutowe) oraz:

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| • Kosz | 1 szt |
| • Dozownik mydła w płynie | 1 szt |
| • Pojemnik na papier do rąk, ścienny | 1 szt |
| • Czajnik bezprzewodowy | 1 szt |
| • Ekspres do kawy | 1 szt. |
| • Szafki podblatowe | Wg potrzeb |
| • Krzeselka | Wg potrzeb |
| • Kuchenka mikrofalowa | 1 szt. |

- Stolik Wg potrzeb
- Lodówka 1 szt.
- Szafki do zabudowy wiszące

W gabinetach konsultacyjnych przewidziano:

- Biurko + komputer + monitor 1 szt. + 1 szt. + 1 szt.
- Kozetka 1 szt.
- Krzesło 2 szt.
- Szafka zabiegowa 1 szt.
- Pojemnik na odpady 2 szt.
- Wieszak ścienny 1 szt.
- Dozownik mydła w płynie bezdotykowy (łokciowy) 1 szt
- Dozownik środka dezynfekcyjnego bezdotykowy (łokciowy) 1 szt
- Pojemnik na papier do rąk, ścienny 2 szt
- W gabinecie dla dzieci dodatkowo stół do badania niemowląt

W gabinetach diagnostyczno-zabiegowych przewidziano:

- Stół zabiegowy 1 szt.
- Wózek zabiegowy 1 szt.
- Szafka zabiegowa 1 szt.
- Pojemnik na odpady 2 szt.
- Szafa na narzędzia i leki Zestaw (wiszących i stojących)
- Lampa bezcieniowa stojąca 1 szt.
- Negatoskop analogowo-cyfrowy 1 szt.
- Stojak na kroplówki 1 szt.
- Zegar ścienny 1 szt.
- Wieszak ścienny 1 szt.
- Lodówka 1 szt.
- Dozownik mydła w płynie bezdotykowy (łokciowy) 1 szt
- Dozownik środka dezynfekcyjnego bezdotykowy (łokciowy) 1 szt
- Pojemnik na papier do rąk, ścienny 2 szt

W każdym gabinecie diagnostyczno- zabiegowym należy zamontować parawan jako zasłonę montowaną na stelażu do sufitu

W pokoju łóżkowym przewidziano

- Łóżko szpitalne z zasilaniem elektrycznym - liczba zgodnie z ilością osób w pokoju. (dla pokoi intensywnej opieki medycznej – łóżka OIT
- Materace zgodne z liczbą łóżek
- Szafkę ubraniową
- Krzeselka - liczba zgodnie z ilością osób w pokoju.
- TV – 1 szt
- Szafka przyłóżkowa - liczba zgodnie z ilością osób w pokoju.
- Wieszak ścienny 1 szt
- Dozownik mydła w płynie bezdotykowy (łokciowy) 1 szt
- Dozownik środka dezynfekcyjnego bezdotykowy (łokciowy) 1 szt

W brudownikach przewidziano:

- Płuczkę dezynfektor

- Umywalkę nabołatową
- Zlew
- Szafki podbłatowe
- Dozownik mydła w płynie bezdotykowy (łokciowy) 1 szt
- Dozownik środka dezynfekcyjnego bezdotykowy (łokciowy) 1 szt
- Pojemnik na odpady - 2 szt
- Pojemnik na papier do rąk, ścienny 2 szt

Panel gazowo-oświetleniowy

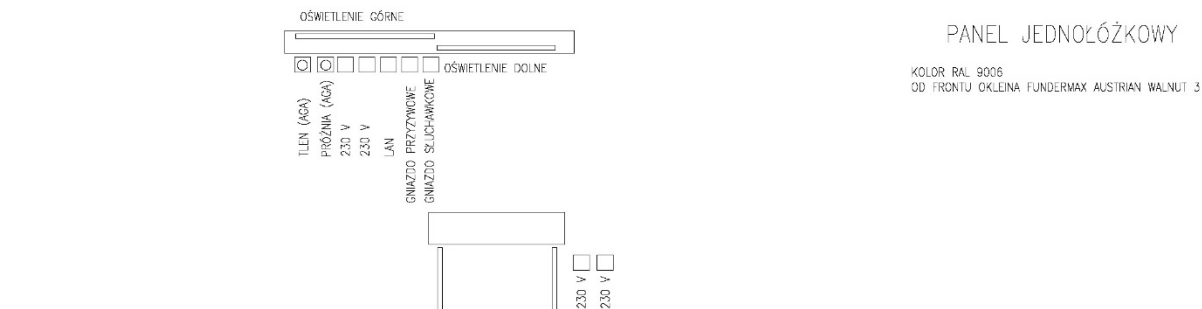
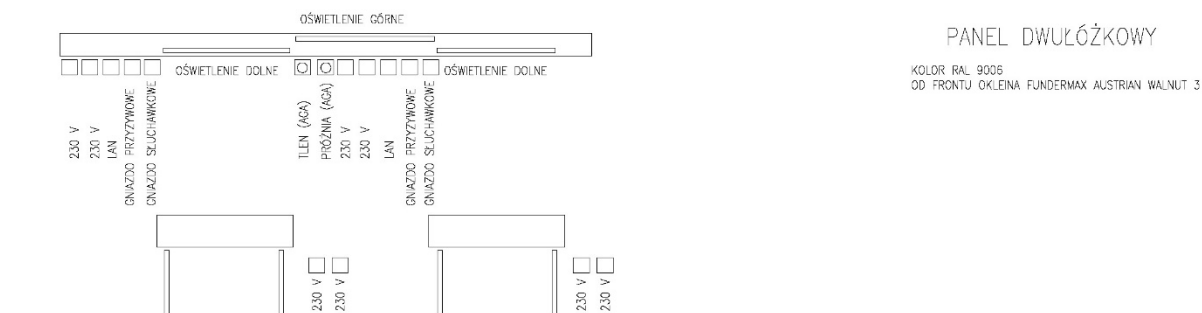
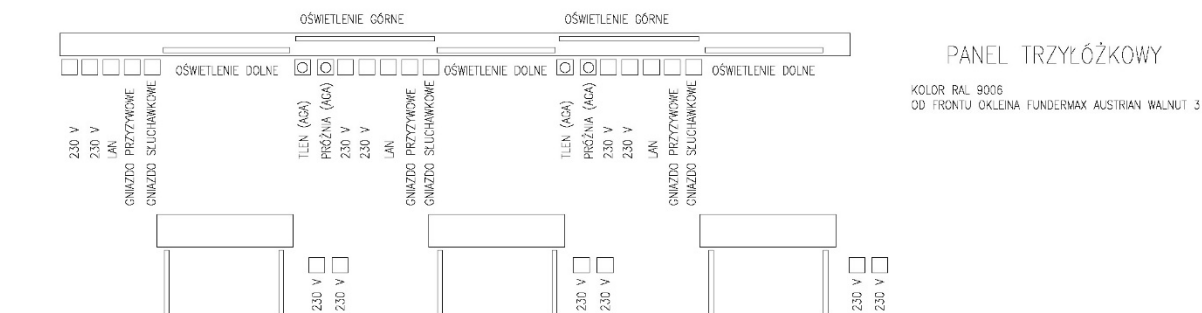
Długości panelu dopasowane do układu łózek. Na górze panelu przysłona z materiału typu polimetaakrylan odpornego na promieniowanie UV. Oświetlenie górne i dolne musi być zastosowane elektroniczne ściemnialne na energooszczędne świetlówki T5. Pod świetłówkami odbłyśnik aluminiowy zapewniający lepszą sprawność świecenia .

Wyposażenie panelu jednołózkowego : 2x230V 1x ekwipotencjalne, 1x tlen + 1x próżnia, 1x gniazdo telefoniczne, 1x gniazdo systemu przyzywowego, 1x gniazdo słuchawkowe, 1x oświetlenie górne ściemnialne, 1x oświetlenie dolne ściemnialne

Wyposażenie panelu dwułożkowego: : 4x230V 2x ekwipotencjalne, 1x tlen + 1x próżnia, 2x gniazdo telefoniczne, 2x gniazdo systemu przyzywowego, 2x gniazdo słuchawkowe, 1x oświetlenie górne ściemnialne, 2x oświetlenie dolne ściemnialne

Wyposażenie panelu trzyłożkowego: : 6x230V 3x ekwipotencjalne, x 2x tlen + 2x próżnia, 3x gniazdo telefoniczne, 3x gniazdo systemu przyzywowego, 3x gniazdo słuchawkowe, 2x oświetlenie górne ściemnialne, 3x oświetlenie dolne ściemnialne

Panel powinien mieć aktualne badania EMC wykonane przez zewnętrzne laboratorium między innymi na statecznik ściemnialny typu DIMM z wynikiem pozytywnym, producent panelu musi posiadać aktualne ISO 13485:2003 + AC: 2009 zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia o wyrobach medycznych. Wydany przez jednostkę z odpowiednią akredytacją która umożliwia wydawanie takiego rodzaju certyfikatu. Dodatkowo panel musi posiadać certyfikat EC dyrektywy 93/42/EEC załącznik II dotyczący pełnego systemu Zapewnienia Jakości dla Wyrobów Medycznych. Powinien posiadać aktualny wpis w Urzędzie Rejestracji Produktów Leczniczych i Wyrobów Medycznych.



7 MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE I WYKOŃCZENIOWE

7.1 ELEWACJE

7.1.1 Drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne oraz wejściowe do budynku systemowe, wyposażone w samozamykacze

Głębokość ramy	77 mm
Głębokość skrzydła	86 mm
Przepuszczalność powietrza	klasa 4, PN-EN 12207:2001
Wodoszczelność	klasa E 1500, PN-EN 12208:2001
Izolacyjność termiczna	(Uf) od 0,57 W/(m ² K)
Odporność na obciążenie wiatrem	klasa C5, PN-EN 12210:2001
Profile	anodowane, lakierowane proszkowo w kolorze RAL 9007
Szklenie	6 ESG/16krypton / 6ESG / 14 Krypton / 44.4 Si (dźwiękochłonna) Szkło z powłoką selektywną, koniecznie wykonać test HST (HEAT SOAK TEST)

Okucia z niewidocznymi zawiasami w klasie antywłamaniowej RC2
Klamki stal nierdzewna z kluczykiem.

Warunki wykonania i odbioru

Przed montażem należy sprawdzić zgodność dostarczonego materiału z zestawieniami projektowymi, oraz jakość dostarczonych elementów.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeży lub zabrudzenia powierzchni ościeży, ościeże należy naprawić i oczyścić.

Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie.

Po zmontowaniu skrzydeł dokładnie zamknąć i sprawdzić luz.

Przy odbiorze stolarki i ślusarki należy sprawdzić:

- zgodność wymiarów z dokumentacją projektową,
- jakości materiałów z których została wykonana stolarka,
- prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- działanie skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowanie
- prawidłowość zamontowania uszczelek i równoległość skrzydeł względem ościeży,
- działanie skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowanie, prawidłowość regulacji samozamykaczy (prędkość ruchu skrzydła i siłę domknięcia)

Ślusarka zewnętrzna montowana poza licem ściany konstrukcyjnej.

Montaż drzwi do korpusu budynku uzyskuje się za pomocą systemowych elementów mocujących (konsole, wsporniki). Konstrukcję drzwi łączy się z bryłą budowli za pomocą zewnętrznych i wewnętrznych folii uszczelniających z EPDM. Zewnętrzna folia uszczelniająca (ciągła) powinna być paro przepuszczalna i zamocowana do bryły budowli za pomocą dodatkowych profili zakańczających. Od wewnątrz, układa się i mocuje do bryły budowli oraz konstrukcji ślusarki folię wewnętrzną paroizolacyjną, a wszystkie styki należy uszczelnić silikonem czy też taśmą bitumiczną.

7.2 DACH

Nie przewiduje się zmian

7.3 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Nie przewiduje się zmian

7.4 ŚCIANY DZIAŁOWE

- A) Ściany pomieszczeń – płyty GK/GKB/GKF na ruszcie stalowym
- B) Bloczki betonowe np. Ytong lub równoważne gr 11,5 cm

UWAGA

Nie należy stosować ścian murowanych pomiędzy pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi (wymagania akustyczne) oraz między korytarzami a pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi

W pomieszczeniach higienicznosanitarnych – ściany działowe z płyt GKB.
Przy systemach dolnopluków zabudowanych należy przewidzieć ściany z płyt G/K wodoodpornych.

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 50% grubości - wypełnienie wełną mineralną - gęstości 20 kg/m³
W niektórych pomieszczeniach zwiększenie grubości ścian (2 x profil 10 cm) - ze względu na instalacje.

Materiał:

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

Korytarze ewakuacyjne

W korytarzach ewakuacyjnych oraz ścianach oddzielenia pożarowego ściany z płyt GKF.
W pomieszczeniach higieniczno sanitarnych GKB
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

Przeszklenie przy sali wzmoczonego dozoru na oddziale wewnętrznym wykonane w odporności pożarowej 15 min

7.5 BLOK OPERACYJNY

Prefabrykowany system ścianek systemowych do zabudowy wewnętrznej bloków operacyjnych składający się z konstrukcji nośnych oraz montowanych do nich paneli ściennych :

-wykonanych ze stali nierdzewnej chromowo-niklowej materiał EN 1.4301 lakierowanych proszkowo

W salach operacyjnych należy zastosować panele systemowe stalowe powlekane farbami proszkowymi w kolorze RAL farby powinny być z dodatkiem jonów srebra o właściwościach bakteriostatycznych (jony srebra osadzone są w powłoce – lakierze - na etapie jego produkcji) – dostarczane wraz z montażem przez firmę wyspecjalizowaną w budowaniu bloków operacyjnych.

UWAGA!

Powyższe należy potwierdzić stosownym atestem (PZH) . Po wykonaniu zabudowy (montażu), Firma dostarczy w dokumentacji powykonawczej Zamawiającemu wyniki badań próbek paneli użytych do zabudowy - potwierdzające skuteczność zastosowanej technologii antybakteryjnej pokrycia ścian.

Fugi między panelami ok. 6mm, powinny być wypełniane antybakteryjną, silikonową, odporną na działanie UV, detergentów, środków bakteriobójczych, wody, pary oraz środków używanych do dezynfekcji bloków operacyjnych uszczelką hermetyczną dociskową z dodatkiem jonów srebra, które osadzone są w powłoce uszczelki podczas jej produkcji. Uszczelki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 12365-1:2005.

UWAGA!

Powyższe należy potwierdzić stosownym atestem PZH. Wyklucza się zastosowanie silikonu lub innych mas krzepnących obrabianych później mechanicznie - jako połączeń między panelami.

System zabudowy powinien być opracowany pod wymiar pomieszczeń według indywidualnej dokumentacji technicznej wyrobu.

Wybrana firma specjalistyczna musi wykonać szczegółowe rysunki zabudowy bloku operacyjnego z rozmieszczeniem wyposażenia wbudowanego w system ścienny.

Rysunki zabudowy powinny być opracowane na podstawie rysunków branżowych instalacji elektrycznej, wod-kan, gazów medycznych, klimatyzacji itp.

Wszystkie rysunki z detalami zabudowy panelowej (połączenia, naroża sal) muszą być przesłane do podmiotu nadzorującego budowę. Realizacja może nastąpić po ostatecznej konsultacji i akceptacji rysunków zabudowy poszczególnych sal.

Kontrola jakości wykonania zabudowy powinna być przeprowadzona w zakresie zgodności rysunków zabudowy sal i indywidualnej dokumentacji technicznej.

System zabudowy musi posiadać odpowiednie atesty, deklaracje zgodności, aprobatę techniczną, oraz certyfikaty producenta.

System musi umożliwiać demontaż pojedynczych paneli ściennych bez ich uszkodzenia w celu dotarcia do mediów umieszczonych wewnątrz ściany.

System posiadający izolację akustyczną dla ścianki dwupowłokowej , grubości 128 mm, składającej się z paneli ściennych stalowych grubości 14 mm nie mniej niż $R_w (C;Ctr) = 55 (-2; -8)$ dB. Należy przedstawić dokument potwierdzający.

System posiadający izolację termiczną dla ścianki dwupowłokowej z paneli ściennych stalowych grubość 14 mm, na poziomie nie mniejszym niż 1,70 m²*K/W, dla ścianki jedno powłokowej z panela stalowego o grubości 14 mm, na poziomie nie mniejszym niż 1,59 m²*K/W. Należy przedstawić dokument potwierdzający.

System szczelny posiadający badania przepuszczalności powietrza dla ścianki dwupowłokowej grubości 128 mm, z paneli ściennych stalowych grubość 14 mm, przepuszczalność powietrza nie większa niż 0,67m³/hm² przy nadciśnieniu 250 Pa. Należy przedstawić dokument potwierdzający.

W przypadku wymogów ochrony radiologicznej, ochrona musi być osiągnięta poprzez wklejenie w spodnią część paneli oraz konstrukcji nośnej, odpowiedniej grubości warstwy ołowiu. Należy zastosować blachę ołowianą gatunku PB 940R wg normy PN-EN 12659:2002, spełniającą wymagania normy PN-EN 12588:2009.

Analogiczną ochronę radiologiczną należy zastosować również w drzwiach systemowych oraz wszelkiego rodzaju przeszkleniach znajdujących się w obrębie sali operacyjnej.

Powyższe zgodne z projektem osłon stałych wykonanym na etapie realizacji

System budowy ścianek musi umożliwiać łatwą i szybką modyfikację zabudowy bloku operacyjnego.

7.5.1 Wykonanie ścian

Prefabrykowane elementy tworzące ścianę:

Wsporniki profilowane

- Wykonane z wysokiej jakości stali ocynkowanej co najmniej montowane pionowo w odległości max co 600 mm.
- Profile główne nośne wykonane z kształtownika stalowego ocynkowanego o grubości ścianki 2mm.
- Kształtowniki dystansowe, usztywniające panel ścienny wykonane ze stali ocynkowanej o grubości 0,6 mm
- Standardowe grubości ścian dwupowłokowych stalowych 78, 103 oraz 128 mm w zależności od potrzeb związanych z wyposażeniem medycznym oraz instalacji wod-kan, gazów medycznych itp. Grubsze ściany wykonywane są jako jednowarstwowe z odpowiednim rozsunieniem wewnątrz wypełnione materiałem izolacyjnym (daje to możliwość budowy ścian o niestandardowej grubości).
- Wsporniki wraz z szyną podłogową i sufitową tworzące konstrukcję nośną przygotowaną do przenoszenia obciążenia min. 500 Nm. W przypadku większych obciążeń montowana dodatkowa konstrukcja zdolna do przenoszenia obciążeń do 1000 Nm, dostosowana do wielkości obciążenia.
- Wysokość konstrukcji nośnej dostosowana do wysokości stropu.
- Wymagana przestrzeń wewnątrz konstrukcji nośnej dla grubości ścian (ścianka dwupowłokowa):
78 mm – 50 mm
103 mm – 75 mm
128 mm – 100 mm
- Konstrukcja musi umożliwiać przeprowadzenie instalacji wewnątrz ściany w poziomie i pionie na miejscu budowy.

Szyna podłogowa i sufitowa w kształcie litery U

- Szyny podłogowe oraz sufitowe wykonane z wysokiej jakości stali ocynkowanej grubości 1 mm mocowane do podłoża i stropu.
- Grubość szyn dostosowana do grubości konstrukcji ścianki nośnej.
- Szyna podłogowa stanowiąca podstawę dla wykonania cokołu posadzki.

Ochrona radiologiczna dla ściany:

W przypadku wymogów ochrony radiologicznej dla ścianki działowej, ochrona musi być osiągnięta poprzez wklejenie do konstrukcji ściany (z wykorzystaniem dodatkowych płyt GK) odpowiedniej grubości warstwy ołowiu. Ołów musi być prawidłowo zamontowany z ciągłością ochrony radiologicznej. Należy zastosować blachę ołowianą gatunku PB 940R wg normy PN-EN 12659:2002, spełniającą wymagania normy PN-EN 12588:2009.

Wyrównanie potencjałów ścianek.

Wyrównanie potencjałów winno być zgodne z VDE 0107. Stosować do schematu elektrycznego przewody do wyrównania potencjałów. Wymagane jest doprowadzenie do jednego miejsca zbiorczego potencjałów.

Panele ściennie wykonane ze stali nierdzewnej

Produkowane w technologii wielowarstwowej. Od strony przedniej z góry i z dołu blacha posiadająca krawędzie zagięte do tyłu pod kątem prostym. Z boku zagięcie krawędzi w kształcie litery Z, służące do niewidocznego zamocowania panelu na konstrukcji podstawy. Od strony spodniej blacha stalowa chromowo-niklowa materiał EN 1.4301 wg norm PN-EN 10088-1:2007 i PN-EN 10088-2:2007 wzmocniana płytą gipsowo-kartonową o grubości 12,5 mm, zgodnej z norm PN-EN 520:2004+A1:2009.

Wymagania odnośnie zastosowanego materiału - stal chromowo-niklowa materiał EN 1.4301 lub stal chromowo-niklowa materiał EN 1.4301 lakierowana proszkowo, grubość blachy min. 1 mm.

Konstrukcja panelu musi umożliwiać późniejszy, łatwy demontaż pojedynczego panelu w celu przeprowadzenia dodatkowych zmian w instalacji wewnątrz ściennych oraz zabudowie.

Panele ściennie ze stali nierdzewnej chromowo-niklowej materiał EN 1.4301 lakierowanej proszkowo kolorem RAL z dodatkiem jonów srebra, osadzonymi w powłoce paneli w czasie ich produkcji. Zastosowanie nanotechnologii zapewniające 24-ro godzinną ochronę przed bakteriami, grzybami i pleśnią, w tym przed gronkowcem złocistym odpornym na metycylinę, salmonellą, pałeczką okrężnicy i legionellą.

Powyższe należy potwierdzić odpowiednim atestem – certyfikatem, licencją lub umową licencyjną. Po montażu sali należy dostarczyć zamawiającemu wyniki badania próbek paneli użytych do zabudowy potwierdzające skuteczność zastosowanej technologii antybakteryjnego pokrycia ścian.

Panele ściennie montowane na konstrukcji - wsporniki profilowane ze stali ocynkowanej umożliwiające rozprowadzanie gazów medycznych, elektryki, kanalizacji wewnątrz ściany.

Pionowe elementy narożne formowane z jednego elementu. Dzięki możliwości gięcia blachy wszelkie występy lub wnęki są zabudowywane bez styków i łączników w narożach.

Niedopuszczalne jest łączenie paneli ściennych w narożnikach zewnętrznych oraz wewnętrznych.

Fugi między panelami ok. 6 mm wykonane z antybakteryjnej silikonowej uszczelki hermetycznej dociskowej z dodatkiem jonów srebra, które są osadzane w powłoce uszczelki podczas jej produkcji. Zastosowanie nanotechnologii zapewnia 24-ro godzinną ochronę przed bakteriami, grzybami i pleśnią, w tym przed gronkowcem złocistym odpornym na metycylinę, salmonellą, pałeczką okrężnicy i legionellą. Powyższe należy potwierdzić odpowiednim certyfikatem.

Uwaga! Wyklucza się zastosowanie silikonu lub innych mas krzepnących obrabianych później mechanicznie jako połączeń między panelami.

Połączenie poziome pomiędzy panelami rozwiązane jest w ten sposób, że panele ściennie o odpowiednio ukształtowanej krawędzi łączone są ze sobą na styk.

Uszczelka odporna na działanie promieni UV, detergentów, środków bakteriobójczych, wody, pary oraz środków używanych do dezynfekcji bloków operacyjnych. Uszczelki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 12365-1:2005.

Powierzchnia paneli musi rozpraszać wiązkę lasera.

Odporność ogniowa ścinek działowych EI 30

Dodatkowe konstrukcje mocujące

Konstrukcje mocowane do wsporników profilowanych konstrukcji ścian dla wyjść wod-kan, montażu negatoskopów, monitorów medycznych paneli kontroli elektrycznej, szaf na nici chirurgiczne wykonane z wysokiej jakości stali o grubości min. 2 mm.

7.5.2 Elementy wmontowane w ścianę

Zegar elektroniczny, zlicowany z zabudową panelową posiadający antyrefleksyjne szkło, regulacja parametrów za pomocą pilota.

Lustro nad myjnią lekarzy, zlicowane z zabudową panelową, tworzące jedną gładką powierzchnię ze ścianą.

7.5.3 Wykonanie sufitów

System sufitowy z kasetonów o wymiarach 600 x 600 mm dostosowanych do odległości między osiami elementów rastra systemu sufitowego. Zachowana możliwość pojedynczego zdejmowania.

Konstrukcja dolna składająca się z wiązań połączonych klamrami, wykonanych z profili nośnych i poprzecznych. Regulowanie za pomocą prętów mocujących z noniuszem na wysokości zawieszenia od 300 mm do 1100 mm. Pręty z noniuszem montowane na suficie za pomocą kołków metalowych. Rozmieszczenie punktów zawieszenia odpowiadające statycznym wymaganiom konstrukcji sufitowej oraz uwzględniające raster sufitowy i warunki montażu infrastruktury. Wszystkie części konstrukcji podstawy wykonane z materiału ocynkowanego. Kasetony sufitowe podtrzymywane za pomocą profilu nośnego w systemie zaciskowym. System budowy sufitów zapewniający łatwy demontaż i ponowny montaż kasetonów.

Panele sufitowe ze stali grubości 0,8 mm chromowo-niklowej materiał EN 1.4301 lakierowanej proszkowo kolorem z palety RAL z dodatkiem jonów srebra, osadzanych w powłoce paneli podczas ich produkcji. Zastosowanie nanotechnologii zapewniające 24-ro godzinną ochronę przed bakteriami, grzybami i pleśnią, w tym przed gronkowcem złocistym odpornym na metycylinę, salmonellą, pałeczką okrężnicy i legionellą.

Powyższe należy potwierdzić odpowiednim atestem – certyfikatem, licencją lub umową licencyjną. Po montażu sali należy dostarczyć zamawiającemu wyniki badania próbek paneli użytych do zabudowy potwierdzające skuteczność zastosowanej technologii antybakteryjnego pokrycia ścian.

7.5.4 Drzwi uchylne systemowe

Ościeżnica

- zintegrowana z zabudową panelową ścienną, licowana z powierzchnią panelu ściennego montowana bez widocznych mocowań do ściany
- wykonana ze stali chromowo-niklowej materiał EN 1.4301 szlifowanej ziarnem 240
- grubość ościeżnicy minimum 1,5 mm
- montaż ościeżnicy niewidoczny, brak widocznych otworów i wkrętów zaślepionych plastikowymi grzybkami.
- nie dopuszcza się widocznych spawów na zewnętrznej części ościeżnicy
- ościeżnica powinna posiadać zagłębienie w które wsunięta jest uszczelka, która uszczelnia połączenie pomiędzy skrzydłem a ościeżnicą po zamknięciu drzwi. Uszczelka również amortyzuje zamykanie drzwi.
- Wyrównanie potencjałów zgodnie z VDE 0107. Stosowanie do schematu elektrycznego instalowany jest do ościeżnicy przewód do wyrównania potencjałów. Wymagane jest doprowadzenie do jednego
- miejsca zbiorczego potencjałów na sali.

Skrzydło drzwiowe

- Wykonane w technologii warstwowej, odpornej na uderzenie specjalnej płyty wiórowej licowanej stalą chromowo-niklową materiał EN 1.4301 szlifowanej ziarnem 240
- Skrzydło powinno być wykonane bez jakichkolwiek połączeń na frontowej stronie drzwi
- Rdzeń drzwi przygotowany do zainstalowania zamka.
- Opcjonalnie skrzydło może być wyposażone w listę opadającą uszczelniającą połączenie pomiędzy skrzydłem a posadzką w pozycji zamkniętej drzwi.

1. Okucie dla drzwi uchylnych

- pochwyt ze stali chromowo-niklowej materiał EN 1.4301

2. Automatyka do drzwi uchylnych

automatyka powinna spełniać następujące wymogi

- regulowana szybkość ruchu
- płynna regulacja czasu podtrzymania otwarcia skrzydła drzwiowego
- max. kąt otwarcia 115°
- mechanizm powinien umożliwiać otwieranie ręczne w przypadku braku zasilania
- redukcja prędkości przesuwu drzwi w końcowej fazie zamykania drzwi
- parametry prądu 200 ~/50 V, 60 Hz 24V~/2A

Uruchamianie automatyki drzwiowej powinno następować za pomocą czujki zbliżeniowej montowanej na ścianie po dwóch stronach drzwi. Miejsce montażu na ścianie według wskazówek architekta. Dodatkowo na ościeżnicy obustronnie zamontowany podświetlany przycisk stałego otwarcia drzwi. Na skrzydle po stronie aktywnej oraz wewnętrznej zamontowana fotokomórka uniemożliwiająca przypadkowe uderzenie przez otwierające się skrzydło drzwi.

3. Dodatkowe wyposażenie drzwi uchylnych

okno obserwacyjne w drzwiach (wymiar fi 490mm)

okno szklone szkłem bezpiecznym zlicowane z powierzchnią drzwi (bez zastosowania ramek).

7.5.5 Wykonanie sytemowych szaf wnękowych zintegrowanych z zabudową panelową ścian

- a. Konstrukcja korpusów samonośna, spawana – bez ram wewnętrznych i nitów w całości wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 0H18N9 (304) o grubości min. 1 mm (nie dopuszcza się nitowania, klejenia lub skręcania elementów korpusów).
- b. Korpusy wbudowane w konstrukcję nośną profilowaną, zintegrowane w systemowej zabudowie panelowej, korpus i drzwi zlicowane z powierzchnią paneli ściennych. Korpusy szaf uszczelnione uszczelką do paneli z antybakteryjnej silikonowej uszczelki hermetycznej dociskowej z dodatkiem jonów srebra, które są osadzone w powłoce uszczelki podczas jej produkcji. Uszczelka odporna na działanie promieni UV, detergentów, środków bakteriobójczych, wody, pary oraz środków używanych do dezynfekcji bloków operacyjnych. Uszczelki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 12365-1:2005.
- c. Drzwi szaf na zawiasach samodomykowych wykonanych ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z regulacją (zapewniające dokładną regulację i łatwy demontaż), szerokokątne - otwierane do min. 120°.
- d. Drzwi przeszkłone. Szkło bezpieczne, przeźroczyste, matowe lub mleczne o grubości min. 6 mm, krawędzie drzwiczek gładkie bez nitów, wkrętów itp.
- e. Szczelna konstrukcja drzwi, uniemożliwiająca przenikanie zanieczyszczeń. Drzwi wyposażone w uszczelki gumowe. Uszczelki montowane na skrzydle drzwiowym poprzez wcisk (nie dopuszcza się przyklejania), połączenie uszczelki przy pomocy zgrzewu.

- f. Drzwi wykonane z podwójnej blachy, przeszklone. Szyba bezpieczna osadzona w ramce z podwójnej blachy. Drzwi wyposażone w zamek co najmniej dwupunktowy. Drzwi wyposażone w uchwyty typu „C” wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej oznaczonej znakiem Cu+ Powyższe należy potwierdzić odpowiednim atestem – certyfikatem, licencją lub umową licencyjną.
 - g. Fronty drzwi lakierowane proszkowo dowolnym kolorem z palety RAL z dodatkiem jonów srebra, które są osadzane w powłoce podczas ich produkcji. Zastosowanie nanotechnologii zapewnia 24-ro godzinną ochronę przed bakteriami, grzybami i pleśnią, w tym przed gronkowcem złocistym odpornym na metycylinę, salmonellą, pałeczką okrężnicy i legionellą.
Powyższe należy potwierdzić odpowiednim atestem – certyfikatem, licencją lub umową licencyjną. Po montażu sali należy dostarczyć zamawiającemu wyniki badania próbek lakierowanych blach stalowych użytych do zabudowy potwierdzające skuteczność zastosowanej technologii antybakteryjnego pokrycia frontów drzwi.
 - h. Półki z regulacją wysokości, wykonane ze stali kwasoodpornej w gatunku 0H18N9 (304) o grubości min. 1 mm od spodu wzmocnione profilem trapezowym.
 - i. Tylina ścienna wzmocniona dodatkowym profilem trapezowym zapobiegającym uwypuklaniu się blachy.
 - j. Szafy na nóżkach zasłoniętych od frontu cokołem o regulowanej wysokości w celu wypoziomowania szafy. Stopki z regulacją wysokości od wnętrza szafy.
- Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne.

Ponadto na sali operacyjnej należy przewidzieć

- Zegar wbudowany w ścianę.
- Kompletny zespół myjący 3-stanowiskowy wykonany ze stali chromowo-niklowej, woda uruchamiana przyciskiem biodrowym jako koryto umywalkowe – przeznaczone do zastosowania w pomieszczeniach przygotowalni personelu (myjni personelu) – nie dopuszczalne jest zastosowanie myjni przemysłowych

Negatoskop cyfrowy 430 x 800mm

Wykończenie powierzchni: obudowa stalowa, zabezpieczona przed korozją dzięki ocynkowaniu i pokryciu lakierem piecowym

- Powierzchnia oglądania (wys. x szer.): 430 x 800 mm
- Negatoskop wbudowany w panel ścienny
- lx max. 21 000
- brak efektu migotania
- antyrefleks

Wymagania dla szafek na nici chirurgiczne (1 szt. na salę) :

- a) wykonanie ze stali chromowo-niklowej materiał EN 1.4301, blacha DIN 59382
- b) drzwi przeszklone,
- c) półki szklane,
- d) szafka wbudowana w panel ścienny, stanowiące integralną część panelowego systemu ochrony sanitarno – epidemiologicznej sal operacyjnych,
- e) wymiary 1080 x 600.

Lampy operacyjne wg oferty (zaleca się LEDowe)

7.6 WYKOŃCZENIE ŚCIAN

7.6.1 Okładziny

A) Płytki ceramiczne

Płytki gresowe

Typ	Miejsce	Wymiar płytki
Łazienki, WC,	Ściany	30 x 60 kładzione poziomo
Fartuchy przy umywalkach i zlewozmywakach		30 x 60 kładzione poziomo
Pomieszczenia porządkowe, gospodarcze, brudownik	Fartuchy przy urządzeniach	30 x 60 kładzione poziomo

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.

Uwaga:

W przypadku gdy urządzenie przy którym wykonywany jest fartuch znajduje się w narożniku pomieszczenia należy wykonać analogiczny fartuch symetrycznie na sąsiedniej ścianie

Wymagania dodatkowe

Dopuszcza się stosowanie jedynie płytek ceramicznych i gresowych pierwszego gatunku (za wyjątkiem pomieszczeń porządkowych, gospodarczych i brudowników.

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

B) Drzwi Rewizyjne

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

7.6.2 Malowanie i tapetowanie

A) Malowanie

Malowanie farbami łatwozmywalnymi,

Zastosowanie: według zestawienia projektowego.

B) Tapety z włókna szklanego

Tapety z włókna szklanego

Zastosowanie: gabinety diagnostyczno-zabiegowe, sala operacyjna, wybudzenia i przygotowania pacjenta

7.6.3 Tynkowanie

Tynkowanie – tynk III kategorii + plus cementowa gładź tynkarska

Zastosowanie: Ściany zewnętrzne, ściany wykonane z bloczków betonowych np. Ytong lub równoważnych

7.6.4 Malowanie i tapetowanie – warunki wykonania i odbioru

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.

A) Roboty malarskie

Wymagania ogólne

Roboty malarskie i przygotowawcze winny być wykonywane zgodnie z dokumentacją techniczno projektową oraz postanowieniami Specyfikacji Technicznej.

Prace na wysokościach należy wykonywać z prawidłowych rusztowań, drabin lub z pomostów opieranych na konstrukcji. Pracownicy powinni być zabezpieczeni przed upadkiem pasem bezpieczeństwa przymocowanym do konstrukcji. Należy stosować odzież ochronną (buty, fartuchy – kombinezony, rękawice gumowe oraz okulary ochronne). Skórę twarzy i rąk należy zabezpieczyć tłustym kremem ochronnym.

Przy malowaniu wyrobami zawierającymi lotne rozpuszczalniki należy zapewnić stałe przewietrzanie pomieszczeń oraz przestrzegać zakazu palenia papierosów, używania otwartego ognia i używania urządzeń mogących powodować iskrzenie.

Do robót związanych z wykonaniem powłok malarskich można przystąpić po zakończeniu robót ogólnobudowlanych i po zakończeniu procesu osiadania ścian budynku, szczególnie murowanych (min 4 miesiące po zakończeniu budowy w stanie surowym).

Roboty można wykonywać po:

- zakończeniu robót tynkarskich, okładzin z płytek ceramicznych
- osadzeniu ościeżnic drzwiowych i okiennych, dopasowaniu ślusarki i stolarki, ale przed założeniem opasek
- zakończeniu robót instalacyjnych (wodociągowe, kanalizacyjne, co, elektryczne, wentylacji i klimatyzacji, okablowania strukturalnego itp.) wraz ze sprawdzeniem instalacji, przed montażem ceramicznych i metalowych urządzeń sanitarnych oraz gniazdek elektrycznych, armatury oświetleniowej, kratki wentylacyjnych.
- zainstalowaniu trzonów kuchennych (dla zespołu żywieniowego)

Malowanie konstrukcji stalowych wino odbywać się po całkowitym i ostatecznym umocowaniu wszystkich elementów konstrukcyjnych i osadzeniu innych elementów w ścianach.

Roboty można prowadzić w temperaturze od $\geq 5^{\circ}\text{C}$. W ciągu doby temperatura nie powinna spaść poniżej 0°C .

Jedynie dla farby silikonowej dopuszcza się malowanie w temperaturze $\geq - 5^{\circ}\text{C}$.

Optymalna temperatura do malowania: farbami wodorozcieńczalnymi wynosi $+12^{\circ}\text{C}$ do $+18^{\circ}\text{C}$, farbami na bazie rozpuszczalników lotnych powyżej $+50^{\circ}\text{C}$, farbami chemoutwardzalnymi $+15^{\circ}\text{C}$.

Roboty na zewnątrz budynku nie powinny być wykonywane w okresie zimowym, a w okresie letnim podczas opadów atmosferycznych, intensywnego nasłonecznienia malowanych powierzchni lub w czasie silnych wiatrów. Niedopuszczalne jest malowanie powierzchni zawilgoconych – w szczególności farbami rozpuszczalnikowymi.

Wszystkie powłoki malarskie widoczne (wewnętrzne) winny być wykonane w jakości doborowej, ze starannym wykończeniem powłok malarskich (wygladzanie, tępowanie)

Malowanie farbami emulsyjnymi

Należy sprawdzić czy farba nie zawiera wytrąconego spoiwa w postaci nitek. Malowanie należy wykonać dwukrotnie – „na krzyż”. Drugą powłokę nanosić najwcześniej po 2h po wykonaniu pierwszej. Przy wykonywaniu powłok należy przestrzegać wytycznych producenta, co do ilości warstw, czasu nakładania kolejnych warstw, technik malowania i sposobu przygotowania farb i podłoża.

Malowanie farbami silikonowymi

Przed malowaniem podłoże należy podłoże zagruntować specjalnym preparatem silikonowym zgodnie z zaleceniami producenta z wyprzedzeniem 24h. Farbę silikonową należy nakładać dwukrotnie w odstępach 24h. Drugą powłokę nanosić najwcześniej po 2h po wykonaniu pierwszej. Przy wykonywaniu powłok należy przestrzegać wytycznych producenta, co do ilości warstw, czasu nakładania kolejnych warstw, technik malowania i sposobu przygotowania farb i podłoża.

Malowanie w systemie powierzchni odtrącających wodę

Wykonanie zgodnie z aprobatą techniczną i zaleceniami systemowymi przy użyciu systemowych materiałów pomocniczych

B) Tapetowanie tapetami z włókna szklanego (jako powierzchnie wodoszczelne)

System Beckers Resistent lub Muraspec Muraton lub równoważny

Waga

360 gsm

Klasyfikacja pożarowa

Euro Class B

Zmywalność

EN235 Nadająca się do szorowania

Kleje systemowe

7.7 POSADZKI

7.7.1 Wymagania ogólne

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych należy wykonać izolację przeciwwilgociową z płynnej folii uszczelniającej (2 x na podłogę, 1 x na ścianę), ułożonej na wcześniej zagruntowanym emulsją asfaltową podłożu, plus na parterze folia polietylenowa PE grubości 0,2 m oddzielająca płyty styropianowe od izolacji przeciwwodnej.

W pomieszczeniach gospodarczych, 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.

Wykładzina PCV układane na wcześniej przygotowanej warstwie wygładzającej grubości 1÷3 mm z masy klejącej, zgrzewane. Cokoliki z wykładziny j.w. wyłożone na ścianę na wysokość 10 cm z połączeniem zgrzewanym. Połączenie ścian z podłogami wykonane w sposób bezszcelinowy umożliwiający jego mycie i dezynfekcję.

W miejscach połączenia różnych posadzek należy zamocować listwy progowe połączeniowe aluminiowe (zaokrąglone), gładkie mocowane do podłoża za pomocą kołków.

Wszystkie materiały wykończeniowe (podłogi i ściany) - wykończenie przy zastosowaniu materiałów (posiadających atest) umożliwiających ich mycie i dezynfekcję. Nie dotyczy pomieszczeń działu administracyjnego.

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).

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

W posadzkach gresowych dylatacje systemowe

Dylatacje konstrukcyjne – systemowe

Wszystkie systemowe rozwiązania przed zastosowaniem potwierdzić u dostawcy i uwzględnić wszystkie poprawki oraz nowości.

7.7.2 Materiał

A) Wykładzina PCV

Tarkett iQ Eminent lub iQ Granit lub równoważna

Zastosowanie: wg zestawienia pomieszczeń

Typ wykładziny (EN 649)	Homogeniczna, jednowarstwowa z winylu
Grubość (EN 428)	2 mm
Warstwa użytkowa (EN 429)	2 mm
Poliuretan	PUR
Ciężar całkowity (EN 430)	2 950 - 3 000 g/m ²
Ścieralność (EN 660)	<= 0,15 – 0,20 mm
Pozostałość odkształcenia (EN 433)	<= 0,02 - 0,03 mm
Dostarczana w postaci	Rolki
Właściwości antypoślizgowe	R9
Kolor	wg projektu
Klasa użytkowa (EN 685)	Klasa 34 komercyjne, Klasa 43 przemysłowe
Klasa ogniotrwałości (PN-B-02854)	Trudnozapałna
Absorpcja akustyczna (ISO 717/2)	DL (w) 4 dB
Właściwości antyelektrostatyczne (EN 1815)	<= 2Kv
(EN 1081)	Max 1010 Ohm
Trwałość kolorów (EN 105 -B02)	6
Odporność na ścieranie przez meble na kółkach (EN 985)	Odporna R/>2,4
Stabilność wymiarów (EN986)	<= 0.4%
Przewodzenie ciepła (EN12667)	0,0095 m ² K/W

B) Wykładzina PCV – antyelektrostatyczne

Wykładzina np. Tarkett iQ Toro (SC) lub Forbo Colorex SD/EC równoważna

Zastosowanie: Sale OIT

Typ wykładziny (EN 649)	Syntetyczna, homogeniczna (poliwinyłowa)
Grubość (EN 428)	2,0 mm
Ciężar całkowity (EN 430)	3 000 – 3 200 g/m ²
Antypoślizgowość (BGR 181)	R9
Pozostałość odkształcenia (EN 433)	<= 0,01-0,035 mm
Dostarczana w postaci	Rolki
Kolor	wg projektu
Klasa użytkowa (EN 685)	Klasa 34 komercyjne, Klasa 43 przemysłowe
Klasa ogniotrwałości (EN 13501-1)	C _{fl} – s1
Absorpcja dźwięku (ISO 140/8)	dB 2-4 dB
Właściwości antyelektrostatyczne (EN 1815)	<= 2Kv
Opór (EN1081)	R1 <10 ⁶ Ohm
Przewodzenie ciepła (EN12524)	stosowanie w pom. Do 27°C

C) 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.

C) Płytki gresowe

Płytki gresowe:

Typ	Miejsce	Wymiar płytki
Hol główny	Podłoga	60 x 60
Łazienki, WC,	Podłoga	30 x 30
	Ściany	30 x 60 kładzone poziomo
Fartuchy przy umywalkach i zlewozmywakach		30 x 60 kładzone poziomo
Pomieszczenia porządkowe, gospodarcze, brudownik	Podłoga	30 x 30
	Fartuchy przy urządzeniach	30 x 60 kładzone poziomo
Schody	Podłoga	30 x 60

Parametry płytek gresowych w g normy PN-En14411 wg zał. G

Płytki ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej $E \leq 0,5\%$.

Właściwości	Badanie wg	Wymagania
Nasiąkliwość wodna %	PN-EN ISO 10545-3	$E \leq 0,5$
Wytrzymałość na zginanie Mpa	PN-EN ISO 10545-4	min.35
Siła łamiąca N	PN-EN ISO 10545-4	<7,5 mm min 750 N >7,5 mm min 1300 N
Współcz. cieplnej rozszerzalności liniowej 10-6/oC	PN-EN ISO 10545-8	<9
Mrozoodporność	PN-EN ISO 10545-12	mrozoodporne
Odporność na ścieranie wgłębne mm ³	PN-EN ISO 10545-6	max 175
Skuteczność antypoślizgowa (grupa)	DIN 51130	NPD,R9,R10,R11,R12
Odporność na czynniki chemiczne: a)zasady i kwasy o słabym stężeniu b)zasady i kwasy o mocnym stężeniu	a)PN-EN ISO 10545-13 b)PN-EN ISO 10545-13	ULA , ULB UHA , UHB
Odporność na działanie środków domowego użytku	wg. met. badań	min UB
Odporność na palenie	wg. met. badań	3-5

Płytki gresowe

- gatunek I lub grupy III ($E > 10\%$) pod warunkiem legitymowania się atestem dopuszczającym do stosowania w pomieszczeniach sanitarnych w obiektach użyteczności publicznej oraz służby zdrowia
- fugi szerokości 2 mm, posiadające odpowiednie dopuszczenia do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia
- Płytki ceramiczne powinny spełniać wymagania PN-EN 14411 „Płytki i płyty ceramiczne . Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie”.

Zaprawa klejowa

- mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami,
- do stosowania na podłożach odkształcalnych,
- przyczepność nie mniejsza niż 1Mpa,
- stabilna na podłożach pionowych,
- temperatury stosowania $+5^{\circ}\text{C}$ - $+25^{\circ}\text{C}$,
- posiadana Aprobata Techniczna,

Zaprawa powinna spełniać wymagania PN-EN 12004:2002 „Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne”.

Do klejenia płytek ceramicznych na ścianach tynkowanych / betonowych wewnątrz pomieszczeń zaleca się stosować kleje uniwersalne.

Do klejenia płytek ceramicznych na powierzchniach ścian gipsowo- kartonowych zaleca się stosowanie np. kleju dyspersyjnego

Do klejenia płytek ceramicznych w pomieszczeniach mokrych zaleca się stosowanie zapraw o zwiększonej elastyczności, przyczepności i wodoodporności.

Zaprawa do fugowania

Do fugowania płytek zaleca się stosowanie zapraw do fugowania przeznaczonych do spoin od 2 do 6mm

Zastosowanie: wg zestawienia pomieszczeń

WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU

Przed wykonaniem prac należy sprawdzić wymaganą jakość materiałów, która powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Materiały nie mogą być uszkodzone.

Do wykonywania posadzek można przystąpić po zakończeniu robót budowlanych stanu surowego, robót tynkarskich oraz instalacyjnych wraz z próbami ciśnieniowymi instalacji.

A) Wykładzina PCV - Tarkett iQ Eminent lub równoważna

Przed instalacją wykładzina powinna przyjąć temperaturę pomieszczenia (nie niższą niż 18°C). Dopiero wtedy należy przyciąć arkusze wykładziny. W miarę możliwości należy rozłożyć je na płaskim podłożu, by materiał pozbył się naprężeń i przyjął temperaturę pomieszczenia. Jest to szczególnie istotne w przypadku dłuższych arkuszy. Należy unikać marszczenia i zaginania materiału, gdyż może to doprowadzić do nieodwracalnych zmian.

Należy używać tylko klejów przeznaczonych do wykładzin winylowych, stosując się do wskazań producenta klejów. Arkusze wykładziny należy łączyć termicznie przy pomocy sznura spawalniczego Tarkett lub równoważnego.

Dopasowanie. Cokoliki i narożniki

Przy użyciu przymiaru i ołówka należy zaznaczyć linie na wszystkich ścianach pomieszczenia na wysokości ok. 10cm. Przy pomocy drobno ząbkowanej pacy nałożyć warstwę kleju na ściany do poziomu linii. Rozprowadzić część kleju na podłoże.

Podczas gdy klej nabiera ciągłej konsystencji, należy przyciąć wykładzinę według projektu. Długość arkusza powinna przewyższać długość pomieszczenia, oznaczyć środek arkusza oraz środek podłoża prostopadłymi osiami. Punkty przecięcia osi na wykładzinie i na podłożu powinny zachodzić na siebie.

Jeśli szerokość pomieszczenia przekracza szerokość wykładziny (tzn. jeśli dla przykrycia podłoża potrzeba więcej niż jednego arkusza), należy zaznaczyć na podłożu linię równoległą do ściany wzdłużnej w odległości 12 cm od miejsca, gdzie sięga arkusz wykładziny. Na tej linii należy zaznaczyć środek pomieszczenia. Na odwrotnej stronie wszystkich arkuszy należy zaznaczyć ich środek prostopadłymi osiami. Punkty przecięcia osi na podłożu i na arkuszach powinny zachodzić na siebie.

Następnie zwinąć arkusze z połowy długości pomieszczenia. Rozprowadzić klej na podłożu pacą zębatą. Wokół otworów ściekowych i w miejscach trudno dostępnych należy użyć pędzla z miękkiego włosia. Wokół i wewnątrz otworów ściekowych należy zastosować klej kontaktowy, stosując się do zaleceń producenta kleju.

Przy pomocy rolki narożnikowej należy docisnąć wykładzinę tak, aby przylegała ściśle do linii zetknięcia ściany z podłogą.

W pomieszczeniach, gdzie arkusz wykładziny wystarcza dla zakrycia całego podłoża, klej można rozprowadzić na całej powierzchni przed położeniem arkusza.

W narożnikach wewnętrznych należy przeciąć fałdę materiału rozpoczynając na wysokości ok. 5 mm nad podłożem. Jeżeli przed dopasowaniem materiału zachodzi potrzeba jego podgrzania (uplastycznienia), należy podgrzać także przestrzeń pomiędzy ścianą a materiałem. Dzięki temu wykładzina będzie lepiej przylegała do pokrytej klejem ściany.

Docisnij starannie wykładzinę rolką narożnikową.

Połączenie narożnikowe powinno być umieszczone na jednej ze ścian, pod kątem ok. 45°.

W narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych należy użyć do spawania zgrzewarki termicznej.

Dopasowanie wykładziny wokół rur i podłogowych otworów ściekowych

W przypadku rur usytuowanych w pobliżu ścian należy wykonać nacięcie w arkuszu i docisnąć wokół rury tak, by powstał kołnierz. Osłony prefabrykowane - montować wg wskazań producenta.

Dla dodatkowego uszczelnienia wokół rur można użyć odpowiedniego uszczelnacza do zgrzewów, bądź masy uszczelniającej (np. silikonowej).

Uszczelniacz należy stosować pomiędzy podłożem, a arkuszem winylowym.

Zgrzewanie

Zgrzewanie odbywa się gorącym powietrzem przy użyciu końcówki do zgrzewania sznurowego Tarkett. UWAGA: wszystkie zgrzewy muszą ostygnąć przed odcięciem nadmiaru zgrzewu.

Odcinanie rozpoczyna się w miejscu, gdzie rozpoczęto zgrzewanie. Zaleca się dwuetapową obróbkę zgrzewu: wstępną i wygładzającą. Nóż do odcinania nadmiaru zgrzewu zapewnia wykonanie obu etapów pracy. Po jednej stronie noża znajduje się ostrze do obróbki wstępnej, a po drugiej ostrze do wygładzania

B) Wykładzina antyelektrostatyczna PCV - Tarkett iQ Toro SC lub równoważna

Wykładziny antyelektrostatyczne np Tarkett iQ Toro SC , montuje się z użyciem taśm miedzianych oraz klejów zwykłych i klejów przewodzących.

Pasy wykładziny należy kleić na całej powierzchni, stosując do tego celu dobrej jakości klej akrylowy do wykładzin podłogowych. Ze względu na spód wykładziny, który pokryty jest włóknami grafitowymi, stosowanie kleju przewodzącego na całej powierzchni zostało wyeliminowane.

Klej przewodzący należy stosować tylko podczas klejenia płytek podłogowych oraz do przyklejania taśm miedzianych do spodniej strony wykładziny. Należy zwrócić uwagę, aby klej rozprzewadzany był również na powierzchni taśm miedzianych.

Uziemianie wykładziny

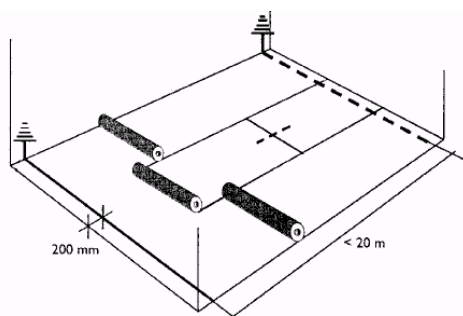
Przy układaniu pasów wykładziny krótszych niż 10 m można zastosować pasek folii miedzianej na jednym z krótszych boków pomieszczenia.

Przy układaniu pasów wykładziny dłuższych niż 10 m paski folii miedzianej powinny być ułożone krzyżowo pod wykładziną z zachowaniem ok. 200 mm odległości od jej krańców.

Równocześnie w przypadku konieczności połączenia dwóch pasów wykładziny zawsze należy stosować pasek folii miedzianej ok. 1 mb, układając go prostopadłe do linii łączenia krańców wykładzin (patrz rysunek).

Przy pasach wykładziny dłuższych niż 20 m paski folii miedzianej należy układać co 20 m, zachowując prostopadłe ułożenie w stosunku do pasów wykładziny, oraz zawsze należy pozostawiać 20 cm odległości pomiędzy pasami folii miedzianej, a krótszym boki pomieszczenia.

W przypadku łączenia krańców wykładzin należy zawsze stosować pasek folii miedzianej o długości 1 m (patrz wcześniej).



Najpopularniejszym sposobem uziemienia jest połączenie pasów folii miedzianej ze standardowym elektrycznym systemem uziemienia, jaki jest w danym budynku.

W wysoce antyelektrostatyczne wrażliwych miejscach, pasy folii miedzianej powinny być połączone z niezależnym systemem uziemienia, który musi być zapewniony przez przyszłego użytkownika.

We wszystkich powyższych przypadkach uziemienie musi być zgodne ze wszystkimi wymaganiami i warunkami jakie są określone przez przepisy i normy budowlane.

Po przyklejeniu wykładzinę należy wygładzić upewniając się, że tworzy ona dobre, ścisłe połączenie z podłożem oraz, że nie tworzą się pęcherze powietrza.

Łączenie

Sąsiadujące ze sobą pasy wykładziny spajane są termicznie, przy pomocy specjalnych sznurów spawalniczych. Przed wykonaniem łączenia sznurami spawalniczymi, miejsca łączeń należy sfrezować przy pomocy ręcznej frezownicy lub specjalnej maszyny frezującej, nie głębiej niż na 3/4 grubości wykładziny.

Uwaga: Podczas cięcia, frezowania należy zachować szczególną ostrożność, mając na uwadze miedzianą siatkę przewodzącą, która przy braku należytej ostrożności instalatora może ulec uszkodzeniu.

Następnie używając zgrzewarki elektrycznej, służącej do spawania termicznego, należy „zespawać” brzegi za pomocą sznura spawalniczego.

Nadmiar zgrzewu należy odciąć po ostygnięciu.

Kontrola

Po instalacji należy upewnić się, że wszystkie sektory instalowanej wykładziny są uziemione i upewnić się, czy na nowo położonej wykładzinie nie ma plam po kleju oraz pęcherzy powietrza i czy łączenia są ciągłe.

Ze względu na wilgotność konstrukcji spodniej, przewodność podłogi może być mierzona najwcześniej 6 tygodni po montażu.

C) Podkłady cementowe

Podkłady cementowe powinny być wykonane zgodnie z projektowaną grubością i rozstawem szczelin dylatacyjnych. Wytrzymałość podkłady cementowego powinna być dostosowana do rodzaju podłogi. Podłoże na którym wykonuje się podkład powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń. W podkładzie cementowym należy wykonać szczeliny dylatacyjne w miejscach przebiegu dylatacji konstrukcji budynku oraz oddzielające fragmenty powierzchni o różniących się wymiarach.

Szczeliny przeciwskurczowe powinny dzielić powierzchnię podłogi na pola o powierzchni nie przekraczającej 36m², przy długościach boku prostokąta nie większej niż 6m, a w korytarzach rozstaw szczelin nie powinien przekraczać 2-2,5 krotnej szerokości korytarza. Powinny być one wykonane jako nacięcia o głębokości równej 1/3 do 1/2 grubości podkładu.

Temperatura przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz co najmniej 3 dni po ich wykonaniu nie powinna być niższa niż 5°C. Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę poziomą lub pochyloną, zgodnie z ustalonym spadkiem. Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą, przykładaną w dowolnym miejscu nie powinna mieć prześwitów większych niż 5mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochylonej) nie powinna przekraczać 2mm/m i 5mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

Podkłady zbrojone należy wykonywać w dwóch warstwach, tj. najpierw warstwę o grubości podkładu a po ułożeniu zbrojenia uzupełnienie do pełnej grubości podkładu.

D) Posadzki gresowe

Posadzki można układać jedynie na podkładzie, którego prawidłowość wykonania została potwierdzona wpisem do dziennika budowy lub protokołem odbioru dołączonym do dziennika budowy.

Posadzki gresowe należy układać zgodnie z wytycznymi projektu dotyczącymi rodzaju materiału, układu płytek, szerokości spoin, kolorystyki, układu dylatacji itp.

W pomieszczeniach, w których wykonuje się posadzki z płytek gresowych układanych na zaprawach cementowych, w trakcie robót i przez kilka dni po wykonaniu temperatura powietrza nie powinna być niższa niż 5°C.

W miejscach przebiegu dylatacji konstrukcyjnych obiektu, również w posadzce, powinna być wykonana szczelina dylatacyjna. W posadzkach należy wykonać dylatacja skurczowe, zgodne z dylatacjami podkładu, brzegowe

(obwodowe i skrajne) oddzielające okładzinę i warstwy konstrukcji podłoża od ścian, słupów i innych sztywno wbudowanych elementów oraz dylatacje montażowe na połączeniach warstw okładzin z innymi elementami.

Powierzchnię posadzki należy wykonać tak, aby zachować poziom lub spadek zgodnie z projektem. Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej, mierzone dwumetrową łata w dowolnych kierunkach i w dowolnym miejscu nie powinno być większe niż 5mm na całej długości lub szerokości posadzki.

Spoiny pomiędzy płytkami przez całą długość i szerokość pomieszczenia powinny tworzyć linie proste. Dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2mm na 1m i 3mm na całej długości lub szerokości posadzki w przypadku płytek I gatunku, oraz odpowiednio 3mm na 1m i 5mm na całej długości w przypadku płytek II i III gatunku.

Płytki powinny być związane z podkładem warstwą zaprawy na całej swojej powierzchni.

7.8 SUFITY

W pomieszczeniach wymagających zastosowania rozwiązań systemowych – zgodnie z wytycznymi producenta sprzętu. W pozostałych pomieszczeniach – sufity podwieszane- rastrowe lub malowane

7.8.1 Sufity podwieszane - rastrowe

Ze względu na wysokość pomieszczeń nie należy stosować sufitów podwieszonych w pomieszczeniach pacjentów i medycznych

Sufit podwieszony rastrowy

- W pomieszczeniach korytarzy – płyty 1200 x 600 mm lub 600 x 600 konstrukcji nośnej T24
- W pomieszczeniach magazynowych i higieniczno-sanitarnych – płyty 600 x 600 mm

WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU

Przed wykonaniem prac należy sprawdzić wymaganą jakość materiałów, która powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Materiały nie mogą być uszkodzone.

Należy zastosować systemowe mocowania. Konstrukcja złożona z profili nośnych, profili poprzecznych mocowanych za pomocą zawiesi. Profile nośne rozmieszczone osiowo dla uzyskania siatki modularnej. Połączenia pomiędzy profilami nośnymi powinny być naprzemianległe, nie mogą znajdować się w jednej linii. Dodatkowe wieszaki powinny być zamontowane na profilach nośnych w odległości 150mm od punktu rozprężenia ogniowego. Maksymalna odległość pierwszego wieszaka od ściany (lub listwy przyściennnej) wynosi 450mm. Pomiedzy profilami umieścić profile poprzeczne.

Montaż należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją producenta.

Połączenia pomiędzy sufitem a ścianami lub innymi powierzchniami pionowymi

Listwa wykończeniowa powinna być przymocowana do pionowych powierzchni na zalecanym poziomie za pomocą odpowiednich zamocowań rozmieszczonych co maksimum 450 mm. Należy się upewnić, czy sąsiadujące listwy przyściennne ściśle do siebie przylegają, a także czy listwa nie jest skrzywiona i utrzymuje poziom. Dla najlepszego efektu estetycznego należy użyć możliwie najdłuższych listew. Minimalna zalecana długość listwy wynosi 300 mm.

Połączenia pomiędzy sufitem a łukowatymi powierzchniami pionowymi

Systemowa – fabrycznie uformowana wygięta listwa przyścienna.

Narożniki

Listwy przyściennne przycięte (zwykle pod kątem 45°) oraz ściśle dopasowane na wszystkich połączeniach

narożnych. Połączenia na wewnętrznych narożnikach przy użyciu metalowych listew mogą się nakładać, jeżeli nie istnieją inne specyficzne zalecenia.

Konstrukcja nośna

Płyty sufitowe powinny być rozmieszczone symetrycznie, a tam, gdzie to możliwe, szerokość skrajnych płyt powinna przekraczać 200 mm. Górne końce zawiesi powinny być przymocowane za pomocą odpowiednich zamocowań do stropu (lub innej konstrukcji nośnej budynku). Dolne końce powinny być zamocowane do profili nośnych systemu w rozstawie 1200 mm. Profile nośne powinny być rozmieszczone osiowo co 1200 mm (lub 900 mm dla uzyskania siatki modularnej 900 mm x 900 mm i stosowania płyt o wymiarach 900 x 900), na odpowiedniej wysokości i wypoziomowane. Połączenia pomiędzy profilami nośnymi powinny być naprzemianległe (nie mogą znajdować się w jednej linii). Dodatkowe wieszaki winny być zamontowane na profilach nośnych w odległości 150 mm od punktu rozprężenia ogniowego. Maksymalna odległość pierwszego wieszaka od ściany (lub listwy przyściennej) wynosi 450 mm.

Mogą być niezbędne dodatkowe zawiesia, aby utrzymać ciężar instalacji i dodatkowych akcesoriów montowanych zarówno nad jak i podwieszonych pod konstrukcją sufitu.

Siatka modularna 1200 x 600 mm

Należy umieścić profile poprzeczne (1200 mm) pomiędzy profilami nośnymi w odstępie 600 mm.

Siatka modularna 600 x 600 mm

Utworzyć tak jak siatkę modularną 1200 x 600 mm. Dodatkowo umieścić profile poprzeczne (600 mm) równoległe do profili nośnych, pomiędzy zamontowanymi uprzednio profilami poprzecznymi o długości 1200 mm. Końce profili 600 mm winny być umieszczone pośrodku profili 1200 mm.

Montaż płyt

Zalecane jest używanie rękawiczek podczas montażu płyt. Widoczne płaszczyzny przecięcia należy pomalować farbami do malowania brzegów.

Akcesoria

Klipsy mocujące

należy zatosować systemowe klipsy mocujące szczególnie w małych pomieszczeniach, hallach wejściowych, klatkach schodowych oraz miejscach narażonych na różnice ciśnienia powietrza pomiędzy pomieszczeniem a przestrzenią instalacyjną ponad sufitem podwieszonym. Montaż klipsów jest również zalecany w pomieszczeniach, gdzie do mycia płyt używa się wody pod ciśnieniem. Dwa klipsy na krawędzi płyty dł. 600 mm i trzy na krawędzi dł. 1200 mm.

Zawiesia

Regulowane zawiesia z drutu, powinny być mocowane do otworów w profilach nośnych. Regulowane zawiesia z drutu powinny być jednakowo zorientowane i przymocowane do profili nośnych tak, aby ich niższe końce były umieszczone w tym samym kierunku.

Mocowanie do stropu

Elementy (śruby, wkręty, kołki) służące mocowaniu wieszaków do stropu są dostępne u specjalistycznych dostawców. Należy zawsze stosować dostosowany do konstrukcji stropu typ mocowania oraz upewnić się, że posiada on wystarczającą wytrzymałość

7.9 PARAPETY WEWNĘTRZNE

W przypadku konieczności wymiany:

7.9.1 Materiał

Parapety wykonane z konglomeratu marmurowego (drobnoziarnistego) gr 3 cm

Skład – min 95% łupka marmurowego

Parapety wystawione poza lico ściany na 1 cm.

Przed osadzeniem płyt parapetowych należy sprawdzić wymiary otworu okiennego, dopasować długość płyty do otworu. Płytę parapetową należy osadzić na pianie montażowej.

7.10 STOLARKA I ŚLUSARKA WEWNĘTRZNA

7.10.1 Drzwi wewnętrzne

Klasa klimatyczna : a

Grubość skrzydła: 40-43 mm

Rama skrzydła drzwiowego wykonywana:

- z płyty HDF o gęstości nie mniejszej niż 760 kg/m³ lub
- drewna litego lub klejonego z tarcicy iglastej o gęstości nie mniejszej niż 500 kg/m³ albo liściastej o gęstości nie mniejszej niż 450 kg/m³.

Wypełnienie skrzydła drzwiowego - płyta drażniona lub wiórowa o gęstości nie mniejszej niż 560 kg/m³ i/lub płyty MDF o gęstości nie mniejszej niż 500 kg/m³ i grubości 38 ÷ 42 mm albo

Oklejenie obu stron laminatem HPL o grubości 0,8 ÷ 2,0mm albo wykończone powierzchniowo folią CPL, powłoką malarską albo lakierniczą.

Trzy zawiasy czopowe, wkręcane-wciskane, przykręcane lub wpuszczane, o co najmniej klasyfikacji wg PN-EN 1935:2005:

Izolacyjność akustyczna: *35dB* lub mniejsza przy założeniu spełnienia obowiązujących w Polsce norm dotyczących hałasu

Ościeżnica wykonana z kształtowników zimnogiętych z blachy o grubości 1,2 – 2,0 mm z powłoką cynkową, lakierowana proszkowo lakierem poliestrowym w kolorze szarym lub innym (nie białym)

Dla drzwi do WC, kratka wentylacyjna aluminiowa o wymiarach zewn. 100x504mm i powierzchni wentylacyjnej 227cm²

Drzwi do pomieszczeń dostępne z hallu głównego przeszklone (szyba matowiona bezpieczna).

Skrzydła drzwiowe do kabin WC gładkie, wykończone fabrycznie w kolorze szarym lub innym (nie białym), wyposażone w kratkę wentylacyjną, klamki, szyldy i blokadę łazienkową.

Skrzydła drzwiowe wejściowe do sanitariatów gładkie, malowane fabrycznie w kolorze szarym lub innym (nie białym), wyposażone w nawiewy dolne lub otwory (tuleje) wentylacyjne, klamki, szyldy i zamek z wkładką.

W skrzydle do WC dla niepełnosprawnych zamocowany obustronnie pochwył prosty o długości 80 cm, malowany proszkowo w kolorze białym.

Skrzydła drzwiowe do pozostałych pomieszczeń gładkie, malowane fabrycznie w kolorze szarym lub innym (nie białym), wyposażone w klamki, okucia i zamek z wkładką.

Ościeżnice pozostałych drzwi - stalowe zabudowane w ścianach działowych - malowane farbami ftalowymi w kolorze szarym lub innym (nie białym)

7.10.2 Ślusarka wewnętrzna

Głębokość ramy	(drzwi / okno) 45 mm
Głębokość skrzydła	(drzwi / okno) 45 mm / 54 mm
Grubość szklenia	(okno stałe i drzwi / okna otwierane) 2 – 25 mm / 2 – 34 mm
Min. Szerokość widokowa kształtowników:	Rama (drzwi / okna) 66,5 mm / 43,5 mm
	Skrzydło (drzwi / okna) 72 mm / 27,5 mm

Profil anodowany

Szklenie 33.2/12/33.2 Si (z folią akustyczną)

Zawiasy i klamki ze stali nierdzewnej

Przeszklenia na korytarzach ewakuacyjnych o odporności pożarowej EI15

7.10.3 Drzwi pożarowe i dymoszczelne

Drzwi EI 30, EI 60 (90 x 200) - klatki schodowe, pomieszczenia techniczne i magazynowe, pomieszczenia wydzielone pożarowo

- Pełne, stalowe
- Samozamykacze szynowe

Drzwi EI 60s przeszklone (o ile wystąpią w projekcie)

- Ścianki boczne pełne – 120 min odp. pożarowej) lub systemowe GK 120 min odp.pożarowej
- 2 samozamykacze szynowe
- Regulator kolejności zamykania

UWAGA !

Wszystkie drzwi otwierane na korytarz (zawężające jego szerokość jako drogi ewakuacyjnej) należy wyposażać w samozamykacze

Parametry techniczne

Głębokość ramy / słupów	78mm
Głębokość skrzydła / rygli	78mm
Rama drzwi / rama ścianki	51 (72) mm
Skrzydło drzwi / przewiazka ścianki	72 (51) mm
Przepuszczalność powietrza	klasa 2 PN-EN 12207:2001
Wodoszczelność	klasa 5A, PN-EN 12208:2001
Odporność ogniowa ścianki stałe i drzwi przymykowe:	- zgodnie z projektem (wg EN 13501-2)
Izolacyjność termiczna	(Uf) od 1,6 W/(m ² K)
Izolacyjność termiczna	(Rw) do 41 dB
Profil anodowany	

Kolor RAL 9007

Szklenie EI...../12/44.2

Drzwi pożarowe przeszklone systemowe

System sklasyfikowany jako nierozprzestrzeniający ognia (NRO).

Stosowanie przeszklonych przegród przeciwpożarowych w budownictwie powinno odbywać się na podstawie dokumentacji technicznej obiektu, opracowanej zgodnie z Aprobata Techniczną ITB, obowiązującymi normami i przepisami.

Konstrukcja systemu oparta o profile aluminiowe z przekładką termiczną. Głębokość konstrukcyjna kształtowników 78 mm.

System wyposażony w profilowane przekładki termiczne o szerokości 34 mm i uszczelki.

Połączenia narożnikowe typu „L”, wykonywane są poprzez cięcie pod kątem 45 końców profili ościeżnic lub skrzydeł oraz zagniatanie lub kołkowanie i klejenie ich do aluminiowych narożników wsuniętych w wewnętrzne komory profili. Połączenia poprzeczne typu „T”, wykonywane za pomocą kołkowania przewiązek z wsuniętymi łącznikami oraz przy użyciu klejenia klejem systemowym

Szyby lub inne wypełnienia (zgodnie z projektem) osadzone w uchwytych stalowych z przyklejonymi uszczelkami ceramicznymi, maskowane listwami przyszybowymi oraz uszczelkami z EPDM.

Klocki podszybowe wykonane są z materiału ognioodpornego.

Konstrukcja wykonana z elementów systemu musi posiadać dopuszczenie do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dokument odniesienia (np. Aprobata Techniczna), który producent wykorzystuje do deklarowania zgodności przy wprowadzaniu wyrobu ppoż. do sprzedaży ściśle określa zakres dopuszczonych w danym kraju konstrukcji, w tym rozwiązań szczegółowych. Tylko rozwiązania przedstawione w tym dokumencie mogą być zastosowane w produkcji wyrobu.

Obowiązuje Aprobata Techniczna ITB.

UWAGA !

Wszystkie drzwi otwierane na korytarz (zawężające jego szerokość jako drogi ewakuacyjnej) należy wyposażać w samozamykacze

7.11 BIAŁY MONTAŻ

7.11.1 Sanitariaty

Umywalki – białe podwieszane (bez nogi stojącej ani półnogi)

Pisuary – białe podwieszane

Miski ustępowe – białe podwieszane .

System dolnopróżni zabudowanych obudowane płytami G/K.

Pomieszczenia dla niepełnosprawnych wyposażone w zestawy dla niepełnosprawnych.

Łazienki dostosowane do osób niepełnosprawnych.

Natryski z brodzikami o obniżonych progach

7.11.2 Pomieszczenia socjalne

Umywalka - biała

Zlewozmywak (jedno lub dwukomorowe ze stali nierdzewnej)

7.11.3 Pomieszczenia gospodarcze

Zlewy stalowe nierdzewne

7.11.4 Baterie

Umywalkowe – z mieszaczem

Pomieszczenia medyczne (sale zabiegowe, gabinety zabiegowe) – baterie łokciowe, baterie ściennie wyposażone w fotokomórki (umywalki i zlewozmywaki)

Natryskowe – z mieszaczem, czasowe

Pisuary wyposażone w fotokomórki

Wszystkie umywalki, zlewozmywaki wyposażone w syfony U-kształtowe (rurowe) z systemem zaworów odcinających syfon

	Wypozażenie	Typ, model lub równoważne
1	Umywalka duża - wyposażona w syfon U-kształtowy (rurowy) z systemem zaworów odcinających syfon (np. Geberit 152.861.11.1)	Koło seria Nova Pro 50 (biała) z otworem, z przelewem Głębokość 42 cm Szerokość 50 cm
2	Umywalka mała - wyposażona w syfon U-kształtowy (rurowy) z systemem zaworów odcinających syfon (np. Geberit 152.861.11.1)	Koło seria Nova Pro 36 (biała) z otworem, z przelewem Głębokość 28 cm Szerokość 36 cm
3	Umywalka dla niepełnosprawnych - wyposażona w syfon U-kształtowy (rurowy) z systemem zaworów odcinających syfon (np. Geberit 152.861.11.1)	Koło Nova Pro Bez Barrier 55 (biała) z otworem, z przelewem Głębokość 55 cm Szerokość 55 cm Wysokość montażu (górny poziom = 85 cm)
4	Brodzik natryskowy półokrągły 90 cm	Koło Simple, Standard Plus 90 (w pomieszczeniach lekarskich i personelu ze zintegrowaną obudową)
5	Brodzik natryskowy półokrągły 80 cm	Koło Simple, Standard Plus 80 (w pomieszczeniach lekarskich i personelu ze zintegrowaną obudową)
6	Kabina natryskowa półokrągła	Koło Koralle, Atol Plus (80 / 90)
7	Brodzik natryskowy kwadratowy 90x90	Koło Standard Plus 90 ze zintegrowaną obudową (wysokość 20,5 cm)
8	Brodzik natryskowy kwadratowy 80x80	Koło Standard Plus 80 ze zintegrowaną obudową (wysokość 20,5 cm)
9	Brodzik natryskowy kwadratowy 90x90 (w pokojach pacjentów)	Lehnen L 1550200
10	Kabina natryskowa półokrągła 90x90	Koło Rekord 90 – drzwi rozsuwane Wypełnienie – szkło przezroczyste Kolor profili – srebrny połysk Zakres regulacji 890-910 mm

		Szerokość wejścia – 580 mm Wysokość – 1850 mm
11	Kabina natryskowa półokrągła 80x80	Koło Rekord 80 – drzwi rozsuwane Wypełnienie – szkło przezroczyste Kolor profili – srebrny połysk Zakres regulacji 790-810 mm Szerokość wejścia – 450 mm Wysokość – 1850 mm
12	Kabina natryskowa kwadratowa 90x90	Koło Rekord 90 – drzwi rozsuwane Wypełnienie – szkło przezroczyste Kolor profili – srebrny połysk Zakres regulacji 890-910 mm Szerokość wejścia – 500 mm Wysokość – 1850 mm
13	Kabina natryskowa kwadratowa 80x80	Koło Rekord 80 – drzwi rozsuwane Wypełnienie – szkło przezroczyste Kolor profili – srebrny połysk Zakres regulacji 790-810 mm Szerokość wejścia – 430 mm Wysokość – 1850 mm
14	Drzwi do kabin szeregowych 90	Koło First Pivot Szkło satyna (hartowane) Profile srebrne połysk Zakres regulacji 880-920 mm Szerokość wejścia 700 mm Wysokość 1900 mm
15	Pisuar wyposażony w fotokomórkę	Koło Nova Pro Felix (biały) podwieszany
16	Miska ustępowa	Koło Nova Pro (biała) podwieszana
17	Miska ustępowa dla niepełnosprawnych	Koło Nova Pro Bez Barrier (biała) podwieszana Wymiary 70 x 35,6 x 34 cm Wysokość montażu (górny poziom = 46 cm)
14	Zlew stalowy nierdzewny	Komora gospodarcza Teka E 501B465 465 Mat
15	Zlewozmywak stalowy dwukomorowy - wyposażony w syfon U-kształtowy (rurowy) z systemem zaworów odcinających syfon (np. Geberit 152.861.11.1)	Franke DSN 720 - T
16	Umywalka nablutowa stalowa nierdzewna - wyposażona w syfon U-kształtowy (rurowy) z systemem zaworów odcinających syfon (np. Geberit	Teka Stylo 1C

	152.861.11.1)	
17	Baterie umywalkowe z mieszaczem umywalki ściennie	Hansgrohe Focus s Bateria umywalkowa 31701000
18	Baterie umywalkowe z mieszaczem umywalki okrągłe nabladowe	Hansgrohe Focus s Bateria umywalkowa 31701000
19	Bateria w pomieszczeniach porządkowych; zlewy stalowe	Perfexim Mak (7007)
20	Bateria zlewozmywaki stalowe dwukomorowe	Deante Vanilla BDL060M Chrom
21	Bateria w sali OIT Umywalki okrągłe Zlewozmywaki	Ferro, Padwa Medico Antyseptic BTPM3A
22	Bateria natryskowa z mieszaczem	<p>Delabie SECURITOUCHH9630KIT Zestaw natryskowy, natynkowy, bateria sekwencyjna, termostatyczna oraz natrysk przesuwany o wypływie 8L/min, z nienagrzewającym się korpusem. Ogranicznik temperatury maksymalnej 39 stopni. W zestawie mimośrodowo STOP/OPRÓŻNIANIE umożliwiające zamknięcie dopływu wody, przeprowadzenie testów zaworów przeciw powrotnych oraz dezynfekcji termicznej instalacji wody zimnej. Możliwość dezynfekcji termicznej. Antyosadowa słuchawka natryskowa. Wąż PVC L.1.5m.</p> <p>Złączka antystagnacyjna do automatycznego opróżniania węża baterii prysznicowej po zakończeniu użytkowania. Korpus lity miedź z dolnym opróżnianiem. Przyłącze do natrysku W1/2", do węża Z1/2".</p>

7.11.5 Osprzęt dla niepełnosprawnych

Pomieszczenia WC, łazienek dla niepełnosprawnych wyposażone w odpowiedni osprzęt dla niepełnosprawnych (rdzeń stalowy powlekany poliamidem)

Zestawy dla niepełnosprawnych w łazienkach przy pokojach łóżkowych	<ul style="list-style-type: none"> • poręcz kątowna 90 • wieszak zasłony prysznicowej wraz z wspornikiem sufitowym i zasłonką prysznicową 2500 x 2000 mm • ławeczka składana
Zestawy dla niepełnosprawnych w łazienkach dla niepełnosprawnych	<p>(rdzeń stalowy powlekany poliamidem kolor jasny szary RAL 7035)</p> <ul style="list-style-type: none"> • uchwyt stały 850 mm (WC) • uchwyt składany 850 mm (WC) • uchwyt stały 600 mm (umywalka) • uchwyt składany 600 mm (umywalka) – • uchwyt na papier toaletowy • poręcz kątowna 90

	<ul style="list-style-type: none"> wieszak zasłony prysznicowej wraz z wspornikiem sufitowym i zasłonką prysznicową 2500 x 2000 mm ławeczka składana
Zestawy w WC dla niepełnosprawnych	(rdzeń stalowy powlekany poliamidem kolor jasny szary RAL 7035) <ul style="list-style-type: none"> uchwyt stały 850 mm (WC) uchwyt składany 850 mm (WC) uchwyt stały 600 mm (umywalka) uchwyt składany 600 mm (umywalka) uchwyt na papier toaletowy

7.11.6 Dozowniki mydła i środków dezynfekcyjnych

W pomieszczeniach:

- sal operacyjnych
- gabinetach diagnostyczno-zabiegowych
- punktach pielęgniarских

należy zastosować dozowniki bezdotykowe np. Merida, Harimex

W pomieszczeniach:

- śluz umywalkowo-fartuchowych i łózkowych
- gabinetach konsultacyjnych, lekarskich i pielęgniarских
- salach chorych

należy zastosować dozowniki łokciowe nadające się do montażu butelek 1 litrowych jak i 450ml różnego kształtu

7.12 OSPRZĘT ELEKTRYCZNY

Posiadający odpowiednie aprobaty i dopuszczenia

Kontakt Simon 54 (kolor biały) w wydaniu antybakteryjnym lub równoważny

7.13 ODOJNICE I PORĘCZE

Korytarze przeznaczone do ruchu pacjentów na łózkach wyposażone w poręcze oraz odbojnice systemowe
Mocowanie systemowe do wzmacniających profili w ścianach GK

Odbojnice oraz poręcze należy wykonać na wszystkich korytarzach obiektu, na których przewiduje się transport pacjentów łózkami lub wózkami

Odbojnice



Poręcze



7.14 OBRÓBKI BLACHARSKIE

Nie przewiduje się wymiany w ramach niniejszej inwestycji

7.15 BALUSTRADY KLATEK SCHODOWYCH

Nie przewiduje się wymiany w ramach niniejszej inwestycji

7.16 WYPOSAŻENIE TECHNICZNE

7.16.1 Dźwigi osobowe

Nie przewiduje się wymiany w ramach niniejszej inwestycji

7.16.2 Obudowy hydrantów

Hydrant wewnętrzny wnękowy z wężem pólstywnym, wielkości 25mm. Z szafką ochronną na gaśnicę.

UWAGA!

Wszystkie elementy stalowe (barierki, poręcze, armatura i inne) należy podłączyć do instalacji uziemiającej.

8 KONSTRUKCJA

W ramach działań konstrukcyjnych przewiduje się wykonanie:

- Nadproży i wzmocnień nad przebiciami w ścianach wewnętrznych
- Zaślepienia otworów w stropach w miejscach wyburzanych szachtów
- Przebicia w stropach pod nowe szachty instalacyjne – po uzgodnieniach z branżami

8.1 NADPROŻA

Nadproże nad nowoprojektowanymi otworami drzwiowymi należy wykonać z ceowników 120 opartych na ścianie na głębokość 200 mm.

Dla ściany o grubości 25 cm i więcej z dwóch ceowników

Dla ściany o grubości 12 cm z jednego ceownika ułożonego poziomo.

Sugerowana kolejność robót dla nowych otworów drzwiowych:

- Wyznaczyć, na podstawie projektu architektonicznego, położenie otworu,
- Po obu stronach ściany, na wysokości wynikającej z wysokości nowo projektowanego otworu, wykuć bruzdę na głębokość około 7cm i wysokości 140-160 mm.
- W bruzdach umieścić element stalowy C120, zwrócić uwagę na jego wypoziomowanie,
- Następnie przez uprzednio przygotowane otwory z ceownikach przewiercić ścianę i założyć trzy śruby M12 o odpowiedniej długości nie wystającej poza obrys ściany. Śruby te ściagną obe połówki nadproża i ścisną materiał ściany znajdujący między nimi.
- Przestrzeń między powierzchnią belki stalowej i ścianą i miejscem przewidywanego oparcia, starannie wypełnić zaprawą cementową 1:3, z 2% dodatkiem chlorku wapnia, albo innego środka przyspieszającego twardnienie i wiązanie,
- Po osiągnięciu przez zaprawę pełnej wytrzymałości (okres zalecany 28 dni) fragment ściany pod nadprożem wyburzyć.
- Nadproże owinać siatką i otynkować.

8.2 ZAŚLEPIENIE OTWORÓW PO SZACHTACH WENTYLACYJNYCH

Po istniejących a zdemontowanych kanałach instalacyjnych pozostały otwory w stropach. Stropy te wykonane są w technologii stropów gęstożebrowych. Aby zaślepić te otwory konieczne jest usunięcie z ich okolic wszelkich obcych materiałów takich jak oku stalowych czy kotew. Po oczyszczeniu otworów z luźnych fragmentów zaprawy i betonu należy krawędzie odkuć do momentu aż uwidoczni się zbrojenie wieńców lub żeber stropowych. Wykucie powinno mieć kształt zawężający się ku dołowi. Następnie z prętów o średnicy 10mm utworzyć w dolnej części siatkę zbrojeniową o czku 10cm. Końce prętów wyprowadzić w okolice istniejących prętów zbrojeniowych i przyspawać je do nich. Spawy wykonać o długości minimum 10cm spoiną pachwinową o $a = 5\text{mm}$. Teraz zadeskować spód otworu i zalać go betonem klasy C20/25. Po 7 dniach można przystąpić do odtworzenia posadzki a po 28 dniach rozdeskować.

8.3 PRZEBICIA W STROPACH POD NOWE SZACHTY INSTALACYJNE

Przebicia pod nowe kanały wentylacyjne należy wykonać po określeniu usytuowania belek stropowych, żelbetowych stropu gęstożebrowego. Należy tak skorygować ustawienie przejść przez stropy aby przeciąć jak najmniejszą ilość żeber. Po wyznaczeniu granic otworów docelowych należy powiększyć je o około 20cm z każdej strony. Będzie to stropowy wieniec żelbetowy służący do przeniesienia obciążeń z przeciętych żeber na żebra sąsiednie. Wieniec ten należy wykonać z 4 prętów nośnych o średnicy 10mm wokół otworu i strzemion w rozstawie co 20cm. Istniejące prety z żeber należy rzyspawać do prętów wieńca wg wcześniej podanego schematu.

9 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Warunki ochrony przeciwpożarowej opracowano w oparciu o postanowienia rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 14 grudnia 2015 r. W sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015, poz. 2117).

Dla przedmiotowych obiektów wykonano

- a) Ekspertyzę techniczną w zakresie alternatywnego sposobu spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej budynku "A" Wojewódzkiego Szpitala NMP w Częstochowie
- b) Ekspertyzę techniczną w zakresie innego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa przeciwpożarowej w budynku "E" Wojewódzkiego Szpitala NMP w Częstochowie

Obiekty szpitalne zlokalizowane na działce o powierzchni 15,8 ha.

Podstawowe obiekty szpitala zostały usytuowane w zachodniej części działki, tworząc zespół zblokowanych i połączonych ze sobą budynków, w skład którego wchodzi - od północnej w kierunku południowej części działki:

- Budynek D - Blok przychodni i administracji,
- Łącznik F - Połączenie komunikacyjne pomiędzy budynkami D i B,
- Budynek B - Blok diagnostyki,
- Łącznik E - Blok intensywnej opieki medycznej, (połączenie komunikacyjne pomiędzy budynkami B i A),
- Budynek A - Blok łóżkowy,
- Łącznik G - połączenia komunikacyjne pomiędzy budynkami A i H,
- Budynek H - Blok łóżkowy dziecięcy,
- Budynek C - Blok izby przyjęć, stanowiący zachodnie skrzydło wyżej przedstawionego kompleksu budynków, łączące zachodnie części budynków: B, A i H.

Przedmiotowa inwestycja dotyczy:

- **Przebudowa SOR – budynek C**

Budynek C pełni funkcję bloku izby przyjęć. Zalicza się on do kategorii ZL II zagrożenia ludzi

Budynek klasy odporności pożarowej B. Obiekt ten jest podpiwniczonym, trzykondygnacyjnym budynkiem, przylegającym w środkowej swojej części do zachodniego skrzydła budynku A, z którym jest połączony na wszystkich poziomach, tj. od poziomu -1 do 2. piętra włącznie).

Na poziomie pierwszego (izba przyjęć, oddział ratunkowy) oraz drugiego piętra (oddział łóżkowy - ginekologiczny), pawilon C jest oddzielony od budynku A niewentylowanym przedsionkiem zamykanym obustronnie dwuskrzydłowymi drzwiami stalowymi przeciwpożarowymi bez samozamykaczy (na poziomie pierwszego piętra ich szerokość wynosi 1,2 m, a na poziomie drugiego piętra 1,8 m).

Na poziomie -1 (pomieszczenia gospodarczo-techniczne) oraz parteru (pomieszczenia techniczne) budynek C jest oddzielony od budynku A dwuskrzydłowymi drzwiami stalowymi przeciwpożarowymi bez samozamykaczy. Szerokość tych drzwi wynosi 1,6 m, w tym nieblokowanego skrzydła 0,8 m.

Na poziomie parteru budynku C, obok pomieszczenia centrali telefonicznej, jest usytuowane wyjście ewakuacyjne o szerokości około 0,9 m. Z holu technicznego prowadzącego do tego wyjścia prowadzą także wejścia do pomieszczeń technicznych oraz do pomieszczenia garaży - brak jest drzwi przeciwpożarowych zamykających przedsionek łączący boksy garażowe z poziomem parteru budynku C. Wyjście z parteru zachodniej części budynku A do budynku C, stanowi zarazem wyjście z pomieszczeń Centrum Diagnostyki Kardiologicznej do ww. holu technicznego budynku C - z którego prowadzi wyżej opisane wyjście na otwartą przestrzeń.

Budynek C nie posiada klatki schodowej.

Na poziomie 1 piętra znajduje się wejście główne z otwartego terenu, od strony zachodniej budynku C, do izby przyjąć. Wejście to jest zamykane drzwiami rozsuwanymi o szerokości 1,2 m. Przy wejściu znajduje się obudowana wiatła z dżami zamykanymi automatycznie.

- **Przebudowa OIT – budynek E**

Budynek E jest podpiwniczonym, częściowo trzykondygnacyjny obiektem, usytuowanym pomiędzy budynkami A i B, łączącym obydwa te obiekty na kondygnacjach, od poziomu -1 do 2. piętra.

Łącznik ten obok funkcji komunikacyjnych, którą pełni trakt (korytarz) usytuowany we wschodniej jego części, pełni funkcję bloku intensywnej opieki medycznej (zachodnia część obiektu). Obiekt ten z uwagi na swoje przeznaczenie zalicza się do kategorii ZL II zagrożenia ludzi. budynek o klasie odporności pożarowej "B".

Południowo - wschodnia część łącznika stanowi jego siedmiopiętrową część wysoką, przeznaczoną dla potrzeb komunikacji budynku A. Zawiera ona hol dźwigów osobowych oraz klatkę schodową przyległą do budynku A.

Do holu dźwigów osobowych prowadzą na każdej kondygnacji, od poziomu (-2) do VII piętra, wyjścia z zespołu czterech wind osobowych (z których trzy są ogólnodostępne, a jedna przeznaczona dla transportu wewnętrznego - winda transportu medycznego, o udźwigu 1000 kg lub 13 osób). Od strony niższej części łącznika E (Blok intensywnej opieki) istnieje na poziomie II piętra wejście do szybu windy medycznej.

Szyby dźwigowe nie są wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu. Na każdej kondygnacji są zamykane zwykłymi bezklasowymi drzwiami.

Połączenia holu dźwigowego części wysokiej łącznika E z holem wejściowym budynku A są zamykane na wszystkich kondygnacjach drzwiami dwuskrzydłowymi stalowymi przeciwpożarowymi bez samozamykaczy, o szerokości 1,6 m (szerokość nieblokowanego skrzydła 0,8)

W zachodniej „niskiej” części budynku łącznika E (Blok intensywnej opieki medycznej) są zlokalizowane następujące pomieszczenia:

- Parter: Oddział dializ gdzie pacjenci przebywają tylko podczas zabiegów.
- Piewsze piętro: oddział intensywnej opieki medycznej, na którym znajduje się 9 łóżek.
- Drugie piętro: sale wybudzeniowe (pooperacyjne), gdzie znajduje się 8 łóżek - pacjenci przebywają w tej części około 4 godz., do chwili wybudzenia się po operacji.

Wymiary budynku „E”

- powierzchnia zabudowy: 503,2 m²,
- powierzchnia całkowita: 2 987,0 m²,
- wysokość części wysokiej (komunikacyjnej) budynku „E” wynosi ok. 30,9 m; wysokość części wysokiej mierzona od poziomu posadzki parteru do poziomu posadzki VII piętra wynosi 23,1 m, a od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku tj. z poziomu (-1) do poziomu posadzki VII piętra wynosi 26,5 m,
- wysokość części niskiej wynosi 13,4 m od poziomu terenu oraz ok. 9.9 m od poziomu parteru.

- **Przebudowa oddziału – budynek A**

Budynek A pełni funkcję bloku łóżkowego. Budynek jest dziewięciokondygnacyjnym obiektem (wg przyjętego nazewnictwa najniższa, nadziemna kondygnacja tego budynku, z wyjściem na otwartą przestrzeń, stanowi poziom (- 1), a następne to parter i 7 pięter. Jest częściowo podpiwniczony na poziomie (- 2), na którym jest połączony tunelem komunikacyjnym z pozostałymi obiektami szpitala. Wysokość obiektu wynosi 30,3 m, co kwalifikuje go do budynków wysokich.

Wymiary budynku: 93,46 m x 16,74 m x 30,33 m.

Powierzchnia zabudowy budynku A wynosi 1564,52 m², powierzchnia całkowita 12 758,48 m², powierzchnia użytkowa 12 211 m² (kondygnacji ok.1400 m²), kubatura 49 170 m³

Budynek A jest zaliczony do kategorii ZL II zagrożenia ludzi, powinien on spełniać wymagania określone dla budynku "B" klasy odporności .pożarowej.

W przedmiotowym obiekcie jest zatrudnionych 280 osób na I zmianie i 73 osoby na II zmianie - w systemie pracy dwuzmianowej (2 x 12 godzin). Posiada 492 łóżka szpitalne.

Poszczególne kondygnacje budynku A są użytkowane w następujący sposób:

- poziom -2: połączenie z tunelem, łączącym poszczególne obiekty szpitala,
- poziom -1: pomieszczenia gospodarcze i magazynowe, pomieszczenia techniczne (maszynownia wentylacji bytowej, rozdzielnie niskiego napięcia, rozdzielnia ciepła, pomieszczenie falowników), palarnia,
- parter:
 - część wschodnia - stołówka pracownicza z 92 miejscami, wraz z zapleczem kuchennym, kaplica szpitalna z 80 miejscami, bufet,
 - część zachodnia - centrum kardiologii, pomieszczenia ośrodka dializ,
- I piętro:
 - część wschodnia - oddział chirurgii ogólnej i naczyń z pododdziałem urazów wielonarządowych (42 łóżka),
 - część zachodnia - pomieszczenia personelu szpitala,
- II piętro:
 - część wschodnia - oddział ginekologii i położnictwa (54 łóżka)
 - część zachodnia - oddział noworodków i wcześniaków (19 łóżek), patologia ciąży i położnictwo,
- III piętro:
 - część wschodnia – oddział neurochirurgii z pododdziałem chirurgii szczękowo-twarzowej (38 łóżek),
 - część zachodnia – oddział gastroenterologii i chorób wewnętrznych (22 łóżka), oddział chirurgii onkologicznej (16 łóżek),
- IV piętro:
 - część wschodnia - oddział reumatologii (39 łóżek),
 - część zachodnia - oddział ortopedii i chirurgii urazowej (37 łóżek)
- V piętro:
 - część wschodnia - oddział kardiologii (33 łóżka),
 - część zachodnia - oddział nefrologii, oddział dializ (26 łóżek),
- VI piętro:
 - część wschodnia - oddział neurologii z pododdziałem udarowym (40 łóżek),
 - część zachodnia - oddział szybkiej diagnostyki chorób płuc (38 łóżek),
- VII piętro:
 - część wschodnia - oddział onkologii z pododdziałem chemioterapii dziennej (40 łóżek),
 - część zachodnia - oddział okulistyki (29 łóżek, z salą operacyjną).

9.1 Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

- **Przebudowa SOR – budynek C**

Budynek C - podpiwniczony, trzykondygnacyjny budynek

- **Przebudowa OIT – budynek E**

Budynek E - podpiwniczony, częściowo trzykondygnacyjny

Wymiary budynku „E”

- powierzchnia zabudowy: 503,2 m²,
- powierzchnia całkowita: 2 987,0 m²,
- wysokość części wysokiej (komunikacyjnej) budynku „E” wynosi ok. 30,9 m; wysokość części wysokiej mierzona od poziomu posadzki parteru do poziomu posadzki VII piętra wynosi 23,1 m, a od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku tj. z poziomu (-1) do poziomu posadzki VII piętra wynosi 26,5 m,
- wysokość części niskiej wynosi 13,4 m od poziomu terenu oraz ok. 9.9 m od poziomu parteru.

- **Przebudowa oddziału – budynek A**

Budynek A - dziewięciokondygnacyjny [wg przyjętego nazewnictwa najniższa, nadziemna kondygnacja tego budynku, z wyjściem na otwartą przestrzeń, stanowi poziom (- 1), a następne to parter i 7 pięter. Jest częściowo podpiwniczony na poziomie (- 2)

Wysokość obiektu wynosi 30,3 m, co kwalifikuje go do budynków wysokich.

Wymiary budynku: 93,46 m x 16,74 m x 30,33 m.

Powierzchnia zabudowy budynku A wynosi 1564,52 m², powierzchnia całkowita 12 758,48 m², powierzchnia użytkowa 12 211 m² (kondygnacji ok.1400 m²), kubatura 49 170 m³

9.2 Odległość od obiektów sąsiadujących

Zespół budynków jako kompleks szpitalny znajduje się w niezabudowanym (w sąsiedztwie) terenie.

Odległość od granicy działki wynosi około 40-60 m

Odległość kompleksu budynków do najbliższego budynku zapleczy szpitala – budynku pralni wynosi ok 20 m

Lokalizacja obiektu jest zgodna z treścią § 271 rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm).

9.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W projektowanym obiekcie będą występowały przede wszystkim materiały palne stałe, w postaci podatnej na zapalenie. Stanowią je będą: drewno i materiały drewnopochodne oraz tkaniny - jako typowe elementy wyposażenia wewnątrz obiektów użyteczności publicznej.

W obiekcie nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych w rozumieniu § 4 rozp. Mswia w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109 poz. 719).

9.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W pomieszczeniach technicznych gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy wielkości progowej 500 MJ/m².

9.5 Kategoria zagrożenia ludzi

Obiekt w całości zakwalifikowany został do kategorii ZL II zagrożenia ludzi.

9.6 Ocena zagrożenia wybuchem

W obiekcie, jak i wokół niego nie przewiduje się występowania pomieszczeń i przestrzeni zagrożonych wybuchem. W obiekcie nie będą przechowywane lub przetwarzane substancje, tworzące w mieszaninie z powietrzem przestrzenie zagrożone wybuchem.

9.7 Podział obiektu na strefy pożarowe

Podział obiektu na strefy pożarowe zgodnie z:

- a) Ekspertyzą techniczną w zakresie alternatywnego sposobu spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej budynku "A" Wojewódzkiego Szpitala NMP w Częstochowie
 - b) Ekspertyzą techniczną w zakresie innego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa przeciwpożarowej w budynku "E" Wojewódzkiego Szpitala NMP w Częstochowie
- oraz obowiązującymi przepisami dla budynku „C”

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku niskim kategorii ZL II wynosi 5 000 m², w średniowysokim 3500 m² natomiast dla zblokowanego zespołu budynków szpitalnych, z budynkiem wysokim kategorii ZL II zagrożenia ludzi, wynosi 2 000 m².

9.8 Klasa odporności pożarowej budynku

Klasa odporności pożarowej budynku „B”, a poszczególne elementy spełniają poniższe warunki w zakresie klasy odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna - R 120
- stropy - REI 60
- ściana zewnętrzna (pas międzykondygnacyjny wraz z połączeniem ze stropem o wysokości 0,8 m)
- EI 60 (o-i)
- ściana wewnętrzna nośna - REI 120
- ściana wewnętrzna - EI 30
- konstrukcja dachu - R 30
- przekrycie dachu - RE 30

Odporność ogniowa elementów klatki schodowej – REI 60.

Odporność ogniowa obudowy klatek schodowych - co najmniej REI 60. Kłapy przeciwpożarowe odcinające – klasa odporności ogniowej równa co najmniej klasie odporności ogniowej przegrody przeciwpożarowej w której są zamontowane (EI 120, EI 60) (stropy).

Dla projektowanych pomieszczeń powyższe warunki są spełnione. Ze względu na konstrukcję obiektu stropy spełniają wymaganie klasy odporności ogniowej REI 120.

9.9 Warunki ewakuacji

Należyte warunki ewakuacji w obiekcie zapewniono poprzez :

- Poziome drogi ewakuacyjne obudowane są ścianami w klasie co najmniej EI 30 odporności ogniowej
- Maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m
- Maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza odległość 10 metrów przy jednym kierunku ewakuacji i 40 m przy wielu kierunkach ewakuacji.
- Wykładziny podłogowe w korytarzach nie posiadają cechy łatwopalności
- Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi minimum 140 cm .
- W obiekcie znajdują się cztery pożarowo wydzielone klatki schodowe, zamykane drzwiami w klasie EI 30 odporności ogniowej na poziomie każdej kondygnacji obiektu.
 - Klatki wyposażone są w samoczynne instalacje grawitacyjnej wentylacji pożarowej.
 - Zapewniono również ich prawidłowe napowietrzanie w warunkach pożaru.
 - Odporność ogniowa biegów schodów i spoczników wynosi R 60 .
 - Szerokość biegów schodów ewakuacyjnych wynosi 140 cm (w świetle)
 - Szerokość spoczników schodów ewakuacyjnych wynosi 150 cm
 - Wysokość stopni schodów ewakuacyjnych wynosi 15 cm.
- Poziome i pionowe drogi ewakuacyjne wyposażone zostaną w oświetlenie ewakuacyjne, zgodne z PN-EN 1838 i PN-EN 50172 i tym samym gwarantujące natężenie oświetlenia 1 lux przez okres minimum 60 minut
- W pomieszczeniu szatni damskiej na poziomie -1 mogą przebywać ludzie w grupach ponad 50 osób stąd zapewniono dwa wyjścia w odległości większej niż 5 m od siebie.
- Szerokości drzwi umożliwiających opuszczenie budynku z przestrzeni klatki schodowej wynosi co najmniej 140 cm – otwierają się na zewnątrz obiektu.
- Drzwi otwierające się z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne nie powodują po całkowitym otwarciu zawężania ich szerokości poniżej wymaganej wielkości

- Do wykończenia wnętrz nie zastosowano materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące
- Wystrój wnętrz w obrębie korytarzy jest wykonany z materiałów niepalnych lub co najwyżej trudnozapalnych
- Sufity podwieszone (okładziny sufitów) wykonane są z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia

9.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Instalacje użytkowe zabezpieczono poprzez :

- Obiekt wyposażony został w przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego
- Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne wykonane będą z materiałów niepalnych
- Obiekt będzie chroniony przed skutkami wyładowań atmosferycznych.
- Dźwigi osobowe wyposażone zostały w automatykę powodującą, że przy zaniku napięcia elektrycznego spowodowane zostaną na najbliższy poziom przystankowy i pozostaną w pozycji otwartej
- Obiekt ogrzewany ciepłem z sieci miejskiej
- Szachty kablowe obudowane ścianami w klasie EI 60, otwory rewizyjne w klasie EI 30 odporności ogniowej.
- Obiekt chroniony przed skutkami wyładowań atmosferycznych
- Pomieszczenie wymiennikowni wydzielone ścianami w klasie REI 60 i zamknięte zostanie drzwiami w klasie EI 30

9.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych

Obiekt wyposażony zostanie w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- Instalacja hydrantowa Φ 25, hydranty z węzłem pólstywnym długości 30 m
- Urządzenie oddymiające przestrzeń klatek schodowych
- Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego zgodna z PN EN 1838 i PN-EN 50172
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego
- Instalacja SAP zgodnie z pkt 1 Ekspertyzy technicznej w zakresie alternatywnego sposobu spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej budynku "A" Wojewódzkiego Szpitala NMP w Częstochowie
- Kurtyny okienne zgodnie z pkt 7 Ekspertyzy technicznej w zakresie alternatywnego sposobu spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej budynku "A" Wojewódzkiego Szpitala NMP w Częstochowie
- Dźwiękowy System Ostrzegawczy zgodnie z pkt 14 Ekspertyzy technicznej w zakresie alternatywnego sposobu spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej budynku "A" Wojewódzkiego Szpitala NMP w Częstochowie

9.12 Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.

Obiekt wyposażony zostanie w normatywną ilość podręcznego sprzętu gaśniczego , wg wskaźnika 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m² jego powierzchni. Środkiem gaśniczym będzie proszek przeznaczony do grup pożarów ABCE i F .

9.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zgodnie z rozp. Mswia z dnia 24.07.2009 r (dz.u. Nr 124 poz. 1030) wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s. Zapewnią ją hydranty zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie budynku.

9.14 Dojazd pożarowy

Dojazd pożarowy do obiektu zapewnia droga dojazdowa od ulicy Bialskiej. Spełnia one wymagania stawiane dojazdom pożarowym.

10 WYMOGI FORMALNE REALIZACJI INWESTYCJI

Wykonawca musi zwrócić uwagę na następujące wymogi formalne:

Uznaje się że wykonawca / oferent zapoznał się z dokumentacją oraz stanem istniejącym i nie wnosi żadnych uwag do zakresu prac oraz dokumentacji projektowej na podstawie której będzie wykonywana inwestycja

W razie jakichkolwiek wątpliwości należy porozumieć się z projektantem.

Obiekt wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i obowiązujących Polskich Norm

W przypadku braku szczegółowych rozwiązań (realizowanych na etapie projektu wykonawczego) należy stosować zasady sztuki budowlanej i obowiązujących Norm.

Mocowania, dylatacje, zastosowane łączniki i profile nośne płyt gipsowo-kartonowych należy wykonać wg rozwiązań systemowych przyjętego systemu zgodnie z aprobatami technicznymi (szczególnie dla elementów wymagających odporności pożarowych lub wg indywidualnych rozwiązań wykonawcy uzgodnionych z właściwymi służbami p.poż.)

Wykonawca powinien dostosować się do szczegółowych wymagań jakościowych i technicznych przedstawionych w odpowiednich instrukcjach Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie. Odniesienia do norm wyszczególnionych w Instrukcjach należy rozumieć jako konieczność zastosowania się do obowiązującej aktualnie wersji normy.

Wykonawca ma obowiązek stosować wytyczne zawarte w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – tom I Budownictwo Ogólne”. Odniesienia do norm wyszczególnionych w Instrukcjach należy rozumieć jako konieczność zastosowania się do obowiązującej aktualnie wersji normy.

Jeżeli wymagania niniejszej specyfikacji są wyższe niż odpowiednie postanowienia norm i wytycznych projektowania, wymagania Specyfikacji należy traktować jako wiążące. Na każde ewentualne odstępstwo od niniejszej Specyfikacji i projektu Wykonawca musi mieć zgodę Inwestora i Projektanta.

Wykonawca zgadza się, że tylko te materiały i sprzęt proponowane alternatywnie, które spełniają dokładnie kryteria pracy określone w dokumentacji, mogą być rozpatrzone w celu zastosowania w projekcie.

Wykonawca zaprojektuje inne elementy betonu zbrojonego (nie zaprojektowane szczegółowo na etapie projektu przetargowego) ukazane na elementach architektonicznych, konstrukcyjnych i zewnętrznych pokazanych na planie zagospodarowania terenu. Oferta przetargowa musi przewidywać odpowiednią kwotę na wykonanie tych elementów i ich projekt.

Wykonawca określi także wszelkie elementy z betonu zbrojonego i/lub betonu, które nie zostały ujawnione w projekcie a które są wymagane do realizacji konstrukcji budynku.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wykonanie projektu wszystkich łączników zgodnie z obciążeniami i siłami określonymi w wyliczeniach projektu. Projekty są zgodne z wymogami Polskiej Normy PN-90/B-03200.

Wykonawca określi także wszelkie elementy stalowe, które nie zostały ujawnione w projekcie a są wymagane do realizacji konstrukcji budynku. Obejmują one dodatkowe elementy stalowe do podparcia zadaszeń,

podpory mechaniczne i elektryczne, podpory dla oznakowania zewnętrznego i wewnętrznego, konstrukcje wewnętrzne ukazane na rysunkach architektonicznych, nakładki na otwory, itp. Wykonawca zaprojektuje, przedstawi na rysunkach, dostarczy i zamontuje dodatkowe elementy stalowe, a oferta przetargowa zawierać będzie odpowiednią kwotę na wykonanie tych elementów i ich projekt.

Wykonawca wykona lub o ile są zawarte w projekcie zweryfikuje wszelkie konstrukcje wsporcze pod elementy wentylacyjne i klimatyzacyjne po ostatecznym doborze urządzeń. Wykonawca uzgodni przed ich wykonaniem wszelkie szczegóły mocowań z dostawcą urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

Jeżeli Wykonawca jest odpowiedzialny za przygotowanie dokumentacji warsztatowej fundamentów (rysunków zbrojeniowych i zestawień stali zbrojeniowej) ta podlega zatwierdzeniu przez projektanta lub nadzór inwestorski przed przystąpieniem do prac.

Zatwierdzenie dokumentacji warsztatowej przez Inwestora lub projektanta nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności kontraktowej i prawnej za wykonywane roboty. Projektant nie odpowiada za sprawdzenie rysunków warsztatowych i uzupełnień wykonawczo-warsztatowych.

Uwagi Wykonawcy odnośnie czytelności dokumentacji, szczegółowych rozwiązań zbrojenia itp. wnoszone podczas wykonywania prac nie stanowią podstawy do dodatkowych roszczeń finansowych albo przesunięć uzgodnionego harmonogramu prac.

Dodatkowe roszczenia z tytułu ewentualnie większego zużycia materiałów konstrukcyjnych do elementów przedstawionych na rysunkach i w opisach dokumentacji przetargowej nie będą uwzględniane.

Wykonawca przedstawi Projektantowi lub Inspektorowi nadzoru z odpowiednim wyprzedzeniem harmonogram dostawy mieszanki betonowej i betonowania poszczególnych elementów.

Wykonawca przedstawi Projektantowi lub Inspektorowi nadzoru do akceptacji środki zaradcze jakie zamierza podjąć podczas betonowania w niskich temperaturach.

Należy unikać przerw roboczych podczas betonowania stóp fundamentowych.

Przerwy robocze w betonowaniu ścian oporowych i dużych zbiorników podziemnych o ile nie pokazano ich na rysunkach konstrukcyjnych muszą być uzgodnione z Projektantem.

Betonowanie uznaje się za ciągłe jeżeli przerwa w betonowaniu nie przekracza 1 godziny (nie dotyczy to wypadków, w którym zastosowano domieszki przyspieszające wiązanie).

Wykonawca przedstawi Projektantowi lub Inspektorowi nadzoru sposób utrzymania i pielęgnacji świeżo ułożonego betonu podczas występowania niskich temperatur.

Inwestor ma prawo kontrolowania materiałów stalowych i ich produkcji na każdym etapie

Zatwierdzenie materiałów, technologii produkcji i malowania nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za wszystkie wykonane prace.

Wykonawca powinien niezwłocznie zawiadomić inwestora o warunkach lub okolicznościach podanych w Specyfikacji, które uniemożliwiają mu wykonanie prac w taki sposób, za który mógłby on ponieść pełną odpowiedzialność.

Produkcja elementów stalowych powinna być zgodna z wymogami Polskich Norm i Warunków Technicznych.

Wykonawca przedstawi Projektantowi lub Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia: certyfikaty (atesty) materiałów, procedury spawalnicze, przedmiary robót, wewnętrzny plan jakości.

Wszystkie elementy walcowane na gorąco muszą odpowiadać Polskim i/lub Europejskim Normom.

Wszelkie zmiany materiałów muszą być zatwierdzone przez Projektanta. Roszczenia finansowe Wykonawcy z nich wynikające nie będą uwzględniane.

Wszystkie elementy wymienione w innych dokumentach przetargowych, wchodzą w zakres Wykonawcy nawet jeżeli nie zostały one pokazane na rysunkach lub nie zostały uwzględnione w części opisowej.

Podane na rysunkach zestawczych materiały w trakcie sporządzania oferty przetargowej należy indywidualnie zweryfikować.

Podane na rysunkach zestawczych materiały w trakcie sporządzania oferty przetargowej należy indywidualnie zweryfikować.

Elementy konstrukcyjne ujęte w projekcie konstrukcji obiektu należy rozpatrywać w powiązaniu z projektem architektury obiektu i projektami technologicznymi.