

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

KATEGORIA XI

Działka nr 3974/164

Jedn. ewidencyjna 246301_1, M. Chorzów, obręb: 0004

Lokalizacja:

Zespół Szpitali Miejskich w Chorzowie,
przy ul. Strzelców Bytomskich 11

Inwestor:

SP ZOZ Zespół Szpitali Miejskich w Chorzowie
41 - 500 Chorzów, ul. Strzelców Bytomskich 11

Jednostka projektowa:

GORGON
BIURO ARCHITEKTONICZNE

40-044 Katowice, ul. Szeligiewicza 26
tel. 32 2517101 / fax. 32 2513392
archgorgon@archgorgon.pl
www.archgorgon.pl

Główny projektant:

arch. Krzysztof Gorgoń

Katowice, marzec 2017.

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

Niżej podpisani projektanci oraz sprawdzający oświadczają, że projekt niniejszy został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

| Branża | Projektant | Podpis | Sprawdzający | Podpis |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------|--------|
| ARCHITEKTURA | mgr inż. arch. Krzysztof Gorgoń nr upr. 550/87 | | mgr inż. arch. Joanna Małecka nr upr. 18/04/SLOKK | |
| KONSTRUKCJA | mgr inż. Mikołaj Kowalski nr upr. SLK/OKK/7131/3394/10 | | mgr inż. Andrzej Szydłowski nr upr. 23/84 | |
| INSTALACJE SANITARNE | mgr inż. Wojciech Ciepliński nr upr. 450/02 | | mgr inż. Janusz Piechowicz nr upr. 444/02 | |
| INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE | mgr inż. Mariusz Szlenk Nr upr. SLK/4438/PWOE/13 | | mgr inż. Michał Kretek Nr upr. SLK/4506/PWOE/12 | |
| DROGI | mgr inż. Barbara Wolny nr upr. 714/66 | | mgr inż. Mieczysław Daszkiewicz nr upr. 112/81 | |

Uzgadniający projekt:

| Zakres: | Imię i nazwisko nr uprawnień | Podpis, pieczęć |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
| RZECZOZNAWCA DS. ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH | mgr inż. Ryszard Siata nr upr. KG PSP 290/94 | |
| RZECZOZNAWCA DS. SANITARNO HIGIENICZNYCH | mgr inż. Jolanta Szymańska nr upr. 39-N/93 | |

PROJEKT WYKONAWCZY
rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na
potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do
budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.
Działka nr 3974/164

Opracowanie zawiera:

Strona:

| | | |
|---|-----------------------------------------|--|
| • | Projekt zagospodarowania działki | |
| • | Projekt budowlany architektury: | |
| | • <i>opis techniczny</i> | |
| | • <i>rysunki</i> | |
| | • <i>wizualizacje</i> | |

PROJEKT WYKONAWCZY
rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na
potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do
budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.
Działka nr 3974/164

• **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

PROJEKT WYKONAWCZY
rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na
potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do
budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.
Działka nr 3974/164

Spis zawartości:

- **Opis.**
- **Rysunki:**

| | | |
|------------|----------------------------------------------------------|-------------|
| Rys. nr 1. | Mapa do celów projektowych | skala 1:500 |
| Rys. nr 2. | Projekt zagospodarowania działki - plansza podstawowa | skala 1:500 |

Opis

do projektu zagospodarowania działki dla rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

1. Przedmiot inwestycji.

Pawilon nr 1 zlokalizowany jest na działce oznaczonej numerem 3974/164 w południowej części terenu Szpitala od strony ulicy Pułaskiego. Stanowi on wraz z pawilonem nr 2 podstawowy trzon medycznej bazy lokalowej Szpitala. W poprzednich etapach inwestycji zmodernizowano pawilon nr 2 oraz piętra łóżkowe pawilonu nr 1, zrealizowano również rozbudowę skrzydła zachodniego o kubaturę zawierającą zespół operacyjny (4 sale) i centralną sterylizację szpitalną, a także wyremontowano połączenie dachowe obiektu.

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa i modernizacja wschodniego skrzydła pawilonu nr 1 SP ZOZ Zespołu Szpitali Miejskich w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11 wraz z zagospodarowaniem terenu wokół, zgodnie z zakresem opracowania pokazanym na planszach mapowych.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Teren objęty zakresem opracowania niniejszego projektu stanowi fragment działki nr 3974/164, znajdującej się w południowej części Szpitala.

Pawilony nr 1 i nr 2, połączone są łącznikiem – tunelem zrealizowanym we wcześniejszych etapach modernizacji szpitala.

Na opisywanym terenie istnieje podziemne uzbrojenie wewnętrznych sieci szpitalnych wszystkich mediów oraz drogi i chodniki.

Działka porośnięta jest dorodnym starodrzewem o charakterze parkowym, stanowiącym istotny walor całego założenia zespołu szpitalnego.

Według zapisów Miejsowego Planu Zagospodarowania Miasta Chorzowa, działka oznaczona jest symbolem UP/G – w całości przeznaczona jest na obiekty usług zdrowotnych, jako Zespół Szpitali Miejskich (Uchwała nr XXII/430/2004 z 01.07.2004 r.).

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

- W ramach opisywanego etapu modernizacji Szpitala przewidziano rozbudowę wschodniego skrzydła pawilonu nr 1 o dwukondygnacyjną kubaturę (z wentylatorownią w nadbudówce), nawiązującą do już zrealizowanej rozbudowy zachodniego skrzydła.
- Z uwagi na konfigurację terenu kondygnacja przyziemia projektowanej kubatury została zagłębiona około 2 metry w grunt, tak aby kondygnacja wejściowa – parteru nawiązywała do poziomu parteru istniejącego budynku.
- Obsługę komunikacyjną pawilonu zarówno części istniejącej jak i projektowanej zapewnia projektowany dojazd od ulicy Pułaskiego - główny wjazd na teren

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

szpitala, oraz wjazd istniejący od ulicy Strzelców Bytomskich - wjazd gospodarczy i rezerwowy. Pawilon nr 1 ma zapewniony bezpośredni podjazd dla karetek do istniejącej izby przyjęć.

- Projektowana rozbudowa pawilonu nr 1 ma zapewniony podjazd do wejścia głównego od strony północnej poprzez sięgacz wewnętrznej komunikacji szpitala zakończony placem manewrowym o wymiarach 20 x 20m, spełniającym wymogi drogi pożarowej.
- Dodatkowo przewidziano podjazd towarowo gospodarczy do projektowanej rozbudowy nad istniejącym łącznikiem – tunelem - od strony wschodniej. Podjazd ten zakończony został sięgaczem manewrowym, umożliwiającym obsługę istniejącego zbiornika tlenu oraz spełniającym wymogi ppoż. jako droga pożarowa dla sąsiedniego pawilonu nr 2. Podjazd ma zapewniony wjazd od ul. Puławskiego bramą wjazdową niezależną od głównej bramy wjazdowej do szpitala.
- W ramach nowego zagospodarowania otoczenia projektowanej rozbudowy nie przewiduje się nowych miejsc parkingowych. Szpital posiada zorganizowaną bazę parkingową, która została zrealizowana w ramach poprzednich etapów modernizacji. Projektowana rozbudowa nie generuje nowych miejsc pracy, ani dodatkowych łóżek dla pacjentów lecz reorganizację i przeniesienie do nowych pomieszczeń i lepszych warunków pracy i leczenia.

Instalacje zewnętrzne

Woda

Projektowana kubatura zostanie zasilona w wodę z istniejącej szpitalnej sieci wodociągowej o średnicach ϕ 125, przyłączem ϕ 90 PE-HD.

Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne

Projektowany obiekt ma zapewnione przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne z nowoprojektowanego przyłącza wody. W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej kubatury dostępne są dwa istniejące hydranty naziemne. Przewiduje się jednoczesne działanie obu hydrantów (20 l/s, ciśnienie nominalne 0,2MPa).

Kanalizacja sanitarna.

Ścieki sanitarne odprowadzone zostaną do projektowanej sieci kanalizacji ogólnospławnej ϕ 400, za pośrednictwem dwóch projektowanych przewodów poziomych ϕ 200.

Kanalizacja deszczowa.

Woda deszczowa zostanie odprowadzona do projektowanej sieci kanalizacji ogólnospławnej. Z uwagi na niewydolność istniejącej sieci przy wzmożonych opadach, obiekt został dodatkowo wyposażony w system awaryjnego zrzutu wód deszczowych.

Zasilanie w energię elektryczną.

Zasilanie modernizowanych pawilonów zostanie zrealizowane za pomocą linii kablowych en.n. 0,6/1kV z wewnątrzszpitalnej istniejącej rozdzielnicy głównej

niskiego napięcia. Ponadto obiekty zostaną przyłączone do wewnętrz szpitalnej sieci zasilania rezerwowego z własnego agregatu prądotwórczego.

Zieleń

W projekcie zagospodarowania działki przewidziano wycięcie 5 drzew (4 lipy + drzewko iglaste) kolidujących z projektowanym podjazdem i sięgaczem nawrotnym drogi ppoż. po wschodniej stronie obiektu. Drzewa przewidziane do wycięcia zostały oznaczone na rysunku nr 2.

Wokół obiektu od strony północnej i wschodniej zaprojektowano trawniki oraz zieleń niską.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych elementów zagospodarowania fragmentu działki Szpitala objętej zakresem projektu.

Powierzchnia objęta zakresem projektu: 3465,00m², 100,00%
(bez powierzchni zabudowy Pawilonu nr 1)

Bilans powierzchni:

| | | |
|-------------------------------------|-------------------------|--------|
| Powierzchnia zabudowy projektowanej | 734,00m ² | 19,86% |
| Powierzchnie zabudowy łącznika | 126,80m ² , | 3,43% |
| Powierzchnia dróg i chodników | 1351,20m ² , | 39,00% |
| Powierzchnia zieleni | 1253,00m ² | 36,15% |

Razem: 3465,00m² 100,00%

5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Pawilon nr 1 należy do zespołu budynków Szpitala wybudowanego przez niemiecką Spółkę Bracką *Knappschaftsverein* na przełomie XIX i XX wieku.

Zespół Szpitala został wpisany do rejestru zabytków woj. katowickiego pod numerem 1357/85 (decyzja z dnia 10.06.1985 r.). Autorem obiektu jest berliński architekt Arnold Hartmann. Pozwolenie nr 695/04 wydane przez Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach dnia 27.05.2004 znak: WUOZ-MŁ/4164/2262/04.

Aktualna opinia Miejskiego Konserwatora Zabytków zostanie dołączona do Decyzji o pozwoleniu na budowę.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego.

Zakłady górnicze, których działalność mogła mieć wpływ na teren objęty opracowaniem to KWK BARBARA-CHORZÓW. Według posiadanej dokumentacji nie występują wyrobiska mające połączenie z powierzchnią. Uzgodnienie Wyższego Urzędu Górniczego z dnia 16.12.2016r. znak AD. 5123.901.2016 L.dz. 41827/12/2016/JK.

7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

W programie projektowanego obiektu nie występują zagrożenia zakaźne (łóżka zakaźne). Specyficzne odpady szpitalne będą wywożone w hermetycznych pojemnikach do zakontraktowanej spalarni odpadów.

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Z uwagi na zagłębienie fundamentów projektowanej kubatury poniżej poziomu fundowania obiektu istniejącego, konieczne jest podbicie fundamentów pawilonu nr 1 na styku starej kubatury z nowo projektowaną.

9. Informacja na temat obszaru oddziaływania obiektu.

Z uwagi na wielkość, funkcję i cechy projektowanego obiektu obszar jego oddziaływania nie wykracza poza granice działki, na której został zlokalizowany, i nie ogranicza przyszłego zagospodarowania działek sąsiednich.

Podst. prawna: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

PROJEKT WYKONAWCZY
rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na
potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do
budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.
Działka nr 3974/164

• **PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTURY**

Opracowanie zawiera:

- **Opis.**
- **Rysunki:**

Rysunki od nr 1 do nr 2 znajdują się w Projekcie Zagospodarowania Działki.

| | | |
|-----|------------------------------------------------------------|--------------|
| 3. | Rzut przyziemia – wydzielenie strefy ppoż. | skala 1: 100 |
| 4. | Rzut przyziemia | skala 1: 50 |
| 5. | Rzut parteru | skala 1: 50 |
| 6. | Rzut wentylatorowni | skala 1: 50 |
| 7. | Rzut połaci dachowych | skala 1: 100 |
| 8. | Przekrój podłużny A-A, | skala 1: 50 |
| 9. | Przekrój podłużny B-B | skala 1: 50 |
| 10. | Przekrój podłużny C-C | skala 1: 50 |
| 11. | Przekrój poprzeczny D-D | skala 1: 50 |
| 12. | Przekrój poprzeczny E-E | skala 1: 50 |
| 13. | Elewacja północna (wejściowa) | skala 1: 100 |
| 14. | Elewacja wschodnia (boczna) | skala 1: 100 |
| 15. | Rzut sufitów przyziemia | skala 1: 100 |
| 16. | Rzut sufitów parteru | skala 1: 100 |
| 17. | Rzut podłóg z dyspozycją wykończenia ścian - przyziemie | skala 1: 100 |
| 18. | Rzut podłóg z dyspozycją wykończenia ścian - parter | skala 1: 100 |
| 19. | Rozwinięcie fasady SFB 4150 | skala 1: 50 |
| 20. | Zestawienie okien zewnętrznych | skala 1: 50 |
| 21. | Zestawienie okien wewnętrznych | skala 1: 50 |
| 22. | Zestawienie ślusarki i stolarki drzwiowej | skala 1: 50 |
| 23. | Zestawienie świetlików | skala 1: 50 |
| 24. | Zestawienie krat zabezpieczających świetliki | skala 1: 50 |
| 25. | Zestawienie stalowych schodów wewnętrznych | skala 1: 50 |
| 26. | Zestawienie dachowego podestu technicznego | skala 1: 50 |
| 27. | Zestawienie wycieraczek wejściowych | skala 1: 50 |
| 28. | Detal schodów zewnętrznych wejścia głównego | skala 1: 50 |
| 29. | Detal pochylni dla niepełnosprawnych | skala 1: 50 |

PROJEKT WYKONAWCZY
rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na
potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do
budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.
Działka nr 3974/164

| | | |
|-----|----------------------------------------------------|--------------|
| 30. | Detal zadaszenia wejścia głównego | skala 1: 20 |
| 31. | Detal lady szatniowej kiosku | skala 1: 20 |
| 32. | Detal renowacji portalu wejściowego w holu głównym | |
| 33. | Platformy – podnośniki – karty katalogowe | |
| 1T | Technologia medyczna - przyziemie | skala 1: 100 |
| 2T | Technologia medyczna – parter | skala 1: 100 |

| | |
|-----------------|---|
| Wizualizacja nr | 1 |
| Wizualizacja nr | 2 |
| Wizualizacja nr | 3 |

Opis

**do projektu wykonawczego rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz
z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT,
pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala
na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.**

1. Podstawa opracowania.

- Umowa nr ZP/52/2016 z dnia 5.10.2016 r.; Aneks nr 1 z dnia 22.11.2016 r.
- Projekt budowlany modernizacji i rozbudowy pawilonów nr 1 i 2 Szpitala przy ul. Strzelców Bytomskich 11 w Chorzowie opracowana przez GORGON Biuro Architektoniczne w kwietniu 2004 roku.
- Decyzja nr 137 o zatwierdzeniu projektu budowlanego i pozwoleniu na rozbudowę i modernizację, wydana przez Prezydenta Miasta Chorzowa dnia 1.06.2004 roku znak: AB/735/610/2004/A/JG-3; AB/7353/137/2004.
- Miejskowy Plan Zagospodarowania przestrzennego Uchwała nr XXII/430/2004 z 01.07.2004 r.
- Postanowienie nr 133/2006 z dnia 28.08.2006 r., znak: WKO-0226/133/206 Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP w Katowicach – zgoda na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, dotyczących warunków ewakuacji w pawilonie nr I Szpitala.
- Projekt budowlano wykonawczy architektury rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki szpitalnej, laboratorium analitycznego, pracowni histopatologicznej oraz pomieszczenia *pro-morte*, opracowany przez GORGON Biuro Architektoniczne we wrześniu 2013 roku.
- Pozwolenie nr 695/04 wydane przez Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach dnia 27.05.2004 znak: WUOZ-MŁ/4164/2262/04.
- Uzgodnienie Wyższego Urzędu Górniczego z dnia 16.12.2016 r. znak AD.5123.901.2016 L.dz. 41827/12/2016/JK.
- Obowiązujące przepisy i normy budowlane i sanitarne.

2. Charakterystyka ogólna.

2.1. Lokalizacja, stan prawny.

Projektowany obiekt stanowi rozbudowę wschodniego skrzydła Pawilonu nr 1 Szpitala, zlokalizowany jest na działce nr 3974/164, która jest własnością Miasta Chorzowa i jest użytkowana przez SP ZOZ Zespół Szpitali Miejskich w Chorzowie.

2.2. Zakres opracowania.

Pawilon nr 1 zgodnie z projektem budowlanym z kwietnia 2004 roku został powiększony od strony północnej o dwie kubatury zaprojektowane symetrycznie względem centralnego korpusu po jego wschodniej i zachodniej stronie. Rozczłonkowany rzut obiektu można umownie podzielić na skrzydło wschodnie, korpus centralny i skrzydło zachodnie oraz nowoprojektowane rozbudowy - wschodnią i zachodnią.

W poprzednich etapach zrealizowano przebudowy i modernizację kondygnacji przyziemia, parteru, I i II piętra istniejącego obiektu, wyremontowano połacie dachowe, a także rozbudowano zachodnie skrzydło pawilonu nr 1 o nową kubaturę, zawierającą blok operacyjny i centralną sterylizację.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany rozbudowy wschodniego skrzydła pawilonu nr 1 o kolejną nową kubaturę, co (pomijając renowację fasad istniejącego budynku), będzie ostatnim etapem, zaplanowanego programu modernizacji i rozbudowy tego obiektu.

Zakres opracowania powiększono od strony wschodniej o rozbudowę nad łącznikiem – tunelem. Projekt zagospodarowania przyległego terenu obejmuje podjazd do głównego wejścia od strony północnej wraz z placem manewrowym spełniającym wymogi drogi pożarowej oraz podjazd gospodarczy od strony wschodniej, obsługujący dostawę towaru dla apteki szpitalnej oraz ekspedycję materiałów brudnych - odpadów komunalnych, zakończony sięgaczem manewrowym spełniającym wymogi drogi pożarowej.

3. Opis sytuacji – stan istniejący.

Miejsce przeznaczone na rozbudowę wschodniego skrzydła pawilonu nr 1 to obszar o kształcie kwadratu 25 x 25m, będący obecnie placem otoczonym z trzech stron istniejącą zabudową: od strony zachodniej plac ograniczony jest centralnym korpusem pawilonu nr 1, od strony południowej jego wschodnim skrzydłem, a od strony wschodniej końcowym ryzalitem skrzydła wschodniego oraz kubaturą łącznika – tunelu – łączącego pawilon nr 1 z pawilonem nr 2.

Od strony północnej opisywany plac sąsiaduje z wewnątrzszpitalnym ciągiem komunikacji pieszo jezdnej. W opisywanym terenie przebiega rozbudowana sieć podziemnych instalacji wewnątrz-szpitalnych.

Poziom kondygnacji przyziemia istniejącego budynku zagłębiony jest w stosunku do opisanego placu o około 100 do 120cm.

Na istniejącym terenie oraz wewnątrz istniejącego obiektu (pawilon nr 1), istnieją wszystkie niezbędne media konieczne do zasilenia projektowanej kubatury.

4. Opis stanu projektowanego.

4.1. Założenie urbanistyczne.

Rozbudowa wschodniego skrzydła pawilonu nr 1 jest ostatnim etapem zaplanowanej modernizacji i rozbudowy tego zabytkowego obiektu.

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

Zagospodarowanie przyległego terenu nawiązuje się do wcześniej wykonanych etapów uporządkowania wewnątrzszpitalnych dróg i placów parkingowych.

Projektowany obiekt zostanie obsługiwany komunikacyjnie od strony północnej poprzez wejście główne utrzymujące historyczny kierunek głównego wejścia do obiektu. Od tej strony zaprojektowano główny podjazd zakończony placem manewrowym spełniającym wymogi drogi ppoż.

Dodatkowo przewidziano podjazd towarowo gospodarczy do projektowanej rozbudowy nad łącznikiem od strony wschodniej. Podjazd ten zakończony został sięgaczem manewrowym, spełniającym wymogi ppoż. jako droga pożarowa dla sąsiedniego pawilonu nr 2. Podjazd ten ma zapewniony wjazd od ul. Pułaskiego bramą wjazdową, niezależną od głównej bramy wjazdowej do szpitala.

4.2 Założenia architektoniczne.

Projektowana kubatura jest konsekwencją przyjętej docelowej wizji rozbudowy pawilonu nr 1, która po uzgodnieniu z Konserwatorem Wojewódzkim uzyskała pozwolenie na budowę (Decyzja nr 137 o zatwierdzeniu projektu budowlanego i pozwoleniu na rozbudowę i modernizację, wydana przez Prezydenta Miasta Chorzowa dnia 1.06.2004 roku znak: AB/735/610/2004/A/JG-3; AB/7353/137/2004).

Rozbudowa wschodniego skrzydła stanowi symetryczne uzupełnienie wcześniej zrealizowanej rozbudowy skrzydła zachodniego i jest pod względem architektonicznym i estetycznym jej kontynuacją. „Szklane kostki” ustawione wspornikowo na ceglany postumencie zintegrowanym z istniejącą kubaturą są próbą połączenia nowych części z zabytkowym obiektem o bardzo wyrazistej formie i estetyce na zasadzie kontrastu, lecz przy zachowaniu umiaru w zakresie formy i użytego materiału.

Projektowana kubatura posiada dwie kondygnacje:

- **niski parter** - zagłębiony 95cm w stosunku do poziomu niskiego parteru w budynku istniejącym, na kondygnacji tej zaprojektowano aptekę szpitalną,
- **parter** – nawiązujący poziomem do posadzki parteru budynku istniejącego. Na tej kondygnacji zaprojektowano zespół wejścia głównego z holą oraz oddział anestezjologii i intensywnej terapii (OAIT), a także pracownie diagnostyczne EKG, UKG i wysiłkowe, zlokalizowane w adaptowanych pomieszczeniach części istniejącej.
- **nadbudówka – I piętro** części „szklanej”, zawierająca wentylatorownię oraz pomieszczenie warsztatowe.

4.3. Program i funkcja.

| |
|-----------------------------------------------------|
| PRZYZIEMIE – niski parter - apteka szpitalna |
|-----------------------------------------------------|

Projektowana apteka szpitalna zlokalizowana jest na poziomie przyziemia rozbudowywanej części pawilonu nr 1 i zajmuje powierzchnię 614,90m².

W lokalu aptecznym wydzielono następujące strefy:

- strefę magazynową (komora przyjęć ze stanowiskiem biurowym, magazyny przeznaczone do przechowywania różnego rodzaju asortymentu leków, sprzętu i materiałów opatrunkowych – łącznie 8 magazynów o powierzchni 135,20m²),
- strefę administracyjno – socjalną (pokój kierownika apteki, pokój biurowy - księgowość, pokój socjalny personelu – sala szkoleń oraz szatnie personelu z łazienką i dodatkową toaletą),
- strefę czystą – sporządzania leków (izba recepturowa właściwa ze śluzą, izba recepturowa jałowa ze śluzą, zmywalnia, sterylizacja, destylatornia, śluza - korytarz czysty),
- ekspedycja materiału aptecznego na oddziały (hol komunikacji wewnętrznej, pokój przygotowania ze stanowiskiem biurowym, sala obsługi ekspedycyjnej),
- strefa techniczna z wydzielonymi pomieszczeniami dla potrzeb instalacji sanitarnych i elektrycznych, dostępna również od strony budynku istniejącego, bez ingerencji w obszar apteki.

Personel apteczny dostaje się na teren apteki z łącznika komunikacji ogólnoszpitalnej na poziomie przyziemia, od strony wschodniej rozbudowy, gdzie zlokalizowany jest również punkt przyjęcia towaru dla apteki oraz stanowisko ekspedycji materiałów brudnych z wydzielonymi pomieszczeniami magazynowymi.

Dostawa towaru odbywa się od strony wydzielonego podjazdu towarowo - gospodarczego, z którego towar zostaje przewieziony na wózkach przez kodowane drzwi wejścia służbowego do apteki na platformę towarową, którą zostanie zwieziony na poziom posadzki apteki (-95cm) i tam rozładowany w komorze przyjęć. Stamtąd po niezbędnych formalnościach i kontroli towar będzie transportowany na wózkach do odpowiednich pomieszczeń magazynowych, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie komory przyjęć.

Część czysta apteki – została utworzona przez wydzielenie części korytarza wewnątrzaptecznego. Z korytarza dostępne są poprzez śluzy dwie izby recepturowe z niezbędnymi pomieszczeniami obsługującymi.

Przechowywanie leków, sprzętu i materiałów opatrunkowych odbywa się w wydzielonych, wentylowanych mechanicznie magazynach, których wielkość może zostać zmodyfikowana w zależności od potrzeb.

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

Pomieszczenia ekspedycji materiału aptecznego na oddziały szpitalne zlokalizowano na końcu korytarza ogólnego apteki w bezpośrednim sąsiedztwie części magazynowej oraz z łatwym dostępem ze strefy czystej. Ekspedycja materiału odbywać się będzie poprzez dużą salę ekspedycyjną (34,50m²), skąd materiał zapakowany uprzednio na specjalnych wózkach transportowych odbierany jest przez personel szpitalny i przewożony korytarzem do holu windowego, skąd transportowany jest na odpowiednią kondygnację pawilonu nr 1 lub poprzez łącznik na oddziały zlokalizowane w pawilonie nr 2.

Odpady apteczne selekcionowane i gromadzone w odpowiednich workach składowane są w pomieszczeniu na odpady, dostępnym z wiatrołapu, z którego prowadzi wydzielona zewnętrzna droga ekspedycji materiału brudnego, obsługiwana przez wewnętrzeszpitalne służby gospodarcze.

PARTER – zespół wejścia głównego, Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii, zespół pracowni diagnostycznych.

Zespół wejścia głównego – schody wejściowe z podjazdem dla osób niepełnosprawnych, główny hol wejściowy – portiernia, poczekalnia z szatnią i toaletą dla odwiedzających, połączony bezpośrednim wejściem z centralnym holom windowym w istniejącej części budynku, kiosk - bistro kawowe.

Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii - OAiIT – oddział składa się ze strefy medycznej (8 stanowisk - łóżek), zlokalizowanej w nowej kubaturze i administracyjno socjalnej zlokalizowanej w istniejącej części budynku.

Strefa medyczna – sala wielostanowiskowa 6-cio łóżkowa ze stanowiskiem nadzoru pielęgniarskiego i pomieszczeniem przygotowania leków, dwie izolatki ze śluzami i łazienkami oraz wspólnym stanowiskiem nadzoru pielęgniarskiego, pokój zabiegowy, łazienka pacjentów, brudownik, pokój socjalny pielęgniarek z zespołem sanitarnym, kuchenka oddziałowa, pomieszczenie porządkowe, pomieszczenie *pro-morte*, pomieszczenie mycia sprzętu i aparatury, magazyn sprzętu i aparatury, magazyny leków, śluza fartuchowa.

Strefa administracyjno socjalna – sekretariat oddziału, pokój ordynatora z łazienką, dwie dyżurki lekarzy anestezjologów z przyległą łazienką, pokój oddziałowej, toalety ogólnodostępne, szatnie personelu z sanitariatami i śluzą wejściową do strefy medycznej.

Zespół pracowni diagnostycznych – pracownia EKG, wysiłkowa i UEG, dostępne bezpośrednio z holu wejściowego.

NADBUDÓWKA – 1 piętro.

Wentylatorownia ze stanowiskiem warsztatowym. Wentylatorownia dostępna jest wydzielonymi pożarowo krętymi schodami technicznymi oraz bezpośrednim wejściem z połaci dachowej.

5. Dane techniczne.

5.1. Zestawienie danych liczbowych.

Powierzchnia objęta zakresem projektu: 3465,00m², 100,00%
 (bez powierzchni zabudowy Pawilonu nr 1)

Bilans powierzchni:

| | | |
|-------------------------------------|-------------------------|--------|
| Powierzchnia zabudowy projektowanej | 734,00m ² | 19,86% |
| Powierzchnie zabudowy łącznika | 126,80m ² , | 3,43% |
| Powierzchnia dróg i chodników | 1351,20m ² , | 39,00% |
| Powierzchnia zieleni | 1253,00m ² | 36,15% |

Razem: 3465,00m² 100,00%

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Powierzchnia użytkowa: | 1901,85m² |
| przyziemie | 614,50m ² |
| parter | 1091,45m ² |
| wentylatorownia | 195,50m ² |

| | |
|---------------------------------------------|------------------------------|
| Kubatura - nowoprojektowany pawilon: | 7032,00m³, |
| Kubatura – pawilon cz. istniejąca: | 1598,00m³, |

5.2. Zestawienie pomieszczeń i powierzchni:

| Nr pom. | Nazwa pomieszczenia | Pow. m ² | Uwagi |
|---------|----------------------------------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | PRZYZIEMIE | | |
| 0.1. | Komunikacja wewnętrzna apteki | 53,40 | |
| 0.2. | Komunikacja wewnętrzna | 20,00 | |
| 0.3. | Pomieszczenie techniczne inst. san. | 23,30 | |
| 0.4. | Pomieszczenie porządkowe | 4,20 | |
| 0.5. | Serwerownia | 12,40 | |
| 0.6. | Pomieszczenie techniczne elektryczne | 9,10 | |
| 0.7. | Pomieszczenie informatyków | 30,60 | |
| 0.8. | Pomieszczenie ekspedycji na oddziały | 34,50 | |
| 0.9. | Magazyn leków chłodnia | 7,30 | |
| 0.10. | Magazyn sprzętu jałowego | 35,20 | |
| 0.11. | Magazyn płynów infuzyjnych | 34,10 | |
| 0.12. | Magazyn leków | 12,30 | |
| 0.13. | Pomieszczenie materiałów opatrunkowych | 16,80 | |
| 0.14. | Magazyn leków płynnych | 14,50 | |
| 0.15. | Magazyn środków dezynfekcyjnych | 11,00 | |
| 0.16. | Pomieszczenie porządkowe | 5,40 | |
| 0.17. | Węzeł sanitarny | 3,30 | |

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

| | | | |
|-------|----------------------------------------|---------------|--|
| 0.18. | Komunikacja wewnętrzna | 61,20 | |
| 0.19. | Komora przyjęć | 20,70 | |
| 0.20. | Pomieszczenie opakowań zwrotnych | 4,20 | |
| 0.21. | Szatnia personelu | 10,60 | |
| 0.22. | Łazienka personelu | 3,00 | |
| 0.23. | Pokój biurowy | 11,00 | |
| 0.24. | Pokój socjalny – sala szkoleń | 22,60 | |
| 0.25. | Pokój biurowy kierownika apteki | 17,30 | |
| 0.26. | Magazyn narkotyków | 4,00 | |
| 0.27. | Śluza | 4,80 | |
| 0.28. | Sterylizacja | 6,70 | |
| 0.29. | Receptura z lożą laminarną | 14,70 | |
| 0.30. | Zmywalnia | 7,70 | |
| 0.31. | Śluza | 8,00 | |
| 0.32. | Receptura | 15,30 | |
| 0.33. | Komunikacja wewnętrzna | 11,50 | |
| 0.34. | Komunikacja – wejście | 22,50 | |
| 0.35. | Pomieszczenie gospodarcze | 14,30 | |
| 0.36. | Pomieszczenie techniczne | 16,40 | |
| 0.37. | Przedsionek | 11,00 | |
| | Razem przyziemie | 614,90 | |
| | PARTER | | |
| 1. | Wiatrołap | 19,70 | |
| 2. | Portier – ochrona – szatnia | 12,40 | |
| 3. | Hol wejściowy | 173,00 | |
| 4. | Kiosk | 14,60 | |
| 5. | Zaplecze kiosku | 12,00 | |
| 6. | Węzeł sanitarny, przedsionek | 7,90 | |
| 7. | Pomieszczenie porządkowe | 1,90 | |
| 8. | Korytarz | 64,00 | |
| 9. | Gabinet lekarski | 29,75 | |
| 10. | Gabinet badań | 23,90 | |
| 11. | Gabinet badań | 23,70 | |
| 12. | Sekretarka medyczna | 19,90 | |
| 13. | Wc i łazienka personelu | 5,55 | |
| 14. | Pokój ordynatora | 19,95 | |
| 15. | Pokój lekarzy anestezjologów – dyżurka | 25,70 | |
| 16. | Wc i łazienka personelu | 5,55 | |
| 17. | Pokój lekarzy anestezjologów – dyżurka | 23,20 | |
| 18. | Pokój biurowy | 12,20 | |
| 19. | Węzeł sanitarny | 3,50 | |
| 20. | Pokój rozmów z rodziną | 11,80 | |
| 21. | Pokój pielęgniarstwa oddziałowej | 14,00 | |
| 22. | Śluza fartuchowa | 16,00 | |
| 23. | Szatnia personelu „M” | 14,50 | |
| 24. | Łazienka personelu | 3,90 | |
| 25. | Szatnia personelu „K” | 14,30 | |
| 26. | Łazienka personelu | 4,30 | |

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

| | | | |
|------|-----------------------------------------|----------------|--|
| 27. | Korytarz – komunikacja | 86,50 | |
| 28. | Śluza | 5,30 | |
| 29. | Łazienka pacjentów | 5,70 | |
| 30. | Sala OIOM – izolatka | 20,20 | |
| 31. | Stanowisko nadzoru | 6,00 | |
| 32. | Śluza | 5,80 | |
| 33. | Sala OIOM – izolatka | 21,20 | |
| 34. | Łazienka pacjentów | 6,50 | |
| 35. | Pokój zabiegowy | 24,00 | |
| 36. | Łazienka pacjentów | 11,10 | |
| 37. | Magazyn leków – lodówki | 5,90 | |
| 38. | Magazyn leków | 14,30 | |
| 39. | Pomieszczenie mycia sprzętu i aparatury | 12,70 | |
| 40. | Pomieszczenie mycia sprzętu i aparatury | 16,80 | |
| 41. | Magazyn rtg | 5,90 | |
| 42. | Brudownik | 9,40 | |
| 43. | Magazyn podręczny leków | 6,80 | |
| 44. | Pomieszczenie przygotowania leków | 12,10 | |
| 45. | Sala OIOM 6 łózkowa | 133,70 | |
| 46. | Stanowisko nadzoru | 17,30 | |
| 47. | Pokój socjalny personelu | 17,70 | |
| 48. | Wc i łazienka personelu | 10,25 | |
| 49. | Pomieszczenie techniczne | 2,10 | |
| 50. | Kuchnia oddziałowa | 11,10 | |
| 51. | Pomieszczenie porządkowe | 7,50 | |
| 52. | Pomieszczenie <i>pro morte</i> | 5,40 | |
| 53. | Śluza fartuchowa | 26,60 | |
| 54. | Pomieszczenie techniczne el. | 6,40 | |
| | Razem parter: | 1091,45 | |
| | WENTYLATOROWNIA | | |
| 1.1. | Wentylatorownia | 187,00 | |
| 1.2. | Przedsionek | 8,50 | |
| | Razem: | 195,50 | |

| | |
|-----------------|----------------|
| Przyziemie | 614,90 |
| Parter | 1091,45 |
| Wentylatorownia | 195,50 |
| OGÓŁEM: | 1901,85 |

6. Opis elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych obiektu.

➤ Fundamenty.

Obiekt został posadowiony na żelbetowej płycie fundamentowej, która wraz ze ścianami fundamentowymi i ścianami niskiego parteru wykonanymi w technologii żelbetowej wylewanej na mokro, stanowi szczelną skrzynię fundamentową.

Uwaga:

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

Z uwagi na konieczność zagłębienia płyty fundamentowej poniżej poziomu posadowienia ław fundamentowych istniejącego budynku, zachodzi konieczność podbicia istniejących fundamentów wzdłuż linii styku z projektowaną skrzynią fundamentową. Wysokość podbicia istniejących fundamentów wyniknie z rzeczywistej różnicy pomiędzy spodem istniejących ław fundamentowych, a spodem projektowanej płyty fundamentowej (około 80cm).

➤ Konstrukcja nośna.

Konstrukcję nośną stanowi układ równoległych podłużnych ram żelbetowych, na których oparte są żelbetowe płyty stropowe na poziomie parteru, nad parterem, a w części również nad projektowaną wentylatorownią – nadbudówka.

➤ Stropy

Stropy stanowią żelbetowe płyty grubości 20 i 25cm oparte na podłużnych ramach.

Całość w wykonaniu monolitycznym, wylewanym na mokro.

➤ Ściany.

Ściany zewnętrzne w poziomie niskiego parteru zaprojektowano jako warstwowe (ściana żelbetowa grubości 20cm, styropian 15cm i warstwa licowa z okładziny klinkierowej).

Ściany zewnętrzne przeszklonego korpusu zaprojektowano w systemie fasadowym, z akcentowanym poziomym szprosem (np. system firmy SAPA -SFB 4150 – linia pozioma, akcentowana profilem 68669, lub analogiczny firmy ALUPROF, YAVAL).

Fragmenty ścian zewnętrznych w poziomie parteru, poza szklanym korpusem zaprojektowano jako warstwowe (ściana żelbetowa grubości 20cm, styropian 15cm i warstwa licowa z okładziny klinkierowej).

Ściany wewnętrzne działowe murowane z bloczków YTONG grubości 11,5cm lub z cegły pełnej grubości 12cm.

7. Roboty budowlane.

7.1. Wykonanie wykopów pod fundamenty.

Wytyczenie kształtu projektowanej kubatury.

Wykonanie wykopów do poziomu posadowienia ław fundamentowych istniejącego budynku.

Demontaż sieci zewnętrznych: wodno kanalizacyjnych, ciepłowniczych i energetycznych kolidujących z planowanymi kubaturami (według projektów branżowych).

Wykonanie przekładek sieci oraz wykonanie nowoprojektowanych ciągów wodno kanalizacyjnych – zgodnie z projektem branżowym.

Pogłębienie wykopów do poziomu posadowienia projektowanej płyty fundamentowej, przy jednoczesnym podbudowaniu ław fundamentowych istniejącego budynku na tych fragmentach, gdzie projektowana kubatura styka się z istniejącą.

Uwaga:

Podbudowanie ław fundamentowych istniejącego budynku należy przeprowadzić odcinkowo – przemiennie (co 1m), z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i sztuki budowlanej i zgodnie z projektem konstrukcji.

7.2. Wykonanie płyty i ścian fundamentowych.

⇒ Wykonanie szalunków i betonowanie skrzyni fundamentowej projektowanej kubatury – wg projektu konstrukcji.

Wykonanie płyty stropowej nad niskim parterem z uwzględnieniem otworów technologicznych – wg projektu konstrukcji i zgodnie z rzutem projektu architektonicznego.

7.3. Wykonanie nadziemnej części konstrukcji żelbetowych.

Ramy żelbetowe i płyty stropowe żelbetowe – zgodnie z projektem konstrukcji.

Ściany zewnętrzne niskiego parteru żelbetowe ocieplone warstwowo styropianem grub. 20cm i wykończone okładziną klinkierową grubości 12mm.

Fragmenty ścian zewnętrznych parteru (poza szklanym wykuszem), żelbetowe ocieplone warstwowo styropianem grub. 20cm i wykończone okładziną klinkierową grubości 12mm.

Tylna ściana wentylatorowni żelbetowa ocieplona warstwowo styropianem grub. 20cm i wykończona tynkiem cienkowarstwowym malowanym w kolorze jasno szarym. Należy pozostawić otwór montażowy do transportu urządzeń wentylacyjnych i technologicznych wg oznaczenia na rzucie.

Uwaga:

Należy użyć okładziny klinkierowej produkcji polskiej firmy CRH KLINKIER wzór ALFA impregnowany oraz cegły pełnej klinkierowej tej samej firmy wzór ALFA.

Wzór i odcień ceramiki zostały uzgodnione ze Służbami Konserwatorskimi przy realizacji dobudowy skrzydła zachodniego.

Fasada dolnej części obiektu wykończona okładziną klinkierową, spoinowaną spoiną płaską, minimalnie zagłębioną do sfazowania lica okładziny klinkierowej. Do spoinowania należy użyć masy spoinowej mrozoodpornej o odcieniu piaskowym.

Zastosowano wiązanie mijankowe okładzin klinkierowych. Wątek ściany klinkierowej przechodzi bez żadnego zaznaczenia pomiędzy ścianą niskiego parteru a parteru – zgodnie z rysunkiem elewacji.

Należy zwrócić uwagę na precyzyjne wykonanie fragmentów nadprożowych i parapetowych okien niskiego parteru, gdzie pełna cegła klinkierowa układana jest na tzw. *rolkę* (w nadprożu na 1,5 cegły około 38cm) – zgodnie z rysunkiem elewacji. Pas parapetowy należy wykonać z pełnych cegieł klinkierowych układanych *na rolkę*, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wody.

W murowanej ścianie attyki od strony wschodniej, na poziomie I-piętra, należy wykonać ozdobną opaskę gzymsową o szerokości, profilu i poziomie zgodnym z opaską na istniejącym budynku. Opaskę należy wykonać z prefabrykowanych elementów betonowych. Przed przystąpieniem do prac sposób wykonania należy szczegółowo uzgodnić z projektantem w ramach nadzoru autorskiego.

Ściany wewnętrzne murowane z bloczków YTONG grubości 11,5cm lub cegły pełnej o grubości 12 cm, we fragmentach o wymaganej odporności ogniowej – zgodnie z oznaczeniem na rzutach. Zaproponowano również wykonanie ścianek działowych w technologii g-k z podwójnych płyt na konstrukcji systemowej np. firmy RYGIPS. Technologia ścian działowych w przyziemiu jako murowane z bloczków typu YTONG, w parterze w większości w technologii g-k z wypełnieniem wełną mineralną.

Szczeliny dylatacyjne pomiędzy istniejącą a projektowaną częścią budynku należy wypełnić przy otworach twardą wełną mineralną (co najmniej 100kg/m³) na szerokości minimum 15cm i osłonić płytą STG GKF oraz listwą maskującą z blachy.

7.4. Fasada szklana.

Szklaną część dobudowy w formie wykusza zaprojektowano w systemie fasadowym szklano – aluminiowym. W projekcie przyjęto rozwiązanie systemowe firmy SAPA SFB 4150 z zaakcentowaną linią poziomą aluminiowym profilem ozdobnym.

W miejsce zaprojektowanego systemu fasadowego można zaproponować system innego producenta, o porównywalnych parametrach technicznych, jakościowych i estetycznych (np. firma ALUPROF, YAVAL).

Uwaga:

Przyjęty system fasadowy powinien jak najwierniej odtwarzać efekt zrealizowanej rozbudowy skrzydła zachodniego.

7.5. Okna.

W projekcie przyjęto okna z profili aluminiowych malowanych proszkowo w kolorze białym RAL 9003, dwa rodzaje okien posiadają pośredni słupek o szerokości 12cm (umożliwiający w razie przebudowy pomieszczeń ustawienie ścianki działowej).

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

Okna należy szklić szybą zespoloną o całościowym współczynniku przenikania dla okna $u \leq 1,1 \text{ Wm}^2\text{K}$.

Wymiary i podział kwater okiennych zgodnie z zestawieniem. W zestawieniu oznaczono, które okna powinny być wyposażone w nawietrzak higrosterowny o wydajności $30 \text{ m}^3/\text{h}$ zamontowany w górnym profilu okna.

Uwaga:

- ⇒ **Na rzutach oznaczono okna o odporności ogniowej E 30 w miejscach właściwego wydzielenia strefy pożarowej.**
- ⇒ **Wewnętrzne parapety wszystkich okien wykonać z kamienia syntetycznego grub. 2 – 3cm w kolorze białym lub kremowym, krawędź parapetu powinna wystawać maksymalnie 5cm poza wykończone lico ściany podparapetowej.**

7.6. Świetliki.

W stropodachu nad parterem zaprojektowano trzy świetliki 120x120cm doświetlające komunikację wewnętrzną oddziału AIT

Dodatkowo zaprojektowano duży prostokątny świetlik nad holem wejściowym o wymiarach 320x560cm w układzie dwuspadowym. Przyjęto świetlik w systemie SAPA SFB 5050 lub innego producenta o porównywalnych parametrach.

Świetlik ten należy wykonać o odporności ogniowej E 30.

7.7. Dachy.

W obiekcie zaprojektowano stropodachy płaskie niewentylowane, kryte papą termozgrzewalną lub folią EPDM. Spadki połączy odprowadzają wodę do wpustów systemowych szybkiego odprowadzania np. PLUVIA firmy GEBERIT.

Na żelbetowych płytach stropowych ułożono warstwami paroizolację, izolację termiczną ze styropianu twardego w klinach o minimalnej grub. 20cm, dociskową warstwę betonu zbrojonego antyskurczowo, izolację przeciwwilgociową (papa podkładowa, papa termozgrzewalna). Alternatywnie można zastosować folię EPDM. W przypadku dachu nad wentylatorownią nie występuje styropian w klinach, z uwagi na pochylenie płyty stropowej.

Przed wykonaniem prac dachowych nad wentylatorownią należy wykonać na płycie stropowej nad pomieszczeniem wentylatorowni kominki odpowietrzające pionowe kanalizacyjne prowadzone z kondygnacji niższych w obrębie wentylatorowni. Uwaga ta dotyczy również połączy dachowej nad parterem.

7.8. Prace tynkarskie.

Wszystkie powierzchnie ścian murowanych, które będą wykończone tapetą z włókien szklanych i malowanych, a także oklejanych okładziną PCV należy otynkować maszynowo tynkiem cementowo – wapiennym kategorii III (najlepszej jakości).

Uwaga:

Powyższe nie dotyczy ścian, które będą wykończone okładzinami z płytek ceramicznych glazurowanych, przyklejanych bezpośrednio na wymurowanej ścianie z bloczków, a także ścian działowych wykonanych w technologii g-k, które zostaną na złączach wyszpachlowane masą szpachlową, wyszlifowane, a następnie wykończone zgodnie z dyspozycją na rzutach.

8. Prace wykończeniowe wewnętrzne

8.1. POSADZKI:

W obiekcie zastosowano cztery rodzaje wykończenia posadzki: wykładziny kamienne z dolomitu chorwackiego (do uzgodnienia w ramach nadzoru autorskiego), rulonowe PCV, ceramiczne i betonowe.

Kolejność warstw podkładowych oraz ich grubości wyspecyfikowano szczegółowo na przekrojach.

Należy kierować się zasadą bezprogowego wykończenia posadzek na danej kondygnacji (grubość wylewki betonowej tzw. warstwy dociskowej izolacji akustycznej będzie różnicowana w zależności od materiału wykończeniowego posadzki).

Okładziny kamienne z dolomitu chorwackiego – w głównym holu wejściowym oraz w wiatrołapie, a także w przyległych pomieszczeniach szatni dla odwiedzających i toalety dla odwiedzających, a także kiosku gastronomicznego, jako wykończenie posadzki zastosowano kamienną okładzinę kamienną z dolomitu chorwackiego w kolorze jasno beżowym, o wymiarach 45x90cm, grubości 20mm, o wykończeniu *satinato*. Płyty dolomitu należy układać zgodnie z dyspozycją na rzucie posadzek, z zachowaniem ich precyzyjnego wypoziomowania i szerokości spoin o grub. max 2mm (wymagana kalibracja wymiarów płyty).

Wykładziny rulonowe z PCV zastosowano jako podstawowy materiał wykończenia podłóg w większości pomieszczeń aptecznych, korytarzu oddziału AiIT oraz w pomieszczeniach tego oddziału.

- **wykładzina rulonowa grub. 2mm**
np. *IQ OPTIMA ORIGINAL* firmy *TARKETT* lub innego producenta o porównywalnych parametrach,
Kolory wg dyspozycji na rzutach.

Uwaga:

Wykładziny te zostały zastosowane również jako zabezpieczenie ścian korytarzy oddziału AiIT i apteki do wysokości 100cm od posadzki, jako detal odbojnicy chroniącej ścianę przed zniszczeniem,

Uwagi:

- po oczyszczeniu betonowej powierzchni stropów należy wykonać gruntowanie stosownym preparatem oraz ułożyć warstwy podposadzkowe zgodnie z oznaczeniami na przekrojach, a następnie zainstalować wykładziny PCV na kleju zgodnie z instrukcją producenta,

- wykończenie posadzki rulonowej poprzez jej wywiniecie na ścianę do wysokości 10cm z zastosowaniem listwy profilowej wzmacniającej wyoblenie cokolika.
- w korytarzach i niektórych pomieszczeniach jako kontynuację cokolika należy zastosować wykładzinę PCV do wys. 100cm, jako ochronę ścian przed zniszczeniem (dotyczy ciągów komunikacyjnych, ruchu łózkami i sprzętem transportowym na kółkach).
- w niektórych pomieszczeniach mokrych (umywalnie, łazienki) zastosowano jako wykończenie posadzki wykładziny rulonowe PCV np. *OPTIMA MULTI SAFE* firmy *TARKETT* (lub innego producenta o porównywalnych parametrach), w technologii podłóg mokrych i bezpiecznych tzw. weetroom concept z tzw. ryflowaniem antypoślizgowym.

Wykładziny ceramiczne zastosowano:

- w pomieszczeniach mokrych: sanitariaty, korytarz apteki szpitalnej, magazyny apteki szpitalnej, niektóre pomieszczenia techniczne i porządkowe (format 30x30 i 30x60cm). Kolory szary, biały, kremowy wg dyspozycji na rzutach.

W projekcie przewidziano zastosowanie ceramiki o wysokich parametrach wytrzymałości uderowej i na ścieranie

Płytki należy ułożyć ze szczególną starannością, zwrócić uwagę na wypoziomowanie płaszczyzny, stosować krzyżyki dystansowe o grubości 2mm. Należy zastosować fugę w kolorze ciemno szarym.

W tych pomieszczeniach, gdzie zastosowano jako wykończenie posadzki ceramikę, ściany wykończone są w okładzinach ceramicznych lub okładzinami PCV z zaokrąglonym przejściem wykładziny w narożu ściennie-podłogowym. W przypadku, gdy ściana jest jedynie malowana należy zastosować cokolik wykańczający wysokości 10cm z płytki posadzkowej na obwodzie pomieszczenia.

Uwaga:

We wszystkich pomieszczeniach mokrych typu umywalnie, łazienki itp. należy przed zainstalowaniem okładzin wykończeniowych zastosować izolacje przeciwwodne np. folia w płynie, z wywinieciem na ścianę do wysokości 30cm po obwodzie, a w przypadku pomieszczeń z prysznicami do wysokości 200cm przestrzeni prysznicowej.

W pachwinach ściennych i posadzkowych należy zastosować tzw. pasy izolacyjne wzmacniające szczelność systemu.

Posadzka betonowa przemysłowa została zastosowana w wentylatorowni i pomieszczeniu warsztatowym.

Pomalowana farbą do betonu o wysokich parametrach wytrzymałości na ścieranie w kolorze jasno beżowym.

Rodzaj materiału wykończeniowego posadzki został podany na rzutach.

8.2. **ŚCIANY:**

Pomieszczenia GRUPA A:

korytarze, pokoje personelu, pokoje socjalne i biurowe, magazyny apteczne, magazyny czyste.

- ⇒ Powierzchnie ścian należy otynkować maszynowo masą tynkarską cementowo – wapienną kategorii III.
- ⇒ Tak przygotowane powierzchnie ścian należy okleić tapetą z włókna szklanego o drobnej fakturze do wysokości sufitów podwieszonych, a następnie pomalować akrylową farbą lateksową zmywalną np. *OPTIVA SATIN* produkcji firmy *TIKKURILA* (lub inną o podobnych parametrach i z dopuszczeniem do stosowania w szpitalnictwie), kolory wg dyspozycji malowania ścian.
- ⇒ Fragmenty ścian przy umywalkach wyłożone będą płytkami ceramicznymi - *fartuchami* – 20x20cm (do wysokości 2,10m i 60cm poza obrys umywalki).
- ⇒ W niektórych pomieszczeniach przewidziano wykonanie fartuchów przy tzw. ciągach mokrych w pasie między blatem a szafkami wiszącymi typu laboratoryjnego, na wysokości 80 do 140cm od podłogi. Fartuchy te należy wykonać z płytek 20x20.
- ⇒ Płytki należy ułożyć ze szczególną starannością, zwrócić uwagę na wypionowanie i wypoziomowanie płaszczyzny, stosować krzyżyki dystansowe o grubości 2mm. W narożach wypukłych stosować listewki

Pomieszczenia GRUPA B:

Sala chorych oddziału AilT, izolatki oddziału AilT, pomieszczenia recepturowe apteki.

- ⇒ Po przygotowaniu ścian jw., należy zastosować dwukrotne malowanie akrylową farbą lateksową szorowalną *RESISTANT* firmy *BECKERS* (lub inną o podobnych parametrach i z dopuszczeniem do stosowania w salach operacyjnych) na uprzednio wykonanym podkładzie firmowym (zgodnie z instrukcją producenta) do wysokości sufitu podwieszonego. W pomieszczeniach tych występują również okładziny ścienne PCV lub ceramiczne do wysokości, zgodnie z dyspozycją na rzutach.
- ⇒ Wybrane fragmenty ścian sali chorych i izolatek zostaną wykończone wielkoformatowa okładzina ceramiczną np. firmy *LAMINAM*, o wymiarach 100x300cm i grubości 3mm., wzmocnione siatką z włókien szklanych, zgodnie z oznaczeniem na rzucie- dyspozycja wykończenia wnetrz.

Pomieszczenia GRUPA C:

Pomieszczenia tzw. mokre – toalety, umywalnie, pomieszczenia porządkowe, magazyny materiałów czystych, brudnych i odpadów, pom. przechowywania zwłok.

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

- ⇒ W pomieszczeniach mokrych jako wykończenie ścian zastosowane zostały płytki ściennie ceramiczne, glazurowane 20x20cm w kolorze białym lub jasno szarym - do wysokości sufitu podwieszonego lub do wysokości 2,10 – zgodnie z dyspozycją na rysunkach.
- ⇒ Płytki należy ułożyć ze szczególną starannością, zwrócić uwagę na wypionowanie i wypoziomowanie płaszczyzny, stosować krzyżyki dystansowe o grubości 2mm. W narożach wypukłych stosować wąskie aluminiowe listewki wykańczające. Do spoinowania należy użyć masy fugowej w kolorze szarym - analogicznie jak do podłóg.

Uwaga:

Przed ułożeniem okładzin ceramicznych ściany należy zaizolować przeciwwodnie tzw. folią w płynie do wysokości 30cm ponad posadzkę lub 200cm w przypadku przestrzeni prysznicowej.

Pomieszczenia GRUPY D:

Wentylatorownia, pomieszczenie warsztatowe pomieszczenia techniczne.

Ściany pomieszczeń po otynkowaniu należy pomalować emulsją lateksową w kolorze białym.

8.3. ZABEZPIECZENIE DYLATACJI.

- ⇒ Szczeliny dylatacyjne pomiędzy segmentami budynku należy zabezpieczyć przeciwpożarowo poprzez wypełnienie wełną mineralną o podwyższonej gęstości do głębokości ok. 0,5m i zamknąć systemową listwą dylatacyjną lub płytami GKF zapewniając klasę EI 60 odporności ogniowej.

8.4. SUFITY:

- ⇒ We wszystkich pomieszczeniach projektowanego obiektu zastosowano sufity podwieszone, umożliwiające schowanie wszystkich instalacji oraz zabudowę opraw oświetleniowych.

Zastosowano następujące rodzaje sufitów podwieszonych:

- ⇒ sufit z płyt gipsowo - kartonowych – gładki (hol wejściowy, pomieszczenia gospodarcze, magazyny),
- ⇒ sufit z płyt gipsowo - kartonowych – gładki, o podwyższonych parametrach odporności wilgotnościowej tzw. *zielony* (pomieszczeniach *mokre* – umywalnie, sanitariaty, pom. porządkowe).
- ⇒ sufit kasetonowy rozbieralny z prasowanej wełny mineralnej typu *Rockfon* lub *Armstrong* o wymiarach 120x30cm (w korytarzach OAIT i apteki, w niektórych pracowniach),
- ⇒ sufit kasetonowy rozbieralny z prasowanej wełny mineralnej typu *Rockfon* lub *Armstrong* o wymiarach 120x60cm (pom. sekretariat, gabinet ordynatora, gabinety diagnostyczne, pom. opisowe dla lekarzy, rejestracji, pom. biurowe i apteki),

- ⇒ sufit kasetonowy rozbieralny z prasowanej wełny mineralnej typu *Rockfon* lub *Armstrong* o wymiarach 120x60cm w wykonaniu higienicznym, szczelnym (sala chorych i izolatki oddziału AiIT oraz sale recepturowe apteki).

Uwagi:

- **Sufity należy zainstalować na systemowych konstrukcjach z profili metalowych – zgodnie z instrukcją producenta.**
- **Rodzaj sufitu, wysokość jego podwieszenia oraz rozmieszczenie oświetlenia wbudowanego i armatury wentylacji i klimatyzacji pokazano na rysunkach rzutów sufitów.**

8.5. DRZWI.

Zastosowano następujące rodzaje drzwi:

- ⇒ Drzwi o konstrukcji drewnianej, wzmocnionej, do użytku publicznego (np. firmy *BKT* lub inne o porównywalnych parametrach), płytowe obustronnie laminowane laminatem grubości 0,5mm, w kolorze szarym np. firmy *SPRELLA* Futryny wykonać z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo, w kolorze RAL 9006. Drzwi te zastosowano jako wejściowe do pomieszczeń oddziału AiIT i apteki, za wyjątkiem tych, gdzie zastosowano drzwi aluminiowe przeszklone lub stalowe, zgodnie z dalszym opisem.
- Okucia drzwiowe (zawiasy, zamki i klamki) ze stali nierdzewnej szczotkowanej.
- ⇒ Drzwi o konstrukcji z profili aluminiowych w kolorze RAL 9006, z przeszkleniami. Drzwi te zastosowano jako wejściowe zewnętrzne do obiektu, wewnętrzne korytarzowe, oraz drzwi wejściowe do wybranych pomieszczeń medycznych.
- ⇒ Drzwi gospodarcze stalowe ocynkowane z wypełnieniem z wełny mineralnej, wykończone malowaniem w kolorze wg zestawienia. Drzwi te zastosowano w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych.

Uwaga:

- **wymiary drzwi, kierunek otwierania oraz ilość zostały opisane na rzutach oraz zestawione w odpowiednich zestawieniach stolarki i ślusarki drzwiowej,**
- **w niektórych z wymienionych występują drzwi ppoż. o odpornościach ogniowych zgodnie z oznaczeniem na rzutach i w ilości podanej w zestawieniu drzwi ppoż.**
- **jako wyposażenie uzupełniające do drzwi ppoż. zastosowano samozamykacze np. firmy GEZE,**
- **drzwi wejściowe do sanitariatów i umywalni należy zaopatrzyć w dolny nawiewnik lub dolną szczelinę nawiewną (poprzez odpowiednie podcięcie skrzydła).**

8.6. DETALE WNĘTRZARSKIE:

Odbojnica korytarzowa:

Odbojnice korytarzowe zostały zaprojektowane jako powierzchnia ścienna oklejona wykładziną rulonową z PCV grub. 2mm, do wys. 100cm od poziomu podłogi – w kolorze zgodnie z oznaczeniem na rzutach podłóg.

Lada szatniowa holu głównego.

Cokół lady wykonany z betonu monolitycznego wylewanego na mokro na miejscu, impregnowany preparatem bezbarwnym. Na cokole zamontowany zostanie korpus lady wykonany z płyty stolarskiej wykończonej *corianem* w kolorze białym wg rysunku szczegółowego. Alternatywnie można zastosować jako wykończenie laminat w kolorze białym matowym (tzw. satynowy).

Detale wg rys. szczegółowego.

Lada kiosku gastronomicznego.

Lada kiosku gastronomicznego w całości wykonana jako mebel z płyt stolarskich wykończonych *corianem* w kolorze białym na cokole wykończonym laminatem w kolorze naturalnego aluminium szczotkowanego. Alternatywnie można zastosować jako wykończenie laminat w kolorze białym matowym (tzw. satynowy).

Detale wg rys. szczegółowego.

Cokoliki słupów – kolumn żelbetowych w holu głównym.

Jako wykończenie cokolika betonowych słupów okrągłych – kolumn żelbetowych (9 sztuk o średnicy 45cm), należy zastosować opaskę z profilu aluminiowego wysokości 10cm. Profil aluminiowy wykończony zostanie fakturą szczotkowaną.

8.7. POCHWYTY DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Przewidziano komplet pochwytów ściennych wykonanych z rur aluminiowych malowanych proszkowo w kolorze białym (uchwyt stały przy umywalce, uchwyt ruchomy przy misce ustępowej) w sanitariacie dla odwiedzających przy szatni w holu głównym oraz pełny komplet z siedziskiem prysznicowym w łazience pacjentów na oddziale AiIT.

8.8. LUSTRA ŚCIENNE.

We wszystkich toaletach i umywalniach zostały zaprojektowane stałe lustra ścienne zainstalowane na silikonie we wnęce pozostawionej w niezapłytkowanym polu ściany.

Uwaga:

Lustra powinny być przygotowane do montażu, na wymiar zdjęty z natury po wykończeniu sanitariatów i fartuchów przyumywalkowych glazurą.

8.9. SCHODY ZEWNĘTRZNE WEJŚCIA GŁÓWNEGO Z PODJAZDEM DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Do wejścia głównego zaprojektowano schody o konstrukcji betonowej obudowanej cegłą klinkierową CRH ALFA (dotyczy ścianek bocznych) oraz płytami kamiennymi z dolomitu chorwackiego w kolorze jasno beżowym, grub. 3cm (dotyczy stopnic i podstopnic). Należy zastosować płyty kamienne o wykończeniu tzw. groszkowanym antypoślizgowym.

Podjazd dla niepełnosprawnych zaprojektowano w konstrukcji stalowej ocynkowanej płomieniowo z modułową podłogą z kratki WEMA, demontowaną w części spocznikowej (rewizja do istniejących urządzeń podziemnych).

Balustrady i pochwyty schodów oraz podjazdu z profili zamkniętych ze stali nierdzewnej, szczotkowane.

Detale schodów i podjazdu wg rysunku szczegółowego.

8.10. STALOWE ELEMENTY KOMUNIKACJI ZEWNĘTRZNEJ.

Należy wykonać następujące elementy o konstrukcji stalowej:

- bieg schodów krętych na rurze stalowej w pomieszczeniu portierni – do pomieszczenia wentylatorowni.
- podest komunikacyjny na dachu,
- podest i schody wyrównawcze wentylatorowni,

Wszystkie elementy należy wykonać z profili stalowych ocynkowanych płomieniowo, jako elementy wypełnienia rusztu podłogowego i stopnic należy zastosować kratkę typu WEMA w wykończeniu ocynkowanym. Wymiary elementów i detale wg rysunków szczegółowych.

8.11. KRATY ZABEZPIECZAJĄCE ŚWIELIKI.

Do wszystkich zastosowanych świetlików zaprojektowano kraty ochronne – kosze o konstrukcji stalowej, z profili ocynkowanych płomieniowo. Wypełnienie pól z kratki WEMA w wykończeniu ocynkowanym. Wymiary i ilość elementów zgodnie z rys. zestawienia.

8.12. ZADASZENIE WEJŚCIA GŁÓWNEGO.

Nad wejściem głównym zaprojektowano zadaszenie o konstrukcji stalowej, obudowane płytami OSB, zabezpieczonymi preparatem ppoż. Powierzchnie obudowy daszku zostaną podświetlone, dając efekt oświetlenia nad wejściem oraz podświetlenia frontowego panelu z logo i nazwą Szpitala. Elementy liternicze i plastyczne zostaną wykonane w wersji trójwymiarowej. Szczegóły wykonania do uzgodnienia w nadzorze autorskim. Detale wg rysunku szczegółowego.

8.13. PODNOŚNIK – PLATFORMA TOWAROWA.

Na poziomie, przyziemia przy schodach wyrównawczych prowadzących do apteki zastosowane zostały dwa podnośniki – platformy towarowe. Jeden od strony wejścia służbowego i dostawy towaru do apteki, drugi od strony dojścia do sali ekspedycyjnej apteki. Należy zastosować podnośniki hydrauliczne o udźwigu 230 kG i standardowym wymiarze platformy około 100 x 80cm. Wysokość podnoszenia 1 metr. Podnośniki umożliwią transport opakowań z różnego rodzaju asortymentem dostarczany do apteki oraz transport wózków z materiałem wydawanym przez aptekę na oddziały szpitala. Alternatywnie można zastosować podnośniki o napędzie elektrycznym.

9. Prace renowacyjne fragmentów elewacji, w obrębie wejścia głównego i głównego holu wejściowego

Z uwagi na zabytkowy charakter obiektu oraz jego wysoką wartość historyczną i architektoniczną, w przedstawionym poniżej programie konserwacji zaproponowano specjalistyczne profesjonalne produkty używane do renowacji zabytków firmy REMMERS.

Produkty te mogą być zastąpione preparatami o porównywalnych parametrach innego producenta, pod warunkiem wcześniejszego, szczegółowego uzgodnienia zmian z autorem opracowania oraz s

Na fasadach pawilonu nr 1 występują następujące rodzaje powierzchni:

- **wątek ceglany** z cegły klinkierowej licowej i z okładziny klinkierowej licowej,
- **elementy kamienne** z kamienia sztucznego (nadproża okienne i belki parapetowe, elementy gzymsowe i opaskowe oraz guzy międzyokienne),
- płyciny tynkowe – w polach międzyokiennych,
- ozdobne detale architektoniczne (portal wejściowy).

9.1. Renowacja wątku ceglanoego:

Usuwanie powłoki malarskiej

Usunąć stare powłoki malarskie w następujący sposób:

- ⇒ szpachelkami, manualnie (ostrożnie) usunąć odspojone szkarty farby,
- ⇒ na mocno przylegające stare powłoki malarskie należy nanieść pastę zmiękczącą np. **Alkutex Abbeizer** firmy REMMERS,
- ⇒ na świeżo naniesioną pastę należy nakleić cienką folię PVC. Czas otwarty reakcji wynosi do 48 godzin. Folia chroni pastę przed działaniem deszczu, wiatru i słońca.
- ⇒ po około 12 godzinach należy zdjąć folię i myjką wysokociśnieniową, gorącą wodą usunąć zmiękczoną farbę. W przypadku, gdy farba pokrywała podłoże bardzo miękkie, zwiertzałe - zmiękczoną farbę usuwamy szpachelką lub skalpelami (w innym wypadku ciśnienie może zniszczyć oryginalne podłoże),
- ⇒ równolegle do momentu usuwania myjką (lub ręcznie) zmiękczonych powłok malarskich, należy przygotować sprzęt do mechanicznego czyszczenia końcowego. Jednocześnie, aby wykorzystać moment, kiedy podłoże jest jeszcze chemicznie zmiękczone, można działać ściemniwem (najlepiej GARNI o uziarnieniu 0,01-0,06mm

podawanego niskociśnieniowym urządzeniem np. ROTEC, CP, JOS, Schmidt) tak, aby w minimalnym stopniu ingerować w podłoże. Cel renowacji – ochrona oryginalnej substancji.

Oczyszczenie wątku ceglanego z zabrudzeń atmosferycznych:

Należy zastosować specjalistyczny produkt np. **Alkutex Fassadenreiniger Paste**. Nanosimy go pędzlem ławkowcem (na suche podłoże) i pozostawiamy na 10-15 min. Przed samym czyszczeniem pastę należy „przeszczotkować” ruchami kolistymi, a następnie wytwornicą gorącej pary lub Kärcherem - gorącą wodą - zmyć.

Naprawa spękań lica cegły

Przyczyny spękań występujące na elewacji prawdopodobnie są różne. Wydaje się jednak, iż obecnie największym zagrożeniem w tej kwestii są drgania wywołane ruchem kołowym wokół budynku.

Rysy włosowe do szerokości 0,4 mm można pominąć. Większe rysy i spękania w zależności od ich szerokości należy poszerzyć i wypełnić. Sklejenie rys przeprowadzić metodą iniekcji ciśnieniowej, sklejąc siłowo za pomocą iniekcyjnej żywicy epoksydowej **Viscacid Epoxi – Iniektionsharz**.

Wypełnienie rys - jak opisano w zakresie prac – wykonać szpachlą silikonową **Funcosil Silicon Spachtel**.

Renowacja oczyszczonego wątku ceglanego

Ubytki w ceglach oraz powierzchnie lica cegły (celem ujednolicenia kolorystycznego w przypadku wymienionych cegieł w przeszłości) należy uzupełnić i scalić kitami dopasowanymi kolorystycznie (wykonanie w laboratorium na podstawie pobranej po oczyszczeniu próbki) - produkt: np. **Funcosil Restauriermörtel Spezial K**.

W razie potrzeby przemurowanie partii cegieł z dobraniem pierwotnego budulca z odzysku lub zlecenie wykonania nowych wg oryginalnego wzoru (cegły i kształtki wykonuje np. CERAMIKA PRZYBORSK - www.przyborsk.pl).

Spoinowanie wątku ceglanego:

Wykonane odkrywki wykazały, że oryginalna zaprawa murarska miała kolor piaskowy, po czym nakładano fugę wapienną w kolorze trudnym do identyfikacji - „innym niż szary”. Głębokość fugi około 1,5 cm.

Proponuje się usunięcie zaprawy spoinowej na głębokość 1,5cm i ponowne spoinowanie preparatem np. **Funcosil Fugenmörtel** (kolor do uzgodnienia po oczyszczeniu powierzchni cegły w ramach nadzoru autorskiego, po konsultacji z Konserwatorem).

Końcowa impregnacja hydrofobizująca:

Impregnacja produktem **FUNCOSIL AS**

Alternatywna impregnacja hydrofobizująca kremem np:

Funcosil Fassadencreme Plus

Scalenie laserunkowe cegły lub kamienia (wg potrzeb)

Produkt: **Funcosil Historic Lasur**

9.2. Renowacja elementów kamiennych (kamień sztuczny)

Czyszczenia kamienia metodą suchą:

- ⇒ Mechaniczne działając ściemniwem GARNI o uziarnieniu 0,01-0,06mm podawanego niskociśnieniowym urządzeniem np. ROTEC, CP, JOS, Schmidt
- ⇒ Usunięcie istniejących, zbyt twardych i sztywnych spoin.

Uwaga:

- O ile występuje korozja biologiczna, należy przeprowadzić odkażanie preparatem np. **Alkutex BFA** (dotyczy także pozostałych elementów elewacji zaatakowanych algami).
- W razie potrzeby należy przeprowadzić wzmocnienie strukturalne kamienia produktem np. **Funcosil Steinfestiger 300**
- ⇒ Ubytki w powierzchniach kamiennych należy uzupełnić poprzez kitowanie w odpowiednim kolorze preparatem np. **Funcosil Restauriermörtel**,
- ⇒ Ponowne wyspoinowanie kamienia należy wykonać zaprawą o podwyższonej elastyczności np. **Funcosil ECC Fugenmörtel**
- ⇒ Końcową impregnację hydrofobizującą należy wykonać produktem np. **Funcosil SL**.

9.3. Renowacja płycin tynkowych

Powierzchnie tynkowe zachowane w dobrym stanie należy oczyścić mechanicznie metodą suchą, działając ściemniwem **GARNI** o uziarnieniu 0,01-0,06mm podawanym urządzeniem niskociśnieniowym np. ROTEC, CP, JOS, Schmidt

Oczyszczone powierzchnie tynkowe należy opracować w następujący sposób:
podłoże zwilżyć wodą,
wykonać obrzutkę produktem **Funcosil Spezial Vorspritzmörtel**,
tynkować zaprawą **Remmers Sanierputz –stara biel**
nanieść zaprawę szpachlową **Funcosil Verbundmörtel** ,
w mokrą zaprawę wtopić tkaninę zbrojącą **Baufix Armierungsbewebe fein**,
po przeschnięciu zamknąć powierzchnię zaprawą szpachlową **Funcosil Verbundmörtel**,
nałożyć zaprawę szpachlową wapienną **REMMERS Feinputz**,
zagruntować środkiem **Funcosil Hydro-Tiefengrund**,
pomalować 2x farbą silikonową **Funcosil LA Siliconfarbe**.

Uwaga:

Po oczyszczeniu wątku ceglanego zostanie określony kolor malowania na podstawie trzech próbek kolorystycznych wg dyspozycji autora.
W uzgodnieniu ze służbami konserwatorskimi zostanie wybrany właściwy kolor.

9.4. Renowacja detalu architektonicznego.

- Renowacja dotyczy fragmentu portalu wejściowego w ścianie wschodniej korpusu centralnego (część wystająca ponad poziom parteru, czyli 0,00).
- Po demontażu stalowych elementów zadaszenia i latarni oraz usunięciu zbędnych fragmentów ornamentu wg szczegółowej dyspozycji autora i służby konserwatorskiej należy wykonać kolejne poniższe punkty:
- Czyszczenie powierzchni portalu należy przeprowadzić po uprzednim szczegółowym uzgodnieniu metody z autorem opracowania.
- Wzmocnienie oczyszczonej powierzchni estrami kwasu krzemowego **Funcosil Steinfestiger 300**,
- Uzupełnienie ubytków zaprawą renowacyjną **Funcosil Restauriermörtel** w odpowiednim kolorze,
- Impregnacja hydrofobizująca kamień **Funcosil SL**.

10. Roboty wykończeniowe zewnętrzne.

- ⇒ Obróbki blacharskie z blachy cynkowo – tytanowej lub z blachy malowanej proszkowo w kolorze RAL 9006.
- ⇒ Rynny i rury spustowe wentylatorowni systemowe z PCV w kolorze ciemno szarym.
- ⇒ Balustrady zewnętrzne i pochwyty wykonane z rur kwadratowych stalowych ocynkowanych płomieniowo.
- ⇒ Wycieraczki zewnętrzne typu *gril* z płaskowników stalowych lub z kratki *wema* osadzone w ramach, ocynkowane płomieniowo.

11. Instalacje.

Obiekt zostanie wyposażony w następujące instalacje:

sanitarne:

- wod.-kan.,
- c.o. z własnej wymiennikowni,
- wentylacja mechaniczna i klimatyzacja,
- hydrantowa ppoż. zewnętrzna i wewnętrzna,
- instalacje technologiczne związane z wyposażeniem laboratorium i apteki,

elektryczne:

- zasilanie podstawowe,
- zasilanie rezerwowe,
- ochronę przeciwporażeniową,
- ochronę przeciwprzepięciową,
- rozdzielnicę główną,

- wewnętrzne linie zasilające,
- instalację oświetlenia podstawowego,
- instalację oświetlenia ewakuacyjnego,
- instalację gniazd wtyczkowych 1 i 3 fazowych,
- wypusty dla instalacji telefonicznej,
- wypusty dla instalacji TV,
- połączenia wyrównawcze,
- oświetlenie zewnętrzne,
- instalacja piorunochronna.

Uwaga:

W/w instalacje są przedmiotem odrębnych opracowań branżowych.

12. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

1. Dane ogólne

Zakres niniejszego opracowania obejmuje rozbudowę pawilonu nr 1 Zespołu Szpitali Miejskich w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11, w północno-wschodniej części, o dwie kondygnacje z nadbudówką techniczną, z przeznaczeniem na aptekę szpitalną w przyziemiu oraz Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii OAiT na 8 stanowisk (6-łóżkowa sala + 2 izolatki) na parterze. Na dachu przewidziano wentylatorownię. W obrębie parteru zakres projektu obejmuje także główny hol wejściowy do Szpitala, który z racji tego, iż jest drogą wyjścia z centralnego trzonu ewakuacyjno-komunikacyjnego zostanie wydzielony pożarowo.

W poprzednich etapach inwestycji zmodernizowano piętra łóżkowe pawilonu, rozbudowano skrzydło zachodnie o 4-salowy zespół operacyjny i centralną sterylizację, wykonano wydzielony pożarowo centralny trzon komunikacyjny i wyremontowano połacie dachowe budynku.

Projektowana rozbudowa stanowi odrębne strefy pożarowe.

Budynek pod względem grupy wysokości zakwalifikowany jako niski (N).

Dane charakterystyczne:

| | | | |
|----|---------------------------------------------------|-----|--------------------------|
| a) | powierzchnia zabudowy | ok. | 1200,00 m ² , |
| b) | powierzchnia przyziemia | | 614,90 m ² , |
| c) | powierzchnia parteru | | 1091,45 m ² , |
| d) | wentylatorownia (na dachu) | | 195,50 m ² , |
| d) | powierzchnia wewnętrzna rozbudowy | | 1901,85 m ² , |
| e) | kubatura | ok. | 5700,00 m ³ , |
| f) | wys. bud. istn.(do kalenicy skrzydła wschodniego) | | 24,50m, |
| g) | wysokość dobudowy | | 9,30m, |
| h) | liczba kondygnacji | | 2. |

2. Lokalizacja

Rozbudowywany pawilon nr 1 zlokalizowany jest w północno-wschodniej części kompleksu Zespołu Szpitali Miejskich w Chorzowie, do którego dojazd jest możliwy projektowaną drogą wewnętrzną od ulicy Pułaskiego, z placem manewrowym 20 x 20 m, w odległości 5,0 m od wyjścia z holu głównego. Po wschodniej stronie pawilonu przewidziano drogę do projektowanego wejścia gospodarczego, zakończoną sięgaczem manewrowym. Na drogę tą zapewniono niezależny drugi wjazd od ul. Pułaskiego.

W obrębie przyziemia od strony wschodniej na długości 13m, w osiach „9-10/B-E” rozbudowa rozdzielona łącznikiem komunikacyjnym. W związku z powyższym ściany przyległe wykonane jako oddzielenia przeciwpożarowe o klasie REI 120, zamknięte drzwiami o klasie EI 60.

3. Parametry pożarowe występujących materiałów

W budynku dominują materiały stałe palne związane z podstawową funkcją i wyposażeniem wnętrz – pościel, elementy umeblowania, sprzęt medyczny i komputerowy, farmaceutyki, artykuły biurowe. W pomieszczeniach technicznych i gospodarczych znajdują się także stałe materiały palne powodujące występowanie gęstości obciążenia ogniowego w przedziale do 500 MJ/m².

Przewiduje się występowanie niewielkiej ilości materiałów niebezpiecznych pożarowo (na bazie spirytusu) do procedur dezynfekcyjnych oraz w aptece szpitalnej. Materiały te będą przechowywane w szczelnie zamkniętych pojemnikach handlowych, o zamówionej pojemności. Nie przewiduje się ich rozlewania do pojemników o mniejszych pojemnościach.

Gospodarka preparatami medycznymi będzie przedmiotem odrębnego opracowania. Czynności związane z przetwarzaniem, transportem i składowaniem surowców służących do wytwarzania leków będą wykonywane zgodnie z warunkami określonymi w „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego Szpitala”, z uwzględnieniem wskazań producenta danego rodzaju materiału.

4. Kategoria zagrożenia ludzi.

Objęta zakresem Projektu rozbudowa budynku zaliczona jest do kategorii ZL II zagrożenia ludzi. Według przeznaczenia pomieszczeń, sposobu ich aranżacji oraz wskaźników powierzchni użytkowych przyjęto następujące ilości osób mogących znajdować się w obrębie projektowanych kondygnacji:

- przyziemie (apteka) – do 20 osób,
- parter – do 50 osób, w tym 8 miejsc łóżkowych na OAiT, personel 12 osób, oraz hol wejściowy do 30 osób,
- nadbudówka techniczna – okresowo do 3 osób.

Najliczniejsza zmiana personelu to 30 osób w dzień i 10 osób na zmianie nocnej.

5. Podział na strefy pożarowe.

Rozbudowana część budynku została podzielona na pięć odrębnych stref pożarowych:

- STREFA I – poziom przyziemia w osiach „1-9/A-G” – strefa pożarowa o powierzchni około 570 m²,

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

- STREFA II – poziom przyziemia w osiach „10-11/B-E” – strefa pożarowa o powierzchni ok. 40 m²,
- STREFA III – poziom parteru w osiach „1-4/A-G oraz pozostała część skrzydła wschodniego istniejącego budynku na całej długości projektowanej rozbudowy, zgodnie z zakresem opracowania – strefa pożarowa o powierzchni około 520 m² wraz z portiernią,
- STREFA IV – poziom parteru w osiach „3-4/A-B i 4-11/A-G” – strefa pożarowa o powierzchni około 570 m², w tym fragment istniejącego skrzydła budynku,
- STREFA V – wentylatorownia w osiach „3-4/A-B i 4-8'/A-C” – strefa pożarowa o powierzchni całkowitej 187 m², z wyłączeniem pomieszczenia nad portiernią.

Powyższy podział wynika ze specyfiki i rozdziału poszczególnych funkcji użytkowych budynku. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosząca dla budynku średniowysokiego 3.500 m² zaliczanego do kategorii ZL II zagrożenia ludzi – nie została przekroczona.

Poszczególne strefy pożarowe zostały wydzielone między sobą oraz od części istniejącego budynku ścianami oddzielenia przeciwpożarowego o klasie REI 120 odporności ogniowej, z przeszkleniami o klasie EI60, zamknięte drzwiami o klasie EI 60 (nieotwieralnymi oknami EI60) na styku stref, bądź drzwiami EI 30 z samozamykaczami do wydzielonej pożarowo klatki schodowej.

Stropy pomiędzy kondygnacjami wykonano z płyt żelbetowych o klasie REI 60 odporności ogniowej, na konstrukcji żelbetowej o klasie R 120 odporności ogniowej.

W miejscu styku sąsiednich stref pożarowych zapewniono 2-metrowej szerokości pasy o klasie EI 60 odporności ogniowej (lub wysunięcia ściany powyżej 30 cm).

Wydzielone pożarowo przegrodami o klasie EI 60 odporności ogniowej i zamknięte drzwiami o klasie EI 30 zostały pomieszczenia techniczne, elektryczne, magazynowe środków dezynfekcyjnych. Pomieszczenia elektryczne zamknięto drzwiami o klasie EI 60 odporności ogniowej.

Wszystkie drzwi przeciwpożarowe w budynku wyposażono w samozamykacze lub inne urządzenia samozamykające, a drzwi dwuskrzydłowe w regulatory kolejności zamykania skrzydeł (RKZ).

Szczeliny dylatacyjne w przegrodach przeciwpożarowych uszczelniono systemowo certyfikowanymi materiałami o klasie EI danej przegrody.

Stropodach z uwagi na sąsiedztwo strefy części wyższej budynku posiada klasę RE30 odporności ogniowej na konstrukcji R30, a świetlik o wymiarach 260 x 602 cm klasę EI 30.

Przewody, rury i kable w miejscach przejść przez przegrody przeciwpożarowe ww. pomieszczeń wydzielonych pożarowo posiadają przepusty o klasie EI 60 odporności ogniowej, a w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego o klasie EI 120. Przejścia instalacji o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach, dla których wymagana jest klasa odporności EI 60 lub REI 60, zabezpieczone są certyfikowanymi masami ogniochronnymi również do klasy EI 60, a przejścia rur z tworzyw sztucznych kołnierzami lub opaskami ogniochronnymi według rozwiązań systemowych.

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

Generalnie przepusty instalacyjne w elementach przegród przeciwpożarowych mają klasę odporności ogniowej EI, jak te przegrody. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów przeciwpożarowych dla pojedynczych rur instalacji wodnych i ogrzewczych prowadzanych przez ściany i stropy bezpośrednio do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych.

Przewody wentylacyjne w miejscach przejść przez przegrody przeciwpożarowe wyposażono w certyfikowane klapy odcinające (o klasie EIS odporności ogniowej przegrody), sterowane z centrali systemu sygnalizacji pożaru.

6. Klasa odporności pożarowej

Rozbudowywana część budynku będąca przedmiotem opracowania jest zaprojektowana w klasie „B” odporności pożarowej, z elementów nierozprzestrzeniających ognia. Wymagana odporność ogniowa poszczególnych elementów budowlanych wynosi odpowiednio:

| | |
|---------------------------------|---------|
| — główne elementy konstrukcyjne | R 120, |
| — stropy | REI 60, |
| — ściany zewnętrzne | EI 60, |
| — ściany działowe | EI 30, |
| — konstrukcja dachu | R 30, |
| — przekrycie dachu | RE 30. |

Konstrukcję nośną główną budynku stanowi układ ram żelbetowych, na których oparte są żelbetowe monolityczne płyty stropowe żelbetowo-murowana i posiada wymaganą klasę R 120. Stropy wykonane są jako żelbetowe monolityczne o klasie R120EI 60 odporności ogniowej. Ściany zewnętrzne w obrębie przyziemia są żelbetowe, w obrębie parteru z bloczków betonu komórkowego.

Pasy podokienne – nadprożowe międzykondygnacyjne w ścianach zewnętrznych posiadają klasę EI 60 odporności ogniowej i wysokość, co najmniej 80 cm. Przeszklenia wewnętrzne wykonano ze szkła bezpiecznego. Ściany zewnętrzne ocieplono metodą lekką, z zastosowaniem certyfikowanego rozwiązania systemowego spełniającego cechę nie rozprzestrzeniania ognia.

Ściany działowe są murowane z bloczków Ytong o wymaganej klasie EI 30 odporności ogniowej. Nie dotyczy to ścian zwolnionych z tego wymagania w ramach zachowania dopuszczalnej długości przejścia ewakuacyjnego prowadzącego przez maksymalnie trzy pomieszczenia – OAiT oraz ścian podziału wewnętrznego przestrzeni wspólnych, wykonanych poniżej sufitów podwieszanych. Ściany obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych posiadają wymaganą klasę EI 30 odporności ogniowej.

Stropodach wykonano również jako żelbetowy o klasie powyżej wymaganej R 30 odporności ogniowej konstrukcji i RE 30 przekrycia. Przekrycie dachu łącznika także posiada klasę RE 30 odporności ogniowej, na konstrukcji R 30.

Nie są stosowane elementy budowlane inne jak tylko "nierozprzestrzeniające ognia", posiadające potwierdzenie tej cechy. Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku zastosowano system posiadający cechę nierozprzestrzeniającego ognia (NRO). Do ocieplenia stropodachu zastosowano również system nierozprzestrzeniający ognia

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

(NRO), w przypadku zastosowania polistyrenu spienionego w termoizolacji odporność ogniowa warstwy nośnej wynosi nie mniej niż RE 30.

Przestrzeń międzystropowa (powyżej sufitu podwieszonego) ani pod podłogowa (w przypadku stosowania podłóg podniesionych) nie jest wentylowana ani ogrzewana (kanały wentylacyjne i klimatyzacyjne przechodzące przez tę przestrzeń zakończone są nawiewnikami i/lub wywiewnikami wykonanymi w poziomie podłogi podniesionej lub w poziomie stropu podwieszonego).

Ewentualnie zastosowane w budynku płyty wiórowe OSB będą niezapalne (np. płyty OSB SF-B, które posiadają klasyfikację ogniową - B, s2, d0) lub zabezpieczone zostaną przez pomalowanie certyfikowanym środkiem ogniochronnym – np. Uniepal Drew Aqua do stopnia niezapalności.

W zakresie wystroju wewnątrz użyto wyłącznie:

- materiałów, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące,
- wykładzin podłogowych i okładzin ściennych jak również stałych wbudowanych elementów wyposażenia co najmniej trudno zapalnych,
- okładzin sufitowych i sufitów podwieszonych, co najmniej niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

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

- $t_i \geq 4$ s,
- $t_s \leq 30$ s,
- nie występuje przepalenie trzeciej nitki,
- nie występują płonące krople.

7. Warunki ewakuacji.

Zapewniono możliwość przeprowadzenia sprawnej ewakuacji wszystkich przebywających w budynku osób z poszczególnych kondygnacji i (lub) strefy pożarowej. Łączna szerokość wyjść ewakuacyjnych odpowiada wskaźnikowi 0,6 m na każde 100 osób mogących przebywać w danej strefie lub na kondygnacji. Korytarze i przejścia komunikacyjne mają szerokość co najmniej 1,4 m.

Z apteki w przyziemiu zapewniono trzy wyjścia do sąsiednich stref pożarowych - do łącznika od strony wschodniej przez drzwi o wymiarach 1,9 x 2,1 m, przy centralnym trzonie komunikacyjnym drzwiami o wymiarach 1,9 x 2,1 m oraz od strony zachodniej drzwiami o wymiarach 1,1 x 2,05 m.

Z pracowni diagnostycznych na parterze zapewniono wyjście główne drzwiami rozsuwanymi o wymiarach 2,2 x 2,9 m, do sąsiedniej strefy pożarowej budynku istniejącego drzwiami o wymiarach 1,9 x 2,1 m oraz do klatki schodowej drzwiami o wymiarach 1,0 x 2,0 m. Z OAiIT zapewniono dwa wyjścia do sąsiedniej strefy pożarowej o wymiarach 1,09 x 2,1 m i 1,1 x 2,1 m.

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

Z wentylatorowi zapewniono jedno wyjście do sąsiedniej strefy pożarowej drzwiami o wymiarach 1,1x2,0 m, a następnie dojście schodami technicznymi stalowymi na parter lub na dach.

Drzwi rozsuwane wiatrołapu wejścia głównego i przesuwne wykorzystywane do celów ewakuacji zastosowane w pomieszczeniach OAiT będą posiadać będą konstrukcję zapewniającą otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości zablokowania oraz samoczynne rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w razie pożaru (będą podłączone do SSP) lub awarii drzwi.

Szerokość drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynosi, co najmniej 0,9 m, a tam gdzie przewidziano transport pacjenta minimum 1,1 m, a do porządkowych 0,8 m. Skrzydła po otwarciu, nie zawężają przejść w korytarzach (zastosowano drzwi wykładane z samozamykaczami). Zapewniono odpowiednie szerokości drzwi w pomieszczeniach, przez które może odbywać się ruch pacjentów na wózkach lub łózkach.

Wszystkie drzwi ewakuacyjne są otwierane na zewnątrz i mają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m w świetle.

Długości dojsć ewakuacyjnych wynoszą do 10 m, przy jednym kierunku ewakuacji i 40 m przy dwóch kierunkach ewakuacji. Natomiast długości przejść ewakuacyjnych liczone z najdalszych miejsc, gdzie mogą przebywać ludzie nie przekraczają 40m. Wartości dopuszczalnych długości dojsć i przejść ewakuacyjnych są zachowane. W zespołach powiązanych funkcjonalnie pomieszczeń długości przejść ewakuacyjnych nie przekraczają 40m oraz nie prowadzą łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia – dotyczy to oddziału AiIT i apteki (do ilości pomieszczeń nie wlicza się szluz sanitarnych). Drogi ewakuacyjne (ciągi komunikacyjne, korytarze, wyjścia ewakuacyjne) wyposażono w oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego i oznakowane zgodnie z PN w sposób zapewniający dostarczenie niezbędnych informacji do ewakuacji.

8. Instalacje użytkowe.

1) Instalacje elektryczne.

Rozbudowany pawilon zasilany jest z dwóch niezależnych źródeł energii elektrycznej, w ramach istniejącego systemu zasilania, rezerwowany istniejącym agregatem prądotwórczym, z układem samoczynnego załączania rezerwy.

Przepusty kablowe przechodzące przez przegrody przeciwpożarowe są zabezpieczone do wartości EI odporności ogniowej tych przegród. Przejścia przez pozostałe elementy budowlane są uszczelnione materiałami niepalnymi.

Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej i w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, posiadają osłony lub obudowy o klasie odporności ogniowej EI 30.

2) Instalacja odgromowa.

Budynek chroniony jest instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym, za pomocą zwodów poziomych niskich nieizolowanych, z wykorzystaniem naturalnych elementów

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

przewodzących. Zwody poziome wykonano za pomocą drutu FeZn $\phi 8$. Urządzenia i elementy zastosowane ponad pokryciem dachu chronione są zwodami podwyższonymi. Punkty kontrolno – pomiarowe zainstalowano, jako dostępne z poziomu terenu.

3) Instalacja wentylacyjna (bytowa).

Przewody wentylacyjne wykonane są z materiałów niepalnych. Jako otuliny termoizolacyjne rur wodociągowych, instalacji grzewczej, wentylacji i klimatyzacji zastosowano wyłącznie materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Urządzenia i przewody wentylacyjne (klimatyzacyjne) w pomieszczeniach zostaną wykonane z zachowaniem następujących warunków:

- przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych,
- palne izolacje termiczne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych będą stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni, w sposób zabezpieczający przed rozprzestrzenianiem ognia,
- przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne, w przypadku prowadzenia ich przez ściany i stropy oddzieleni przeciwpożarowych zostaną wyposażone w klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EI 60 przegrody,
- odcinki tranzytowe przewodów wentylacyjnych pomiędzy pomieszczeniami wydzielonymi pożarowo zostaną obudowane okładzinami o klasie EI 60 odporności ogniowej.

Wykrycie pożaru w budynku powodować będzie wyłączenie klimatyzacji i wentylacji mechanicznej bytowej oraz zamknięcie wszystkich klapy odcinających zastosowanych w przewodach wentylacyjnych.

Wentylatorownię zamknięto drzwiami o klasie EI 60 z samozamykaczami.

4) Instalacje grzewcze.

Ogrzewanie zapewniono z miejskiej sieci ciepłowniczej (węzeł cieplny zlokalizowany jest na kondygnacji przyziemia w istniejącej części budynku).

9. Systemy i urządzenia przeciwpożarowe.

1) Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu.

Instalacje elektryczne w obrębie projektowanej rozbudowy podłączone zostaną pod działanie istniejącego przeciwpożarowego wyłącznika prądu, odcinającego dopływ energii do wszystkich obwodów, poza związanymi z funkcjonowaniem technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych, z przyciskiem zdalnego wyłączania zlokalizowanym przy wyjściu z budynku. Sterowanie wyłącznika zapewniono kablem o klasie PH 90 odporności ogniowej. Lokalizację przycisku przeciwpożarowego wyłącznika prądu oznakowano zgodnie z PN- N-01256-04:1997.

Po odcięciu dopływu prądu tym wyłącznikiem będzie następował zanik napięcia we wszystkich obwodach instalacji elektrycznej w całym budynku. Zadziałanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu nie będzie powodowało załączenia awaryjnego agregatu prądotwórczego (agregat ten będzie załączał się automatycznie tylko przy

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

awarii zasilania podstawowego). Użycie odrębnego przycisku wyłączającego UPS medyczny po uzgodnieniu z personelem medycznym obiektu.

2) Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne.

W rozbudowanej części pawilonu przewidziano oświetlenie awaryjne (zapasowe i ewakuacyjne), zgodne z PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego zainstalowano na drogach ewakuacyjnych (korytarze, hol główny, komunikacja wewnętrzna sale OAiT), w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym, jak również zapewniono oświetlenie miejsc za drzwiami wyjściowymi z budynku. W pomieszczeniach, których funkcjonowanie jest niezbędne w trakcie awarii podstawowego zasilania, jak sale OAiT, technicznych i wentylatorowni, zastosowano oświetlenie awaryjne zapasowe.

W dygestorium rozlewania spirytusu przewidziano oprawy w obudowie przeciwwybuchowej (Ex).

Zapewniono natężenie oświetlenia ewakuacyjnego wynoszące minimum 1 lx na poziomie posadzki, 5,0 lx przy urządzeniach przeciwpożarowych, działające przez co najmniej 1 godzinę od zaniku zasilania podstawowego. Zastosowane zostaną moduły oraz oprawy awaryjne, które w czasie 5 s zapewnią 50%, a w ciągu 60 s pełny poziom wymaganego natężenia oświetlenia, natomiast w salach OAiT minimum 15 lx załączanie do 0,5 s.

Zastosowano oprawy wyposażone we własne źródła zasilania z centralką nadzorującą w portierni (lub podłączone pod istniejącą w budynku rozbudowaną centralną baterię). Oświetlenie realizuje również funkcję oznakowania ewakuacyjnego kierunkowego – wskazującego jednoznacznie drogi, kierunki i wyjścia ewakuacyjne. Znaki kierunkowe podświetlane na drogach ewakuacyjnych, wykonano w funkcji „na jasno”, jako świecące w trakcie normalnego użytkowania obiektu. Oprawy indywidualne w przypadku zastosowania w przestrzeniach narażonych na działanie warunków atmosferycznych, w tym obniżonych temperatur zastosowano jako zabezpieczone przed ich niekorzystnym wpływem.

2) Instalacja hydrantowa.

Zaprojektowano instalację z rur stalowych, zasilaną z sieci wodociągowej. Zainstalowano w przyziemiu dwa, a na parterze trzy hydranty HW-25-N30-K szafkowe z wężem półsztywnym na zwijadle (o długości węża 30 m i zasięgu 33 m), zapewniający objęcie skutecznym zasięgiem gaśniczym wszystkich pomieszczeń. Wentylatorownię wyposażono w gaśnicę.

Wymagane parametry instalacji to wydajność 2,0 dm³/s, przy ciśnieniu 0,2 MPa (dla jednocześnie działających dwóch hydrantów, potwierdzone protokołem z prób). Dobrano wodomierz wewnętrzny w budynku o przepustowości, co najmniej 7,2 m³/h. W przypadku połączenia instalacji hydrantowej z bytową zostanie zastosowany elektrozawór, bądź zawór pierwszeństwa.

Lokalizację hydrantów oznakowano zgodnie z PN-ISO 7010:2012. Zastosowano hydranty posiadające świadectwa dopuszczenia CNBOP.

3) System sygnalizacji pożarowej

Rozpatrywana część budynku zostanie podłączona do istniejącego adresowalnego systemu sygnalizacji pożarowej, z zapewnieniem pełnej ochrony. Oznacza to, że chronione są wszystkie zasadnicze pomieszczenia, a zwolnione z ochrony jedynie sanitariaty (łazienki z suszarkami lub ogrzewaczami przepływowymi chronione są czujkami optycznymi) i przewody wentylacyjne.

Zastosowana zostanie instalacja adresowalna, pętlowa gwarantuje wysoką niezawodność i jakość funkcjonowania, pracująca w układzie dialogowym. Ma ona za zadanie sterować urządzeniami wykonawczymi (powiadamianiem osób o występującym zagrożeniu, wyłączaniem wentylacji mechanicznej, zamykaniem wyposażonych w siłowniki elektryczne klap przeciwpożarowych w przewodach wentylacyjnych, zwalnianiem rygla zamków objętych kontrolą dostępu, otwieraniem drzwi rozsuwanych wiatrołapu, ewentualnym zwalnianiem elektrozamykaczy drzwi przeciwpożarowych normalnie utrzymywanych w pozycji otwartej). W ramach niniejszej rozbudowy zaleca się przeniesienie centrali sygnalizacji pożarowej do portierni (lub zastosowanie w portierni wyniesionego panelu obsługi).

Wszystkie podstawowe elementy instalacji (czujki, moduły sterujące, centrala sygnalizacji, zasilacze, ręczne ostrzegacze pożarowe, sygnalizatory akustyczne, zwalniaki, sterowniki, siłowniki), posiadają certyfikaty zgodności. Zastosowano kable typu YnTKSYekw linii dozorowych, HDGs PH30 linii sterujących oraz YnTKSY linii sygnalizacji zwrotnej, również posiadające certyfikaty zgodności. Rozbudowę instalacji zaprojektowano w oparciu o PKN-CEN/TS54-14. Systemy sygnalizacji pożarowej Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalacji, odbioru, eksploatacji i konserwacji.

Pomieszczenia chronione będą jako podstawową optyczną czujką dymu, przydatną do wykrywania wszystkich rodzajów pożarów od TF1 do TF5. W obrębie pomieszczeń socjalnych przewidziano czujki temperaturowe, nadmiarowo-różniczkowe. Zgodnie z zasadami projektowania rozmieszczono ręczne ostrzegacze pożarowe. Długość przejścia do najbliższego z nich nie przekroczy 30 m.

Centrala sygnalizacji pożarowej Szpitala jest podłączona w systemie monitorowania sygnałów pożarowych do Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Chorzowie, w oparciu o pisemne uzgodnienie warunków transmisji alarmów z Komendantem Miejskim PSP.

Projekt wykonawczy zawierał będzie matrycę sterowań opracowaną według następującego scenariusza działania systemów, instalacji i urządzeń przeciwpożarowych, z uwzględnieniem:

- powiadomienia osób w budynku o zagrożeniu,
- wyłączenia wentylacji mechanicznej,
- włączania nadciśnienia w centralnym trzonie komunikacyjnym /ewakuacyjnym,
- otwarcia klap dymowych w bocznych klatkach schodowych,
- zamknięcia klap odcinających w przewodach wentylacyjnych,

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AiIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

- zamknięcia drzwi przeciwpożarowych normalnie utrzymywanych w pozycji otwartej,
- zwolnienia rygli zamków drzwi ewakuacyjnych objętych kontrolą dostępu,
- otwarcia drzwi rozsuwanych wiatrołapu.
-

Ponadto w projekcie wykonawczym zawarte zostaną informacje dotyczące:

- nadzorowanych stref i pomieszczeń z rozmieszczeniem czujek (na rzutach i schemacie),
- doboru czujek do spodziewanego rodzaju pożaru oraz warunków otoczenia,
- szczegółowych warunków lokalizacji centrali sygnalizacyjnej,
- obliczenia pojemności akumulatorów zasilających,
- sposobu prowadzenia pętli i warunków zasilania centrali,
- urządzeń współpracujących z centralą sygnalizacji.

Poszczególne zasadnicze elementy systemu sygnalizacji oraz urządzenie transmisji alarmów (UTA) posiadać będą świadectwa dopuszczenia i certyfikaty zgodności

10. Gaśnice.

Strefy wyposażono w gaśnice przenośne proszkowe GP-6 (ABC), spełniające wymagania PN-EN, w ilości po jednej na każde 300 m² powierzchni, z zachowaniem 30 m długości dojścia, w ilości:

- w przyziemiu – 2 szt.,
- na parterze – 4 szt.

W wentylatorowni i rozdzielni elektrycznej umieszczono gaśnice śniegowe GS-5X oraz koce gaśnicze z włókna szklanego. Także w pomieszczeniu rozlewania spirytusu przewidziano koc gaśniczy.

Zasadniczo gaśnice rozmieszczono w szafkach hydrantowych, a pozostałe na uchwytych ściennych, a miejsca ich usytuowania oznakowano zgodnie z wymaganiami PN-ISO 7010:2012.

Zastosowano gaśnice posiadające świadectwa dopuszczenia CNBOP.

11. Sieć hydrantowa.

Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynoszącą 20 dm³/s zapewniają dwa hydranty nadziemne DN 80, zainstalowane na sieci wodociągowej, usytuowane w odległościach 5,0 do 75,0 m od elewacji.

Przewiduje się działanie jednocześnie dwóch hydrantów zewnętrznych (o łącznej wydajności 20 dm³/s, przy ciśnieniu 0,2 MPa, potwierdzonej protokołem z prób).

12. Droga pożarowa.

Dojazd pożarowy do projektowanej strefy/budynku zapewniono wjazdem i drogą wewnętrzną od ul. Pułaskiego, zakończoną placem manewrowym o wymiarach 20,0 x 20,0 m, w odległości do 5,0 m od wyjścia z rozbudowywanego pawilonu, od strony północnej. Droga pożarowa posiada szerokość powyżej 4,0 m. Droga i plac mają nawierzchnię umożliwiającą przejazd pojazdów o dopuszczalnym nacisku na oś 100

PROJEKT WYKONAWCZY

rozbudowy Pawilonu nr 1 o nową kubaturę wraz z modernizacją wschodniego skrzydła na potrzeby apteki, oddziału AIT, pracowni EKG, UKG i wysiłkowej oraz wejścia głównego do budynku szpitala na terenie ZSM w Chorzowie, przy ul. Strzelców Bytomskich 11.

Działka nr 3974/164

kN i promień skrętu, co najmniej 11m. Umożliwiają one przejazd pojazdów ratowniczo – gaśniczych PSP bez konieczności cofania.

Pomiędzy drogą/placem, a wyjściami z budynku zapewniono utwardzone dojścia o szerokości powyżej 1,5 m. W tym obszarze nie występują żadne stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa o wysokości przekraczającej 3m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

13. Uwagi dodatkowe.

1. Przed oddaniem rozbudowy do użytkowania zostanie zaktualizowana *Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku...*, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) zawierająca m.in. wymagania wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania i jego warunków technicznych oraz plany z uwzględnieniem wymaganych danych graficznych.
2. Sporządzone zostaną projekty wykonawcze instalacji:
 - elektrycznej, w tym oświetlenia ewakuacyjnego, przeciwpożarowego wyłącznika prądu i ochrony odgromowej,
 - rozbudowy systemu sygnalizacji pożarowej,
 - wentylacji mechanicznej, z rozmieszczeniem klap odcinających w przewodach,
 - hydrantowej.Projekty te zostaną uzgodnione w zakresie zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej. Warunkiem dopuszczenia tych instalacji do użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.
3. Wszystkie zastosowane wyroby służące do ochrony przeciwpożarowej będą posiadać aktualne dopuszczenie do obrotu w formie świadectw dopuszczenia, aprobat technicznych, certyfikatów lub deklaracji własności użytkowych i będą zastosowane zgodnie z ich przeznaczeniem.
4. Przy wejściu w portierni w widocznym miejscu będzie umieszczona instrukcja postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.
5. Pomieszczenia i urządzenia w budynkach będą spełniać wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. 2012, poz. 739).