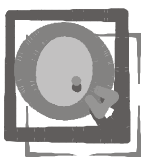


STUDIO



STUDIO QUATTRO

ARCH. HANNA KRAMARCZYK-LESNIAK

BIURO - PRACOWNIA

KATOWICE, 40-540, UL. SZPAKOW 51

TEL./FAX. 0-32 257 06 65, 0-32 251 58 72

e-mail: hanna.lesniak@studioquattro.eu

e-mail: studioquattro@architekci.pl

Katowice, dn. 28.09.2014r.

ZAWARTOŚĆ TECZKI

PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

- Opis techniczny.
- Zestawienie powierzchni – stan istniejący
- Zestawienie powierzchni – stan projektowany.
- Kopie uprawnień budowlanych i za wiadczeń o przynależności do Izby Architektów.
- O wiadczenia Projektantów
- **Rysunki:**

STAN ISTNIEJĄCY:

01/A Zagospodarowanie terenu – stan istniejący	
- Mapa zasadnicza z zasobów geodezyjnych-kserokopia	skala 1:500
02/A Rzut przyziemia – stan istniejący	skala 1:50
03/A Rzut przyziemia – wyburzenia i demontaż	skala 1:50
04/A Przekrój poprzeczny A-A - stan istniejący	skala 1:50
05/A Przekrój podłogi B-B - stan istniejący	skala 1:50
06/A Elewacje – stan istniejący	skala 1:100

PROJEKT:

07/A Zagospodarowanie terenu –projekt	skala 1:500
08/A Rzut przyziemia –stan projektowany	skala 1:50
09/A Rzut przyziemia – projekt aranżacji i technologii	skala 1:50
10/A Rzut przyziemia – projekt wykończenia wnętrza	skala 1:50
11/A Rzut przyziemia – projekt sufitów	skala 1:50
12/A Rozwinięcia	skala 1:50
13/A Przekrój poprzeczny A-A - stan projektowany	skala 1:50
14/A Przekrój podłogi B-B - stan projektowany	skala 1:50
15/A Elewacje – stan projektowany	skala 1:100
16/A Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	skala 1:50

RYSUNKI SZCZEGÓŁOWE:

17/A Wydzielone miejsce na agregat wody lodowej – rysunek szczegółowy	skala 1:50
18/A Zabezpieczenie terenowe elewacyjnych kanałów wentylacyjnych – rysunek szczegółowy	skala 1:50
19/A Szczegóły architektoniczne	skala 1:20, 1:25

STUDIO



STUDIO QUATTRO

ARCH. HANNA KRAMARCZYK-LESNIAK

BIURO - PRACOWNIA

KATOWICE, 40-540, UL. SZPAKOW 51

TEL./FAX. 0-32 257 06 65, 0-32 251 58 72

e-mail: hanna.lesniak@studioquattro.eu

e-mail: studioquattro@architekci.pl

Katowice, dn. 28.09.2014r.

OPIS TECHNICZNY

1.0. PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy architektoniczno-budowlany dla inwestycji pn: **”Adaptacja części pomieszczeń przyziemia budynku szpitalnego – pod blokiem operacyjnym, z przeznaczeniem na Centralną Sterylizatornię, w celu dostosowania Szpitala Powiatowego w Limanowej do aktualnie obowiązujących przepisów”**.

Projekt j.w. nie obejmuje zmian zagospodarowania terenu, zarówno w zakresie kubatury, jak i sieci, jak również instalacji wewnętrznej gazu.

1.2. ADRES OBIEKTU

Szpital Powiatowy w Limanowej- budynek BO

34-600 Limanowa, ul. Piłsudskiego 61

województwo: małopolskie

powiat: limanowski

miasto: Limanowa

obr b: 5

nr katastralny działki: 16/9

1.3. INWESTOR

Szpital Powiatowy w Limanowej

34-600 Limanowa, ul. Piłsudskiego 61

1.4. ZAKRES OPRACOWANIA

Integralną częścią projektu dla powyższego zakresu, są następujące opracowania:

1. Inwentaryzacja do celów projektowych,
2. Projekt budowlany pełnobrańowy
3. Projekt wykonawczy technologiczny,
4. Projekt wykonawczy konstrukcji

5. Projekt wykonawczy instalacji sanitarnych, w zakresie: wod.-kan, c.o. wentylacji mechanicznej i klimatyzacji,
6. Projekt wykonawczy instalacji elektrycznych
7. Projekt wykonawczy instalacji niskoprądowych

Zakres zmian projektowych obejmuje cz kondygnacj przyziemia (piwnicy)– zg. z zał cznikiem rysunkowym.

Niniejsza dokumentacja nie obejmuje swoim zakresem zmian zagospodarowania terenu, zarówno w zakresie kubatury, jak i sieci.

1.5. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstaw opracowania s :

1. Umowa z Inwestorem nr NZ/36/U/Nu/P/2014 z dn. 16.05.2014
2. Projekt budowlany pełnobrań owy, wykonany przez Pracownię Projektów „Studio Quattro” arch. Hanna Kramarczyk-Le niak, Katowice, ul. Szpaków 51, wraz z Zespołem
3. Wizja lokalna
4. Kopia mapy zasadniczej na dzie 18.07.2014
5. Projekty wykonawcze pełnobrań owe w zakresie budowy budynku „BO” wykonane przez BPSZ „Pro-Medicus” sp. z o.o. z Krakowa – z zasobów Inwestora
6. Mapa geodezyjna powykonawcza – z zasobów Inwestora
7. Materiały fotograficzne własne
8. Inwentaryzacja budowlana obiektu wykonana przez Pracownię „Studio Quattro”, na cele projektu budowlanego
9. Uzgodnienia z Inwestorem oraz U ytkownikiem – uzgodnienie projektu koncepcji, uzgodnienie pozytywne projektu budowlanego,
10. Uzgodnienia z Rzecznikami,
11. Istnieją ce dokumentacje z zasobów Inwestora, a w szczególności dokumentacje aktualne dotycz ce zabezpiecze p.po .,
12. Rozporz dzenie Ministra Infrastruktury z dn. 02.09.2004r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-u ytkowego (Dz. U 2004 nr: 2002 poz. 2072) z pó n. Zmianami
13. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. -Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z pó n. zm.)
14. Rozporz dzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotycz cej bezpiecze stwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpiecze stwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.)
15. Rozporz dzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r .w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiada budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75, poz. 690 z pó n. zm.)
16. Decyzja Małopolskiego Pa stwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Krakowie z dnia 13.08.2014. nr: NS.9022.1.525.2014.

17. Decyzja Starosty Limanowskiego nr 677/2014 z dn. 26.08.2014, zatwierdzająca projekt budowlany j.w. oraz udzielająca pozwolenia na budowę

18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012r w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej (Dziennik Ustaw z 29.06.2012 r.- poz. 739)

19. Inne obowiązujące przepisy pokrewne oraz zasady wiedzy budowlanej, związane z procesem budowlanym.

20. Obowiązujące przepisy oraz normy dotyczące pomieszczeń służby zdrowia (w tym sterylizatorni),

21. Obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego oraz pokrewne

2.0. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Celem przebudowy istniejącego obiektu szpitalnego –czyli kondygnacji piwnicy (przyziemia) budynku BO - jest wykonanie Centralnej Sterylizatorni wraz z funkcjami towarzyszącymi, oraz tym samym dostosowanie istniejącego szpitala w Limanowej, przy ul. Piłsudskiego 61, do aktualnie obowiązujących przepisów budowlanych, medycznych i innych.

Inwestycja dotyczy przebudowy części pomieszczeń 1-ej kondygnacji (piwnicznej) budynku „BO”. Pomieszczenia przebudowywane są zlokalizowane w dwóch naprzeciwległych traktach z dostępem do korytarza ogólnodostępnego (zewn. trzniego), połączanego bezpośrednio z 2-ma klatkami schodowymi oraz dziedzińcem szpitalnym, a dalej z pozostałymi częściami szpitala.

Przebudowa j.w. będzie polegała na dostosowaniu pod względem budowlanym, instalacyjnym oraz funkcjonalnym części pomieszczeń przyziemia budynku BO (w tym: pom. magazynowe, które częściowo przeznaczone są do przeniesienia, na kondygnację wyższą oraz do pomieszczeń oddziałów szpitalnych a częściowo - do likwidacji) do funkcjonowania Centralnej Sterylizatorni dla potrzeb szpitala powiatowego w Limanowej.

Układ funkcjonalny istniejący został przedstawiony na rysunkach inwentaryzacji.

Układ konstrukcyjny został opisany w części niniejszej dokumentacji – p.b. konstrukcji

Projekt przebudowy j.w., powstał na bazie założeń Inwestorskich oraz obejmuje:

- **wykonanie Centralnej Sterylizatorni dla obsługi szpitala wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi (suw + pomieszczenie central wentylacyjnych) oraz innych niezbędnych pomieszczeń dla realizacji inwestycji j.w.**

2.1. UKŁAD FUNKCJONALNY ISTNIEJĄCY

Układ funkcjonalny istniejący został przedstawiony na rysunkach inwentaryzacji i obejmuje istniejące pomieszczenia:

- magazynowe szpitala

Program Inwestorski, przewiduje przebudowę i adaptację istniejących pomieszczeń szpitalno-technicznych w części przyziemia (piwnicy) o powierzchni około 241,21 m² (ok. 292,59 m², wraz z korytarzem zewn. trzniejszym) połączonych bezpośrednio z głównymi poziomami pionów komunikacji budynku „BO” oraz szpitala.

Po wizji lokalnej, oraz w uzgodnieniu z Użytkownikiem, ustalono, iż :

- Istniejące urządzenia techniczne, przeznaczone zostaną całkowicie do demontażu, za wyjątkiem poszczególnych i wskazanych przez Inwestora,
- Istniejący układ pomieszczeń, wynikający głównie z dotychczasowej funkcji, zostanie częściowo zmieniony,
- Istniejąca instalacja elektryczna wewnętrzna siły, oświetlenia oraz gniazdek wtyczkowych przeznaczona zostanie do likwidacji, za wyjątkiem instalacji tranzytowych, zasilających wyszczególnionych kondygnacji
- Istniejąca instalacja sanitarna – przeznaczona zostanie do likwidacji, za wyjątkiem instalacji tranzytowych, zasilających wyszczególnionych kondygnacji
- Istniejąca instalacja słaboprądowa (czujki p.po.), przeznaczona zostanie do likwidacji, za wyjątkiem instalacji tranzytowych, zasilających wyszczególnionych kondygnacji
- Stolarka drzwiowa – w całości do demontażu, za wyjątkiem pozostawianych – wskazanych na rysunkach arch.
- Warstwy podłogowe-posadzkowe oraz częściowo - podposadzkowe, przeznaczone są do skucia (ok. 11 cm), głównie ze względu na niewystarczający stan techniczny oraz na niespełnienie obowiązujących przepisów w zakresie ochrony cieplnej
- czasowy demontaż istniejącej studzienki do wietlającej w istniejącym korytarzu zewnętrznym od strony północno-zachodniej budynku „BO”, oraz montaż nowego nadproża, w celu wykonania drogi technologicznej dla urządzenia technicznego CS (myjni wózków)- na okres – do 90 dni oraz ponowny montaż (odtworzenie) istniejącej studni do wietlającej wraz z oknem –wg stanu pierwotnego.
- Rozbudowa istniejącego pomieszczenia wentylatorowni, w celu rozbudowy i przebudowy istniejącego układu central wentylacyjnych, w związku z zaprojektowanym układem wentylacji i klimatyzacji pomieszczeń CS.

2.2. ISTNIEJĄCY UKŁAD BUDOWLANY

Zakres projektowy obejmuje części kondygnacji przyziemia (piwnicy) dwukondygnacyjnego budynku szpitala (budynek BO). Wysokość kondygnacji piwnicy/przyziemia wynosi: między 296-300 cm. Przyziemie połączone jest z pozostałymi częściami szpitala klatkami schodowymi ogólnodostępnymi, korytarzem zewnętrznym, jak również korytarzami poziomymi, zaopatrzonymi w wyjścia zewnętrzne.

Ciany konstrukcyjne istniejące wraz ze stropem wykonano w konstrukcji belbetowej. Pozostałe ciany – murowane z elementów ceramicznych i betonowych. Podłoga na gruncie, z warstwami posadzkowymi – wskazanymi na rysunkach architektonicznych.

2.3. ISTNIEJĄCE INSTALACJE

- Instalacja wodociągowa, hydrantowa
- Instalacja kanalizacyjna- sanitarna
- Instalacja elektryczna wraz z przyłączem
- Instalacja wentylacji grawitacyjnej
- Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji – tranzytowe
- Instalacja c.o.
- Instalacja słaboprądowa – kontrola dostępu
- Instalacja p.po

2.4. LOKALIZACJA CENTRALNEJ STERYLIZATORNI

Pomieszczenia projektowanej Centralnej Sterylizatorni, znajdują się na kondygnacji przyziemia (piwnicy) budynku szpitala – budynku „BO” w bezpośredniej bliskości komunikacji poziomej ogólnodostępnej, z której prowadzi komunikacja pionowa – klatki schodowe oraz dźwig osobowo-towarowy, umożliwiające z kolei bezpośredni kontakt z oddziałami oraz blokiem operacyjnym szpitala.

Projektowany CS jest zlokalizowany w części budynku „BO” oraz w części południowo-wschodniej kompleksu szpitala, z dogodnym dojazdem i dojściem do obiektu.

Korytarz zewnętrzny przy projektowanej CS został dodatkowo wydzielony drzwiami z kontrolowanego dostępu, oraz istniejące drzwi zewnętrzne do budynku BO, od strony wschodniej, które na dzień dzisiejszy są wyposażone w kontrolowany dostęp oraz domofon powiązany z Blokiem Operacyjnym, należy dodatkowo wyposażyć w domofon powiązany z projektowaną Centralną Sterylizatornią, w związku z powyższym dostęp do pomieszczeń j.w. budynek posiada wyłącznie uprawnione osoby.

Do projektowanego, wydzielonego oddziału Centralnej Sterylizatorni, prowadzą następujące wejścia:

- przyjęcie towaru, przeznaczonego do sterylizacji, poprzez pomieszczenie przyjęcia wyrobów
- przyjęcie bielizny z pralni, do pakietowania, poprzez pomieszczenie wydzielone z pom. zdezynfekowanych wózków i opakowań, oraz równoległe wejście personelu, poprzez pom. j.w. oraz kufus brudno-czysty do pom. czystego CS i dalej..
- wejście do pomieszczenia wydawania towaru
- wejście techniczne do pom. central wentylacyjnych
- wejście techniczne do pom. SUW
- wejście do magazynku nowych narzędzi
- wejście do magazynku środków dezynfekcyjnych
- wejście do części socjalnej pracowników CS – tj. pokoju kierownika CS, szatni wraz z wozem sanitarnym oraz do pom. socjalnego.

Układ funkcjonalny istniejący, pomieszczenia przebudowywanych dla celów Centralnej Sterylizatorni, został przedstawiony na rysunkach architektonicznych

Projektowany oddział sterylizatorni znajduje się ok. 299 cm. poniżej poziomu istniejącego terenu. Równocześnie pomieszczenia sterylizatorni, doświetlone są przez szereg okien, o wysokości 140 cm, zlokalizowanych bezpośrednio w ścianie zewnętrznej, ze szczelnymi studzienkami do wietlających, gwarantującymi właściwe doświetlenie pomieszczeń, przeznaczonych na pobyt ludzi.

Pod względem budowlanym oraz instalacyjnym, obiekt nadaje się do przebudowy dla celów centralnej sterylizatorni. Stan techniczny obiektu – dobry.

2.4.1. KORYTARZ ZEWNĘTRZNY przy CS

Istniejący korytarz zewnętrzny, który obsługuje projektowaną CS oraz istniejące pozostałe pomieszczenia magazynowo-gospodarcze i techniczne szpitala, w zakresie przedstawionym na rysunkach, należy po wykonanej przebudowie CS przywrócić do stanu pierwotnego, tj:

- istniejące ściany, w których wykonano dodatkowe otwory drzwiowe i / lub zamurowania, należy poddać renowacji – uzupełnić tynki oraz / lub wykonać tynki

gipsowe oraz malowanie – analogicznie – jak ciany istniejące korytarza (w tym: pierwotne zabezpieczenia p.po .)

- istniejący sufit rastrowy – należy częściowo zdemontować oraz wykonać niezbędne instalacje, przewidziane niniejszym projektem oraz wykonać ewentualne niezbędne przełożenia tranzytów (zg. z p.b. branżowymi) a następnie zamknąć sufit j.w. na istniejącej wysokości ok. 220 cm (odtworzyć stan pierwotny) . Na suficie j.w. należy zamontować – odtworzyć oświetlenie elektryczne podstawowe oraz ewakuacyjne – zg. z projektem instalacji elektrycznych oraz projektem podstawowym – z zasobów Inwestora.

3.0. UKŁAD FUNKCJONALNY PROJEKTOWANY

3.1. ZAKRES WYKONYWANYCH USŁUG STERYLIZACYJNYCH

Dokumentacja projektowa dla przebudowywanej sterylizatorni, opracowana została na podstawie danych Inwestora, SIWZ, oraz zgodnie z uzgodnioną przez Strony koncepcją dla zakresu projektowego, obowiązujących przepisów oraz aktualnych zasad, jakim winny odpowiadać w.w. pomieszczenia.

Natomiast zakres technologiczny oraz parametry ilościowe, zostały opracowane w oparciu o dane otrzymane od Inwestora, zawarte w SIWZ oraz wraz z koncepcją .

Wyposażenie technologiczne, wszystkie procesy niezbędne oraz towarzyszące, jak również zakres wykonywanych czynności, zostały przedstawione w dokumentacji pt: "Projekt technologii Centralnej Sterylizatorni", która to stanowi integralną część niniejszej dokumentacji.

3.2. LOKALIZACJA CENTRALNEJ STERYLIZATORNI, W STOSUNKU DO ISTNIEJĄCYCH POMIESZCZEŃ SZPITALA.

Nowo projektowana Centralna sterylizatornia., znajduje się na kondygnacji przyziemia (piwnicy) budynku szpitala BO oraz w bezpośredniej bliskości komunikacji poziomej ogólnodostępnej, z której prowadzi komunikacja pionowa – klatki schodowe oraz dróg osobowo-towarowych, umożliwiając bezpośredni kontakt z pozostałymi oddziałami oraz blokiem operacyjnym szpitala.

Projektowany CS jest zlokalizowany w części południowo-wschodniej kompleksu szpitala, z dogodnym dojazdem i dojazdami od strony północnej i wschodniej.

Pomieszczenia sterylizatorni zlokalizowane są w kondygnacji przyziemia (piwnicy), natomiast powyżej – znajduje się Blok Operacyjny. Przebudowywane obiekty skomunikowane są ze sobą oraz z pozostałymi częściami szpitala poprzez istniejące windy oraz istniejące klatki schodowe wraz z komunikacją poziomą .

Centralna sterylizatornia, znajduje się na kondygnacji, zlokalizowanej poniżej poziomu terenu urządzanego na zewnątrz budynku. Pracownia Projektowa, wystąpiła do PWIS w Krakowie, o zgodę na lokalizację pomieszczeń CS poniżej poziomu terenu i otrzymała Decyzję zezwalającą na przedstawioną lokalizację CS.

Ponadto w związku z istniejącą wysokością istniejących pomieszczeń – ok. 296-300 cm, oraz koniecznością zamontowania licznych instalacji i urządzeń powyżej szczelnego sufitu podwieszonego, Pracownia Projektowa, wystąpiła do PWIS w Krakowie, o zgodę na odstąpienie w zakresie projektowanej wysokości pomieszczeń, przeznaczonych na pobyt ludzi i otrzymała Decyzję zezwalającą na przedstawioną lokalizację CS wraz z zaprojektowanymi wysokościami poszczególnych pomieszczeń w wietle.

CS stanowi odrębny zespół pomieszczeń, świadczących usługi dla macierzystego szpitala, w tym dla poszczególnych oddziałów szpitalnych, bloków operacyjnych, a ponadto z możliwością obsługi klientów z zewnątrz.

Do zespołu pomieszczeń sterylizatorni, przylegających bezpośrednio:

- istniejący korytarz (zewnętrzny trzon CS), będący komunikacją wewnątrz szpitala, istniejącej wejścia z zewnątrz trzon (2 na poziomie parteru) wraz z 2 –ma klatkami schodowymi oraz dalej winda szpitalna dla transportu wózkowego materiałów sterylnych w zamkniętych pojemnikach na poszczególne oddziały, transportu materiałów do sterylizacji w tym czystej bielizny, w zamkniętych pojemnikach oraz dla komunikacji personelu

3.3. STRUKTURA ZATRUDNIENIA

Przewiduje się, iż w centralnej sterylizatorni, znajdzie zatrudnienie docelowo:

- 10-u pracowników – kobiet, w systemie dwuzmianowym (5 osób/kobiet/1 zmiana), w tym: kierownik pracujących na 1 zmianę – dzienną.

Ruch pracowników, będzie odbywał się następujący sposób:

Pracownicy sterylizatorni, po wejściu do szpitala, będą korzystała z szatni centralnej dla personelu szpitalnego, wyposażonej w zamykane szafki pracownicze, gdzie zostawi okrycie wierzchnie i w ubraniu szpitalnym, korytarzem szpitalnym, oraz korytarzem zewnętrznym CS wejdą do szatni centralnej sterylizatorni. Szatnia wyposażona zostanie w dwudzielne szafy zamykane – indywidualnie dla każdego pracownika. Następnie po skorzystaniu z węża sanitarnego, wyposażonego w kabinę natryskową, WC oraz umywalki, przejdą poprzez wydzielony przedsionek pom. zdezynfekowanych wózków i opakowań, poprzez luz u-f „brudno-czysty” do czystej lub brudnej – zgodnie z rysunkami architektonicznymi oraz projektem technologii.

Pracownicy centralnej sterylizatorni, będą korzystała jednorazowo w ciągu dnia z przerwy posiłkowej, na którą będzie się udawała do pomieszczenia socjalnego, wyodrębnionego w czystej centralnej sterylizatorni.

Ponadto dla kierownika centralnej sterylizatorni, należy przewidzieć osobne pomieszczenie poza strefą właściwą sterylizatorni, w charakterze pokoju biurowego o powierzchni ok. 8,2 m²., gdzie będzie przebywał sporadycznie (do 2 h / dobę). Pokój winien znajdować się w niedalekiej odległości od pracowni sterylizatorni, oraz być wyposażony w podstawowy sprzęt biurowy (biurko, stolik pod komputer, krzesło, szafa, sejf na dokumentację, wykonywany w systemie zapisu cyfrowego, sprzęt komputerowy). Kierownik sterylizatorni, oprócz podstawowych zajęć w sterylizatorni, winien prowadzić pełną dokumentację wykonywanych czynności w sterylizatorni.

4.0. PRACE INSTALACYJNE DLA CENTRALNEJ STERYLIZATORNI

4.1. ZASILANIE ENERGETYCZNE, INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Zasilanie centralnej sterylizatorni będzie odbywało się z rozdzielni głównej NN, budynku stacji Trafo, włączanej do projektowanej rozdzielni RNN1 CS.

Instalację elektryczną wraz z osprzętem, należy wykonać zgodnie z załączonym projektem budowlanym i wykonawczym instalacji elektrycznych.

Wszystkie przejścia przez stropy oraz strefy pionowe, muszą być odpowiednio zabezpieczone p.po. – zgodnie z rysunkami poszczególnych bran oraz wytycznymi pionowymi.

4.2. CENTRALNE OGRZEWANIE, CT I SPR ZONE POWIETRZE

Zasilanie obiektu w ciepło do celów grzewczych i wody użytkowej odbywać się będzie z istniejących przewodów w obiekcie. Zasilanie będzie odbywać się z własnego źródła mocy – kotłowni.

Instalację c.o., ct i sprzonego powietrza, należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym instalacji sanitarnych.

W związku z obowiązującymi przepisami, projektowane grzejniki winny być gładkie, higieniczne, posiadać atest PZH, oraz winny być instalowane 10 cm, od ściany w stanie wykończonym oraz 15 cm. od poziomu posadzki.

Całkowicie orurowania dla c.o. winna być wykonana w bruzdach ściennych lub obudowana płytą kartonowo-gipsową na ścianach i wykończona z zewnątrz – jak pozostałe ściany w poszczególnych pomieszczeniach – zgodnie z rysunkami projektów branowych.

Wszystkie przejścia przez stropy oraz strefy pionowe, muszą być odpowiednio zabezpieczone p.po. – zgodnie z rysunkami wykonawczymi poszczególnych bran oraz wytycznymi pionowymi.

4.3. INSTALACJA WOD.-KAN.

Zakres projektowy instalacji wz, wc i cyrkulacyjnej oraz kanalizacji sanitarnej obejmuje:

- demontaż instalacji istniejącej, obsługującej przebudowywany obiekt.
- ewentualną zabudowę nowego układu przewodowego, uwzględniającą istniejącą odbiorę w pozostałej kubaturze przebudowywanego obiektu
- adaptację stanu istniejącego w uwzględnieniu jego funkcjonowania
- demontaż części instalacji istniejącej oraz urządzeń sanitarnych
- montaż nowoprojektowanej armatury, urządzeń sanitarnych i innych – zgodnie z projektem technologii

Instalację wodno-kanalizacyjną należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym instalacji sanitarnych.

Całkowicie orurowania winna być wykonana w ścianach projektowanych, nad sufitem podwieszonym, w bruzdach ściennych lub obudowana płytą kartonowo-gipsową na ścianach, i wykończona z zewnątrz – jak pozostałe ściany w pomieszczeniach sterylizatorni – zgodnie z rysunkami wykonawczymi branowej sanitarnej i architektonicznej.

Zasilanie projektowanego budynku w wodę oraz odprowadzenie kanalizacji, przewiduje się wykonać poprzez istniejącą przyłaczę w szpitalu.

Istniejące instalacje sanitarne, obsługujące przeprojektowywane obiekty, należy całkowicie zdemontować, natomiast pozostawić lub przebudować należy instalacje tranzytowe, obsługujące inne oddziały szpitalne – zgodnie z rysunkami wykonawczymi branowej sanitarnej.

Wszystkie przejścia przez stropy oraz strefy pionowe, muszą być odpowiednio zabezpieczone p.po. – zgodnie z rysunkami wykonawczymi poszczególnych bran oraz wytycznymi pionowymi.

4.4. INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI

Przewiduje się wykonanie następujących rodzajów wentylacji i klimatyzacji:

- grawitacyjna
- grawitacyjna wzmożona, za pomocą wentylatorów kanałowych (czasowych oraz przystosowanych do pracy ciężej – w zależności od rodzaju pomieszczenia)
- mechaniczna nawiewno-wywiewna, za pomocą central wentylacyjnych
- klimatyzacja – chłodzenie powietrza nawiewanego z central wentylacyjnych

Instalacja wentylacji nawiewno-wywiewnej oraz klimatyzacji, należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym instalacji sanitarnych.

Całość instalacji winna być wykonana nad sufitem podwieszonym lub obudowana płytą kartonowo-gipsową na stelażu, i wykończona z zewnątrz – jak pozostałe ciany w pomieszczeniach sterylizatorni – zgodnie z rysunkami wykonawczymi branży sanitarnej i architektonicznej.

Wszystkie przejścia kanałów wentylacyjnych przez elementy budowlane i nośne obiektu, należy dodatkowo zabezpieczyć konstrukcyjnie oraz wykonać cięcie wg projektów: konstrukcyjnego oraz branżowego.

Instalacje i urządzenia wentylacji mechanicznej i klimatyzacji powinny podlegać okresowemu czyszczeniu, nie rzadziej niż co 24 m-cie. Dokonanie tych czynności powinno być udokumentowane.

System pracy wentylacji grawitacyjnej, mechanicznej i klimatyzacji – należy wykonać zgodnie z projektami branżowymi, wykorzystując lub demontując istniejące kanały wentylacji grawitacyjnej. Dokumentacja wentylacji powstała na podstawie inwentaryzacji do celów projektowych oraz obowiązujących przepisów.

Wszystkie przejścia przez stropy oraz strefy pionowe, muszą być odpowiednio zabezpieczone p.p.o. – zgodnie z rysunkami wykonawczymi poszczególnych branż oraz wytycznymi pionowymi.

4.5. INSTALACJE SŁABOPRĄDOWE

Projekt J.W. obejmuje:

- instalację kontroli dostępu z funkcją domofonów
- instalację okablowania strukturalnego
- instalację systemu sygnalizacji pożaru,

Instalacje słaboprądowe, należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym instalacji słaboprądowych oraz instalacji elektrycznych.

Istniejące instalacje słaboprądowe, obsługujące przeprojektowywane obiekty, należy całkowicie zdemontować, natomiast pozostawić lub przebudować należy instalacje tranzytowe, obsługujące inne oddziały szpitalne.

Wszystkie przejścia przez stropy oraz strefy pionowe, muszą być odpowiednio zabezpieczone p.p.o. – zgodnie z rysunkami wykonawczymi poszczególnych branż oraz warunkami i wytycznymi pionowymi.

5.0. CENTRALNA STERYLIZATORNIA - UKŁAD FUNKCJONALNY OBIEKTU W POWIĘZANIU Z POWIERZCHNIĄ ORAZ TECHNOLOGI

Ze względu na dążeń powierzchniowych, kubaturowych, lokalizacyjnych oraz wyposażenia w media, obiekt nadaje się do adaptacji na funkcję centralnej sterylizatorni. Niemniej jednak ze

względną na przepisy Prawa Budowlanego, istnieje konieczność dostosowania elementów budowlanych oraz instalacyjnych do nowych funkcji.

W centralnej sterylizatorni, będące wydzielone przestrzenie podzielone na 3 strefy, w postaci od brudnej poprzez czystą do sterylnej:

- **BRUDNA** – przeznaczona do przyjmowania materiału, segregacji, wstępnej dezynfekcji oraz mycia,
- **CZYSTA** – przeznaczona do kompletowania i pakietowania materiałów, załadowywania sterylizatorów,
- **STERYLNA** – przeznaczona do rozładowywania sterylizatorów, magazynowania i ekspedycji,

Pomiędzy wszystkimi strefami zaprojektowano luzy umywalkowo-fartuchowe, które zostaną wyposażone w zespoły wieszaków, umywalk 50 cm, z bieżącą zimną i ciepłą wodą, baterie szpitalne, dozownik na mydło i płyny dezynfekcyjne, oraz pojemnik na ręczniki papierowe.

Ponadto w strefie czystej, zaprojektowano pomieszczenie porządkowe, gdzie należy umieścić zlew, montowany na wys. 50cm od podłogi, dozownik na rodkki czystości (wykończenie PCV kolor biały), szafkę wiszącą na rodkki do dezynfekcji i sterylizacji, oraz pozostałe elementy – zgodnie z projektem technologicznym. Sprzątanie ka dorazowo winno się rozpoczynać od strony sterylnej do czystej, a nie odwrotnie.

W skład poszczególnych stref, będących wchodziły następujące zespoły oraz pomieszczenia:

- **POMIESZCZENIE TECHNICZNE (SUW)** – dostępne dla obsługi technicznej
- **POMIESZCZENIE – JAKO CZYŚCISTNIEJACEJ WENTYLATOROWNI (ROZBUDOWA ISTN. POMIESZCZENIA)** – dostępne dla obsługi technicznej
- **MAGAZYN NOWYCH NARZĘDZI** - dostępne dla pracowników CS
- **MAGAZYN RODKÓW DEZYNFEKCYJNYCH**- dostępne dla pracowników CS
- **MAGAZYN MAT. WPROWADZANYCH** - dostępne dla pracowników CS

1. CZĘŚĆ BRUDNA:

- **PRZYJMOWANIE** brudnych elementów medycznych, (wyróbów)
- **POMIESZCZENIE MYCIA WÓZKÓW TRANSPORTOWYCH DOSTĘPNY Z POM. PRZYJĘCIA TOWARU. ODBIÓR CZYSTYCH WÓZKÓW** (gdzie przebiega a zabezpieczony i nie ulega kontaminacji) W POMIESZCZENIU EKSPEDYCJI (wydawania wyróbów)
- **WSTĘPNE OCZYSZCZANIE** oraz sortowanie elementów medycznych,
- **PAKOWANIE DO DEZYNFEKTORÓW**
- **LUZA UMYWALKOWO-FARTUCHOWA: BRUDNA – CZYSTA** wraz z węzłem sanitarnym dla personelu – **WEJŚCIE DLA PERSONELU**
- **WYDZIELONE POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE**, z dostępem do zlewu, montowanego na wys. 50cm, dozownik na rodkki czystości, szafkę wiszącą, wózek porządkowy (wym:60x78cm)

2. CZ CZYSTA

- **PAKOWANIE** czystych (wydezynfekowanych) elementów medycznych
- **PRZYJMOWANIE I SEGREGOWANIE** po cieli i odzieży szpitalnej (dostawa po cieli w czasie, gdy wózki nie są myte)
- **MAGAZYN BIELIZNY**
- **ZAŁADOWYWANIE DO STERYLIZATORÓW PAROWYCH** materiałów czystych
- **POM. STERYLIZACJI GAZOWEJ**
- **LUZA UMYWALKOWO-FARTUCHOWA:** czysta-sterylna
- **POM. ZDEZYNFEKOWANYCH WÓZKÓW I OPAKOWA**

3. CZ STERYLNA

- **ROZŁADOWYWANIE STERYLIZATORÓW PAROWYCH**
- **MAGAZYN MAT. STERYLIZACJI GAZOWEJ**
- **KOMUNIKACJA**
- **MAGAZYN JEDNORAZÓWEK**
- **MAGAZYN materiałów sterylnych**
- **WYDAWANIE materiałów sterylnych**

5.1. POWIERZCHNIE PROJEKTOWANE CENTRALNEJ STERYLIZATORNI

• POWIERZCHNIA NETTO CS	241,21 m ²
• POWIERZCHNIA NETTO CS+KORYTARZ ZEWN. Cs (pom.27)	292,59 m ²
• POWIERZCHNIA BRUTTO (CAŁKOWITA) CS	281,01 m ²
• POWIERZCHNIA BRUTTO CS+KORYTARZ ZEWN. Cs (pom.27)	336,09 m ²
• KUBATURA NETTO CS	ok. 718,80 m ³
• KUBATURA NETTO CS+KORYTARZ ZEWN. Cs (pom.27)	ok. 871,92 m ³
• KUBATURA BRUTTO (CAŁKOWITA) CS	ok. 927,33 m ³
• KUBATURA BRUTTO CS+KORYTARZ ZEWN. Cs (pom.27)	ok. 1109,09 m ³

5.2. PROJEKT TECHNOLOGICZNY STERYLIZATORNI

- Projekt wyposażenia technologicznego, oraz ciągów technologicznych, należy wykonać zgodnie z załączonym do niniejszej dokumentacji – PROJEKTEM TECHNOLOGII.
- Dane technologiczne wyposażenia CS – sterylizatorów, myjek-dezynfektorów, SUW i innych, zostały zawarte w części opisowej projektu technologii.
- ZE WZGLĘDÓW LOKALIZACYJNYCH I MOŻLIWOŚCI TRANSPORTU PIONOWEGO I POZIOMEGO, DOSTAWA URZĄDZEŃ DO CS (STERYLIZATORÓW I MYJNI) – częściowo może odbywać się w SEGMENTACH (CZĘŚCIACH), A URZĄDZENIA MONTOWANE BĘDĄ NA MIEJSCU. Do tego rodzaju transportu

wymagane są drzwi o wymiarach 140x205 (bezsłupkowe) oraz możliwość transportu za pomocą istniejącej pochylni oraz windy.

• ZE WZGLĘDÓW LOKALIZACYJNYCH I MOŻLIWOŚCI TRANSPORTU PIONOWEGO I POZIOMEGO, DOSTAWA URZĄDZEŃ DO CS (myjni wózków) odbędzie się poprzez zaprojektowany powłokszony na okres tymczasowy (do 90 dni) otwór - studnia do wietlającej w istn. korytarzu CS – od strony wschodniej – zg. z rys. arch i konstr.

UWAGA:

1. Dla tak zaprojektowanego sprężu, spełniającego wszystkie wymagania programowe Inwestora, jak również zapewniającego właściwą pracę oddziałów, – wykonano projekty branżowe, zawierające: lokalizację z podaniem wymiarów, ewentualne miejscowe wzmocnienia stropów, podejścia wodne oraz odprowadzenia kanalizacyjne oraz powłokszony technologiczny z innym sprężem technicznym – niezbędnym dla pracy danego urządzenia technologicznego lub medycznego.

6.0. ROBOTY BUDOWLANE

6.1. ROBOTY WYBURZENIOWE I DEMONTAŻOWE

Na czas – okres przebudowy oddziałów: centralnej sterylizatorni, należy zabezpieczyć możliwość bezkolizyjnej komunikacji w szpitalu, w obrębie prowadzonej budowy.

Wszystkie roboty wyburzeniowe i demontażowe, należy wykonywać ze szczególną starannością oraz pod nadzorem osób uprawnionych – zgodnie z projektem konstrukcyjnym oraz architektonicznym.

Roboty wyburzeniowe i demontażowe, obejmują:

• demontaż istniejących instalacji elektrycznych, za wyjątkiem instalacji tranzytowych – zg. z projektem elektrycznym

• demontaż istniejących instalacji sanitarnych, za wyjątkiem instalacji tranzytowych – zg. z projektem poszczególnych instalacji sanitarnych

• demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania wraz z grzejnikami za wyjątkiem instalacji tranzytowych

• demontaż istniejącej stolarki okiennej (czasowo- w studni do wietlającej otwór technologiczny)

• demontaż istniejącej stolarki drzwiowej – w całości w zakresie opracowania – wskazanej w projekcie arch.

• wyburzenie częściowo istniejących cian wraz z zabezpieczeniem istniejącej konstrukcji – zg. z projektem architektonicznym oraz projektem konstrukcyjnym

• wykonanie nowych otworów w istniejących cianach nowych – zg. z rys. architektonicznym oraz projektem konstrukcyjnym,

• skucie istniejących posadzek – do warstwy podanej na rysunkach arch. - w całości (ok. 12 cm, miejscowo- do 20 cm- lokalizacja urządzenia do mycia wózków)– zg. z projektem architektonicznym oraz projektem konstrukcyjnym,

• skucie tynków na ciennych - w całości,

Ń1 skucie tynków nasufitowych:

Ń1 w cało ci w cz ci, gdzie nie projektuje si sufitów podwieszonych,

Ń1 w pozostałych pomieszczeniach (gdzie projektuje si sufit podwieszony):
cz ci odspojone i głuhe; a nast pnie uzupełni tynkiem cementowo-wapiennym

Ń1 demonta istniej cych urz dze sanitarnych – w cało ci

Ń1 demonta instalacji sł bopradowych, za wyj tkiem instalacji tranzytowych – w cało ci

cianki wewn trzne działowe przeznaczone do wyburzenia nale y przyj zgodnie z rysunkiem architektonicznym, natomiast powi kszanie otworów drzwiowych w cianach no nych oraz cz ciowe wyburzanie cian no nych, nale y ka dorazowo zaopatrzy w nowe nadpro a stalowe – zg. z projektem konstrukcyjnym

Istniej ce instalacje, obsługuj ce przeprojektowywane obiekty, nale y całkowicie zdemontowa , natomiast pozostawi lub przebudowa nale y instalacje tranzytowe (w niezb dnym zakresie), obsługuj ce inne oddziały szpitalne – zg. z zał czonymi projektami bran owymi.

6.2. ROBOTY ZEWN TRZNE

Ń1 Wykonanie nowych otworów okiennych wraz z zabezpieczeniami– zgodnie z rysunkami arch. i konstr.;

Ń1 Monta nowych okien wraz z parapetami zewn trznymi systemowymi z blachy powlekanej – zgodnie z projektem i zestawieniem stolarki.

Ń1 Wykonanie nowych studni do wietlaj cych – zgodnie z projektem architektonicznym i konstrukcyjnym; wykonanie odwodnienia w.w. studni, monta studni do wietlaj cych systemowych, szczelnych

Ń1 W zwi zku z wykonaniem nowych istniej cych studni do wietlaj cych, nale y wykona ew. odwodnienie na własny teren nieutwardzony, za pomoc rur PCV U-kielichowych - nale y wykona zg. z projektem instalacji sanitarnych – wod.-kan.

Powy szy sposób odwodnienia, został wst pnie uzgodniony z Inwestorem

- Wykonanie przykanalika k.s. – do istniej cej studni kanalizacyjnej – jako przył cze do budynku – na podstawie art. 29 a) Prawa Budowlanego (zg. z p.b. podstawowym)
- Czasowy demonta istniej cej studzienki do wietlaj cej w istniej cym korytarzu zewn trznym od strony północno-wschodniej budynku „BO”, oraz monta nowego nadpro a, w celu wykonania drogi technologicznej dla urz dzenia technicznego CS (myjni wózków)- na okres – do 90 dni oraz ponowny monta (odtworzenie) istniej cej studni do wietlaj cej wraz z oknem –wg stanu pierwotnego.
- Demonta murowanego ziele ca od strony północno-zachodniej budynku BO w celu wykonania kanałów wentylacyjnych elewacyjnych (w miejscu ziele ca j.w.) wraz z zabezpieczeniem terenowym zewn trznym kanałów.

Ń1 Wykonanie nowych kanałów instalacji wentylacyjnej (czerpnie, wyrzutnie), wraz z systemem monta u do istniej cej ciany – zgodnie z projektem instalacji sanitarnych oraz zabezpieczeniem terenowym kanałów j.w

Ń1 Monta zewn trznej jednostki klimatyzacji - zg. z projektem instalacyjnym, - jako rozbudowa istniej cego miejsca na agregat wody lodowej (w obr bie istn. płyty betonowej) wraz z zabezpieczeniem – ogrodzenie +furta

Ń1 Monta jednostki zewn trznej systemu Multi-split na dachu istn. budynku BO

№1 Monta wyrzutni dachowej na dachu istn. budynku BO

№1 Wykonanie przyłącza energetycznego do budynku – na podstawie art. 29 a) Prawa Budowlanego ze stacji Trafo, której właścicielem jest Inwestor, oraz na działce, która także należy do Inwestora.

O wiadczenia Inwestora oraz Projektanta branży instalacji elektrycznych o mocy elektrycznej – w załączeniu

№1 Wykonanie warstwy izolacji cieplnej oraz przeciwwilgociowej na ścianach zewnętrznych piwnicy wraz z robotami wykończeniowymi (tynk elewacyjny w nadziemnym pasie ścian piwnicy – ok. 50 cm, obróbki blacharskie) – zg. z rysunkami wykonawczymi architektonicznymi oraz zg. z projektem instalacyjnym.

6.3. ROBOTY WEWNĘTRZNE

Do głównych robót budowlanych wewnętrznych, zaliczamy następujące:

- Demonta istniejących ścian i urządzeń - zg. z pkt.6.1.
 - Wykonanie nowych warstw posadzkowych oraz podłogowych - zg. z projektem architektonicznym i konstrukcyjnym
 - Wykonanie nowych rdzeni (elementów) żelbetowych – dla wykonania nowych doświetleń – zg. z projektem konstrukcji
 - Wykonanie nowych ścian z płyt GK – o grubości : 8 cm lub 10 cm – wg. systemu, zgodnie z rysunkami architektonicznymi i konstrukcyjnymi lub/i ścian z bloczków betonowych 9 cm
 - Wykonanie nowych ścian w systemie ścian PCV (pełnych lub/ i przeszklonych od h= 110 cm)
 - Wykonanie nowych otworów drzwiowych lub poszerzenie istniejących wraz z zaopatrzeniem ich w nowe nadproża konstrukcyjne – należy wykonać zg. z proj. architektonicznym i konstrukcyjnym.
 - Wszystkie przejścia przez strefy pożarowe: pionowe i poziome należy zabezpieczyć po przeciwstronie – zgodnie z projektami branżowymi oraz warunkami po przeciwstronie.
 - Wykonanie nowych belek nośnych o rozpiętościach: powyżej 2,0 m. – należy wykonać zg. z proj. architektonicznym i konstrukcyjnym.
 - Skucie tynków na ciennych – częściowo, dla wykonania nowych warstw ciennych, wraz z warstwami wykończeniowymi
- Wszystkie elementy budowlane i konstrukcyjne muszą zostać wykonane zgodnie z projektem konstrukcyjnym i architektonicznym, ze szczególną starannością oraz pod nadzorem osób uprawnionych.**

6.4. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

6.4.1. ŚCIANY WEWNĘTRZNE

Wszystkie ściany należy wykonać oraz wykończyć – zg. z projektem konstrukcyjnym oraz architektonicznym. Nowoprojektowane ściany wewnętrzne, należy wykonać jako ściany

ceramiczne z cegły pełnej o gr: 25 cm. na zaprawie cementowej oraz z cegły dziurawki 12 cm na zaprawie cementowej, lub z bloczków betonowych na zaprawie systemowej, lub systemowe PCV.

Wszystkie ciany, projektowane jako ciany z płyt GK, należy wykonywać zgodnie z obranym systemem, na konstrukcji z profili stalowych: 5cm. lub 10 cm. – zgodnie z projektem. W miejscach osadzania sprzętu sanitarnego, należy wykonać konstrukcje wsporcze pod urządzenia – zg. z systemem.

Istniejące tynki na cienne i nasufitowe należy skuć oraz, po uzupełnieniu ewentualnych ubytków, należy zabezpieczyć rodkiem grzybobójczym oraz bakteriobójczym. W pomieszczeniu mycia i suszenia wózków oraz w pomieszczeniach sanitarnych i porządkowych, ciany należy zabezpieczyć izolacją przeciwwodną w postaci np. folii w płynie.

Na przygotowanym j.w. podłożu, należy wykonać tynki cementowo-wapienne, przygotowane w odpowiedni sposób wymagany systemowo do położenia materiałów wykończeniowych tynk „na ostro” - pod okładzin z płytek ceramicznych oraz tynki gipsowe - na gładko pod powłoki malarskie.

Wszystkie ciany w pomieszczeniach technologicznych CS, w włączach sanitarnych, w pomieszczeniach porządkowych, w pomieszczeniu mycia i suszenia wózków oraz innych pomieszczeniach wyszczególnionych – zg. z rysunkiem architektonicznym, należy wykończyć do pełnej wysokości cian, płytkami ceramicznymi, monokolor, szkliwionymi, gładkimi, zmywalnymi w kolorze białym – na zaprawie klejowej wodoszczelnej. Fugi o szerokości 2-3 mm., należy wykonać w kolorze jasno szarym lub białym, jako fugi wodoszczelne, oraz bakteriostatyczne.

Wszystkie narożniki pionowe, należy wykonać jako zaokrąglone.

Wszystkie ciany w pozostałych pomieszczeniach (pom. socjalne, szatnie, pokój biurowy, komunikacja ogólna., pom. techniczne) należy, po wykonaniu systemowych gładzi gipsowych, lub pozostawić istniejące, pomalować jedno-lub-dwukrotnie farbą gruntującą – zg. z systemem. A następnie wykonać malowanie właściwe na całą wysokość - farbą akrylową, półmat, w kolorach jasnych – zg. z rys. PW.

Powyższe technologie muszą posiadać atest PZH, z przeznaczeniem do stosowania w pomieszczeniach szpitalnych, spełniać walory cian, łatwych w utrzymaniu czystości oraz nie emitujących substancji pyłowych.

Ciany przy wszystkich umywalkach i zlewach, wolnostojących oraz w miejscach wyszczególnionych na rysunku, należy wykończyć do wysokości 2,0m oraz na szerokość 60cm poza krawędź umywalki - ceramik w kolorze białym-szklwiony, na zaprawie klejowej wodoszczelnej. Fugi o szerokości 2-3 mm., należy wykonać w kolorze białym lub jasnoszarym, tak jak fugi wodoszczelne, bakteriostatyczne.

Dylatacje pionowe cienne – należy kać dorazowo wykończyć – zgodnie z obranym systemem – w kolorze – jak ciana.

6.4.2. SUFITY

Wszystkie sufity należy wykonać zg. z proj. architektonicznym – Rzut sufitów P.W. Projekt wnter.

Sufity istniejące, należy koniecznie zabezpieczyć rodkiem grzybobójczym oraz bakteriobójczym. Na tak przygotowanym podłożu, należy dopiero wykonywać odpowiednie warstwy wykończeniowe – jak ciany pomieszczenia oraz zgodnie z systemem wykańczania cian.

Lu ne elementy na istniej cych sufitach, w pomieszczeniach, w których zostanie zamontowany sufit podwieszony, nale y sku , a nast pnie uzupełni ubytki i wyrówna oraz pomalowa farb emulsyjn biały . Nast pnie nale y wykona w zale no ci od przeznaczenia pomieszczenia –odpowiednie wyko czenie sufitu. Ze wzgl du na du e wymagania technologiczne, w cz ci pomieszcze zaprojektowano sufity podwieszone, na ró nych wysoko ciach ze wzgl du na fakt, i przestrze mi dzysufitowa niezb dna jest dla monta u licznych instalacji.

- Zaprojektowano sufity szczelne, podwieszane na konstrukcji stalowej systemowej: z płyt GK – z konstrukcj chowan (z płyt wodoodpornych GKBI), malowane farb akrylow , nawierzchniow , lekki połysk, zmywaln , bakteriostatyczn , z dopuszczeniem do stosowania w pomieszczeniach słu by zdrowia, w kolorze białym lub warstwy wyko czeniowe – jak w pomieszczeniu.
- W pozostałych pomieszczeniach, gdzie nie ma konieczno ci monta u sufitu powieszonego, nale y post powa j.w. – tj. lu ne elementy na istniej cych sufitach, w pomieszczeniach, w których zostanie zamontowany sufit podwieszony, nale y sku , a nast pnie uzupełni ubytki i wyrówna . Dalej wykona wszystkie warstwy niezb dne do wykonania gładzi gipsowych. Nast pnie po odpowiednim zabezpieczeniu j.w., wykona malowanie: w zale no ci od przeznaczenia pomieszczenia- farbami systemowymi o ró nym przeznaczeniu – zg. z rysunkami architektonicznymi.

Na sufitach nale y montowa oprawy wietlne nasufitowe, lub wpuszczane w sufit - szczelne, o odpowiednich parametrach, w zale no ci od przeznaczenia pomieszczenia – zg. z projektem instalacji elektrycznych, a tak e nale y zamontowa elementy wentylacji mechanicznej - zg. z projektem instalacji wentylacji mechanicznej. Nale y przewidzie wykonanie w suficie otworów rewizyjnych do poszczególnych instalacji (jako systemowe drzwiczki rewizyjne, stalowe, szczelne) – zgodnie z projektami bran owymi.

-w pomieszczeniach technicznych, bez specjalnych wymaga – istniej cy sufit pomalowa farb emulsyjn biały .

6.4.3. PODŁOGI

Wszystkie warstwy podłogowe wierzchnie nale y wykona zgodnie z projektem architektonicznym.

Podłogi nale y wykonywa zgodnie z obranym systemem oraz zgodnie z zaleceniami producenta – co do jako ci podło a pod podłog oraz w kwestii zastosowanych materiałów pomocniczych.

Podłoga w pomieszczeniach technologicznych, w pomieszczeniu SUW oraz ogólnych nale y wykona jako podłoga PVC homogeniczna, antystatyczna, spawana, antypo lizgowa, z powierzchni pur, zmywalna, gładka wg. systemu, rolka,; w kolorach wyró niaj cych stref brudn i ogóln (kolor be owy), od strefy czystej (kolor zielony). i sterylnej (kolor niebieski). Cokoły wys. 15cm – wywini te na systemowych listwach trójk tnych. Ze szczególn staranno ci nale y wykonywa poł czenia płaszczyzny cokoliku z płaszczyzn ciany. Niezale nie od materiału wyko czeniowego – zawsze obydwie płaszczyzny musz by ze sob zlicowane.

Podłogi w w złach sanitarnych, w pomieszczeniach porz dkowych, oraz innych pomieszczeniach wyszczególnionych – zg. z rysunkiem arch.– nale y wykona z płytek gresowych, antypo lizgowych w kolorze szarym z fugami 4 mm. w kolorze antracytowym, na zaprawie klejowej wodoszczelnej, na uprzednio odpowiednio przygotowanym podło u (w

przypadku pomieszcze sanitarnych i „mokrych” – podłogę zabezpieczonych przeciwwilgociowo np. folią w płynie).

Podłoga w pomieszczeniu mycia i suszenia wózków wykonana jest z wykładziny pcv, oraz maty antypoślizgowej, umiejscowionej w zagłębieniu posadzki – 18mm – zg./ lub w przypadku zakupu urządzenia do mycia wózków, obniżona podłoga (o 20 cm) należy pomalować farbą do betonu i zabezpieczyć zg. z warunkami technicznymi dla danego sprzętu – z rys. projektu architektonicznego, konstrukcyjnego i technologii.

W stropie, będący wykonywane odpływy z urządzenia, do projektowanej kanalizacji, które należy wykonać zg. z projektami branżowymi oraz wytycznymi producenta danego sprzętu.

W pomieszczeniach, gdzie na ścianach występują płytki ceramiczne, należy wykonać płytki ceramiczne do poziomu podłogi – nie wykonując jednocześnie nie cokołów. W pomieszczeniach, w których ściany zostały pomalowane, a na podłodze występuje ceramika, należy wykonać cokoły na h=15cm z płytek ceramicznych podłogowych i zakończyć je licując z powierzchnią wykończonych ścian.

W pomieszczeniu korytarza zewnętrznego – wg rysunku architektonicznego, zachować jako posadzkę – istniejące płytki gresowe. W/w posadzkę należy poddać renowacji: uzupełnienie ubytków (po wykonaniu nowych otworów drzwiowych), czyszczenie, impregnacja preparatem do renowacji i impregnacji posadzek, wg zaleceń producenta.

6.5. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

6.5.1. OKNA WEWNĘTRZNE

W oknie wewnętrznym (OP) -okno podawcze, należy zastosować specjalistyczne okno ze stali kwasoodpornej, o wymiarach: 80x90cm, jednoskrzydłowe, przesuwne (góra -dół) wraz z zabezpieczeniem– zg. z zestawieniem stolarki okiennej.

6.5.2. OKNA ZEWNĘTRZNE

Okna w ilości i wymiarach określonych w zestawieniu stolarki okiennej, należy wykonać z profili PCV, w kolorze białym, otwieralne – do mycia – wg rysunku.

Otwieranie okien poprzez mechanizm okuciowy chowany. Wkłady szybowe jednokomorowe (4/16/4), ze współczynnikiem przenikalności U - maximum = 1,1.

Wymiary okien, należy sprawdzić na budowie.

6.5.3. DRZWI WEWNĘTRZNE

Drzwi wewnętrzne p-po – o odporności p.po . , należy wykonać jako drzwi stalowe, malowane proszkowo na kolor szary lub brązowy, pełne– wg rysunku zestawienia drzwi/ lub alu.

Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe oraz dwuskrzydłowe, zaprojektowano jako drzwi z aluminium lub PCV pełne lub z górnym przeszkleniem, gładkie, zmywalne, przystosowane do dezynfekcji, szczelne, z uszczelkami i odbojnicami – zgodnie z systemem. Wszystkie drzwi należy wykonać w kolorze białym, z okuciami w naturalnym kolorze białym, za wyjątkiem drzwi dwuskrzydłowych, zaprojektowanych w istn. korytarzu CS, które należy wykonać w kolorze szarym oraz podziały – jak istniejące.

Drzwi do sanitariatów, zaprojektowano jako drzwi pełne, okleinowane, gładkie, przystosowane do czyszczenia i dezynfekcji. Wszystkie drzwi należy wykonać w kolorze białym, z okuciami w naturalnym kolorze aluminium.

Wszystkie zastosowane drzwi muszą posiadać atest PZH, wraz z dopuszczeniem do stosowania w obiektach szpitalnych. Drzwi należy wykonać zgodnie z rysunkiem architektonicznym – zestawienie drzwi.

Drzwi do pomieszcze sanitarnych lub /i innych – wskazanych w rys. zestawienia stolarki drzwiowej z o cie nic stalow zwykł , ka dorazowo musz by wyposa one w szczelin wentylacyjn o sumarycznej powierzchni = 0,022 m².- zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej

Ka dorazowo w linii drzwi – na posadzce, nale y wykona listwy dylatacyjne-obustronne płaskie – w kolorze posadzki /lub szare.

Wszystkie drzwi nale y wykona zgodnie z zestawieniem drzwi projektu architektonicznego.

6.6. BIAŁY MONTA

W pomieszczeniach sanitarno-higienicznych dla pracowników, technologicznych, w pom socjalnym i ogólnych nale y zamontowa urz dzenia sanitarne. Zawory czepalne kulowe chromoniklowane, szpitalne (łokciowe).

W łazience dla personelu nale y zamontowa nast puj ce urz dzenia:

- Kabina prysznicowa z drzwiczkami zamykana 90x90 cm, wraz z wyposa eniem (ko cówka – wylewka i prysznic) -1 komplet
- Umywalka 50 cm. w kolorze białym z doprowadzon bie c zimn i ciepł wod , z bateri na cienn , z zaworem czepalnym kulowym, chromoniklowana. Umywalka zawieszona na normatywnej wysoko ci z półpostumentem w kolorze białym; zestaw umywalkowy - 1 komplet
- Miska ust powa, z chowanym dolnopłukiem – kolor biały; zestaw wc (dozownik na papier toaletowy, szczotka wc, kosz, kolor biały, PCV) - 1 komplet

W pomieszczeniu socjalnym:

- Umywalka 50 cm. w kolorze białym z doprowadzon bie c zimn i ciepł wod , z bateri na cienn jednouchwytyw , z zaworem czepalnym kulowym, chromoniklowana. Umywalka zawieszona na normatywnej wysoko ci z półpostumentem w kolorze białym; zestaw umywalkowy - 1 komplet
- Zlew jednokomorowy w zestawie typu: UNIT - 1 komplet

W luzie brudna-czysta (kabina wc):

- Umywalka 50cm. w kolorze białym, z doprowadzon bie c zimn i ciepł wod , z bateri na cienn szpitaln - łokciow) z zaworem czepalnym kulowym, chromoniklowana. Umywalka zawieszona na normatywnej wysoko ci z półpostumentem w kolorze białym; zestaw umywalkowy - 1 komplet
- Miska ust powa – kolor biały; zestaw wc (dozownik na papier toaletowy, szczotka wc, kosz – kolor biały, PCV) - 1 komplet
- Umywalka 50cm. w kolorze białym, z doprowadzon bie c zimn i ciepł wod , z bateri na cienn szpitaln - łokciow) z zaworem czepalnym kulowym, chromoniklowana. Umywalka zawieszona na normatywnej wysoko ci z półpostumentem w kolorze białym; zestaw umywalkowy - 1 komplet

W strefie brudnej:

- Umywalka 50cm. w kolorze białym, z doprowadzon bie c zimn i ciepł wod , z bateri na cienn szpitaln - łokciow) z zaworem czepalnym kulowym, chromoniklowana. Umywalka zawieszona na normatywnej wysoko ci z półpostumentem w kolorze białym; zestaw umywalkowy - 1 komplet

W strefie czystej:

- Umywalka 50cm. w kolorze białym, z doprowadzon bieżącą zimną i ciepłą wodą, z baterią na cienn szpitalny - łokciowy) z zaworem czerpalnym kulowym, chromoniklowana. Umywalka zawieszona na normatywnej wysokości z półpostumentem w kolorze białym; zestaw umywalkowy - 1 komplet

W łazie czysta-sterylna

- Umywalka 50cm. w kolorze białym, z doprowadzon bieżącą zimną i ciepłą wodą, z baterią na cienn szpitalny - łokciowy) z zaworem czerpalnym kulowym, chromoniklowana. Umywalka zawieszona na normatywnej wysokości z półpostumentem w kolorze białym; zestaw umywalkowy - 1 komplet

- Zlew niski stalowy 40 x 40 cm z wyciągiem baterii - 1 komplet

W pomieszczeniu porządkowym

- Zlew niski stalowy 40 x 40 cm z wyciągiem baterii - 1 komplet

W magazynie środków dezynfekcyjnych

- Zlew niski stalowy 40 x 40 cm z wyciągiem baterii - 1 komplet

W pomieszczeniu przyjęcia

- Umywalka 50cm. w kolorze białym, z doprowadzon bieżącą zimną i ciepłą wodą, z baterią na cienn szpitalny - łokciowy) z zaworem czerpalnym kulowym, chromoniklowana. Umywalka zawieszona na normatywnej wysokości z półpostumentem w kolorze białym; zestaw umywalkowy - 1 komplet

Pozostałe wyposażenie obiektu w urządzenia sanitarne i technologiczne zawarte jest na rysunku technologicznym.

7.0. WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Projekt technologiczny obejmuje także wyposażenie całej sterylizatorni w blaty robocze, stoły, odpowiednie meble, a także dodatkowe urządzenia, nie wyszczególnione w niniejszej dokumentacji, a niezbędne dla funkcjonowania placówki sterylizatorni.

Zestaw mebli i urządzeń technologicznych, zawiera szczegółowo projekt technologii, który jest nierozłączną częścią niniejszej dokumentacji.

8.0. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOLAROWEJ

Dane podstawowe

Przedmiotem projektu jest adaptacja części pomieszczeń piwnicy budynku Bloku Operacyjnego (BO), zlokalizowanego na terenie kompleksu Szpitala Powiatowego w Limanowej, przy ul. Piłsudskiego 61, na potrzeby centralnej sterylizatorni (CS).

Budynek BO jest budynkiem jednokondygnacyjnym, całkowicie podpiwniczonym. Wysokość budynku wynosi 4,96 m (obiekt niski - N). Powierzchnia zabudowy budynku BO wynosi 1 096,95 m², natomiast powierzchnia całkowita – ok.1980 m². Kubatura obiektu wynosi - 8 354,8 m³.

PARAMETRY PROJEKTOWANEJ CZĘŚCI PIWNICY RAZEM:

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	241,21 m²
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA	281,01 m²
KUBATURA UŻYTKOWA	718,80 m³

Lokalizacja

Budynek BO zlokalizowany jest w kompleksie budynków Szpitala Powiatowego w Limanowej. Budynek ten skomunikowany jest na poziomie parteru za pośrednictwem łącznika z istniejącym budynkiem A, względem którego został oddzielony jako odrębna strefa pożarowa. Dopuszczalne odległości pomiędzy budynkami (8m), jak również od granicy działek budowlanych (4m), ze względu na wymagania ochrony przeciwpożarowej zostały zachowane.

Parametry pożarowe występujących materiałów.

W obiekcie nie przewiduje się występowania większych ilości materiałów palnych, za wyjątkiem elementów wyposażenia i wystroju wnętrza. Pod względem palności, w zdecydowanej większości reprezentowane będą materiały stałe. Wystąpią także ciecz palna o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, stosowane jednak w niewielkich ilościach, jako środki dezynfekcyjne bądź w postaci leków. W budynku nie przewiduje się składowania innych materiałów niebezpiecznych pożarowo, w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych, jak gazy palne czy materiały pirotechniczne.

Przewidywana zagrożenie ogniowe

W strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii ZL zagrożenie ogniowe nie określa się, a pojedyncze pomieszczenia o charakterze gospodarczym lub magazynowym, traktowane są jako funkcjonalnie powiązane z częścią ZL. Na poziomie piwnicy pomieszczenia o charakterze magazynowym i technicznym wydzielono ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i zamknięto drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30 z samozamykaczem.

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób.

Biorąc pod uwagę funkcję budynku BO, obiekt ten zalicza się w obrębie kondygnacji nadziemnej do kategorii ZL II zagrożenia ludzi. W obrębie sal operacyjnych znajduje się łącznie 7 miejsc łóżkowych. Adaptowana kondygnacja piwnicy z pomieszczeniami centralnej sterylizatorni zalicza się do kategorii ZL III zagrożenia ludzi. Pomieszczenia o charakterze magazynowym i gospodarczym powiązane są funkcjonalnie z częścią ZL. W pomieszczeniach CS na poziomie piwnicy przewiduje się pobyt maksymalnie 6 osób personelu w systemie dwuzmianowym.

Strefy zagrożenia wybuchem

W budynku nie występują pomieszczenia, ani strefy zagrożone wybuchem.

Podział na strefy pożarowe

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku niskiego kategorii ZL II zagrożenia ludzi, zawierającego w obrębie kondygnacji podziemnej w tej samej strefie pożarowej pomieszczenia ZL, wynosi 2500 m². Cały budynek BO stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni ok. 2000 m². Istniejący budynek A stanowi względem budynku BO odrębną strefę pożarową.

Przejścia instalacji w pomieszczeniach zamkniętych poprzez przepusty o średnicy powyżej 4 cm przez ściany i stropy, niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowego, dla których wymagana jest klasa odporności EI60 lub REI60 odporności ogniowej lub wyśza, zabezpieczone są certyfikowanymi masami ogniochronnymi również do odpowiedniej klasy odporności ogniowej. Pozostałe przejścia i przepusty uszczelnione są materiałem niepalnym. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego oraz dla których wymagana jest klasa odporności ogniowej co najmniej REI 60 (EI60) wyposażono w przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej, równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność.

(EIS). Przeciwpowodowe klapy odcinające uruchamiane są przez system sygnalizacji powodowej niezależnie od zastosowanego wyzwalacza termicznego.

Klasa odporności powodowej

Budynek BO w całości spełnia wymagania w klasie „B” odporności powodowej, dla której odporność ogniowa poszczególnych elementów budowlanych jest następująca:

- główne elementy konstrukcyjne – R 120,
- stropy – REI 60,
- ciany zewnętrzne – EI 60 (o↔i) *dotyczy pasa mi dyskondygnacyjnego*
- ciany wewnętrzne – EI 30 (obudowa klatek schodowych – REI 60, na granicy strefy powodowej – REI 120),
- konstrukcja dachu i przekrycie dachu – RE 30,
- konstrukcja biegów i spoczników klatek schodowych – R 60 z materiałów niepalnych,

Wymienione powyżej elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Klasa odporności ogniowej cian wewnętrznych nie dotyczy cian oddzielających od siebie pomieszczenia, dla których określono czasowość ewakuacyjnego. Ciany wewnętrzne stanowiące obudowę korytarza wykonane są jako murowane w klasie odporności ogniowej co najmniej EI30, w przypadku pomieszczeń technicznych w klasie odporności ogniowej REI60.

Warunki ewakuacji

Komunikację pionową w budynku BO zapewniają dwie klatki schodowe, obudowane cianami o klasie odporności ogniowej REI60 i zamknięte na każde kondygnacji drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 z samozamykaczami oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu. Zachowano minimalne wymiary szerokości wynoszące odpowiednio dla biegów klatek schodowych 1,4m, spoczników – 1,5m. Biegi i spoczniki wykonane są z materiałów niepalnych oraz posiadają klasę odporności ogniowej R60 (konstrukcja elbetowa). Ewakuacja z klatek schodowych prowadzi na otwarte przestrzenie poprzez drzwi o szerokości co najmniej 1,4 m.

W obrębie adaptowanych pomieszczeń CS występuje układ oparty zasadniczo na przejściach ewakuacyjnych. Przejście ewakuacyjne prowadzi przez nie więcej niż trzy pomieszczenia a jego szerokość w każdym przypadku nie jest mniejsza niż 90 cm. Wyjście z pomieszczeń CS prowadzi na korytarz. Długość korytarza nie przekracza 50 m. Drzwi z pomieszczeń posiadają szerokość co najmniej 90 cm i nie zawierają szerokości korytarza poniżej wartości wymaganej (drzwi wykładane są na cian lub wyposażone w samozamykacze). W przypadku drzwi dwuskrzydłowych szerokość nieblokowanego skrzydła drzwi posiada szerokość co najmniej 0,9 m. W budynku nie ma pomieszczeń, w których mogły przebywać ludzie w grupach powyżej 30 osób jednocześnie.

Długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniach nie przekracza dopuszczalnych 40 m, a przejście to nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia. W obrębie adaptowanej kondygnacji piwnicy z każdego pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi zapewniono dwa dojścia ewakuacyjne, których długość nie przekracza dopuszczalnych 40 m (dla dojścia krótszego) oraz 80 m (dla drugiego dojścia) do wydzielonych powodowo i wyposażonych w urządzenia zapobiegające zadymieniu klatek schodowych.

W zakresie wystroju wnętrz użyte zostały wyłącznie:

- materiały, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące,
- okładziny cienne oraz stałe elementy wystroju i wyposażenia wnętrz, co najmniej "trudno zapalne",

- sufity podwieszone i okładziny sufitowe, co najmniej "niezapalne", nie kapiące i nie odpadające pod wpływem ognia.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych lub nożwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz aluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszonymi do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- 1) $t_i \leq 4$ s,
- 2) $t_s \leq 30$ s,
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- 4) nie występują płonące krople.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji technicznych

Instalacja elektryczna

Zasilanie elektryczne obiektu zapewniono z dwóch niezależnych źródeł, w układzie SZR. W instalacji elektrycznej zastosowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być usytuowany przy głównym wejściu do budynku lub głównym przyłączu energii elektrycznej i odpowiednio oznakowany. Odcinanie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, jeżeli występuje ono w budynku.

Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożarowego, oświetlenia awaryjnego (nie dotyczy opraw indywidualnych awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego) i łączności powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badania palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających.

Wszelkie przejścia instalacyjne w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć do klasy równej odporności ogniowej przegrody, przez którą przechodzi. Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, nie będących oddzieleniami przeciwpożarowymi, a posiadających klasę odporności ogniowej EI 60 lub REI 60 powinny mieć klasę odporności ogniowej EI tych elementów.

Instalacja odgromowa

Budynek chroniony jest instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym. Instalacja spełnia wymagania określone w Polskich Normach.

Instalacja wentylacji mechanicznej, grzewcza itp.

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m.

Pomieszczenie central wentylacyjnych (istniejące), wydzielono ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej REI 60 oraz zamknięto drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego wyposażono w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej, równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS). Gdy przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone są przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie (EIS) równej klasie elementu.

Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne powinny być wykonane w sposób zapewniający ich możliwość zdalnego wyłączenia przez system sygnalizacji pożarowej.

Przeciwpożarowe klapy odcinające powinny być uruchamiane za pomocą systemu sygnalizacji pożarowej, niezależnie od zastosowanego wyzwalacza termicznego.

Instalacje sanitarne zaprojektowano i wykonano w sposób ograniczający możliwość powstania i rozprzestrzeniania się pożaru. Jako izolacje termiczne dopuszczalne są rozwiązania, które zapewnią nierozprzestrzenianie się ognia. Przepusty instalacyjne poprzez elementy oddzielenia przeciwpożarowego posiadają klasę odporności ogniowej przenikającego elementu. Odstępstwa od tej zasady mogą dotyczyć wyłącznie pojedynczych instalacji wodnych i ogrzewczych, wprowadzanych do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych. Przejścia przewodów kanalizacyjnych powinny być w każdym przypadku zabezpieczone przeciwpożarowo. Wymagane jest ponadto, aby przepusty o średnicy powyżej 4 cm we wszystkich ścianach i stropach, dla których wymagana jest klasa co najmniej EI 60 (pomimo że nie pełni funkcji oddzielenia przeciwpożarowego), również miały odporność ogniową (EI) przenikającego elementu.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

W budynku obie klatki schodowe wyposażono w urządzenia zapobiegające zadymieniu. Dla każdej klatki schodowej przewidziano wentylator napowietrzający utrzymujący nadciśnienie na poziomie 50 Pa. Wentylator z klapą upustową zabudowana na dachu budynku.

Budynek BO wyposażony zostanie w system sygnalizacji pożarowej, zapewniający całkowitą jego ochronę. Oznacza to, że chronione będą wszystkie zasadnicze pomieszczenia. Zwolnionymi z ochrony są jedynie sanitariaty i kanały wentylacyjne. Zastosowana będzie instalacja adresowalna, platforma gwarantująca wysoką niezawodność i jako funkcjonowania, pracująca w układzie dialogowym. Sterowana będzie urządzeniami wykonawczymi i przeciwpożarowymi wg ustalonego algorytmu.

Szczegółowy algorytm wysterowania uwzględniający m.in.:

- uruchomienie urządzeń zapobiegających zadymieniu klatek schodowych,
- wyłączenie central wentylacyjnych i klimatyzacyjnych,
- zamknięcie przeciwpożarowych klapy odcinających na kanałach wentylacyjnych,
- zwolnienie blokad elektromagnetycznych w drzwiach przeciwpożarowych i/lub dymoszczelnych utrzymywanych w normalnych warunkach w pozycji otwartej (o ile takie rozwiązanie zostanie zastosowane),
- zwolnienie kontroli dostępu w drzwiach pełniących funkcję wyjść ewakuacyjnych,

- zjazd d wigu osobowego na poziom bezpieczny, zablokowanie drzwi w pozycji otwartej i uniemożliwienie dalszego jego ruchu (o ile istnieje czy d wigo ma na do tej funkcji przystosowa),
- uruchomienie sygnalizatorów akustycznych, w sposób informuj cy jednoznacznie o konieczności rozpoczę cia ewakuacji ludzi,
- przekazanie sygnału alarmu po arowego do KP PSP Limanowa w sposób uzgodniony z Komendantem Powiatowym PSP w Limanowej.

Zastosowane b d wył cznie elementy posiadaj ce aktualne dopuszczenia CNBOP-PIB.

Budynek wyposażony jest w wymagany instalację wodociągów przeciwpożarową z hydrantami 25 z węzłem półsztywnym, zabudowanymi w sposób zapewniający dostęp do wszystkich pomieszczeń. Zastosowano hydranty 25 z odcinkiem węża o długości 30 m. Instalacja wykonana z rur stalowych ocynkowanych zapewnia wydajność 1,0 l/s, przy ciśnieniu 0,2 MPa. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody z dwóch siedlonych hydrantów o łącznej wydajności 2 l/s. Hydranty 25 powinny być umieszczane na drogach komunikacji ogólnej, a w szczególności przy wejściach do klatek schodowych.

Na drogach ewakuacyjnych (pionowych i poziomych) przewidziano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodne z PN-EN 1838 *Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego*. Zastosowano oprawy indywidualne z możliwością autotestu. Natężenie oświetlenia awaryjnego w celu właściwego oświetlenia dróg ewakuacyjnych wynosi, co najmniej 1 lx w czasie 60 minut od zaniku napięcia w sieci oświetlenia podstawowego. W miejscach usytuowania hydrantów wewnętrznych, gaśnic, przycisków oddymiania, ręcznych ostrzegaczy pożarowych (ROP) i ppoż. wył cznika prądu oraz po zewnętrznej stronie wyjść ewakuacyjnych z budynku zapewniono natężenie oświetlenia awaryjnego na poziomie 5 lx. Zastosowane b d wył cznie oprawy posiadaj ce aktualne dopuszczenia CNBOP-PIB.

Niezależnie od powyższego przewidziano zastosowanie oznakowania ewakuacyjnego wyjść i kierunków ewakuacji, odpowiadające wymaganiom normowym PN-92/N-01256/02, w zakresie szczegółowych rodzajów i wymiarów.

Gaśnice

Budynek wyposażony w gaśnice proszkowe 4kg typu ABC w ilości po 2kg rodzaka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni, z zachowaniem maksymalnej 30m długości dojścia do sprzętu. Zastosowano wył cznie gaśnice posiadaj ce aktualne certyfikaty zgodnie z CNBOP w Józefowie.

Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę

Wymagane przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę wynosi 20 dm³/s. Zapewnia je miejska sieć wodociągowa. Na sieci wodociągowej w odległości do 75 m i do 150 m od budynku znajdują się dwa hydranty DN 80, umożliwiające wymagany pobór wody przy ciśnieniu nie mniejszym niż 0,2 MPa zlokalizowane na terenie Szpitala. Lokalizacja hydrantów oznakowana jest zgodnie z wymaganiami Polskich Norm.

Droga pożarowa

Droga pożarowa stanowi droga zlokalizowana w odległości 5-15 m od ścian budynku i połączona utwardzonym dojściem o długości nie większej niż 30m z wyjściami ewakuacyjnymi, przez które możliwość jest dostęp do całej strefy pożarowej. Droga posiada wymagany szeroki pas jezdny wynoszący 4 m, promień zewnętrzny łuku co najmniej 11m, nośność 100kN i umożliwia przejazd pojazdów ratowniczych - gaśniczych bez konieczności cofania.

Dodatkowe informacje

Przed oddaniem adaptowanej części budynku do użytkowania należy zaktualizować *Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego szpitala.*, zgodnie z §6 rozporządzenia Ministra Spraw

Wewn trznych i Administracji z dnia 7.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpo arowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Sporz dzone zostan projekty wykonawcze:

- 1) systemu sygnalizacji po arowej,
- 2) instalacji elektrycznej, w tym o wietlenia awaryjnego,
- 3) instalacji wodoci gowej przeciwpo arowej,

które odr bnie zostan uzgodnione z rzeczoznawc do spraw zabezpiecze przeciwpo arowych.

9.0. UWAGI KO COWE

1. Wszystkie wymiary uj te w projekcie, nale y sprawdza na budowie. Po stwierdzeniu ró nic nale y bezzwłocznie powiadomi Inwestora i Projektantów.
2. Wszelkie zmiany w projekcie, które wynikn w trakcie prowadzenia robót winny by wprowadzane w porozumieniu i za zgod Projektantów i Inwestora, w formie protokołów lub wpisami do dziennika budowy.
3. Za zmiany wprowadzone poza tym trybem i ich konsekwencje „Studio Quattro” nie ponosi odpowiedzialno ci.
4. Je eli w opracowaniu zostały u yte nazwy własne produktów to nale y, zgodnie z PZP Art.29 p.3, rozumie e Zamawiaj cy dopu ci do oceny taki wyrób lub równowa ny.
5. Niniejszy projekt jest własno ci "Studio Quattro" arch. Hanna Kramarczyk-Le niak, i podlega ochronie prawnej zgodnie z Ustaw z dnia 4.02.1994r „O prawie autorskich i prawach pokrewnych” (Dz. U. Nr 24) i mo e by wykorzystany jednorazowo zgodnie z umow . Udost pnianie osobom trzecim i kopiowanie bez zgody autorów jest zabronione.

Z powa aniem

arch. Hanna Kramarczyk-Le niak