

**PRZEBUDOWA PAWILONU SZPITALNEGO NR V -  
przebudowa pomieszczeń poradni specjalistycznych  
zlokalizowanych na parterze, przebudowa pomieszczeń na  
I piętrze z przeznaczeniem dla apteki szpitalnej oraz  
laboratorium histopatologii, przebudowa pomieszczeń na  
II piętrze z przeznaczeniem dla sali konferencyjnej,  
budowa wew. szybu windowego,  
remont ogólnobudowlany,  
przebudowa i budowa wew. instalacji: elektrycznej, wod-  
kan, c.o. oraz wentylacji mechanicznej**

**przy ulicy Strzelców Bytomskich nr 11 w Chorzowie  
na działce nr 3917/164**

Opracowanie projektowe nr:  
**KON-14-212PW/A**

· Prawa autorskie zastrzeżone na rzecz „Zespół Projektowo -Inwestycyjny  
Kontrapunkt v-projekt” Kraków 2014  
· copyright by „Zespół Projektowo - Inwestycyjny Kontrapunkt v-projekt”  
Kraków 2014

INWESTOR: SP ZOZ ZESPÓŁ SZPITALI MIEJSKICH  
ul. Strzelców Bytomskich 11, 41-500 Chorzów

LOKALIZACJA: SP ZOZ ZESPÓŁ SZPITALI MIEJSKICH  
PAWILON NR V  
ul. Strzelców Bytomskich 11, 41-500 Chorzów

**PROJEKT WYKONAWCZY**

**ARCHITEKTURA**



## **Zawartość opracowania:**

### **A-CZĘŚĆ OPISOWA**

<b>1. TEMAT OPRACOWANIA .....</b>	<b>8</b>
<b>2. PODSTAWA OPRACOWANIA .....</b>	<b>8</b>
<b>3. ZAKRES OPRACOWANIA .....</b>	<b>8</b>
<b>4. PROJEKTY I INNE OPRACOWANIA ZWIĄNE Z NINIEJSZYM PROJEKTEM .....</b>	<b>8</b>
<b>5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....</b>	<b>8</b>
<b>6. ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....</b>	<b>9</b>
<b>7. ISTNIEJĄCY PROGRAM FUNKCJONALNY BUDYNKU: .....</b>	<b>10</b>
<b>8. OPIS PLANOWANEJ INWESTYCJI .....</b>	<b>10</b>
<b>9. PROJEKTOWANY PROGRAM FUNKCJONALNY .....</b>	<b>11</b>
<b>10. PROJEKTOWANA TECHNOLOGIA MEDYCZNA .....</b>	<b>12</b>
<b>11. ROBOTY WYBURZENIOWE I ROZBIÓRKOWE .....</b>	<b>15</b>
<b>12. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ TECHNICZNO-MATERIAŁOWYCH .....</b>	<b>16</b>
<b>13. REMONT KONSERWATORSKI .....</b>	<b>38</b>
<b>14. ZAOPATRZENIE BUDYNKU W MEDIA .....</b>	<b>40</b>
<b>15. WYTYCZNE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....</b>	<b>41</b>
<b>16. UWARUNKOWANIA GRUNTOWO-WODNE .....</b>	<b>41</b>
<b>17. OCHRONA ŚRODOWISKA .....</b>	<b>41</b>
<b>18. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH .....</b>	<b>41</b>
<b>19. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA .....</b>	<b>41</b>
<b>20. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH .....</b>	<b>41</b>
<b>21. ETAPOWANIA REALIZACJI INWESTYCJI .....</b>	<b>42</b>
<b>22. UWAGI KOŃCOWE .....</b>	<b>43</b>
<b>23. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI .....</b>	<b>43</b>



## B – CZĘŚĆ RYSUNKOWA

### TOM 1

Nr rys.	Treść	Skala
ZT1	Zagospodarowanie terenu – stan istniejący	1:500
ZT2	Zagospodarowanie terenu – projekt	1:500
1.1A	Rzut piwnic - stan istniejący	1:100
1.2A	Rzut parteru - stan istniejący	1:100
1.3A	Rzut piętra 1- stan istniejący	1:100
1.4A	Rzut piętra 2- stan istniejący	1:100
1.5A	Rzut poddasza - stan istniejący	1:100
1.6A	Rzut dachu - stan istniejący	1:100
1.7A	Przekrój A-A - stan istniejący	1:100
1.8A	Przekrój B-B - stan istniejący	1:100
1.9A	Przekrój C-C - stan istniejący	1:100
1.10A	Elewacja E1 - stan istniejący	1:100
1.11A	Elewacja E2 - stan istniejący	1:100
1.12A	Elewacja E3 - stan istniejący	1:100
1.13A	Elewacja E4 - stan istniejący	1:100
2.1A	Rzut piwnic - wyburzenia	1:100
2.2A	Rzut parteru - wyburzenia	1:100
2.3A	Rzut piętra 1- wyburzenia	1:100
2.4A	Rzut piętra 2- wyburzenia	1:100
3.1A	Rzut piwnic – projekt	1:100
3.2.1A	Rzut parteru – uzgodnienie zmian funkcjonalnych	1:100
3.2.A	Rzut parteru – projekt	1:100
3.3A	Rzut piętra 1 – projekt	1:100
3.4A	Rzut piętra 2 – projekt	1:100
3.5A	Rzut poddasza – projekt	1:100
3.6A	Rzut dachu - projekt	1:100
4.1A	Przekrój A-A	1:100
4.2A	Przekrój B-B	1:100
4.3A	Przekrój C-C	1:100
4.4A	Przekrój D-D	1:100
5.1A	Elewacja E1 - projekt	1:100
5.2A	Elewacja E2 - projekt	1:100
5.3A	Elewacja E3 - projekt	1:100
5.4A	Elewacja E4 - projekt	1:100

## TOM 2 DETALE

Nr rys.	Treść	Skala
6.1A	Rzut piwnic – posadzki, okładziny ścienne	1:100
6.2A	Rzut parteru - posadzki, okładziny ścienne	1:100
6.3A	Rzut piętra 1- posadzki, okładziny ścienne	1:100
6.4A	Rzut piętra 2- posadzki, okładziny ścienne	1:100
6.5A	Rzut poddasza - posadzki	1:100
7.1A	Rzut parteru - sufity podwieszane	1:100
7.2A	Rzut piętra 1- sufity podwieszane	1:100
7.3A	Rzut piętra 2- sufity podwieszane	1:100
7.5A	Sufit podwieszany kolebka	1:100
8.1A	Zadaszenia	
8.2aA	Dźwig osobowy detal 1	
8.2bA	Dźwig osobowy detal 1	
8.2cA	Dźwig osobowy detal 2	
8.2dA	Dźwig osobowy detal 3	
8.3A	Klatka schodowa - pochwyt	
8.4A	Hol wejściowy – okładziny ścienne	
8.5A	Wycieraczki	

### **TOM 3 ZESTAWIENIE STOLARKI**

Zestawienie stolarki zewnętrznej

Zestawienie stolarki wewnętrznej

## **1. TEMAT OPRACOWANIA**

Projekt Architektoniczny:

**PRZEBUDOWA PAWILONU SZPITALNEGO NR V - przebudowa pomieszczeń poradni specjalistycznych zlokalizowanych na parterze, przebudowa pomieszczeń na I piętrze z przeznaczeniem dla apteki szpitalnej oraz laboratorium histopatologii, przebudowa pomieszczeń na II piętrze z przeznaczeniem dla sali konferencyjnej, budowa wew. szybu windowego, remont ogólnobudowlany, przebudowa i budowa wew. instalacji: elektrycznej, wod-kan, c.o. oraz wentylacji mechanicznej przy ulicy Strzelców Bytomskich nr 11 w Chorzowie na działce nr 3917/164**

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa na prace projektowe z dnia 05.05.2014
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wykaz aktów prawnych opublikowanych w Dzienniku Ustaw Nr.75 poz.690 z dnia 15 maja 2002)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 czerwca 2012 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej.(Dz. U. Nr 739)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106. poz. 1126 z późn. zm.)
- Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Chorzów uchwalony Radą Miasta Chorzów z dnia 1 lipca 2004 r., NR XXII/430/2004 (DZ. URZ. WOJ. ŚLĄSKIEGO z dnia 5 października 2004 r., NR 96, POZ. 2692)
- Projekt remontu konserwatorskiego elewacji wykonany przez Pracownię Projektowo - Urbanistyczno - Konserwatorską ABAKUS
- Wizje lokalne na terenie inwestycji
- Ustalenia z Inwestorem

## **3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Projekt wykonawczy

## **4. PROJEKTY I INNE OPRACOWANIA ZWIĄZANE Z NINIEJSZYM PROJEKTEM**

PW Konstrukcja nr KON-14-212PW/K

PW Instalacje Elektryczne nr KON-14-212PW/E

PW Instalacje Elektryczne Słaboprądowe nr KON-14-212PW/ES

PW Instalacje AV nr KON-14-212PW/AV

PW Instalacje wod-kan nr KON-14-212PW/IS

PW Instalacje c.o. nr KON-14-212PW/CO

PW Wentylacja Mechaniczna i Klimatyzacja nr KON-14-212PW/WM

PW Technologia Medyczna nr KON-14-212PW/TM

PW Wytyczne ochrony przeciwpożarowej nr KON-14-212PW/PPOŻ

## **5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Budynek pawilonu nr V wybudowano w 1866 roku.

Budynek i teren szpitala objęte są nadzorem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Budynek jest wpisany do rejestru zabytków Województwa Śląskiego nr rej. 1357/85, wpis z dnia 10.06.1985

Pierwotnie był budynkiem składającym się: z części środkowej o wymiarach w rzucie 15,6x22,8m trzykondygnacyjnej z nieużytkowym poddaszem oraz dwóch symetrycznych skrzydeł o wymiarach w rzucie 15,0x15,5m dwukondygnacyjnych z nieużytkowym poddaszem. Cały budynek został podpiwniczony.

W roku 1916 od strony zachodniej dostawiono dobudówkę o wymiarach w rzucie 6,0x10,3m dwukondygnacyjną, podpiwniczoną.



Pawilon V jest najstarszym obiektem zespołu szpitalnego.

Elewacje ceglane z cegły czerwonej, podzielone poziomymi pasami cegły jasno szarej.

Poszczególne kondygnacje podzielone gzymsami ceglanymi oraz kamiennymi.

Okna kondygnacji prostokątne, zwieńczone łukiem ceglanym.

Okna piwnic prostokątne.

Część otworów okiennych została zamurowana lub pomniejszona.

Stolarka okienna drewniana, zniszczona. Niektóre okna wymienione na nowe z PCV.

Pierwotna stolarka okienna zachowana w ok. 60%.

Wszystkie drzwi zewnętrzne wtórne, nie posiadające walorów historycznych.

Piwnice mają układ konstrukcyjny poprzeczny. Nad całością piwnic wykonano sklepienia odcinkowe. W murach ceglanych na poziomie terenu wykonano kamienne przemurowanie o wysokości 60cm z piaskowca.

Część nadziemna ma układ konstrukcyjny podłużny. Strop nad korytarzem wykonano jako sklepienia odcinkowe. Stropy nad pomieszczeniami wykonano na belkach drewnianych ze ślepy pułapem i 7cm warstwą polepy. W części środkowej budynku wykonano stropy drewniane podparte na belkach stalowych In300.

Dach nad częścią środkową czterospadowy o spadku 12°, o konstrukcji płatwiowej. Brak kleszczy, siłę poziomą przejmują zastrzały. Z uwagi na znaczną rozpiętość tramów zastosowano konstrukcję dachu wieszakową.

Dach nad skrzydłami trójspadowy o spadku 12°, o konstrukcji płatwiowo-kleszczowej. W skrzydle zachodnim z uwagi na znaczną rozpiętość tramów zastosowano konstrukcję dachu wieszakową. Pokrycie dachowe – papa.

## 6. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Budynek Pawilon nr V zlokalizowany jest na terenie Zespołu Szpitali Miejskich w Chorzowie przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Główna brama wejściowa na teren szpitala znajduje się od strony ul. Strzelców Bytomskich, dodatkowy wjazd na teren od strony ul. Pułaskiego.

Budynek Pawilon nr V zlokalizowany jest w północnej części zespołu, w bliskim sąsiedztwie głównej bramy.

Dojazd do budynku drogami wewnętrznym terenu szpitala.

Nie planuje się zmian w istniejącym zagospodarowaniu.

W ramach inwestycji przewidziano:

- przebudowę chodnika przy wejściu głównym do budynku – zakres chodnika pozostaje bez zmian, należy jedynie ułożyć chodnik w spadku 2% w celu zniwelowania progu przy wejściu głównym – 64m<sup>2</sup>
- remont schodów zewnętrznych
- wykonanie zadaszeń nad wejściami – zadaszenie ze szkła bezpiecznego na konstrukcji stalowej
- odtworzenie chodnika przy wejściu od strony północnej – 11,4 m<sup>2</sup>
- wykonie opaski żwirowej wokół budynku – 70 m<sup>2</sup>
- pielęgnacja istniejącej zieleni

Należy wykonać przełożenie istniejącej kostki w spadku.

W przypadku konieczności uzupełnienia lub wykonania nowej konstrukcji nawierzchni należy przyjąć następujące rozwiązanie:

Konstrukcja nawierzchni przebudowywanego chodnika

1. Nawierzchnia z kostki betonowej - wg wzoru istniejącej kostki, szara kostka.
  2. Podsypka cementowo - piaskowa gr. 3cm.
  3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15cm.
  4. Podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15cm.
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 40cm.

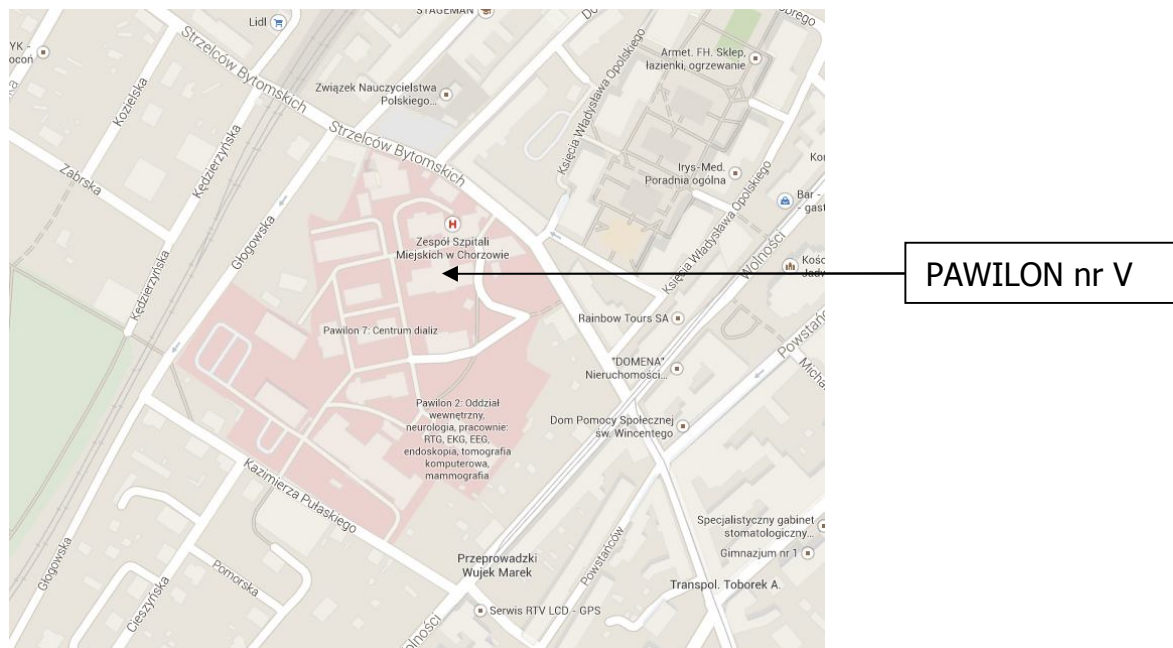
Ze względu na odwodnienie podłoża nawierzchni, zastosowana warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego stanowi warstwę odsączającą wykonaną z materiałów mrozoodpornych o

współczynnika filtracji  $k \geq 8 \text{ m/d}$  ( $\geq 0,0093 \text{ cm/s}$ ). Ponadto powinien być spełniony warunek szczelności warstw zgodnie ze wzorem:  
 $D_{15}/d_{85} \leq 5$

D15 – wymiar sita, przez które przechodzi 15% ziaren warstwy odsączającej

d85 – wymiar sita, przez które przechodzi 80% ziaren gruntu podłoża

Jeżeli powyższy warunek szczelności warstw nie może być spełniony, to między tymi warstwami powinna być wykonana warstwa pośrednia z geowłókniny.



## 7. ISTNIEJĄCY PROGRAM FUNKcjONALNY BUDYNKU:

- piwnice – magazyny i pomieszczenia techniczne
- parter – poradnie specjalistyczne (okulistyka, chirurgia, ortopedia, poradnia chorób piersi, medycyna pracy, geriatrya, proktologia, endokrynologia, reumatologia)
- piętro 1 – apteka szpitalna szkoła rodzenia, magazyny
- piętro 2 – sala konferencyjna oraz nieużytkowe poddasza
- poddasze nieużytkowe

## 8. OPIS PLANOWANEJ INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa pomieszczeń poradni specjalistycznych zlokalizowanych na parterze, przebudowa pomieszczeń na I piętrze z przeznaczeniem dla apteki szpitalnej oraz laboratorium histopatologii, przebudowa pomieszczeń na II piętrze z przeznaczeniem dla sali konferencyjnej, budowa wewnętrznego szybu windowego, remont ogólnobudowlany budynku oraz przebudowa i budowa wewnętrznych instalacji: elektrycznej, wod-kan, c.o. oraz wentylacji mechanicznej.

Celem inwestycji jest dostosowanie obiektu do programu funkcjonalnego całego zespołu szpitalnego, modernizacja i remont budynku oraz dostosowanie się do obecnych przepisów prawa budowlanego i wymogów sanitarnych, BHP i p.poż oraz dostosowanie obiektu dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

W ramach inwestycji planuje się przebudowę wewnętrzną, prace remontowe oraz remont konserwatorski elewacji.

Zaopatrzenie budynku w media w ramach istniejących przyłączy.

W zakres prac wchodzi:

8.1. Budowa wewnętrznego szybu windowego – wyburzenie stopów w istniejącym trzonie sanitarnym przy klatce schodowej, wykonie szybu windowego. Winda dostępna będzie z zewnątrz z poziomu terenu oraz obsługiwać będzie wszystkie kondygnacje użytkowe w budynku: piwnica, parter, piętro I, piętro II.

8.2. Przebudowa wewnętrzna pomieszczeń poradni specjalistycznej na parterze.

8.3. Przebudowa wewnętrzna pomieszczeń na piętrze I z przeznaczeniem na aptekę szpitalną oraz laboratorium histopatologii.

8.4. Remont sali konferencyjnej na Piętrze II

8.5. Przebudowa wewnętrzna pomieszczeń piwnic z przeznaczeniem na magazyn apteki szpitalnej, archiwum laboratorium histopatologii, archiwum poradni, szatnie dla pracowników poradni, magazyny i pomieszczenia techniczne

8.6. Wymiana stropów drewnianych nad parterem i nad częścią centralną pietra I na nowe stropy żelbetowe na belkach stalowych - zgodnie z projektem konstrukcyjnym. Istniejący strop nie spełnia pod względem konstrukcyjnym wymogów stropu użytkowego)

8.7. Adaptacja poddasza na piętrze II na wentylatornię.

8.8. Remont konserwatorski elewacji.

8.9. Remont murków i schodów zewnętrznych

8.10. Wymiana pokrycia dachowego z papy na blachę tytanowo-cynkową na rąbek stojący, blacha zmatowiona.

8.11. Remont konserwatorski elewacji z cegły z detalami z kamienia oraz wymiana stolarki okiennej.

8.12. Remont ogólnobudowlany wewnętrzny:

- Wyburzenia i przebicie w niektórych ścianach wewnętrznych
- Zamurowania i wykonanie nowych otworów drzwiowych
- Wykonanie nowych ścian działowych w technologii z bloczków z betonu komórkowego oraz płyt g-k
- demontaż okładzin ściennych
- demontaż szaf wbudowanych
- skucie tynków wewnętrznych i wykonanie nowych,
- skucie warstw posadzki do poziomu stropu
- wykonanie nowych okładzin ściennych, malowanie
- wykonanie nowych posadzek – z gresów, z wykładzin PCV higienicznych oraz wykładziny dywanowej

Wszystkie materiały po rozbiórce należy wywieźć z terenu szpitala i utylizować.

Istniejące drzwi o wartościach historycznych zostaną poddane konserwacji i zachowane w budynku – w aktualnym lub nowym usytuowaniu.

## **9. PROJEKTOWANY PROGRAM FUNKCJONALNY**

### **Piwnice:**

- magazyny apteki: magazyn dezynfekcji, magazyn materiałów, magazyn płynów;
- archiwum laboratorium histopatologii
- archiwum poradni specjalistycznej
- szatnie pracowników poradni specjalistycznej
- magazyny

- pomieszczenia techniczne (węzeł c.o., rozdzielnia elektryczna, serwerownia)

**Parter:**

- poradnię specjalistyczną.

**Piętro 1:**

- laboratorium histopatologii
- apteka szpitalna

**Piętro 2:**

- sala konferencyjna dla 48 osób
- wentylatornie na poddaszach

**Poddasze nieużytkowe**

**10. PROJEKTOWANA TECHNOLOGIA MEDYCZNA**

Pawilon nr 5 jest jednym z budynków wchodzących w skład zespołu Zespół Szpitali Miejskich przy ul. Strzelców Bytomskich 11 w Chorzowie.

W budynku przewidziano następujący program medyczny.

**10A. PORADNIA SPECJALISTYCZNA**

Poradnia specjalistyczna, zgodnie ze stanem istniejącym zlokalizowana została na parterze budynku. Wejście do poradni główną klatką schodową. Dla osób niepełnosprawnych oraz o ograniczonej zdolności ruchowej – winda z poziomu terenu.

W części centralnej poradni zlokalizowano rejestrację oraz toalety dla pracowników i odwiedzających. Szatnie pracowników poradni znajdują się w piwnicy.

W poradni zaprojektowano następujące gabinety specjalistyczne:

- poradnia okulistyczna
- poradnia chirurgii urazowo-ortopedycznej
- poradnia chirurgii ogólnej
- poradnia chorób piersi wraz z USG (mammografia znajduje się w innym budynku na terenie szpitala)
- poradnia medycyny pracy
- poradnia geriatryczna
- poradnia proktologiczna
- poradnia reumatologiczna
- poradnia endokrynologii

Leki – dostarczane będą z Centralnej Apteki, zlokalizowanej w tym samym budynku, przechowywane będą w gabinetach badań i zabiegowych.

Materiały sterylne – przywożone będą w zamkniętych kontenerach z Centralnej Sterylizatorni zlokalizowanej na terenie zespołu szpitalnego, przechowywane będą w gabinetach badań i zabiegowych

Odpadki medyczne – wynoszone będą w zamkniętych kontenerach do pomieszczenia składowania, zlokalizowanego w na terenie szpitala, skąd wywożone są do Centralnej Spalarni Odpadków Medycznych Szpitala.

Śmieci - wynoszone będą do pomieszczenia śmietnika na terenie szpitala

**10B. APTEKA SZPITALNA**

Apteka szpitalna zlokalizowana jest na piętrze I, apteka obsługuje oddziały szpitalne zlokalizowane w innych budynkach na terenie szpitala.

Do apteki prowadzą 3 wejścia:

- komora przyjęć – dostawa
- ekspedycja z komorą wydawania
- wejście dla pracowników

W aptece zaprojektowano magazyny:

- magazyn materiałów opatrunkowych – 19,91 m<sup>2</sup>
- magazyn sprzętu – 41,25 m<sup>2</sup>
- magazyn leków (z wydzielonym pomieszczeniem na sejfy dla narkotyków, środków psychotropowych) - 18,26 m<sup>2</sup>
- magazyn dezynfekcji – 9,25 m<sup>2</sup>

Razem powierzchnia magazynowa wynosi – 88,67 m<sup>2</sup>

W części apteki wydolono pomieszczenia receptury.

Do pomieszczenia receptury aseptycznej wejście przez służę umywalkowo-fartuchową.

Pomiędzy recepturą aseptyczną a zmywalnią – komora materiałowa.

W zmywalni wydzielono 2 boksy - destylatornia i sterylizatornia.

W pomieszczeniach receptury zaprojektowano dygestoria, a w pomieszczeniu receptury aseptycznej dodatkowo komorę laminarną.

W pomieszczeniach receptury będą przygotowywane maści z antybiotykiem.

Całość pomieszczeń receptury zajmuje powierzchnię – 35,74 m<sup>2</sup>

Ponadto w aptecę przewidziano – pokoje biurowe, pokój socjalny, salę szkoleniową, szatnie z łazienką dla prawników

Powierzchnia netto apteki szpitalnej 363,44 m<sup>2</sup>

#### 10C. LABORATORIUM HISTOPATOLOGII

Laboratorium zlokalizowano na piętrze 1 budynku.

Odbiór wyników oraz przyjęcie materiału odbywa się przez okienko podawcze z korytarza.

Pracownicy wchodzi do laboratorium przez szatnię z wydzieloną łazienką.

W szatni zaprojektowano szafki dwudzielne na odzież czystą i brudną.

W laboratorium prowadzone będą następujące badania:

1. Cytologiczne z:
  - a. Cytologii złuszczeniowej
  - b. Płynów
  - c. Biopsji cienkoigłowej.
2. Histopatologiczne z materiału:
  - a. Pooperacyjnego,
  - b. Pobranego drogą endoskopową.
  - c. Materiału sekcyjnego
3. Badania śródoperacyjne.
4. Badania immunohistochemiczne.

Materiał badany podlega następującym procesom w poszczególnych pomieszczeniach:

##### 1. Pracownia formalinowa:

Stanowi miejsce obróbki przesłanych do badania tkanek i narządów utrwalonych w formalinie. Materiał po wydobyciu z naczyń z formaliną zostaje opisany, a następnie lekarz pobiera wycinki do badania według ustalonego schematu dla danego rodzaju materiału. Pobrane wycinki zostają umieszczone w plastikowych kasetkach.

Materiał przygotowywany jest na stole formalinowym – wentylowana komora zabezpieczona szklaną przesłoną przesłoną, wykonany ze stali nierdzewnej, polipropylenowa taca do cięcia ze stalową skalą, lampa LED, wyposażony w zlew, zbiornik formalinowy ze stali nierdzewnej, wentylowany wyciąg, wylot oparów, panel kontrolny z LCD.

W pomieszczeniu zaprojektowano lampę bakteriobójczą.

##### 2. Pracownia obróbki preparatów histopatologicznych -

To miejsce, w którym pobrane wycinki z pracowni formalinowej podlegają dalszej obróbce. Pobrane wycinki w plastikowych kasetkach podlegają w procesorze tkankowym odwodnieniu, odtłuszczeniu, a następnie nasyceniu parafiną. Następnie na trójmodułowym urządzeniu zatapiającym laborantka wykonuje bloczki parafinowe z materiału w kasetkach. W pomieszczeniu zaprojektowano lampę bakteriobójczą.

- Procesor tkankowy – procesor typu otwartego, do wysokiej jakości obróbki chemicznej wycinków. Wbudowany filtr oparów. Pojemność kaset 120 lub 240. Pojemność stacji odczynnikowych 1,8 l. Możliwość programowania obrotu koszyków w prawo i w lewo. Klawiatura systemowa z wyświetlaczem LCD. Średnica 70 cm, waga 70 kg (bez odczynników)
- Centrum zatapiania parafiną ( trójmodułowa linia zatapiająca CD100).
- procesor tkankowy Leica TP 1020 automatyczny (na stanie)
- centrum zatapiania parafiny Bio Optica UT 200 (na stanie)
- procesor typu zamkniętego

### 3. Pracownia cytologiczna

Tutaj wykonuje się preparaty cytologiczne z otrzymanych płynów i próbek używając do tego wirówki. Zarówno wykonane na miejscu preparaty cytologiczne jak i otrzymane preparaty cytologiczne zostają zabarwione, a następnie pokryte szkiełkami nakrywkowymi.

Wyposażenie pracowni

- lodówka laboratoryjna 70x83x215 cm, pojemność 60l, zakres temperatur od 0°C do +16°C, zewnętrzny cyfrowy wskaźnik temperatury
- Automat karuzelowy do barwienia preparatów histologicznych oraz cytologicznych.
- dygestorium 150x95 cm, wys. 240 cm
- wirówka cytologiczna Shandon Cytospin 4 (na stanie)

### 4. Pracownia immunohistochemiczna i histochemiczna

Jest miejscem skrawiania bloczków parafinowych na mikrotomach na cienkie skrawki. Skrawki po przeniesieniu na szkiełka podstawowe zostają odparafinowane w cieplarni, a następnie poddane procesowi barwienia w urządzeniu barwiącym. Na zabarwione preparaty zostają przyklejone szkiełka nakrywkowe.

Wykonywane są tutaj również dodatkowe, wybiórcze barwienia preparatów histopatologicznych, badania immunohistochemiczne oraz badania śródoperacyjne.

Wyposażenie pracowni:

- lodówka laboratoryjna na p/ciała – 55x60x88 cm, pojemność 60l, zakres temperatur od 0°C do +16°C, zewnętrzny cyfrowy wskaźnik temperatury
- kuchenka mikrofalowa
- manualny mikrotom rotacyjny
- dygestorium 150x95 cm, wys. 240 cm
- mikrotom rotacyjny półautomatyczny – urządzenie do krojenia wycinków
- łaźnia wodna
- kriostat półautomatyczny dwukopresorowy
- barwiarka wraz z zaklejarką do szkiełek
- zaklejarka
- cieplarnia 2 szt
- waga precyzyjna

### Pracownia mikroskopowa:

Stanowi miejsce stawiania rozpoznań przez lekarzy na podstawie oceny mikroskopowej preparatów cytologicznych, histopatologicznych i immunohistochemicznych.

2 mikroskopy typu BX46

- mikroskop Olympus BX46 (na stanie)
- mikroskop Olympus BX40 (na stanie)

### Odczynniki chemiczne:

Do badań używane są następujące odczynniki chemiczne: formalina, aceton, alkohol, parafina, ksylen, paraplaster, zestawy do barwienia cytologii

Odczynniki dostarczane i przechowywane są w szczelnych opakowaniach.

Do badań używa się odczynników w ilościach około 30 l na miesiąc, 15 kg na 2 miesiące.

Odpadki medyczne – wynoszone będą w zamkniętych kontenerach do pomieszczenia składowania, zlokalizowanego na terenie szpitala, skąd wywożone są do Centralnej Spalarni Odpadków Medycznych Szpitala.

Archiwum – materiały przechowywane będą w archiwum przez 10 lat

- system archiwizacji preparatów mikroskopowych

UWAGA - Szczegółowy opis projektowanego wyposażenia przedstawiono w projekcie technologii medycznej

## **11. ROBOTY WYBURZENIOWE I ROZBIÓRKOWE**

Wyburzenia pokazano na rysunkach 2.1-2.4

W ramach inwestycji planuje się następujące prace wyburzeniowe i rozbiórkowe:

- rozbiórka stropów drewnianych nad parterem oraz w części centralnej budynku nad piętrem I
- wyburzenia ścian działowych
- wyburzenia otworów w ścianach nośnych. Należy wykonać nadproża z belek stalowych zgodnie z projektem konstrukcji
- wykonanie podszybia windy - wykonanie podbicia fundamentów metodą Jet Groundig
- skucie i demontaż wszystkich posadzek i warstw podposadzkowych
- skucie wszystkich tynków na ścianach i stropach
- skucie i demontaż wszystkich okładzin ściennych
- demontaż stałej zabudowy meblowej
- demontaż wewnętrznej stolarki (uwaga – drzwi o walorach historycznych należy zdemontować, poddać konserwacji i zamontować we wskazanej w projekcie lokalizacji)
- demontaż stolarki okiennej (uwaga – słupki okienne w formie kolumnienek należy zdemontować, poddać konserwacji i ponownie zamontować)

Demontaż wszystkich instalacji:

- instalacja c.o. wraz z grzejnikami
- instalacje elektryczne wraz z gniazdami, oprawami oświetleniowymi
- instalacje wod-kan wraz z całą armaturą
- instalacje wentylacji

Wszystkie materiały pochodzące z rozbiórki należy wywieźć i zutylizować.

Przed rozpoczęciem do prac rozbiórkowych Wykonawca przygotuje i przedstawi do zatwierdzenia szczegółowy projekt technologii prac, z uwzględnieniem ich kolejności i sposobów zabezpieczania.

Dla przyjęcia prawidłowej i bezpiecznej organizacji i technologii robót należy przyjąć następujące zasady:

- podczas demontażu (rozbiórki) elementów należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP obowiązujących przy realizacji robót budowlano-montażowych, w tym robót rozbiórkowych
- przed rozpoczęciem wyburzania elementów obiektu należy zapoznać pracowników z przyjętą organizacją i technologią robót. Kolejność prowadzenia rozbiórki elementów jest odwrotnością montażu, a więc wymaga od pracowników kwalifikacji, które posiadają montażyści i ich dozór techniczny
- przed rozpoczęciem demontażu usunąć wszelkie przeszkody utrudniające czynności związane z rozbiórką. Należy odłączyć istniejące instalacje elektryczne, wod-kan, gaz, itp. Odłączenie należy wykonać w obecności uprawnionych osób i potwierdzić wpisem do dziennika budowy
- konieczne jest wprowadzenie stref ochronnych. Wszelkie przejścia i przejazdy pozostające w zasięgu prowadzonych robót powinny być w sposób odpowiedni zabezpieczone. Przed przystąpieniem do robót wykonawca ma obowiązek sprawdzić, czy w miejscach zagrożonych nie przebywają osoby postronne
- kolejność rozbieranych elementów powinna być odwrotna do kolejności przyjętej przy ich montażu, a więc w pierwszej kolejności rozbierać elementy drugorzędne, a w ostatniej elementy podstawowe. Należy przyjąć podstawową zasadę, że rozbierany element nie może

spowodować zawalenia się pozostałych elementów, a więc utraty stateczności nierozebanej konstrukcji

- podczas wyburzania i wywożenia elementów zwrócić uwagę na właściwe ich składowanie w odpowiednim miejscu oraz na środkach transportu. Konieczne jest zabezpieczenie tych elementów przed możliwością przesunięcia i wywrócenia. Niedopuszczalne jest wysokie składowanie elementów. Należy prowadzić segregację biorąc pod uwagę wielkości gabarytowe, masę i obrys zewnętrzny elementów
- utylizację odpadów należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, w razie konieczności udokumentować protokołami odbioru albo zutylizowania.

## **12. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ TECHNICZNO-MATERIAŁOWYCH**

UWAGA:

Wszystkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz zgodnie z wytycznymi dostawców i producentów.

Wymiary dla elementów montażowych należy uprzednio sprawdzić na budowie.

Przed wykonaniem każdego elementu konstrukcji należy sprawdzić jego przyszłą geometrie z wymiarami na budowie i rysunkami architektonicznymi.

W przypadkach stwierdzenia rozbieżności wymiarów lub geometrii pomiędzy rysunkami architektonicznymi i innych branż jako priorytet należy przyjąć wymiary architektoniczne.

### **12.1. Budowa wewnętrznego szybu windowego**

Szyb windowy należy wykonać przy klatce schodowej – rozbiórka stropów.

W celu wykonania podszybia należy pogłębić poziomu piwnic o 120 cm oraz wykonać podbicie fundamentów.

Szyb windowy oraz montaż dźwigu wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy urządzenia.

Szyb windowy jest posadowiony na płycie fundamentowej. Grubość płyty fundamentowej wynosi 30cm, a grubość ściany szybu windowego 30cm. Ze względu na znaczną różnicę posadowienia fundamentów wymagane jest wykonanie podbicia istniejących fundamentów w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego szybu windowego. Zaprojektowano podbicie metodą Jet-Grounting. Podbicie należy wykonać z poziomu terenu możliwie małą maszyną. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać projekt technologiczny podbicia i przedstawić go Projektantowi do zatwierdzenia.

### **12.2. Izolacja ścian piwnic**

Przed przystąpieniem do prac izolacyjnych należy wykonać osuszenie i odgrzybienie murów piwnic.

#### Izolacja pionowa

Należy wykonać izolację ścian piwnic poprzez zastosowanie od zewnątrz:

- geowłóknina
- płyta ochronno-drenująca 10 cm
- izolacja bitumiczna dwuskładnikowa

W miejscach gdzie nie możliwe jest wykonanie ocieplenia od zewnątrz należy wykonać od strony wewnętrznej płyty klimatyczne gr 10 cm

- płyta klimatyczna na kleju gr. 10cm
- szpachla
- farba paroprzepuszczalna

#### Izolacja pozioma - iniekcja

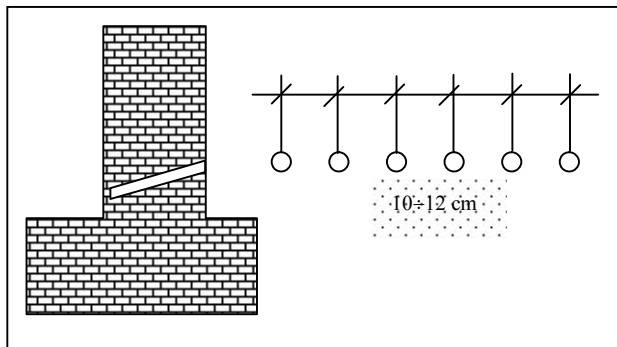
**Iniekcja to system wykonania izolacji poziomej w istniejących przegrodach. Zastosowana mikroemulsja silikonowo-siloksanowa wytwarza przeponę poziomą o**



**grubości 25÷30 cm. System nie gorszy niż *Murisol Impulssystem*.**

1) Wykonanie otworów;

Odwierty należy wykonać w odległości 10÷12 cm w jednym rzędzie o średnicy 18÷20 mm. Kąt nachylenia powinien wynosić 15°. Otwory należy wykonać tak, aby sięgały 5 cm mniej od grubości ściany. Odwierty należy oczyścić poprzez przedmuchiwanie sprężonym powietrzem lub mechanicznie.



2) Montaż lanc iniekcyjnych: Lance iniekcyjne należy osadzić we wcześniej przygotowanych otworach. Przy pomocy specjalnego „dobijaka” znajdującego się w każdym opakowaniu lanc umożliwiające jest mechaniczne wbijanie w ścianę, które jednocześnie zapewnia szczelność.

3) Podłączenie urządzenia

W przypadku pierwszego stosowania systemu iniekcji dostawca zapewnia szkolenie bezpośrednio na placu budowy. Do dyspozycji jest mistrz wdrożeniowy, który udzieli wszelkich wskazówek.

Urządzenie pracuje automatycznie, jednakże niezbędne jest ustawienie częstości oraz czasu trwania impulsowego wtłaczania preparatu iniekcyjnego.

4) Przygotowanie preparatu iniekcyjnego.

Preparat iniekcyjny występuje w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej. Ilość dodanej wody uzależniona jest bezpośrednio od zawilgocenia muru. Ilość preparatu, który należy zastosować na 1m<sup>2</sup> przekroju ściany wynosi 20 litrów.

Proporcję rozcieńczania StoMurisol Micro z wodą w zależności od zawilgocenia muru przedstawia poniższa tabela:

*Tab. 1 Proporcja przygotowania preparatu iniekcyjnego w zależności od wilgotności murów.*

Zawilgocenie	Proporcja StoMurisol Micro: woda
< 65 %	1 : 14
65 ÷ 70 %	1 : 13
70 ÷ 75 %	1 : 12
75 ÷ 80 %	1 : 11
80 ÷ 85 %	1 : 10
85 ÷ 90 %	1 : 9
90 ÷ 95 %	1 : 8
> 95 %	1 : 7

5) Iniekcja.

Czas trwania iniekcji uzależniony jest bezpośrednio od istniejących warunków fizycznych murów, jednakże czas trwania jednego cyklu (8 mb) wynosi od 5 do 10 godzin.

UWAGA – należy przewidzieć osuszanie i odgrzybianie ścian piwnic.

### **12.3. Stropy drewniane nad parterem oraz w części centralnej piętra I**

Zgodnie z projektem konstrukcyjnym należy wykonać remont drewnianych stropów nad parterem oraz w części centralnej piętra I.

W tym celu należy wyburzyć istniejące stropy drewniane, a w gniazda po belkach drewnianych należy zamontować belki stalowe. Upřednio usunąć wszystkie warstwy podposadzkowe oraz tynki od spodu stropów. Obszary przewidziane do wymiany stropu oznaczono na rysunkach wyburzeń.

Zastosowano belki stalowe od IPE220 do IPE330 zespolone z płytą żelbetową grubości 12cm ze zbrojeniem wykonanym w postaci blachy trapezowej Cofraplus 60. Zespolenie pomiędzy belkami stalowymi, a płytą żelbetową zrealizowano za pomocą sworzni TRW Nelson KB 16mm. Blachy trapezowe stanowią jednocześnie szalunek (nie wymagają dodatkowego podpierania od spodu) i zbrojenie płyty żelbetowej. Jedynie w części dobudowanej skrzydła zachodniego należy na czas betonowania wykonać 1 podporę montażową w środku rozpiętości blach. Podpora montażowa nie może obciążać stropu niższej kondygnacji. Belki stalowe nie muszą być podpierane montażowo w czasie betonowania, za wyjątkiem belek IPE330 i IPE300, które muszą być podparte montażowo w środku rozpiętości. Podparcie montażowe należy zrealizować nad ścianami poprzecznymi piwnicy. Podparcia stropu nad parterem można usunąć dopiero po osiągnięciu wytrzymałości przez strop nad I piętrzem.

Rozstaw wzajemny i układ belek jest zmienny i został dostosowany do rozpiętości i sposobu podparcia belek oraz układu ścian nośnych. Belki będą opierane na wcześniej przygotowanych poduszkach betonowych. Minimalna głębokość oparcia belki na ścianie wynosi  $0.5 \cdot t$ ,  $t$  – grubość ściany ceglanej.

### **12.4 Naprawa spękań i zarysowań w istniejących ścianach**

Przed przystąpieniem do prac remontowych należy dokonać dokładnych oględzin budynku i naprawić zarysowania na ścianach spowodowane przez nierównomierne osiadanie ław fundamentowych. Niewielkie pęknięcia ściany i nadproży o szerokości do 4 mm przechodzące wzdłuż spoin, gdy cegły są całe należy po dokładnym osuszeniu i przemyciu wodą wypełnić zaprawą cementową marki 8MPa. Przy szerszych rysach należy zastosować jeden ze sprawdzonych nowoczesnych systemów naprawy, wzmacniania i stabilizacji uszkodzonych konstrukcji murowych.

### **12.5. Ściany działowe oraz zamurowania otworów w istniejących ścianach**

Ściany działowe oraz zamurowania otworów w istniejących ścianach zaprojektowano z bloczków z betonu komórkowego o następujących właściwościach:

Szerokość MB/MA [mm]	75 / 80	100 / 100	115 / 120
Wymiary MB [mm] (dł./wys./szer.)	625/375/75	625/375/100	625/375/115
Wymiary MA [mm] (dł./wys./szer.)	590/480/80	590/480/100	590/480/120
Waga bloczka w stanie suchym MB/MA [kg]	9,7 / 12,5	12,9 / 15,6	14,8 / 18,7
Zużycie na 1m <sup>2</sup> ściany MB/MA [szt.]	4,2 / 3,5		
Gęstość objętościowa w stanie suchym [kg/m <sup>3</sup> ]	525 ± 25		
Średnia wytrzymałość na ściskanie [MPa]	5,0		
Klasa odporności ogniowej	A1 (niepalny)		
Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda$ [W/mK]	0,140		
Współczynnik dyfuzji pary wodnej	5/10		

W projekcie zastosowano bloczki szerokości 115/120.

Ścianki instalacyjne oraz zabudowa instalacji - płyty g-k na ruszcie stalowym. Opłytowanie podwójne. Ściany instalacyjne z płyt g-k gr 20 cm, opłytowanie podwójne, podwójna konstrukcja z profili stalowych CW50, UW50, wypełnienie wełna mineralna. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych płyty wodoodporne.

### **12.6. Wykonanie nowych otworów w istniejących murach i stropach**

W nowych otworach drzwiowych należy wykonać nadproża z profili stalowych.

Otworki w stropach na szachty instalacyjne wykonać zgodnie z rysunkami architektonicznymi i projektami branżowymi

Przebiecia szer. od 60 cm w ścianach nośnych dla wykonania instalacji należy zabezpieczyć belkami stalowymi zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

### **12.7. Obudowa szachów instalacyjnych**

Wszystkie szachty instalacyjne należy obudować w klasie odporności ogniowej EI120 – płyty gipsowe gr 8 cm. lub płyty ognioochronne g-k.

### **12.8. Warstwy podposadzkowe**

Przed wykonaniem nowych posadzek całą powierzchnię stropów oczyścić.

Wykonać następujące warstwy podposadzkowe:

Stropy nad istniejącymi sklepieniami kolebkowymi

- Wylewka betonowa zbrojona siatką 5cm
- Płyta akustyczna 48/45
- Keramzyt (usunięcie istniejącej zasypki z gruzu)

Nowe stropy żelbetowe na belkach stalowych

- Wylewka betonowa zbrojona siatką 5cm
- Płyta akustyczna 48/45

Nowe stropy żelbetowe na belkach stalowych – pomieszczenia higieniczno-sanitarne

- Folia w płynie
- Wylewka betonowa zbrojona siatką 5cm
- Płyta akustyczna 48/45

Podłoga na gruncie - piwnice

- Wylewka cementowa zbrojona siatką 5cm
- Folia budowlana
- Styrodur min. 5cm
- Mata bitumiczna na gruncie
- Chudy beton ~10cm (gr. warstwy określić po skuciu istniejących warstw podposadzkowych)
- Podsypka z ubitego piasku 30cm / istniejące warstwy podposadzkowe

Podłoga na gruncie – podszybie

- Wylewka betonowa zbrojona siatką 6cm
- Styrodur 2 cm
- Płyta żelbetowa 35 cm
- Mata bitumiczna dwuskładnikowa
- Chudy beton 10cm
- Podsypka z ubitego piasku 30cm
- Ubity grunt

UWAGA - grubość warstw na istniejących stropach określić po skuciu istniejących warstw i konsultacji z biurem projektów.

### **12.9 Posadzki**

### 12.9.1 Posadzki z płytek gres

Korytarze główne (poradni, apteki, laboratorium, sali konferencyjnej), rejestracja i poczekalnia poradni, spoczniki piętrowe klatki schodowej

Płytki gres – struktura kamienia naturalnego

Płytki prasowane na sucho o nasiąkliwości poniżej 0,5%

Odporność na siłę łamiącą powyżej 1300 N

Odporność na zginanie powyżej 35 N/mm<sup>2</sup>

Odporność na szoki termiczne: odporna

kleje cementowe,- odporne klasa 1

kleje dyspersyjne- odporne klasa 1

kleje na bazie żywic- odporne klasa 1

zaprawy murarskie - odporne

antyposlizgowość: wartość R10

mrozoodporność – odporna

Uwalnianie kadmu i ołowiu: nie uwalniają .

Wymiary płytek i kolorystyka płytek.

45x45 cm – biały Bianco, ciemno szary Nero

30x60 cm – szary Grigio

30x30 cm - ciemno szary Nero

15x15 cm - biały Bianco

15x60 cm - ciemno szary Nero

Cokoły wys. 10 cm, kolor Meteor Nero

Grigio



Nero



Bianco



Łazienki, pomieszczenia porządkowe

Płytki Gres antypoślizgowe 50x50 cm kolor szary niejednorodny

gr. płytki 10 mm

Płytki prasowane na sucho o nasiąkliwości poniżej 0,5%

Odporność na siłę łamiącą powyżej 1300 N

Odporność na zginanie powyżej 35 N/mm<sup>2</sup>

Odporność na szoki termiczne: odporna

antyposlizgowość: wartość R9

mrozoodporność – odporna



Piwnice - Płytki Gres antypoślizgowe 30x30 cm kolor szary QZ13 naturalna  
Cokoły wys. 10 cm.

### 12.9.2 Wykładzina Linoleum

Linoleum - Marmoleum - wykładzina z tworzyw naturalnych, odporna na działanie kwasów, olejów, tłuszczów,

Marmoleum - naturalna wykładzina elastyczna produkowana z naturalnych składników w 97%.

Cecha charakterystyczna to powłoka Topshield2.

Wykładzina z tą powłoką jest bakteriostatyczna, w tym odporna na szczepy MRSA z grupy najgroźniejszych bakterii wywołujących zakażenia wewnątrzszpitalne.

Klasyfikacja obiektowa 34-43 w grubości 2,5mm.

klasa antypoślizgowości R9, gr. całkowita 2,5mm

5≤ dB izolacja akustyczna dźwięków uderzeniowych, wgniecenie resztkowe 0,12 mm,

Rezystencja elektryczna  $1 \cdot 10^6 < R1 < 1 \cdot 10^8$  Ohm

Kolorystyka (wg rysunków rzutów):

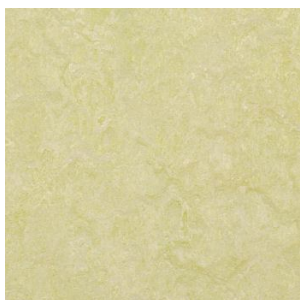


kolor jasny kremowy - Barbados

Poradnia specjalistyczna: gabinety badań, pokój biurowy

Laboratorium histopatologii: laboratoria (pom. 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13), pokoje biurowe i pokój socjalny

Apteka: pokoje biurowe, receptura, pokój socjalny



kolor jasny zielony z domieszką kremowego – Green Wellnes

Apteka: komora przyjęć i magazyny (pom. 1.4, 1.5, 1.8, 1.25, 1.26)  
Laboratorium histopatologii: magazyny, archiwum, szatnia



kolor jasny pomarańczowy z domieszką kremowego – Natural Corn

Apteka: ekspedycja (pom. 1.7, 1.7A, 1.7B), szatnia



kolor i deseń naturalnego betonu – Concrete

Apteka: korytarze



kolor szaro-srebrny – Silver Shadow

Laboratorium histopatologii: korytarze

### **12.9.3 Wykładzina PCV antyelektrostatyczna**

Salę zabiegową, pokój badań USG (pom. 0.1, 0.5, 0.14, 0.15, 0.25) – wykładzina antyelektrostatyczna

Wykładzina homogeniczna PCV w płytach 608x608cm z systemowym cokołem jednolitym z rolki 15cm x 12,3mb.

wytrzymałość na obciążenia 120kg/cm<sup>2</sup>

klasa antypoślizgowości R9,

gr. całkowita 2,0 mm

waga całkowita 3,2 kg/m<sup>2</sup>

2 dB izolacja akustyczna dźwięków uderzeniowych,

wgniecenie resztkowe 0,035 mm,

stabilność wymiarowa <0,05%

odporność elektryczna  $5 \times 10^4 \leq R \leq 1 \times 10^6$  Ohm

odporność elektryczna w obuwii  $R < 3,5 \times 10^7$  Ohm

Gładka i pozbawiona porów powierzchnia nie jest pokrywana żadną powłoką zabezpieczającą lub wykańczającą. Wykonane testy i badania dowiodły bakteriostatycznych właściwości płytek, łatwości pielęgnacji oraz odporności chemicznej.

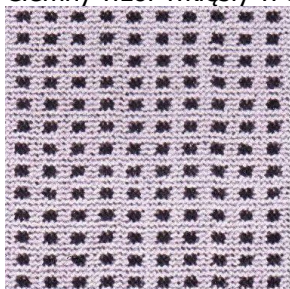


kolor biały z domieszką szarego i czarnego - Everest

#### **12.9.4 Wykładzina dywanowa**

Sala konferencyjna – wykładzina dywanowa, dwukolorowa (jasny szary, ciemy szary, przestrzenny wzór.

Ciemny wzór wklęsły w stosunku do powierzchni jasnej



sposób produkcji tkana, pętelkowa

ECONYL rodzaj włókna 20% z recyklingu, w 100% poddawany recyklingowi

5 mm grubość całkowita

3 mm wys. runa okrywy

Cfls1 klasyfikacja trudnopalna

102400 ilość punktów (knotów)

710 gr waga runa/m<sup>2</sup>

1700gr waga całkowita/m<sup>2</sup>

Cfls1 klasyfikacja trudnopalna

24dB izolacja akustyczna dźwięków uderzeniowych

0,16/1000Hz pochłanianie dźwięku

0,06 m<sup>2</sup>/kW rezystencja termiczna

≤ 10<sup>11</sup> Ohm rezystencja elektryczna wertykalna i horyzontalna

≥ 4 odporność na tarcie na mokro i na sucho

#### **12.10. Tynki wewnętrzne**

Należy wykonać nowe tynki cementowo-wapienne kat. III.

Tynki wykonać na całej wysokości ścian oraz na stropach.

Na wszystkich powierzchniach przeznaczonych do malowania wykonać gładzie gipsowe.

#### **12.11. Malowanie**

Malowanie farbami lateksowymi

Bezemisyjna, matowa farba lateksowa do wnętrz.

Klasa 1 odporności na szorowanie na mokro, klasa 2 krycia wg EN 13 300.

Podstawowe składniki: Dyspersja polimerowa, biel tytanowa, wypełniacze silikatowe, węglan wapnia, talk, woda, dodatki, środki konserwujące

Gęstość EN ISO 2811 1,4 – 1,6 g/cm<sup>3</sup>

Zużycie EN 13 300 - 7,5 m<sup>2</sup>/l

Połysk EN 13 300 - głęboki mat

Odporność na szorowanie na mokro EN 13 300 1

Zdolność krycia EN 13 300 2

Maksymalny rozmiar ziarna EN 13 300 - drobne

Szczegółne wymagania:



#### Gabinety badań, pomieszczenia apteki

Bezemisijna, jedwabście matowa farba lateksowa do wnętrz.

Klasa 1 odporności na szorowanie na mokro, klasa 2 krycia wg EN 13 300.

Podstawowe składniki: Dyspersja polimerowa, biel tytanowa, wypełniacze silikatowe, węglan wapnia, talk, woda, dodatki, środki konserwujące

Gęstość EN ISO 2811 1,3 – 1,5 g/cm<sup>3</sup>

Zużycie EN 13 300 - 7,5 m<sup>2</sup>/l

Połysk EN 13 300 - jedwabisty mat

Odporność na szorowanie na mokro EN 13 300 1

Zdolność krycia EN 13 300 2

Maksymalny rozmiar ziarna EN 13 300 - drobne

#### Pomieszczenia laboratoryjne, sale zabiegowe w poradni, pomieszczenia receptury w aptece

Malowanie farbami do wielokrotnego zmywania

Dwukomponentowa farba poliuretanowa o wysokiej odporności na obciążenia mechaniczne

Klasa 1 odporności na szorowanie na mokro wg EN 13 300.

Podstawowe składniki - Dyspersja polimerowa (komponent A), poliizocjanian (komponent B), biel tytanowa, węglan wapnia, woda, dodatki

Gęstość EN ISO 2811-2 1,36±0,03 g/cm<sup>3</sup>

Ekwiwalentna grubość warstwy powietrza sd PN-EN ISO 7783-2 - 3,0 m

Wsp. dyfuzji pary wodnej  $\mu$  4) PN-EN ISO 7783-2 3) 15000-17000

Gęstość strumienia dyfuzji pary wodnej V PN-EN ISO 7783-2 3) - 6,6-7,1 g/(m<sup>2</sup> d)

Dodatkowo należy zastosować lakier odporny na działanie środków dezynfekujących oraz posiadający właściwości odkażające.

Dwukomponentowy lakier poliuretanowy o wysokiej odporności na obciążenia mechaniczne, Klasa 1 odporności na szorowanie na mokro wg EN 13 300.

Kolorystyka - Biel pałacowa RAL 9001

#### **12.12. Płytki ścienne**

Łazienki – płytki 25x12,5 cm, poler, na całą wysokość pomieszczenia,

Płytką szklioną ścienną, na białej glinie, bicottura - podwójny wypał. Płytką wypukłą mocno fazowana typ "subway tile". Grubość 8 mm.

kolor biały oraz pistacjowy



Pomieszczenia porządkowe - płytki ścienne 25x40 cm, układ horyzontalny, poler, na całą wysokość pomieszczenia, kolor biały.

Pokoje socjalne, pokoje zabiegowe - pas nad blatem o wys. 90 cm, płytki 30x60, poler, w układzie horyzontalnym, kolor szary betonowy





Umywalki w gabinetach, śluzach – pas płytek ściennych 120x210 cm, płytki 30x60, poler, w układzie horyzontalnym, kolor kremowy



Laboratorium (pom. 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13) oraz Apteka receptura (pom. 1.30, 1.31, 1.33) –  
płytki gres antybakteryjne na wysokość 2 m

Płytki antybakteryjne, o właściwościach BIOS - zastosowanie do szkliwa ceramicznego w przypadku płytek szkliwionych lub do całej objętości masy ceramicznej jonów srebra.

Srebro posiada właściwości antybakteryjne w każdych warunkach. Przy oświetleniu dziennym, sztucznych, w wodzie, na zewnątrz obiektu, itd.

Bakterie pokrywające powierzchnię zawierającą właściwość Bios (antybakteryjne) ulegają automatycznej redukcji.

Właściwość Bios nie zmienia walorów estetycznych i kolorystyki płytek ceramicznych.

Szczególnie polecana jest płytka barwiona w masie, gdyż w przypadku uszkodzenia mechanicznego i ubytku płytki właściwość pozostaje w całej pozostałej objętości.

Właściwość Bios, ogranicza w bardzo wysokim stopniu (ze skutecznością 99,9%) rozwój czterech drobnoustrojów:

1) *Styphylococcus aureus* (gronkowiec złocisty) - bakteria gram dodatnia rozwijająca się w temp. 10-45 st.C i pH 4-9 lubi środowisko wodne wywołując infekcje skórne i błon śluzowych. Jest odporny na działanie wielu leków, trudny w leczeniu. Infekcje mogą trwać nawet wiele lat.

2) *Escherichia coli* (paciorkowiec kałowy) - groźna bakteria gram ujemna, występująca w glebie, wodzie, jelitach zwierząt i ludzi. Lubi temperatury 37-45 st. pH 7,5

3) *Pseudomonas aeruginosa* (pałeczka okrzężnicy) - bakteria gram ujemna lubiąca temperaturę 4-42 st.C, pH poniżej 4,5

4) *Enterococcus faecalis* (pałeczka ropy błękitnej) - bakteria gram dodatnia rozwijająca się w temperaturze 10-45 st.C, pH do 9,6 Często Przyczyna zakażeń szpitalnych.

Właściwość Bios jest aktywna całą dobę.

Płytki białe matowe – czysta biel bez domieszek

Gres barwiony w masie, w technologii prasowanej na sucho.B1a

Wymiar nominalny: 30x60.

Płytki rektyfikowane, kalibrowane.

Dopuszczalne odchylenie wymiarowe w ramach jednego kalibru: +/-0,3mm.

Grubość :9,5mm

Płytki prasowane na sucho o nasiąkliwości poniżej 0,5%

Odporność na siłę łamiącą powyżej 1300 N

Nasiąkliwość wodna: ≤0,1%

Wytrzymałość na zginanie: 50-60 N/mm<sup>2</sup>

Odporność na zginanie powyżej 35 N/mm<sup>2</sup>

Powierzchnia mat

Hol wejściowy

Płytki ścienne, kolor ciemna zieleń, płytki przestrzenne z wzorem diamanti, wymiary 60x60



### **12.13 Okładziny ściennie**

Sala konferencyjna – tapeta.

Uwaga - od strony wentylatorni wełna mineralna 12 cm.

Tapeta winylowa

Wzór jednokolorowy– wytłaczane nieregularne linie pionowe i poziome na tle wielokierunkowych mazi  
skład - warstwa wierzchnia winylu jest zadrukowana przy użyciu farb na bazie wody, nośnik bawełniany

szerokość rolki ± 137 cm

gramatura ± 451 gr/m<sup>2</sup>

reakcja na ogień – klasa A

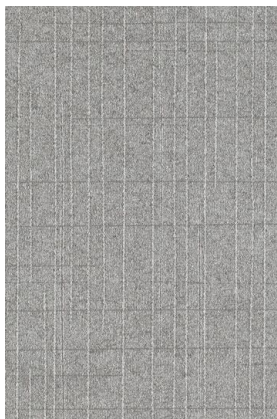
2 kolory:

- szaro-srebrny, silver dream

- ciemny szaro-srebrny, flute



szaro-srebrny, silver dream



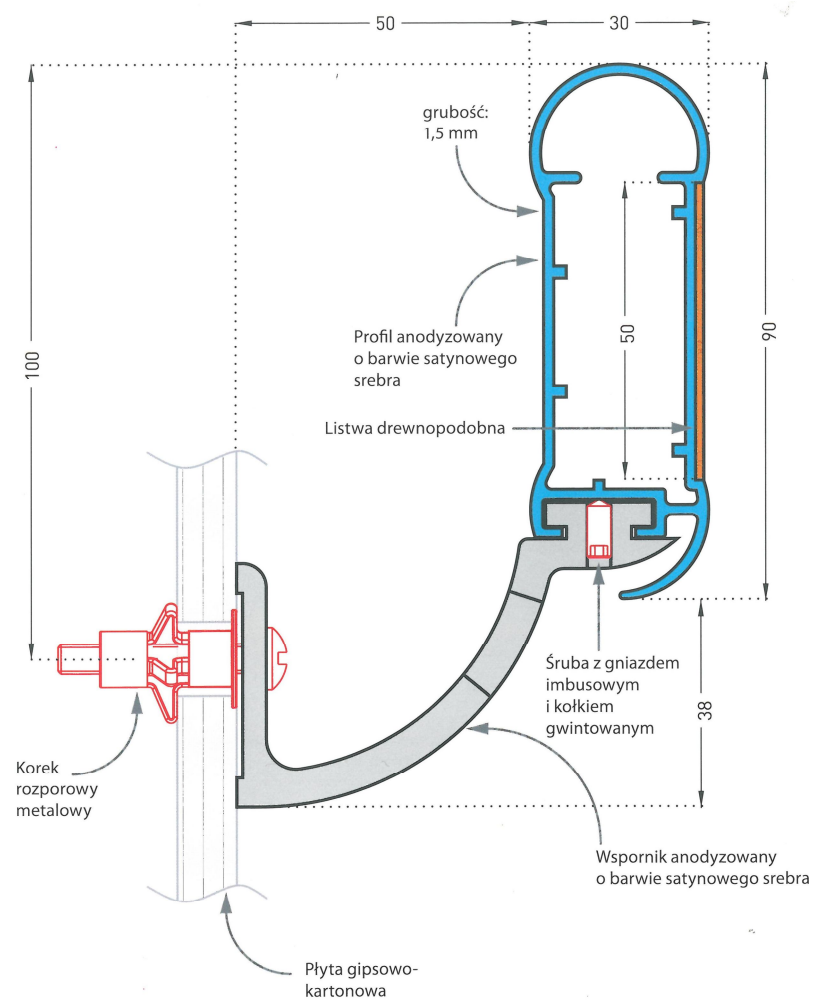
ciemny szaro-srebrny, flute

### **12.14 Ochrona ścian**

Parter – poradnia specjalistyczna

Na korytarzach poradni specjalistycznej należy stosować elementy ochronne ścian.

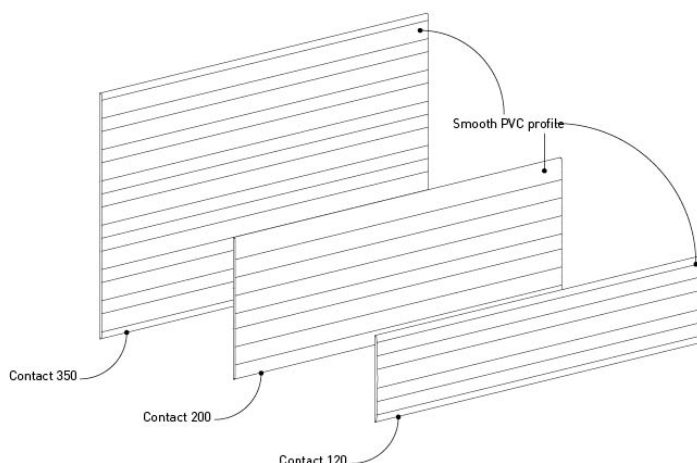
Odbojoporęcz z aluminiowego profilu z osłoną PCV, z dwubarwną ozdobną listwą z PCV. Elementy mocujące z aluminium anodyzowanego o barwie satynowego srebra



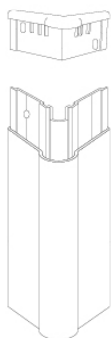
Aluminium + Kolor Striped Pine

Apteka – korytarze (pom.) ekspedycja (pom.) komora przyjęć (pom.)

Płyty ochronne naścienne szer. 35 cm wykonane z gładkiego PCV o żłobkowanej powierzchni, gr. przekroju płyty 2,5 mm, montaż: taśma samoprzylepna piankowa



Oslony narożnikowe 90 na rdzeniu aluminiowym, wys. 1,3 m, szer. wew. 60 mm, szer. zew. 78 mm, jednobarwne – kolor



Kolorystyka:

- komora przyjęć, korytarze, - kolor Bamboo



- ekspedycja - kolor Apricot



### **12.15 Sufity podwieszane**

Zastosowano sufity podwieszane z gładkich płyt gipsowo-kartonowych oraz rozbielalne modułowe. Rodzaje sufitów w poszczególnych pomieszczeniach pokazano na rysunkach 7.1A – 7.3A.

#### Korytarze sklepienia kolebkowe

W korytarzach gdzie występują sklepienia kolebkowe (za wyjątkiem piwnic) należy wykonać sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych giętych typu Riflex, powtórzenie kształtu kolebki

#### Korytarz poradnia

Płyty sufitowe mineralne laminowane 1200x1200x19mm, typ krawędzi VT, Kolor: biały

płyty sufitowe mineralne laminowane 1200x1200x19 z wełny mineralnej, pochłanianie dźwięku (ALFA W) 0,65, pochłanianie dźwięku (NRC) 0,70, odbicie światła 88%, odporność na wilgoć 95rh%,

reakcja na ogień: euroklasa a2-s1,d0, płyta pozbawiona perforacji, system z częściowo ukrytą konstrukcją, przerwy między płytami podtrzymywane przez ruszt konstrukcyjny chowany o wysokości 38mm i szerokości listwy podtrzymującej 24mm, kolor: biały, wymiary płyt: 1200x1200x20mm

#### Korytarze wewnętrzne, magazyny, pokoje socjalne, pokoje biurowe

Płyty sufitowe z wełny mineralnej typ krawędzi SF, rozbieralna do dołu o wymiarach 600x600x24 mm, kolor: biały

płyty sufitowe mineralne laminowane 600x600x24, pochłanianie dźwięku (ALFA W 0.65), klasyfikacja europejska pochłaniania dźwięku: c, pochłanianie dźwięku (NRC)0,70, izolacyjność akustyczna wzdłużna dnfw: 41 db, odbicie światła 88%, odporność na wilgoć 95rh%, przewodność cieplna:0.052, ciężar: 8,4kg/m<sup>2</sup>, reakcja na ogień euroklasa: a2-s1,d0, zmywalna wilgotnym materiałem, odporna na zarysowania, specjalnie utwardzone krawędzie, płyta pozbawiona perforacji, system z niewidoczną ukrytą konstrukcją, 7 mm fuga cienia przez ruszt konstrukcyjny chowany o wysokości 38 mm i szerokości listwy podtrzymującej 24mm kolor: biały, wymiary płyt: 600x600x24 mm

#### Gabinety badań oraz pokoje zabiegowe w poradni, pomieszczenia laboratoryjne, receptura w aptece

Sufit higieniczny, płyty sufitowe z wełny mineralnej typ krawędzi VT-S15, o wymiarach 600x600x19 mm, kolor: biały

płyty sufitowe mineralne 600x600x19mm pochłanianie dźwięku (ALFA W) 0.95 klasyfikacja europejska pochłaniania dźwięku :a, izolacyjność akustyczna dncw:28db, odbicie światła ≤ 88%, odporność na wilgoć 95rh%, przewodność cieplna:0.04, ciężar: 3,0kg/m<sup>2</sup>, reakcja na ogień euroklasa: a2-s1,d0, , zwiększona odporność na czyszczenie (produkt może być czyszczony wilgotną szmatką z dodatkiem delikatnego detergentu) płyta w wersji gładkiej malowanej (odbicie światła 88%). Klasa czystości ISO4

#### Sale zabiegowe chirurgii i ortopedii

Sufit higieniczny szczelny, płyty sufitowe mineralne Clean Room ,( płyta zapewniająca szczelność systemu na łączeniu rusztu z płytą), typ krawędzi SK, płyty o wymiarach 600x600x19 mm, kolor: biały

płyty sufitowe mineralne, pochłanianie dźwięku (ALFA W) 0.90, klasyfikacja europejska pochłaniania dźwięku: a, pochłanianie dźwięku (NRC)0,90, izolacyjność akustyczna dncw: 28db, odbicie światła 88%, odporność na wilgoć 100% rh, przewodność cieplna:0.04, ciężar: 4,7kg/m<sup>2</sup>, reakcja na ogień euroklasa: a2-s1,d0, nie przyciągające kurzu, dopuszczalne mycie pod ciśnieniem płyty na ruszcie 24mm klasa czystości ISO 3

#### Łazienki, pomieszczenia porządkowe

Płyty sufitowe higieniczna z wełny mineralnej , typ krawędzi SK, o wymiarach 600x600x15 mm, kolor: biały

płyty sufitowe mineralne laminowane 600x600x15mm pochłanianie dźwięku (ALFA W) 0.90 klasyfikacja europejska pochłaniania dźwięku:A, izolacyjność akustyczna dnfw:28db, odbicie światła 88%, odporność na wilgoć 90%rh, przewodność cieplna:0.038, ciężar: 2,4 kg/m<sup>2</sup>, reakcja na ogień euroklasa: a2-s1-d0,klasa czystości ISO4

#### Sala konferencyjna

Płyty sufitowe z wełny mineralnej typ krawędzi VT-S15 o wymiarach 600x1200x24 mm, kolor: biały

płyty sufitowe mineralne, pochłanianie dźwięku (ALFA W) 1,00, klasyfikacja europejska pochłaniania dźwięku: a, pochłanianie dźwięku (NRC)1,00, izolacyjność akustyczna dncw: 29db, odbicie światła 88%, odporność na wilgoć 95% rh, przewodność cieplna:0.04, ciężar: 4,00kg/m<sup>2</sup>, reakcja na ogień euroklasa: a2-s1,d0, klasa czystości ISO 4

Zabudowa pionowa (różnica poziomów sufitów) – płyty g-k na ruszcie stalowym. W pomieszczeniach gdzie zastosowano sufit szczelny z płyt sufitowych.

### **12.16 Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna**

Okna drewniane skrzynkowe (cały budynek bez przybudówki, okienek okrągłych poddasza oraz okien piwnicy)

Stolarkę okienną należy wykonać jako odtworzenie istniejących elementów. Okna drewniane skrzynkowe, wykonane z drewna klejonego trójwarstwowo. Lakierowane metoda hydrodynamiczną. Skrzydło zewnętrzne szklone szybami zespolonymi (pakiet 4/6/4). Skrzydło wewnętrzne szklone szybą pojedynczą 4mm. Zachowane słupki międzyokienne w formie kanelowanej kolumnienki z florystycznym kapitelem należy poddać konserwacji, brakujące słupki odtworzyć wg istniejących wzorów. Kwatery górne uchylne należy wyposażyć w dźwignie do otwierania skrzydła górnego.

Okna drewniane (przybudówka, okienka okrągłe poddasza, okna piwnic)

Stolarkę okienną należy wykonać jako odtworzenie istniejących elementów. Okna drewniane wykonane z drewna klejonego trójwarstwowo. Lakierowane metoda hydrodynamiczną. Skrzydło szklone szybami zespolonymi (pakiet 4/6/4). Kwatery górne uchylne należy wyposażyć w dźwignie do otwierania skrzydła górnego.

Parapety wewnętrzne - drewniane lakierowane na kolor biały RAL 9001, parapety na szerokość wnęki okiennej ~50-60 cm. Drewniane klejone czterowarstwowo, obramowane z czterech stron drewnem litym dębowym. Powierzchnia parapetów pokryta lakierem znacznie zwiększającym wodoodporność, odporność na ścieranie, działanie czynników chemicznych i termicznych.

Parapety zewnętrzne – istniejące kamienne.

Drzwi zewnętrzne – drzwi drewniane, zewnętrzne ciepłe, wykonane na indywidualne zamówienie zgodnie z rysunkami zestawienia stolarki – kolor zielony (taki jak na sąsiednim budynku wieży) RAL 6028

Drzwi zewnętrzne techniczne – drzwi stalowe, kolor szary

Kolorystyka -

Okna od strony zewnętrznej – kolor zielony (taki jak na sąsiednim budynku wieży) RAL 6028

Okna od strony wewnętrznej – kolor biały, biel pałacowa RAL 9001

Słupki międzyokienne w formie kanelowanej kolumnienki z florystycznym kapitelem – kolor szary RAL 7047

Rolety i żaluzje okienne wewnętrzne

- w pomieszczeniach okulistyki w poradni – rolety wew. Przeciwwłamaniowe, dające 100% zaciemnienia

- w salach zabiegowych, pomieszczeniach laboratoryjnych, pomieszczeniach receptury w aptece – żaluzje wertykalne z tworzywa sztucznego

- w pozostałych pomieszczeniach poradni, laboratorium, apteki oraz na sali konferencyjnej rolety tkaninowe

### **12.17. Stolarka wewnętrzna**

Zastosowano następujące systemy stolarki:

- konserwacja drzwi drewnianych o walorach historycznych –

Drzwi wewnętrzne o walorach historycznych należy poddać konserwacji.

Zgodnie z oznaczeniami na rysunkach, wybrane drzwi należy po konserwacji i dostosowaniu wymiarów zamontować w innej lokalizacji w budynku. Drzwi lakierowane na kolor RAL 9001 (biel pałacowa)

- drzwi wewnętrzne drewniane

Skrzydło drewniane pełne wykonane z drewna sosnowego klejonego, lakierowane na kolor biały, widoczna struktura drewna RAL 9001 (biel pałacowa), skrzydło bezprzylgowe, kasetony na skrzydle zgodnie z rysunkiem, ościeżnica drewniana, zawiasy kryte.

- drzwi wewnętrzne pełne, higieniczne (apteka, laboratorium)

- płycina z wysokiej klasy laminatu poliestrowego wzmocnionego włóknem szklanym w kolorze RAL
- izolacja z poliuretanu , grubość 40mm
- skrzydło drzwi zlicowane ze ścianą
- ościeżnica dwustronna na ścianę o grubości 70-215mm lub z ościeżnicą kątową na ścianę o grubości powyżej 215mm
- profile z aluminium anodowanego w kolorze naturalnym
- skrzydło drzwi pozbawione zagłębień i nierówności powierzchni
- drzwi gładkie i szczelne, konstrukcja zapobiegająca zbieraniu się kurzu
- laminat barwiony w masie -przy zarysowaniach nie ma odprysków lakieru, a kolor pozostaje nadal taki sam
- pod skrzydłem drzwi szczelina wentylacyjna o wysokości 3mm
- otwieranie skrzydła drzwi o 90°

- drzwi, okna i ściany wewnętrzne przeszklone aluminiowe

- profile aluminiowe MB-45, profile z aluminium anodowanego w kolorze naturalnym (RAL9022)
- ościeżnica głębokości 45 mm z aluminium anodowanego w kolorze naturalnym (RAL9022)
- wypełnienie - szyba zespolona, szkło bezpieczne przeźroczyste i satynowane

- drzwi i ściany wewnętrzne przeciwpożarowe przeszklone aluminiowe

- profile aluminiowe bez izolacji termicznej MB-78 EI, profile z aluminium anodowanego w kolorze naturalnym
- wypełnienie - szyba zespolona, szkło przeciwpożarowe EI30 oraz EI60

- drzwi stalowe - bezklasowe malowane proszkowo na kolor RAL, ościeżnica stalowa obejmująca

- drzwi stalowe ppoż - o odporności ogniowej EI30 oraz EI60 malowane proszkowo na kolor RAL, ościeżnica stalowa obejmująca

- samozamykacze – lokalizacja zgodnie z oznaczeniami na rzutach kondygnacji

Kabiny WC

Kabiny, wykonane z 30 mm grubości płyty wiórowej pokrytej obustronnie 0,9 mm grubości melamina w kolorze zgodnie z rysunkiem, o krawędziach wykończonych 3 mm grubości paskami ABS w kolorze zgodnie z rysunkiem, w połączeniu z systemem cofniętych aluminiowych profili anodowanych. Standardowa całkowita wysokość kabin 208 cm włączając 15 cm prześwit nad podłogą.

Ściany i drzwi z 30 mm grubości laminowanej płyty wiórowej stanowią płaską powierzchnię poza klamkami i zawiasami. Krawędzie drzwi ze sfazowanymi paskami ABS. Aluminiowy profil przylgowy z uszczelką wpuszczany w krawędź drzwi. Krawędzie ścian frontowych oraz działowych mocowane do glazury aluminiowymi profilami U o długości całkowitej wysokości ścianki. Spinający profil górny z aluminium 30 x 30 mm cofnięty o 15 cm w głąb kabiny biegnie górnym brzegiem na całej długości ściany frontowej. Trzy zawiasy ze stali nierdzewnej.

Klamka z niełamliwego nylonu w bezpiecznym kształcie C, rozeta z indykatorem wolne/zajęte i mechanizmem awaryjnego otwierania.

Nóżki wykonane z rurki z rozetą ze stali nierdzewnej oraz wspornika z aluminium anodowanego umieszczone w ścianach działowych i mocowane śrubami do podłogi.

DRZWI NALEŻY WYPOSAŻYĆ ZGODNIE Z OPISAMI NA RZUTACH

C - samozamykacz

S - drzwi dymoszczelne

K - kontrola dostępu  
Kcz - kontrola dostępu czasowa  
D - domofon  
T – elektrotrzymacz

### **12.18 Żaluzje – czerpnie i wyrzutnie powietrza**

Czerpnie i wyrzutnie ściennie składają się z poziomych lamel i pionowych wsporników montażowych. Lamle i wsporniki montażowe systemu z aluminium. Malowane – kolor RAL 9022.

- ramka fasadowa
- siatka ochronna ze stali galwanizowanej 13 x 13 mm
- okap przeciwdeszczowy

### **12.19. Dach**

#### Konstrukcja dachu

Z uwagi na wymianę pokrycia dachowego oraz jego ocieplenie, należy wykonać wzmocnienie tramów dachowych, poprzez dodanie ceowników C280 z obu stron tramów. W skrzydle zachodnim z uwagi na brak wewnętrznych, podłużnych ścian nośnych zastosowano wzmocnienie tramów poprzez podparcie ich belkami stalowymi HEA360 w miejscach słupów więźby dachowej.

Dodatkowo na etapie projektu wykonawczego zostaną zaprojektowane nowe belki stalowe pod urządzenia klimatyzacyjne usytuowane na poddaszach.

Dach części środkowej jest podparty przez podwójną belkę stalową In300 podpartą podwójnym słupem RO127x4mm. Ramę należy wzmocnić przez dospawanie z obu ich stron blachy BL6mm na całej długości słupa oraz dospawać przewiązki zabezpieczające In300 przed zwichrzeniem.

Część elementów istniejącej więźby dachowej należy wymienić z uwagi na korozję biologiczną. Należy przewidzieć że 15% elementów należy wymienić.

#### Zabezpieczenie ppoż

Konstrukcję dachu zabezpieczyć pożarowo R30 – obudowa płytami typu Promat.

#### Wymiana pokrycia dachowego.

Należy usunąć istniejące pokrycie dachowe z papy i wykonać nowe z blachy tytanowo-cynkowej na rąbek stojący.

- blacha tytanowo-cynkowa, zmatowiona, na rąbek stojący
- wkręty samogwintujące
- podkonstrukcja – profile aluminiowe
- wiatroizolacja - membrana
- deskowanie
- istniejąca konstrukcja dachu

#### Montaż barier przeciwniegowych

Wsporniki umożliwiające zamontowanie barier przeciwniegowych na dachu pokrytym na rąbek bez konieczności dziurawienia blachy. Montaż płotka do rąbka następuje poprzez zaciśnięcie wspornika w miejscu łączenia paneli blaszanych.

Wsporniki ze stali powlekanej w kolorze pokrycia dachowego ( liczba wsporników uzależniona od gęstości rąbków na dachu)

Bariera - dwie sztuki rury aluminiowej w kolorze pokrycia dachowego. Wymiar rury: długość - 2 mb; średnica 30 mm; grubość ścianki 1,2 mm.

### **12.20. Obróbki blacharskie i rynny**

Wszystkie obróbki blacharskie i rynny zaprojektowano z blachy tytanowo-cynkowej zmatowionej. Istniejące rynny i rury spustowe należy zdemontować i wykonać nowe w tej samej lokalizacji.

### **12.21 Kłapy dymowe**

Powierzchnia oddymiania i napowietrzania klatki schodowej (zgodnie z Polską Normą PN-B-02877-4)



Powierzchnia klatki schodowej  
(do obliczeń przyjęto największą powierzchnię na piętrze I) – 56,8 m<sup>2</sup>

Wymagana powierzchnia czynna odrymiania –  $A_{cz}=2,84 \text{ m}^2$   
(5% powierzchni klatki schodowej)

Przyjęto 3 klapy o powierzchni geometrycznej  $A_g = 1,5 \times 1,0 \text{ m} = 1,5 \text{ m}^2 \times 3 \text{ szt} = 4,5 \text{ m}^2$   
Przyjęta powierzchnia czynna odrymiania (wyposażona w owiewki)–  $A_{cz}=0,99 \text{ m}^2 \times 3 \text{ szt} = 2,97 \text{ m}^2$   
Prolight typ E150/100 z owiewkami ma podstawie  $h=30 \text{ cm}$

Obliczenie powierzchni otworów napowietrzających

$AG_{dop} = A_g + 30\%$

$AG_{dop} = 4,5 + 30\% = 5,85 \text{ m}^2$

Drzwi napowietrzające  $(1,4 \times 2,5) + (1,2 \times 2,5) = 6,5 \text{ m}^2$

#### Oddymianie szybu windowego

Szyb windowy D1 wyposażony jest w urządzenia służące do usuwania dymu w postaci klapy dymowej. Czynna powierzchnia oddymiania klapy wynosi nie mniej niż 2,5 % powierzchni rzutu poziomego podłogi szybu dźwigu (przy czym otwór pod klapę dymową posiada powierzchnię wynoszącą nie mniej niż 0,5 m<sup>2</sup>)

Przyjęto powierzchnię geometryczną  $A_g = 1,0 \times 1,0 \text{ m} = 1 \text{ m}^2$

Przyjęta powierzchnia czynna odrymiania (bez owiewek) –  $A_{cz}=0,64 \text{ m}^2$

Prolight typ C100 ma podstawie  $h=30 \text{ cm}$

### **12.22. Wyposażenie higieniczno-sanitarne**

#### Toalety

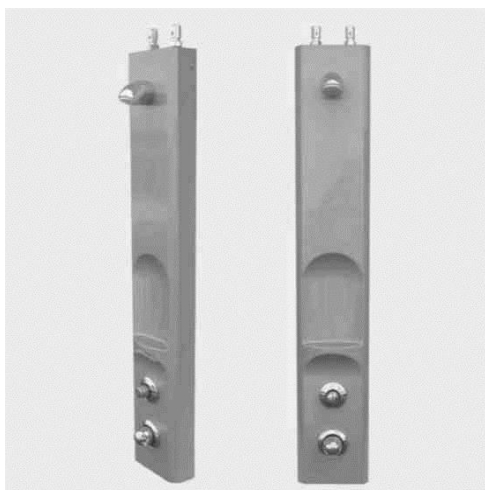
- umywalka 55 cm z otworem na baterię + półpostument, bateria umywalkowa jednouchwytowa, stojąca, mieszakowa, chrom, powłoka chromowa z StarLight®
- WC – miska ustępowa wisząca, stelaż podtynkowy
- wyposażenie – pojemnik na papier toaletowy i dozownik mydła w płynie z tworzywa ABS, szczotka do WC, wieszak z 2 haczykami chrom

#### Toalety dla niepełnosprawnych:

- umywalka dla niepełnosprawnych 64x54,5 cm z otworem, Bateria umywalkowa jednouchwytowa dla osób niepełnosprawnych, powłoka chromowa z StarLight®
- miska ustępowa dla niepełnosprawnych, podwieszana
- 2x poręcz ścienna stała przy umywalce, 70 cm stal nierdzewna
- 1x poręcz ścienna stała przy WC 70 cm, stal nierdzewna
- 1x poręcz ścienna uchylna przy WC poręcz łukowa uchylna, długość 85 cm, średnica 32 mm, powierzchnia falista, stal nierdzewna.
- wyposażenie – pojemnik na papier toaletowy i dozownik mydła w płynie z tworzywa ABS, szczotka do WC, wieszak z 2 haczykami chrom

#### Łazienki przy szatniach

- umywalka 55 cm z otworem na baterię + półpostument, bateria umywalkowa jednouchwytowa, stojąca, mieszakowa, chrom, powłoka chromowa z StarLight®
- WC – miska ustępowa wisząca, stelaż podtynkowy
- Panel natryskowy z kompozytu romylit TS srebrnego ze zintegrowaną przegrodą na szampon, komplet z termostatem, zaworem samozamykającym i głowicą natryskową, do sterowanego czasem wypływu wody w urządzeniach natryskowych, do podłączenia do wody ciepłej i zimnej z możliwością indywidualnego doboru temperatury, termostatem i zaworem samozamykającym z chromowanym uchwytem metalowym, zaworem samozamykającym zabezpieczonym przed odrzutem, z samoczyszczącym mechanizmem, z rubinem przemysłowym do prowadzenia iglicy czyszczącej i wkładu HOSTAFORM®, czas opóźnienia ok. 30s (+5/-10s wg DIN EN 816), głowica natryskowa o nastawnym kącie natryskiwania i regulator natężenia przepływu 0,15 l/s, 9 l/min przy ciśnieniu 3 bar.



- brodzik prysznicowy półokrągły 90x90x4 cm,
- kabina prysznicowa szkło przezroczyste hartowane, profile białe
- poręcz kątowna 30x60 cm przy prysznicu, stal nierdzewna
- wyposażenie – pojemnik na papier toaletowy i dozownik mydła w płynie z tworzywa ABS, szczotka do WC, wieszak/ drążek z 4 haczykami chrom

#### Umywalka w pokoju badań, laboratorium

- umywalka 55 cm z otworem na baterię
- bateria umywalkowa jednouchwytna, stojąca, mieszakowa, chrom, powłoka chromowa z StarLight®
- dozownik mydła w płynie z tworzywa ABS
- dozownik płynu dezynfekcyjnego w sprayu
- pojemnik na pojedyncze ręczniki papierowe ABS

#### Pokój socjalny

- zlew 1-komorowy 43,5x45,5 cm ze stali nierdzewnej, wpuszczony w blat, bateria zlewozmywakowa jednouchwytna, powłoka chromowa z StarLight®
- umywalka ze stali nierdzewnej, wpuszczona w blat, bateria stojąca mieszakowa, powłoka chromowa z StarLight®
- dozownik mydła w płynie z tworzywa ABS,
- pojemnik na pojedyncze ręczniki papierowe ABS,

#### Pokój zabiegowy, laboratorium, receptura

- zlew 1-komorowy 43,5x45,5 cm ze stali nierdzewnej, wpuszczony w blat, bateria zlewozmywakowa jednouchwytna, powłoka chromowa z StarLight®
- umywalka ze stali nierdzewnej, wpuszczona w blat, bateria stojąca mieszakowa, chrom
- dozownik mydła w płynie z tworzywa ABS
- dozownik płynu dezynfekcyjnego w sprayu
- pojemnik na pojedyncze ręczniki papierowe ABS

#### Śluza umywalkowo-fartuchowa

- umywalka 55 cm z otworem na baterię + półpostument
- Bateria umywalkowa bezdotykowa na podczerwień z mieszaczem, zasilanie z sieci 230V,

zestaw odpływowy z drążkiem pociągającym 1 1/4"  
 6V bateria litowa, Typ CR-P2  
 montaż jednootworowy  
 system szybkiego montażu  
 7 programów wstępnych  
 automatyczne spłukiwanie 24/72 godz.  
 wyłącznik bezpieczeństwa po 60 sek.  
 EcoJoy® technologia dla zmniejszenia zużycia wody.  
 powłoka chromowa z StarLight®

- dozownik mydła w płynie z tworzywa ABS,
- dozownik płynu dezynfekcyjnego w sprayu,
- pojemnik na pojedyncze ręczniki papierowe ABS,

#### Pomieszczenie porządkowe

- zlew gospodarczy montowany do ściany 555x455mm. Bateria zlewozmywakowa ze słuchawką wyciąganą.

#### Elementy wyposażenia



dozownik mydła w płynie

Materiał: Plastik ABS

Kolor: Biały / szary

Pojemność: 1 litr (1000 ml)

Kontrola: Okienko do kontroli poziomu mydła w dozowniku

Zamknięcie: Zamek i kluczyk plastikowy

System: Zawór niekapek



pojemnik na papier toaletowy

Materiał: Plastik ABS

Kolor: Transparentny, ciemny

Kontrola: Okienko do kontroli poziomu papieru w pojemniku

Rozmiar papieru: Rola Ø 18 - 23 cm, trzpień 4,5 cm

Zamknięcie: Zamek i kluczyk plastikowy



podajnik ręczników papierowych

Materiał: Plastik ABS

Kolor: Biały

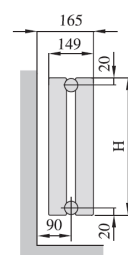
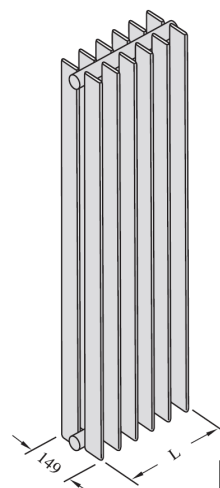
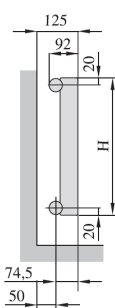
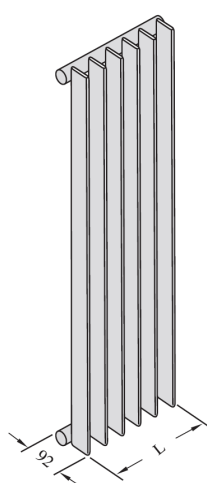
Pojemność: 600 listków

Zamknięcie: Zamek i kluczyk plastikowy

Kontrola: Okienko do kontroli poziomu papieru w podajniku

#### **12.23. Grzejniki**

W budynku zastosowano następujący typ grzejników, nawiązujący formą do budynku historycznego.



Grzejnik o budowie transparentnej.

- profile płasko-owalne 70x8 mm
- kolektory zbiorcze z rur  $\phi$  30 mm

Grzejniki higieniczne, posiadają atest.

Kolor metaliczny Inox-Look

Wielkość grzejników zgodnie z projektem instalacji c.o.

#### **12.24. Dźwig osobowy**

Napęd	Bezreduktorowy	
Udźwig:	1150	kg
Ilość osób:	15	Osób / osoby
Wysokość podnoszenia:	18000	mm
Prędkość jazdy	1	m/s
Usytuowanie windy	w szybie żelbetowym / murowanym	Wewnątrz budynku
Ilość przystanków / dojeżdżać	5 / 6	
Kabina przelotowa	Nie	
Kabina nieprzelotowa	tak	
Ilość dojeżdżać po stronie przystanku podstawowego	5	
Ilość dojeżdżać po przeciwnej stronie	1	

#### **Szyb :**

Wymiar szybu :	2400 mm x 2590 mm	Szerokość x głębokość ( wymiar po otynkowaniu )
Podszybie:	1200 mm	

Nadszybie:	3650	mm	Wysokość nadszybia liczona jest od poziomu ostatniego przystanku na gotowo do stropu
			haki montażowe w nadszybiu nie są wymagane
Wykonanie szybu:	Żelbetowy / murowany *		
	*- w przypadku szybu murowanego wymagane wieńce - pierwszy 700 mm od dna podszybia, następne co 1500 mm		

<b>Kabina :</b>			
Wymiary kabiny :	<b>1250 mm x 2100 mm x 2200 mm</b>	szerokość x głębokość x wysokość	
Ściany kabiny:	Ściana prawa	Stal nierdzewna quadro lucido panele poziome łączone łącznikami rosso lucido	
	Ściana lewa	Stal nierdzewna quadro lucido panele poziome łączone łącznikami rosso lucido	
	Ściana tylna	Stal nierdzewna quadro lucido panele poziome łączone łącznikami rosso lucido Tylko boczki	
Podłoga	Wykładzina trudnościocalna, antypoślizgowa		Wzór oraz kolor do uzgodnienia
Sufit:	diody LED x 8 wmontowane w sufit - wykonanie sufitu stal nierdzewna lustrzana		
Lustro:	Tak		
Położenie lustra:	Na bocznej ścianie do połowy kabiny		
Poręcz	Tak		
Położenie poręczy	Na bocznej ścianie		
Cokoliki	Tak - ze stali nierdzewnej		
Panel dyspozycji	Tak		
Umieszczenie panela	Na bocznej ścianie		
Wyposażenie panela:	Wyświetlacz LCD lub TFT COLOR		
Przyciski:	Okrągłe, kwadratowe lub owalne - wzór oraz kolor do uzgodnienia		
	Głosowa informacja o piętrach		
	Muzyka w kabinie podczas jazdy z automatycznym wyciszeniem przy komunikacji głosowej		
	Wbudowane światło awaryjne ( 2 h )		
	Przycisk zamykania drzwi		
	Przycisk otwierania drzwi		
	Przycisk wentylatora		
	Przycisk alarm		
	Interkom - łączność awaryjna z pięcioma punktami realizowanymi za pomocą sieci GSM		
Kasety wezwań	Na każdym przystanku z wyświetlaczem LCD - podświetlenie czarne lub niebieskie Wskazuje pozycję kabiny w szybie oraz kierunek jazdy		
Zabezpieczenie wejścia	Kurtyna świetlna 2D		
<b>Drzwi kabinowe</b>			
Wymiar drzwi:	1000 mm x 2000 mm	Szerokość x wysokość	
Typ drzwi:	centralne 2 - elementowe		
Wykończenie drzwi:	stal nierdzewna austeniczna V2A 1.4301 AISI 304		
Próg drzwi	standard		
<b>Drzwi szybowe:</b>			
Wymiar drzwi:	1000 mm x 2000 mm	Szerokość x wysokość	

Typ drzwi:	centralne 2 - elementowe	
Wykończenie drzwi:	stal nierdzewna austeniczna V2A 1.4301 AISI 304	
Próg drzwi	standard	
Odporność ogniowa	Nie	
<b>Napęd:</b>		
Typ:	Bezreduktorowy ZIEHL ABEGG ZETATOP	
	Wysoko wydajny trójfazowy silnik synchroniczny z ręcznym luzowaniem hamulców	
	Bardzo skuteczne elementy wibroizolacyjne	
	Opaski kauczukowe chroniące hamulce przed zabrudzeniem	
<b>Falownik:</b>	Przystosowany do pracy z dźwigami regulator częstotliwości	
Ilość startów na godzinę	180	
<b>Sterownie:</b>		
	Mikroprocesorowe	
	Zbiornice góra - dół	
	Zjazd pożarowy - warunkiem jest doprowadzenie sygnału do szafy sterowej - realizacja tyłu scenariuszy ile przystanków	
	Zjazd awaryjny po zaniku napięcia - zapewnia dojazd do najbliższego przystanku i otwarcie drzwi	
	Direct Drive - zapewnia bardzo szybki start i stop urządzenia - dojazd do przystanku z otwartymi drzwiami	
	Monitor operatorski w języku polskim do wprowadzania parametrów urządzenia	
	Pamięć błędów	
	Funkcja ESM - inteligentne wykorzystanie trybu wygaszania zgodnie Z VDI 4770	
	Funkcja STAND BY - wyłącza dźwig o określonych porach dnia	
	doregulowanie przy otwartych drzwiach	
	Możliwość monitorowania dźwigu w czasie rzeczywistym (oprogramowanie darmowe)	
	dojazd do przystanku z otwartymi drzwiami zwiększający komfort użytkownika dźwigu	
	Zaawansowany tryb parkowania (3 przedziały czasowe na każdy dzień tygodnia)	
	Możliwość dołożenia modułu dodatkowych funkcji (jest to klucz dla Państwa indywidualnych rozwiązań dźwigowych)	
	Sygnalizowanie poprzez miganie dyspozycją/wezwaniem o przyjeździe kabiny na przystanek	
	oszczędność energii (bardzo niski pobór prądu, dwa programowalne poziomy aktywujące tryb oszczędności energii min. wg pory dnia i tygodnia	
Umiejscowienie sterowania	Na ostatniej kondygnacji przy drzwiach szybowych	
Wykonanie szafy sterowej	Stal nierdzewna szlifowana	

### 13. REMONT KONSERWATORSKI

Budynek pawilonu nr V wybudowano w 1866 roku.

Budynek i teren szpitala objęte są nadzorem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Budynek jest wpisany do rejestru zabytków Województwa Śląskiego nr rej. 1357/85, wpis z dnia 10.06.1985.

W ramach inwestycji planuje się następując prace konserwatorskie:

- elewacja z cegły

- elementy kamienne z piaskowca – cokolik, gzymsy, parapety okienne, schody, kamieniarka w formie aediculi w elewacji zachodniej ryzalitu)
- schody zewnętrzne
- stolarka – zewnętrzna i wewnętrzna
- dach

### 13.1 Remont konserwatorski elewacji (cegła oraz elementy kamienne)

Budynek wzniesiony w tradycyjnej technologii, murowany z cegły ceramicznej, z detalem architektonicznym z kształtek ceramicznych (gzyms między I i II kondygnacją), cegła w kolorze czerwonym z psami w kolorze jasno szarym.

Należy wykonać następujące prace konserwatorskie:

- czyszczenie wstępne metoda chemiczną – na suche powierzchnie przeznaczone do czyszczenia nanieść pastę równomiernie pędzlem angielskim, ławkowcem lub wałkiem z fakturą skóry jagnięcej. Materiał pozostawić na 2-5 min niedopuszczając do jego wyschnięcia. Następnie zmyć dużą ilością wody pod ciśnieniem (myjka wysokociśnieniowa)
- czyszczenie końcowe mechaniczne – ścierniwem o uziarnieniu 0,01-0,06 mm, podawanym niskociśnieniowym urządzeniem
- konserwacja elementów kamiennych (cokół, gzymsy, schody)
  - a. Wzmocnienie strukturalne kamienia preparatem opartym na estrach kwasu krzemowego – zawiera węglowodory alifatyczne. Zawartość substancji czynnej 30%, ilość wytrąconego żelu w przeliczeniu na ilość zużytego impregnatu 30%. Bezbarwny, nie żółknie.
  - b. Kitowanie ubytków
  - c. Miejscowe scalenie laserunkowe
  - d. Spoinowanie kamienia – specjalna zaprawa do spoinowania kamienia naturalnego, elastyczna, modyfikowana emulsją żywicy epoksydowej, paro przepuszczalna. Spoinowanie wykonać również na styku kamień-cegła
- renowacja siatki spoin wątku ceglanego – spoinowanie zaprawą konserwatorską, kolorystykę uzgodnić ze służbami konserwatorskimi
- konserwacja uszkodzonej cegły
  - a. Kitowanie ubytków – ubytki należy uzupełnić i scalić kitami dopasowanymi kolorystycznie (wykonane w laboratorium na podstawie pobranej po czyszczeniu próbki)
  - b. Miejscowe scalenie laserunkowe, w odpowiednio dobranym kolorze (np. późniejsze przemurowania)
  - c. Przemurowanie wtórne ścian z odtworzeniem pierwotnych podziałów wnęk okiennych i drzwiowych za pomocą kształtek ceglanych
- usunięcie korozji biologicznej - metodą 2-etapową
  - a. Odkazanie podłoża - usuwanie preparatem poprzez naniesienie urządzeniem natryskowym i pozostawienie na 24h
  - b. Impregnacja
- impregnacja hydrofobowa całości elewacji – preparat siloksanowo-akrylowy

### 13.2 Schody zewnętrzne

Ze względu na zły stan techniczny schody zewnętrzne i murki ceglane należy rozebrać i wykonać ponownie z zachowaniem istniejących elementów kamiennych i oraz cegły

- rozbiórka
- oczyszczenie materiału rozbiórkowego, konserwacja elementów kamiennych
- wykonanie nowego fundamentu żelbetowego
- ułożenie granitowych bloków kamiennych
- wymurowanie ceglanych murków (z cegły rozbiórkowej oraz pozyskanej z innych rozbiórek o zbliżonych parametrach technicznych, wymiarach i kolorystyce)
- zwieńczenie murków ceglanych z bloków kamiennych – pochodzących z rozbiórek

### 13.3 Schody wewnętrzne

Konserwacja kamiennych bloków granitowych.

- a. Wzmocnienie strukturalne kamienia preparatem opartym na estrach kwasu krzemowego – zawiera węglowodory alifatyczne. Zawartość substancji czynnej 30%, ilość wytrąconego żelu w przeliczeniu na ilość zużytego impregnatu 30%. Bezbarwny, nie żółknie.
- b. Kitowanie ubytków
- c. Miejscowe scalenie laserunkowe
- d. Spoinowanie kamienia – specjalna zaprawa do spoinowania kamienia naturalnego, elastyczna, modyfikowana emulsją żywicy epoksydowej, paro przepuszczalna.

Uwaga – od spodu biegi schodowe uszczelnić masą uszczelniającą EI60, belki stalowe podtrzymujące spoczniki zabezpieczyć płytami ognioochronnymi EI60.

### 13.4 Stolarka okienna

Należy odtworzyć zamurowanie lub obniżyć otwory okienne.

Wymienić całą stolarkę okienną na nową drewnianą.

Na parterze, piętrze 1 oraz piętrze 2 (za wyjątkiem przybudówki) – okna drewniane skrzynkowe.

### 13.5 Drzwi zewnętrzne

Nie zachowały się historyczne drzwi zewnętrzne – wszystkie drzwi zewnętrzne w budynku są wtórne.

Należy wykonać nowe drzwi zewnętrzne, drewniane, nawiązujące charakterem do budynku – wg rysunków stolarki zewnętrznej.

### 13.6 Drzwi wewnętrzne

Drzwi wewnętrzne o walorach historycznych należy poddać konserwacji.

Drzwi zachować w istniejącej lokalizacji lub zamontować w nowym miejscu wskazanym na rzutach.



Przykładowe drzwi wewnętrzne o walorach historycznych występujące w budynku

Pozostałą stolarkę wewnętrzną wykonać jako nową.

## **14. ZAOPATRZENIE BUDYNKU W MEDIA**

Zaopatrzenie budynków w media w oparciu i istniejące przyłącza.

Woda – istniejące przyłącza, z miejskiej sieci wodociągowej

Centralne ogrzewanie – istniejące przyłącza z węzła ciepłego zlokalizowanego w budynku, zasilanie węzła z miejskiej sieci c.o..



Zrzut ścieków sanitarnych i deszczowych do sieci miejskiej, w oparciu o istniejące przyłącza .  
Zasilanie w energię elektryczną - istniejące przyłącze z istniejącej stacji transformatorowej

## **15. WYTTCZNE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Budynek należy do budynków średniowysokich i kategorii zagrożenia ludzi ZLII (poradnia specjalistyczna) oraz ZLIII apteka, laboratorium, sala konferencyjna.

Układ funkcjonalny, komunikacyjny i ewakuacyjny, a także wyposażenie i instalacje w budynku zostały dostosowane do wymogów narzuconych przez przepisy ochrony pożarowej. Szczegółowe wymagania dla obiektu zostały określone w Operacie w zakresie ochrony przeciwpożarowej KON – 14-212PB/PPOŻ

## **16. UWARUNKOWANIA GRUNTOWO-WODNE**

Na obszarze planowanej inwestycji zalega glina piaszczysta o konsystencji twardoplastycznej i średnim stopniu plastyczności. Cały obiekt jest posadowiony powyżej zwierciadła wód gruntowych.

**Budynek posadowiony bezpośrednio zalicza się do II kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowo-wodnych.**

## **17.OCHRONA ŚRODOWISKA**

### Wpływ inwestycji na środowisko

Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczona, do inwestycji mogących oddziaływać na środowisko  
Dla inwestycji nie jest wymagane uzyskanie decyzji środowiskowej.

- a) miejsca przeznaczone do selektywnego magazynowania odpadów, niedostępne dla osób trzecich, zlokalizowane na terenie szpitala.
- b) W budynku zastosowano rozwiązania techniczne wentylacyjne, zapewniające, iż eksploatacja obiektu nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem inwestycji.
- c) Zastosowane w projekcie materiały nie powodują negatywnego oddziaływania na środowisko.
- d) Planowana inwestycja nie jest zaliczana do zakładów o zwiększonym ryzyku awarii przemysłowych
- e) Planowana inwestycja nie będzie miała transgranicznego oddziaływania na środowisko.
- f) Planowana inwestycja nie wymaga utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

## **18. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH**

Projektowana inwestycja nie pozbawia osób trzecich dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Inwestycja nie powoduje uciążliwości związanych z emisją hałasu, z wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi, promieniowaniem. Inwestycja nie powoduje zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

### Zapewnienie dostępu do światła dziennego

Planowana inwestycja nie pozbawia dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Inwestycja nie ma wpływu na zmianę zacieniania budynków sąsiednich w stosunku do stanu istniejącego.

## **19. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA**

Obsługa komunikacyjna przedmiotowej inwestycji zapewniona jest z dróg wewnętrznych na Zespole Szpitali Miejskich w Chorzowie.

Wjazd od ul. Pułaskiego oraz główna brama wejściowa od strony ul. Strzelców Bytomskich  
Układ dróg wewnętrznych oraz parkingów zgodnie ze stanem istniejącym – poza zakresem opracowania.

## **20. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Budynek jest dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych – zaprojektowano dźwig osobowy dostępny z poziomu terenu, obsługujący wszystkie kondygnacje użytkowe w budynku. W dźwigu osobowych przewidziano informację dźwiękową dla osób niewidzących. W budynku zaprojektowano sanitariaty przystosowane dla osób niepełnosprawnych.

## **21. ETAPOWANIA REALIZACJI INWESTYCJI**

Przewiduje się podział realizacji inwestycji na następujące etapy:

### **ETAP I**

#### **a. IZOLACJA PIWNIC (zakres prac):**

- wykonanie izolacji zewnętrznej ścian piwnic
- izolacja pozioma w istniejących przegrodach – iniekcja

#### **b. WYKONANIE ROZDZIELNI GŁÓWNEJ**

#### **c. WYKONANIE SZYBU WINDOWEGO**

- wyburzenia stropów
- pogłębienie podszybia – podbicie fundamentów
- przebicie otworów w ścianach, wykonanie i wykończenie otworu drzwiowego przystanku na poziomie terenu
- wykonanie szybu windowego

#### **d. REMONT DACHU (zakres prac):**

- wzmocnienie konstrukcji dachu wzmocnienie tramów dachowych - dodanie ceowników C280 z obu stron tramów. W skrzydle zachodnim z uwagi na brak wewnętrznych, podłużnych ścian nośnych zastosowano wzmocnienie tramów poprzez podparcie ich belkami stalowymi HEA360 w miejscach słupów wieży dachowej. Dach części środkowej jest podparty przez podwójną belkę stalową In300 podpartą podwójnym słupem RO127x4mm. Ramę należy wzmocnić przez dospawanie z obu ich stron blachy BL6mm na całej długości słupa oraz dospawać przewiązki zabezpieczające In300 przed zwichrzeniem.
- wymiana pokrycia dachowego
- wymiana rynien
- montaż klap dymowych
- wykonanie czerpni i wyrzutni dachowych
- zabezpieczenie konstrukcji dachu przeciw pożarowo R30 – obudowa płytami typu Promat.

#### **e. MONTAŻ DŹWIGU OSOBOWEGO**

#### **f. DOJŚCIE Z ZEWNĄTRZ DO WINDY**

- przebudowa chodnika przy wejściu głównym do budynku – zakres chodnika pozostaje bez zmian, należy jedynie ułożyć chodnik w spadku 2% w celu zniwelowania progu przy wejściu głównym – 64m<sup>2</sup>
- wykonanie zadaszenia nad wejściem do windy

### **ETAP IIA**

Wykonanie wentylatorni na poddaszach

### **ETAP IIB**

remont ogólnobudowlany pomieszczeń w osiach 5-8

### **ETAP IIC**

remont ogólnobudowlany pomieszczeń w osiach 4-5

### **ETAP IID**

remont ogólnobudowlany pomieszczeń w osiach 1-4

### **ETAP IIE**

remont konserwatorski elewacji

## 22. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i Montażowych” – Tom I Prace Ogólnobudowlane.

Przy wykonywaniu wszystkich prac stosować ściśle reżim technologiczny i wymagania producentów oraz dystrybutorów stosowanych materiałów.

WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.

## 23. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

### Powierzchnia netto:

Kondygnacja	m <sup>2</sup>
piwnice	561,98
parter	613,90
piętro 1	629,13
piętro 2	666,07
Poddasze nieużytkowe	249,22
<b>RAZEM</b>	<b>2720,30</b>

### Powierzchnia całkowita:

Kondygnacja	m <sup>2</sup>
piwnice	880,10
parter	860,51
piętro 1	860,51
piętro 2	802,09
Poddasze nieużytkowe	331,10
<b>RAZEM</b>	<b>3734,31</b>

Kubatura całkowita – 14 165,00 m<sup>3</sup>

Powierzchnia zabudowy – 870,2 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy ze schodami zewnętrznymi – 902,7 m<sup>2</sup>

opracował:

mgr inż. arch. Aleksander Mirek

mgr inż. arch. Ewa Dobrucka