

**PROJEKT:**

**Przebudowa Oddziału Pediatrycznego  
wraz z przebudową instalacji wewnętrznych  
w Szpitalu Powiatowym w Chrzanowie**

**FAZA:**

**ARCHITEKTURA**

**KONSTRUKCJA**

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

**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](mailto:biuro@atelier7.com.pl)

---

**Inwestor:**

**Szpital Powiatowy w Chrzanowie  
ul. Topolowa 16 , 32-500 Chrzanów**

**Inwestycja:**

**Kategoria XI**

**Adres Inwestycji:**

ul. Topolowa 16, 32-500 Chrzanów, Działka nr 4626/5 obręb Kościelec

**Data opracowania:**

Katowice, Marzec 2017

---

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	PROJEKTANT	dr hab. inż. arch. Michał Tomanek upr 214/91	
	SPRAWDZAJĄCY	dr hab. inż. arch. Zbyszko Bujniewicz upr. 1315/94	

Wszelkie nazwy własne materiałów, wyrobów i urządzeń przywołane w specyfikacji, opisie technicznym oraz zestawieniach materiałów służą tylko i wyłącznie ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów (wyrobów) innych producentów pod warunkiem spełniania tych samych właściwości, parametrów technicznych i wymagań funkcjonalno – użytkowych.

---

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 .....	8
5.1	Funkcja.....	8
5.1.1	Piętro 1 – Oddział Pediatryczny .....	8
5.2	Zestawienie powierzchni .....	9
6	UKŁAD FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY .....	11
6.1	Oświetlenie pomieszczeń .....	11
6.2	Meble biurowe i wyposażenie technologiczne .....	11
7	MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE I WYKOŃCZENIOWE.....	13
7.1	Elewacje .....	13
7.1.1	Okna .....	13
7.2	Dach.....	14
7.3	Ściany zewnętrzne .....	14
7.4	Ściany działowe.....	14
7.5	Wykończenie ścian.....	15
7.5.1	Okładziny .....	15
7.5.2	Malowanie i tapetowanie.....	16
7.5.3	Tynkowanie.....	16
7.6	Posadzki.....	17
7.6.1	Wymagania ogólne .....	17
7.6.2	Materiał .....	17
7.7	Sufity .....	20
7.7.1	Sufity podwieszone - rastrowe .....	20
7.8	Parapety wewnętrzne .....	20
7.8.1	Materiał .....	20
7.9	Stolarka i ślusarka wewnętrzna .....	20
7.9.1	Drzwi wewnętrzne.....	20
7.9.2	Ślusarka wewnętrzna.....	21
7.9.3	Drzwi pożarowe i dymoszczelne .....	21
7.10	Biały montaż.....	23
7.10.1	Sanitariaty.....	23
7.10.2	Pomieszczenia socjalne.....	23
7.10.3	Pomieszczenia gospodarcze .....	23
7.10.4	Baterie .....	23
7.10.5	Dozowniki mydła i środków dezynfekcyjnych.....	24
7.11	Osprzęt elektryczny .....	24
7.12	Odbojnice i poręcze.....	24
7.13	Obróbki blacharskie.....	25
7.14	Balustrady klatek schodowych.....	25

7.15	Wypożyczenie techniczne .....	25
7.15.1	Dźwigi osobowe .....	25
7.15.2	Obudowy hydrantów .....	25
8	KONSTRUKCJA .....	26
8.1	Nadproża .....	26
8.2	Zaślepienie otworów po szachtach wentylacyjnych .....	26
8.3	Przebiecia w stropach pod nowe szachty instalacyjne .....	27
9	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA .....	28
9.1	Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji .....	29
9.2	Odległość od obiektów sąsiadujących .....	29
9.3	Parametry pożarowe występujących substancji palnych .....	29
9.4	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego .....	29
9.5	Kategoria zagrożenia ludzi .....	29
9.6	Ocena zagrożenia wybuchem .....	29
9.7	Podział obiektu na strefy pożarowe .....	29
9.8	Klasa odporności pożarowej budynku .....	30
9.9	Warunki ewakuacji .....	30
9.10	Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych .....	31
9.11	Dobór urządzeń przeciwpożarowych .....	31
9.12	Wypożyczenie w podręczny sprzęt gaśniczy. ....	32
9.13	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru .....	32
9.14	Dojazd pożarowy .....	32
10	WYMOGI FORMALNE REALIZACJI INWESTYCJI .....	32

## **1 PODSTAWA OPRACOWANIA**

### **1.1 Dokumenty**

---

- Inwentaryzacja terenu i budynku 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 - Ciepłe 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 1 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 Oddziału Pediatrycznego w budynku Szpitala Powiatowego w Chrzanowie

## 3 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje:

- Projekt architektoniczny
- Projekt technologii medycznej
- Projekt konstrukcyjny

#### 4 BUDYNEK – STAN ISTNIEJĄCY

Obecne budynki szpitala funkcjonują od około 1994-1998r. Szpital ma charakter specjalistyczny.

Rocznie w szpitalu leczonych jest około 20 tys. pacjentów. W poradniach specjalistycznych udzielanych jest ok. 60 tys. porad rocznie. Ponadto, przeprowadza się ok. 10 tys. dializ rocznie, około 40 tys. badań diagnostycznych, w tym prawie 6 tys. badań TK i 3 tys. badań endoskopowych. Pogotowie ratunkowe realizuje ok. 9 tys. zgłoszeń do nagłych zachorowań i wypadków.

Szpital Powiatowy w Chrzanowie dysponuje 516 łózkami na 21 oddziałach szpitalnych, w tym 20 łóżeczkami noworodkowymi, 18 specjalistycznymi poradniami przyszpitalnymi, zakładami diagnostycznymi, zakładem rehabilitacyjnym, ośrodkami leczenia dziennego i domowego (stacja dializ, chemioterapia ambulatoryjna i jednodniowa, dzienny oddział psychiatryczny, zespół leczenia środowiskowego/domowego, tlenoterapia domowa) oraz podstawową opieką zdrowotną. W ramach systemu ratownictwa medycznego w szpitalu funkcjonuje szpitalny oddział ratunkowy zintegrowany z zespołami wyjazdowymi pogotowia.

Szpital świadczy usługi medyczne na rzecz ubezpieczonych w NFZ w ramach kontraktów w następujących rodzajach świadczeń zdrowotnych:

- Leczenie szpitalne;
- Programy lekowe (leczenie stwardnienia rozsianego, ciężkiej astmy alergicznej, choroby Gaucher'a, niedokrwistości w przebiegu przewlekłej niewydolności nerek, wtórnej nadczynności przytarczyc u pacjentów dializowanych, w tym leczenie Parykalcytolem);
- Chemioterapia (prowadzona w trybie hospitalizacji, leczenia jednego dnia oraz ambulatoryjnie);
- Ambulatoryjna opieka specjalistyczna (porady specjalistyczne);
- Ambulatoryjna opieka specjalistyczna (diagnostyka: TK, badania endoskopowe);
- Rehabilitacja medyczna (prowadzona w trybie hospitalizacji oraz ambulatoryjnie);
- Psychiatria (prowadzona w trybie stacjonarnym, dziennym, ambulatoryjnie oraz w warunkach domowych);
- Ratownictwo medyczne;
- Świadczenia odrębnie kontraktowane (dializy, tlenoterapia domowa);
- Podstawowa opieka zdrowotna;
- Programy profilaktyczne.

Inwestycja zlokalizowana będzie w Chrzanowie przy ulicy Topolowej 16

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.

Nie jest wymagane uzyskanie decyzji lokalizacyjnej zgodnie z Art. 50 Ustawy o Planowaniu i Zagospodarowaniu Przestrzennym

Działania inwestycyjne nie wymagają zmiany sposobu użytkowania (pozostaje pierwotna funkcja medyczna) Planowany Budynek posiada zapewnienie mediów i odbioru nieczystości

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

Planowane działania inwestycyjne dotyczą

Powierzchnia 714 m<sup>2</sup>

Kubatura 2 142 m<sup>3</sup>

Istniejący budynek został zrealizowany wg projektu z 1988 r

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 dostosowania obiektu do wymagań p.poz należy:

- 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 oddziału pediatrycznego. Obiekt zaliczony do II kategorii Zagrożenia Ludzi

W obiekcie będzie wymagane zastosowanie systemu DSO ( zgodnie z odrębnym projektem ) oraz systemu sygnalizacji pożaru SSP.

#### 5.1.1 Piętro 1 – Oddział Pediatryczny

Oddział Pediatryczny zorganizowany został w systemie sal łóżkowych jedno, dwu i trzyosobowych:

##### A. Pomieszczenia pacjentów

- 8 Pokoi łóżkowych 2 osobowych ( w systemie matka z dzieckiem – dla dzieci młodszych). Przy pokojach zorganizowano punkty opieki nad dzieckiem oraz strefy obserwacyjne.
- 4 Pokoje łóżkowe 2 osobowe ( dzieci starszych )
- 2 Pokoje łóżkowe 3 osobowe ( dzieci starszych )
- Gabinet diagnostyczno - zabiegowy dzieci starszych
- Gabinet diagnostyczno - zabiegowy dzieci młodszych
- Pokój pobytu dziennego dzieci starszych
- Pokój pobytu dziennego dzieci młodszych z matkami
- Łazienki matek

##### B. Pomieszczenia personelu

- Punkt pielęgniarski odcinka dzieci starszych
- Punkt pielęgniarski odcinka dzieci młodszych
- Pokój przygotawczy pielęgniarski
- Pokój oddziałowy
- Pokój prdynatora
- Sekretariat medyczny
- Pokój lekarski z łazienką
- Dyżurka dzienna lekarska



- Pokój pielęgniarzki z łazienką
- Pokój pielęgniarzki

## C. Pomieszczenia pomocnicze

- Brudownik
- Kuchenska oddziałowa ( przeznaczona do dystrybucji dostarczanych na tacach w pojemnikach posiłków dla pacjentów )
- Magazyn bielizny czystej
- Magazyn sprzętu i aparatury
- Pomieszczenie porządkowe wyposażone w zlew na wys. 50cm oraz punkt czerpalny wody
- WC dla odwiedzających

W łazienkach pacjentów 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

Wyposażenie w łazienkach przy pokojach dzieci starszych o parametrach dostosowanych dla dzieci

## 5.2 Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni - Oddział Pediatryczny			
NR	Nazwa	Wysokość	Pow.
P/01	KOMUNIKACJA	2,50	7,64 m <sup>2</sup>
P/02	GAB. ORDYNATORA	2,98	18,39 m <sup>2</sup>
P/03	SEKRETARIAT MED.	2,98	10,57 m <sup>2</sup>
P/04	KOMUNIKACJA	2,50	20,54 m <sup>2</sup>
P/05	BRUDOWNIK	2,50	6,75 m <sup>2</sup>
P/06	MAGAZYN SPRZĘTU I APARATURY	2,50	1,97 m <sup>2</sup>
P/07	MAGAZYN BRUDNEJ BIELIZNY	2,50	2,36 m <sup>2</sup>
P/08	ŁAZIENKA	2,50	5,81 m <sup>2</sup>
P/09	IZOLATKA	2,98	14,58 m <sup>2</sup>
P/10	POKÓJ ŁÓŻKOWY - DZIECI STARSZE	2,98	17,72 m <sup>2</sup>
P/11	POKÓJ ŁÓŻKOWY - DZIECI STARSZE	2,98	17,73 m <sup>2</sup>
P/12	GABINET DIAGN.- ZABIEGOWY	2,98	14,59 m <sup>2</sup>
P/13	POKÓJ PERSONELU	2,98	10,45 m <sup>2</sup>
P/14	POKÓJ PERSONELU PIELĘGN.	2,98	18,54 m <sup>2</sup>
P/15	DYŻURKA LEKARSKA	2,98	11,28 m <sup>2</sup>
P/16	GABINET DIAGN. ZABIEGOWY	2,98	13,59 m <sup>2</sup>
P/17	POKÓJ PRZYGOTOWAWCZY PIELĘGNIARSKI	2,50	7,58 m <sup>2</sup>
P/18	PUNKT PIELĘGNIARSKI	2,50	8,73 m <sup>2</sup>
P/19	PUNKT PIELĘGNIARSKI	2,50	12,12 m <sup>2</sup>
P/20	ŁAZIENKA	2,50	2,62 m <sup>2</sup>
P/21	POK. POB. DZIENNEGO MATEK Z DZIEĆMI	2,98	13,00 m <sup>2</sup>
P/22	KUCHENKA ODDZIAŁOWA	2,98	13,73 m <sup>2</sup>

P/23	WC	2,50	4,39 m <sup>2</sup>
P/24	ŚLUZA	2,50	6,52 m <sup>2</sup>
P/25	ŚLUZA	2,50	5,64 m <sup>2</sup>
P/26	MAGAZYN BIELIZNY CZYSTEJ	2,50	0,99 m <sup>2</sup>
P/27	KOMUNIKACJA	2,50	10,48 m <sup>2</sup>
P/28	WC	2,50	3,71 m <sup>2</sup>
P/29	GABINET ODDZIAŁOWEJ	2,98	16,60 m <sup>2</sup>
P/30	POKÓJ POBYTU DZIENNEGO	2,98	17,25 m <sup>2</sup>
P/31	ŁAZIENKA	2,50	2,48 m <sup>2</sup>
P/32	ŁAZIENKA	2,50	2,89 m <sup>2</sup>
P/33	POKÓJ ŁÓŻKOWY DZIECI MŁODSZE	2,98	14,12 m <sup>2</sup>
P/34	POKÓJ ŁÓŻKOWY - DZIECI MŁODSZE	2,98	14,41 m <sup>2</sup>
P/35	ŁAZIENKA	2,50	2,99 m <sup>2</sup>
P/36	ŁAZIENKA	2,50	2,59 m <sup>2</sup>
P/37	POKÓJ ŁÓŻKOWY - DZIECI MŁODSZE	2,98	14,47 m <sup>2</sup>
P/38	POKÓJ ŁÓŻKOWY - DZIECI MŁODSZE	2,98	14,18 m <sup>2</sup>
P/39	ŚLUZA Z MIEJSCEM PIELEGNACJI	2,98	18,65 m <sup>2</sup>
P/40	POKÓJ ŁÓŻKOWY - DZIECI MŁODSZE	2,98	14,54 m <sup>2</sup>
P/41	KOMUNIKACJA	2,50	48,99 m <sup>2</sup>
P/42	POKÓJ ŁÓŻKOWY - DZIECI MŁODSZE	2,98	14,54 m <sup>2</sup>
P/43	ŁAZIENKA	2,50	3,17 m <sup>2</sup>
P/44	ŁAZIENKA	2,50	2,67 m <sup>2</sup>
P/45	POKÓJ ŁÓŻKOWY - DZIECI STARSZE	2,98	14,54 m <sup>2</sup>
P/46	POKÓJ ŁÓŻKOWY - DZIECI STARSZE	2,98	20,83 m <sup>2</sup>
P/47	POM. PORZĄDKOWE	2,50	2,67 m <sup>2</sup>
P/48	ŁAZIENKA	2,50	2,44 m <sup>2</sup>
P/49	POKÓJ ŁÓŻKOWY - DZIECI STARSZE	2,98	20,37 m <sup>2</sup>
P/50	POKÓJ ŁÓŻKOWY - DZIECI STARSZE	2,98	14,54 m <sup>2</sup>
P/51	ŁAZIENKA	2,50	3,09 m <sup>2</sup>
P/52	ŁAZIENKA	2,50	3,23 m <sup>2</sup>
P/53	KOMUNIKACJA	2,50	12,55 m <sup>2</sup>
P/54	KOMUNIKACJA	2,50	38,64 m <sup>2</sup>
P/55	ŁAZIENKA	2,50	3,05 m <sup>2</sup>
P/56	ŁAZIENKA	2,50	3,77 m <sup>2</sup>
P/57	DYŻ. DZIENNA LEKARSKA	2,98	14,11 m <sup>2</sup>
P/58	KOMUNIKACJA	2,70	19,60 m <sup>2</sup>
P/59	ŚLUZA	2,50	3,26 m <sup>2</sup>
P/60	POKÓJ ŁÓŻKOWY DZIECI MŁODSZE	2,98	14,54 m <sup>2</sup>
P/61	POKÓJ ŁÓŻKOWY DZIECI MŁODSZE	2,98	14,54 m <sup>2</sup>
P/62	ŚLUZA Z MIEJSCEM PIELEGNACJI	2,98	18,45 m <sup>2</sup>
P/63	ŁAZIENKA	2,50	3,19 m <sup>2</sup>
Oddział Pediatrii			713,98 m <sup>2</sup>

## 6 UKŁAD FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY

### 6.1 Oświetlenie pomieszczeń

---

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

Dopuszcza się oświetlenie pośrednie w punktach pielęgniarstkich – 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

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 pielęgniarstkich, zabudowa ścienna ( regały podbłatowe i szafki wiszące) oraz umywalka nablátowa , czajniki elektryczne i zlewozmywak jednokomorowy nablátowy.

W pokoju pielęgniarek należy przewidzieć umywalkę, zlewozmywak jednokomorowy ( nablátowe ) 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 podbłatowe                  | Wg potrzeb |
| • Krzesółka                          | Wg potrzeb |
| • Kuchenka mikrofalowa               | 1 szt.     |
| • Stolik                             | Wg potrzeb |
| • Lodówka                            | 1 szt.     |
| • Szafki do zabudowy wiszące         |            |

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.
- 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

## 7 MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE I WYKOŃCZENIOWE

### 7.1 ELEWACJE

---

#### 7.1.1 Okna

System okienny aluminiowy

- wymiary konstrukcji zgodne z zał. rys. konstrukcji
- Uoszklenia  $U_g = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- współczynnik liniowy  $\text{PSI} = 0,11 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

$U_{\text{max}} = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  – dobrać do opracowywanej charakterystyki energetycznej budynku

#### UWAGA

**Dobór materiałów łącznie z elementami ślusarki i stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej należy wykonać zgodnie z wyliczeniami charakterystyki energetycznej dla budynku**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami – projektant do projektu budowlanego musi zamieścić informację o: „...w stosunku do budynku – analizę możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła, określającą:

- a) roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków,
- b) dostępne nośniki energii,
- c) warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych,
- d) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:
  - systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub
  - systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,
- e) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,
- f) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

DU/2013/762/1

Rozporządzenie Ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 21 czerwca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.)

**Wykonanie i uzyskanie odpowiednich parametrów musi zostać poświadczane w opracowanym przez wykonawcę Świadectwie Charakterystyki Energetycznej na etapie uzyskania pozwolenia na użytkowanie**

Kategorie szczelności dla okien i drzwi:

- Infiltracja i szczelność na wodę opadową
- Klasyfikacja: 3 wg. DIN EN 12207
- Klasyfikacja, proces badawczy 4A wg. DIN EN 12208
- Klasyfikacja: C2 wg. DIN EN 12210

## Warunki wykonania i odbioru

Przed wykonaniem stolarki i ślusarki wykonawca powinien dokonać pomiarów otworów .

Przed montażem należy sprawdzić zgodność dostarczonego materiału z zestawieniami projektowymi, oraz 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

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.

Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1mm na 1m wysokości okna, nie więcej niż 3mm.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

- 2 mm przy długości przekątnej do 1m,
- 3 mm przy długości przekątnej do 2m,
- 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2m.

Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.

Po zmontowaniu okien należy je dokładnie zamknąć i sprawdzić luz.

Przy odbiorze okien 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.

Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie.

Należy sprawdzić powierzchnie elementów aluminiowych:

- powierzchnia powłok nie powinna mieć uszkodzeń,
- barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków.

Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien.

---

## 7.2 DACH

Nie przewiduje się zmian

---

## 7.3 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Nie przewiduje się zmian za wyjątkiem wymiany stolarki okiennej

---

## 7.4 ŚCIANY DZIAŁOWE

A) Ściany pomieszczeń – płyty GK/GKB/GKF na ruszcie stalowym

B) Błoczki 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/m<sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>.
- 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/m<sup>3</sup>

**Materiał:**

- Płyta gipsowo-kartonowa (z klasyfikacją przeciwogniową) zgodnie z PN-B-79405:Ap1 1997/PN-B-79406:1997
- Gęstość rdzenia (minimalna): 800 kg/m<sup>3</sup>.
- 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 WYKOŃCZENIE ŚCIAN****7.5.1 Okładziny****A) Płytki gresowe**

Typ	Miejsce	Wymiar płytki
Łazienki, WC,	Podłoga	60 x 60 x 0,8
	Ściany	30 x 60 x 0,8 kładzione poziomo
Fartuchy przy umywalkach i zlewozmywakach		30 x 60 x 0,8 kładzione poziomo
Pomieszczenia porządkowe, gospodarcze, brudownik	Podłoga	60 x 60 x 0,8
	Fartuchy przy urządzeniach	30 x 60 x 0,8 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.

**7.5.2 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,

**7.5.3 Tynkowanie**

Tynkowanie – tynk III kategorii + plus cementowa gładź tynkarska

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



## 7.6 POSADZKI

### 7.6.1 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 krątek 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.

### 7.6.2 Materiał

#### A ) Wykładzina PCV

Tarkett iQ Eminent lub iQ Granit lub równoważna

**Zastosowanie:** korytarze, pomieszczenia

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 <sup>2</sup>
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)	Trudnozapaalna
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 <sup>2</sup> K/W

### 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

Typ	Miejsce	Wymiar płytki
Łazienki, WC,	Podłoga	60 x 60 x 0,8
	Ściany	30 x 60 x 0,8 kładzione poziomo
Fartuchy przy umywalkach i zlewozmywakach		30 x 60 x 0,8 kładzione poziomo
Pomieszczenia porządkowe, gospodarcze, brudownik	Podłoga	60 x 60 x 0,8
	Fartuchy przy urządzeniach	30 x 60 x 0,8 kładzione poziomo

Wymagania dodatkowe:

- konieczny warunek 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”.

### PARAMETRY TECHNICZNE

Klasyfikacja zgodnie z ISO 13006, załącznik G i EN14411 załącznik G  
Płyta Porcelaingres URBAN Sand lub równoważna

Kolor płytki

UWAGA – kolor, grubość i parametry techniczne mają być jednolite dla wszystkich płytek w ramach obu inwestycji (ściana, schody, posadzka)

Grubość: 8mm

Powierzchnia: naturalna

Wykończenie powierzchni: nieszkliwione (UGL)

Dane techniczne	Normy	średnia wartość
Wymiary:		
Długość i szerokość	ISO 10545-2	±0,2%
Grubość		±5,0%
Liniowość		±0,2%
Klinowość		±0,2%
Zniekształcenia		±0,2%
Nasiąkliwość wodna	ISO 10545-3	<0,05%
Wytrzymałość na zginanie	ISO 10545-4	>42N/mm <sup>2</sup>
Ścieralność wgłębna	ISO 10545-6	140mm <sup>3</sup>
Współczynnik rozszerzalności termicznej	ISO 10545-8	7MK <sup>-1</sup>
Odporność na szok termiczny	ISO 10545-9	odporne
Mrozoodporność	ISO 10545-12	mrozoodporne
Odporność na działanie czynników chemicznych	ISO 10545-13	odporne
Trwałość koloru pod wpływem działania światła	DIN 51094	trwale
Plamoodporność	ISO 10545-14	klasa 5 – brak zmian na powierzchni płytek
Współczynnik antypoślizgowości dla powierzchni przemysłowych	DIN 51130	R10
Współczynnik antypoślizgowości w pomieszczeniach mokrych (test bosej stopy)	DIN 51097	A
Ognioodporność		A1-A1FL
Siła wiązania/przyczepność typ C2	DIN EN 12004	≥1N/mm <sup>2</sup>
Stopień zróźnicowania kolorystycznego		V3

### 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°C - +25°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

## **7.7 SUFITY**

---

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

### **7.7.1 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

## **7.8 PARAPETY WEWNĘTRZNE**

---

W przypadku konieczności wymiany:

### **7.8.1 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.

## **7.9 STOLARKA I ŚLUSARKA WEWNĘTRZNA**

---

### **7.9.1 Drzwi wewnętrzne**

Klasa klimatyczna : a

Grubość skrzydła: 40-43 mm

Rama skrzydła drzwiowego wykonywana:

- z płyty HDF o gęstości nie mniejszej niż 760 kg/m<sup>3</sup> lub
- drewna litego lub klejonego z tarcicy iglastej o gęstości nie mniejszej niż 500 kg/m<sup>3</sup> albo liściastej o gęstości nie mniejszej niż 450 kg/m<sup>3</sup>.

Wypełnienie skrzydła drzwiowego - płyta drażniona lub wiórowa o gęstości nie mniejszej niż 560 kg/m<sup>3</sup> i/lub płyty MDF o gęstości nie mniejszej niż 500 kg/m<sup>3</sup> i grubości 38 ÷ 42 mm albo

Oklejenie obustronnie laminatem HPL o grubości 0,8 ÷ 2,0mm.

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 powłoka 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 227cm<sup>2</sup>

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 pochwyt 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)

### 7.9.2 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 zgodnie z przepisami

### 7.9.3 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 <sup>2</sup> 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 uchwytach 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**

## 7.10 BIAŁY MONTAŻ

### 7.10.1 Sanitariaty

Umywalki – białe podwieszane (bez nogi stojącej ani półnogi)

Pisuary – białe podwieszane

Miski ustępowe – białe podwieszane .

System dolnopluków zabudowanych obudowane płytami G/K.

Pomieszczenia dla niepełnosprawnych wyposażone w zestawy dla niepełnosprawnych.

Łazienki dostosowane do osób niepełnosprawnych.

Natryski z brodzikami o obniżonych progach

### 7.10.2 Pomieszczenia socjalne

Umywalka - biała

Zlewozmywak ( jedno lub dwukomorowe ze stali nierdzewnej )

### 7.10.3 Pomieszczenia gospodarcze

Zlewy stalowe nierdzewne

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

niepełnosprawnych	<ul style="list-style-type: none"><li>• uchwyt stały 850 mm (WC)</li><li>• uchwyt składany 850 mm (WC)</li><li>• uchwyt stały 600 mm (umywalka)</li><li>• uchwyt składany 600 mm (umywalka)</li><li>• uchwyt na papier toaletowy</li></ul>
-------------------	--

#### 7.10.5 Dozowniki mydła i środków dezynfekcyjnych

W pomieszczeniach:

- gabinetach diagnostyczno-zabiegowych
- punktach pielęgniarских

należy zastosować dozowniki bezdotykowe np. Merida, Harimex

W pomieszczeniach:

- szluz umywalkowo-fartuchowych i łóżkowych
- gabinetach lekarskich i pielęgniarских
- salach chorych

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

#### 7.11 OSPRZĘT ELEKTRYCZNY

Posiadający odpowiednie aprobaty i dopuszczenia

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

#### 7.12 ODBOJNICE I PORĘCZE

Korytarze przeznaczone do ruchu pacjentów na łóżkach 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



---

### 7.13 OBRÓBKI BLACHARSKIE

Nie przewiduje się wymiany w ramach niniejszej inwestycji

---

### 7.14 BALUSTRADY KŁATEK SCHODOWYCH

Nie przewiduje się wymiany w ramach niniejszej inwestycji

---

### 7.15 WYPOSAŻENIE TECHNICZNE

#### 7.15.1 Dźwigi osobowe

Nie przewiduje się wymiany w ramach niniejszej inwestycji

#### 7.15.2 Obudowy hydrantów

Hydrant wewnętrzny wnękowy z węzem półsztywnym, 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 przebiegami w ścianach wewnętrznych
- Zaślepienia otworów w stropach w miejscach wyburzanych szachtów
- Przebiecia 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, wykucć 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 ściągają obie 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 pręty 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).

Obiekty szpitalne zostały usytuowane tworząc zespół zblokowanych i połączonych ze sobą budynków  
Przedmiotowa inwestycja dotyczy:

- **Budynek H**

Podstawowa część oddziału pediatrycznego ( 675 m<sup>2</sup> )

Budynek H pełni funkcję bloku oddziałów łóżkowych. Zalicza się on do kategorii ZL II zagrożenia ludzi

Budynek klasy odporności pożarowej B. Obiekt ten jest podpiwniczonym, czterokondygnacyjnym (piwnica + 4 kondygnacje) budynkiem, przylegającym do budynku C oraz poprzez łącznik G z budynkiem A.

Powierzchnia użytkowa przebudowywanej części kondygnacji wynosi 675 m<sup>2</sup>

Wysokość budynku od poziomu 0,00 do górnej krawędzi stropodachu nad ostatnią kondygnacją użytkową wynosi 13,23 m.

Wysokość obiektu wynosi 16,53 m, co kwalifikuje go do budynków średniowysokich.

Wymiary budynku: 53,84 m x 16,74 m x 16,53 m (z częścią piwnicy) .

Powierzchnia zabudowy budynku H wynosi 892,91 m<sup>2</sup>, powierzchnia całkowita 4 464,5 m<sup>2</sup>, powierzchnia użytkowa 2 960 m<sup>2</sup> (kondygnacji 715 m<sup>2</sup>), kubatura 14 900 m<sup>3</sup>

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

Planowana inwestycja dotyczy przebudowy pomieszczeń na kondygnacji 2 ( I piętro )

- **Budynek C**

W ramach inwestycji w Budynku C znajdują się dwa przebudowywane pomieszczenia użytkowe ( socjalne ) 39,61 m<sup>2</sup>

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).

Budynek C nie posiada klatki schodowej.

Na poziomie 1 piętra znajduje się wejście główne z otwartego terenu, od strony zachodniej budynku C, do izby przyjęć. Wejście to jest zamykane drzwiami rozwieralnymi o szerokości 1,4 m. Przy wejściu znajduje się obudowana wiata z drzwiami zamykanymi automatycznie.

Powierzchnia użytkowa przebudowywanej kondygnacji wynosi 39,61 m<sup>2</sup>

Wysokość budynku od poziomu terenu do górnej krawędzi stropodachu nad ostatnią kondygnacją użytkową wynosi 11,83 m. Ze względu na konieczność uwzględnienia izolacji cieplnej wraz z warstwą osłaniającą przekroczy 12 m - budynek zaliczony do budynków Średniowysokich.

Ze względu na oddzielenie konstrukcyjne i techniczne budynków H i C oraz łącznika G (od fundamentów do przekrycia dachu), zgodnie z § 210 warunków technicznych – oba budynki traktowane są jako odrębne.

### 9.1 Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

---

- **Przebudowa oddziału pediatrycznego – budynek C**

Budynek C - podpiwniczony, trzykondygnacyjnym budynek

- **Przebudowa oddziału pediatrycznego – budynek H**

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

Wysokość obiektu wynosi 16,53 m, co kwalifikuje go do budynków średniowysokich.

Wymiary budynku: 53,84 m x 16,74 m x 16,53 m (z częścią piwnicy) .

Powierzchnia zabudowy budynku H wynosi 892,91 m<sup>2</sup>, powierzchnia całkowita 4 464,5 m<sup>2</sup>, powierzchnia użytkowa 2 960 m<sup>2</sup> (kondygnacji 715 m<sup>2</sup>), kubatura 14 900 m<sup>3</sup>

### 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

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 projektowanych obiektach 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 wnętrz obiektów użyteczności publicznej .

W obiektach 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/m<sup>2</sup>.

### 9.5 Kategoria zagrożenia ludzi

---

Obiekty w całości zakwalifikowane zostały 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

---

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku średniowysokim kategorii ZL II wynosi 3 500 m<sup>2</sup>  
Kondygnacja na której dokonywana jest przebudowa ma 715 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej i to stanowi jedną odrębną strefę pożarową

- **Przebudowa - budynek H**

Kondygnacja na której znajdują się przebudowywane pomieszczenia jest jedną strefą pożarową. Przedmiotowe pomieszczenia znajdują się w jednej strefie pożarowej oddzielonej ścianami, drzwiami od sąsiednich stref pożarowych w sąsiednich budynkach

Zapewniona jest ewakuacja do sąsiednich budynków ( sąsiednich stref pożarowych )

- **Część pomieszczeń – budynek C**

Kondygnacja na której znajdują się przebudowywane pomieszczenia jest jedną strefą pożarową oddzieloną ścianami, drzwiami (oraz dla sąsiadujących okien kurtynami pożarowymi) od pozostałych budynków szpitala

## 9.8 Klasa odporności pożarowej budynku

---

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

- główna konstrukcja nośna - R 120
- stropy - REI 60
- ściana zewnętrzna (pas międzykondygn.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. Klapy 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.

UWAGA – wszystkie przejścia instalacyjne przez stropy mają odporność ogniową 120 min, na kanałach wentylacji zamontowano klapy odcinające, sterowane z centrali sterującej kablami PH90

## 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
- Korytarz podzielony na dwa odcinki drzwiami dymoszczelnymi
- 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
- 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, za wyjątkiem jednych, wyposażonych w samozamykacz
- Do wykończenia wewnątrz nie zastosowano materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące
- Wystrój wewnątrz 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 :

- Wyłączanie przeciwpożarowe prądu za pomocą istniejących wyłączników p.poż znajdujących się w budynku.
- Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne wykonane będą z materiałów niepalnych
- Obiekt chroniony przed skutkami wyładowań atmosferycznych.
- Dźwigi osobowe powinny zostać wyposażone w automatykę powodującą, że przy zaniku napięcia elektrycznego spowodowane zostaną na najbliższy poziom przystankowy i pozostaną w pozycji otwartej
- Szachty kablowe obudowane ścianami w klasie EI 60, otwory rewizyjne w klasie EI 30 odporności ogniowej.
- Obiekt chroniony przed skutkami wyładowań atmosferycznych

#### **9.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych**

---

Obiekt wyposażony zostanie w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- Instalacja hydrantowa  $\Phi$  25, hydranty z wężem pólstywnym długości 30 m ( w układzie obwodowej sieci hydrantowej )
- Urządzenie oddymiające przestrzenie klatek schodowych. Klatki schodowe ewakuacyjne posiadają bezpośrednie wyjścia na zewnątrz budynku. Napowietrzanie poprzez otwarcie drzwi zewnętrznych.
- Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego zgodna z PN EN 1838 i PN-EN 50172
- Łazienka dla niepełnosprawnych wyposażona w oświetlenie awaryjne
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego
- Instalacja SSP ( należy sporządzić, przed oddaniem do użytkowania, scenariusz pożarowy)
- Kurtyny okienne
- Dźwiękowy System Ostrzegawczy

---

**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 m<sup>2</sup> 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 dm<sup>3</sup>/s. Zapewnią ją dwa hydranty zewnętrzne dn 80 w sąsiedztwie budynku.

---

**9.14 Dojazd pożarowy**

---

Dojazd pożarowy do obiektu zapewnia droga dojazdowa od ulicy Topolowej. Spełnia one wymagania stawiane dojazdowi pożarowemu.

**10 WYMOGI FORMALNE REALIZACJI INWESTYCJI**

Wykonawca musi zwrócić uwagę na następujące wymagania 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.