

## SPIS ZAWARTOŚCI:

<b>symbol / znak:</b>	<b>zawartość:</b>	
	OŚWIADCZENIA UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY	
<b>II</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - ARCHITEKTURA</b>	
<b>1.</b>	CZĘŚĆ OPISOWA	
	ZESTAWIENIE STOLARKI	
<b>2.</b>	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
	SYTUACJA - KOPIA MAPY ZASADNICZEJ	
<b>A-01</b>	RZUT VI PIĘTRA STRONA LEWA	1:50
<b>A-02</b>	RZUT VI PIĘTRA STRONA PRAWA	1:50
<b>A-03</b>		
<b>W-suf-01</b>	RZUT SUFITÓW - STRONA LEWA - RYSUNEK WYKONAWCZY	1:75
<b>W-suf-02</b>	RZUT SUFITÓW - STRONA LEWA - RYSUNEK WYKONAWCZY	1:75
<b>W-pos-01</b>	RZUT POSADZEK - STRONA LEWA - RYS. WYKONAWCZY	1:75
<b>W-pos-02</b>	RZUT POSADZEK - STRONA PRAWA - RYS. WYKONAWCZY	1:75
<b>W-WW-01</b>	RYSUNEK WYKOŃCZENIA WNĘTRZ - STRONA LEWA	1:75
<b>W-WW-02</b>	RYSUNEK WYKOŃCZENIA WNĘTRZ - STRONA PRAWA	1:75
<b>W-WW-03</b>	RYSUNEK WYKOŃCZENIA WNĘTRZ - HOL	1:75
<b>W-tłt-01</b>	WYTYCZNE WYKOŃCZENIA NATRYSKÓW W SALACH CHORYCH	1:50
<b>W-tłt-02</b>	TOALETA DLA ODWIEDZAJĄCYCH	1:50
<b>W-tłt-03</b>	SANITARIATY STRONA LEWA	1:50
<b>W-tłt-04</b>	SANITARIATY STRONA PRAWA	1:50
<b>W-siw-01</b>	SYSYTEM INFORMACJI WIZUALNEJ	1:25
<b>W-meb-01</b>	MEBLE INDYWIDUALNE	1:20
<b>W-ZS-01</b>	ZESTAWIENIE STOLARKI - DRZWI TYPOWE	1:25
<b>W-ZS-02</b>	ZESTAWIENIE STOLARKI - ZESTAWY SZKLANE	1:25
<b>III.</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY - KONSTRUKCJA</b>	
<b>IV.</b>	<b>INFORMACJA BIOZ</b>	

Faza i symbol projektu:

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
OPIS PRAC****Remont VI piętra bloku A strona prawa i lewa wraz hallem Neurologii, Pododdziału Udarowego, Oddziału Wczesnej Rehabilitacji Poudarowej**

Nazwa obiektu:

w ramach zadania:

**Dokumentacja projektowa na realizację projektu pn. „Utworzenie wzorcowego ośrodka kompleksowej opieki nad pacjentami ze schorzeniami neurologiczno - neurochirurgicznymi w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu”.**

Adres:

al. Jana Pawła II 10, 22-400 Zamość

Nr ewidencyjne działek: 84/7; 84/8, obręb Miasto Zamość, 066401\_1 Zamość

Inwestor:

Samodzielny Publiczny Szpital Wojewódzki  
im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu  
al. Jana Pawła II 10, 22-400 ZamośćKategoria obiektu  
budowlanego:**XI K 4 W 2,5**

Data opracowania:

**1.06.2018**

## 1 PRZEDMIOT INWESTYCJI;

Przedmiotem inwestycji jest remont VI piętra bloku A strona prawa i lewa wraz hallem oddziału Neurologii, Pododdziału Udarowego, Oddziału Wczesnej Rehabilitacji Poudarowej w ramach zadania: „Dokumentacja projektowa na realizację projektu pn. „Utworzenie wzorcowego ośrodka kompleksowej opieki nad pacjentami ze schorzeniami neurologiczno - neurochirurgicznymi w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu”. Pomieszczenia zlokalizowane na II piętrze bloku B, na działkach 84/7, 84/8 obręb Miasto Zamość.

Niniejszą dokumentację należy rozpatrywać wspólnie z dokumentacją „Dostosowanie klatki schodowej dla spełnienia wymagań wskazanych w ekspertyzie technicznej stanu bezpieczeństwa pożarowego” w ramach tego samego zadania.

Z opracowania wyjęta jest klatka K1 „LEWA”. Prace w niej przewidziane realizowane będą zgodnie z pozwoleniem na budowę pozwolenia na budowę decyzją nr 138/2017 wydaną przez Prezydenta Miasta Zamość i ustaleń ekspertyzy zatwierdzonej postanowieniem z dnia 5 lipca 2017, znak WZ.5595.54.2017 wydanego przez Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie.

Przedmiotowa inwestycja nie zmienia funkcji pomieszczeń, obiektu. W ramach zagospodarowania przewiduje się nowe wyjście na zewnątrz przez klatkę K2: patrz: „Dostosowanie klatki schodowej dla spełnienia wymagań wskazanych w ekspertyzie technicznej stanu bezpieczeństwa pożarowego” w ramach tego samego zadania.

W/w wyjście nie zmienia: parametrów techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni, powierzchni zabudowy, powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchni zieleni lub powierzchni biologicznie czynnej.

## 2 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

### 2.1 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek przeznaczony na cele służby zdrowia. Pomieszczenia remontowane znajdują się na VI piętrze budynku Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu – Blok B.

Głównym celem remontu jest przebudowa pomieszczeń na potrzeby powiększonego oddziału dla podwyższenia standardu obsługi pacjenta i usprawnienia funkcjonowania szpitala.  
**Obsługa pacjentów szpitala pozostaje bez zmian.**

## 3 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH

Nr.pom.	Nazwa	Pow[m2]
6/01	Klatka schodowa K1	19,54
6/02	Sala rehabilitacji	41,44
6/03	Pokój socjalny rehabilitantów	16,29
6/04	Sala wzmożonego nadzoru	23,87
6/05	Pokój zabiegowy	19,76
6/06-6/07	Sala wzmożonego nadzoru	41,47
6/08	Sala chorych	21,04
6/09	Pracownia EEG z lustrem weneckim	19,86
6/10	Pracownia EMG i potencjałów wywołanych	20,47
6/11	Punkt zabiegów pielęgniarских	14,85
6/12	Punkt pielęgniarский	5,48

Nr.pom.	Nazwa	Pow[m2]
6/13	Sala seminaryjna i raportów	41,44
6/14	Korytarz Hall	56,86
6/15	Pokój zastępcy ordynatora	14,29
6/16	Pokój socjalny	15,26
6/17	Rozdzielnia posiłków	12,66
6/18	Magazyn bielizny czystej	3,96
6/19	Pokój lekarzy	15,49
6/20	Łazienka	3,40
6/21	Pokój pielęgniarki oddziałowej	16,72
6/22	Łazienka	2,85
6/23	Pokój lekarza dyżurnego	16,66
6/24	Łazienka	2,89
6/25	WC	2,79
6/26	Pom. Gospodarcze	2,10
6/27	Brudownik	9,00
6/28	Łazienka niepełnosprawnych	8,75
6/29	Łazienka pacjenta	4,46
6/30	Korytarz	9,56
6/31	Sala chorych	20,30
6/32	Sala chorych	16,90
6/33	Łazienka	2,68
6/34	Pracownia neurosonologii	19,78
6/35	Prac. Psychologiczna i logopedyczna	19,78
6/36	Sala chorych	16,30
6/37	Łazienka	2,74
6/38	Sala chorych	16,53
6/39	Łazienka	2,60
6/40	Korytarz	94,84
6/41	Korytarz Hall	13,96
6/42	Pokój ordynatora	20,22
6/43	Sekretariat	14,50
6/44	Hall poczekalnia	5,27
6/45	Sala chorych	19,75
6/46	Sala chorych	19,90
6/47	Sala chorych	19,88
6/48	Sala chorych	19,58
6/49	Sala wzmożonego nadzoru	100,00
6/50	Sala chorych	21,75
6/51	Sala chorych	20,08
6/52	Sala chorych	15,87
6/53	Łazienka	2,62

Nr.pom.	Nazwa	Pow[m2]
6/54	Sala chorych	30,78
6/55	Łazienka	3,62
6/56	Łazienka	4,97
6/57	Sala chorych	19,85
6/58	Sala chorych	16,57
6/59	Łazienka	3,11
6/60	Punkt zabiegów pielęgniarskich	14,26
6/61	Dyżurka	5,79
6/62	Łazienka pacjenta	4,78
6/62a	Korytarz	8,78
6/63	Łazienka pacjenta	8,21
6/64	Brudownik	7,97
6/65	Pomieszczenie porządkowe	2,09
6/66	WC	3,03
6/67	Łazienka	2,75
6/68	Sala chorych	16,59
6/69	Gabinet lekarski	16,42
6/70	WC	3,05
6/71	Pokój lekarza dyżurnego	16,46
6/72	Łazienka	3,07
6/73	WC dla odwiedzających	4,05
6/74	Pokój przyjęć	14,79
6/75	Korytarz	95,92
6/77	Klatka schodowa K2	19,00
	<b>suma</b>	<b>1314,95</b>

#### 4 OCENA TECHNICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO

Podczas wizji lokalnej nie stwierdzono zarysowań, ugięć czy zniszczeń elementów konstrukcyjnych budynku. Projektowane prace nie mają wpływu na konstrukcję budynku, zakwalifikowane są jako roboty remontowe i wykończeniowe.

#### 5 FORMA ARCHITEKTONICZNA – WYTYCZNE KOLORYSTYCZNE WYKOŃCZENIA WNĘTRZ

##### 5.1 FORMA ARCHITEKTONICZNA

##### UWAGA!

*W opisach użyto poniższych nazw kolorów. Doboru kolorów należy dokonać w porozumieniu z Inwestorem na etapie realizacji prezentując kompleksowo próbki materiałowe. Poniższa tabela stanowi punkt odniesienia kolorystyki.*

<b>Biały</b>	RAL 9003
<b>Jasnoszary</b>	RAL 7047
<b>Szary</b>	RAL 7042

<b>Błękitny</b>	RAL 5024
<b>Niebieski</b>	RAL 5012
<b>Okleina drewnopodobna</b>	Buk

Zamierzeniem projektu wnętrz jest stworzenie spójnej przestrzeni dla pacjentów przebywających na oddziale oraz poprawy jakości obsługi. Zastosowano delikatne kolory, wyraźne oznakowanie, materiały zbliżone do naturalnych oraz wygodne siedziska zarówno w poczekalniach jak i gabinetach.

Kolorystyka pomieszczeń:

- ściany pomieszczeń zgodnie z rysunkiem W-WW-01, W-WW-02, W-WW-03 malowane w kolorze białym i błękitnym – dwukrotne malowanie farbą akrylową zmywalną.

Posadzka z wykładzin syntetycznych w odcieniach szarości i błękitu. Układ rysunku wykończenia posadzki wg rysunku wykonawczego posadzek. Posadzki w pozostałych pomieszczeniach jednolite jasnoszare.

## 5.2 FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotowa inwestycja nie zmienia obecnego przeznaczenia budynku i części opracowywanej – usługi służby zdrowia – oddział szpitalny łóżkowy. Szczegóły wykorzystania przedmiotowych pomieszczeń wg projektu technologicznego.

## 5.3 SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ:

### 5.3.1 PODSTAWOWYCH.

Spełnienie podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych określonych w załączniku I do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EEG (Dz. Urz. UE L 88 z 04.04.2011, str. 5, z późn. zm.), dotyczących:

- *nośności i stateczności konstrukcji:*

Zastosowane rozwiązania projektowe dotyczące konstrukcji obiektu gwarantują bezpieczeństwo zarówno użytkowników budynku, jak i osób trzecich. Projektowane zmiany nie mają wpływu na konstrukcję nośną budynku.

- *bezpieczeństwa pożarowego:*

Projektowana inwestycja zmienia warunki bezpieczeństwa pożarowego. Zgodnie z punktem „Warunki Ochrony Pożarowej”

- *higieny, zdrowia i środowiska, bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów,*

Projektowana budowa spełnia wymagania dot. higieny, zdrowia i środowiska, oraz bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektu. Szczegóły dot wyposażenia instalacyjnego wg projektów branżowych.

- *ochrony przed hałasem,*

Projektowana budowa spełnia wymagania dot. ochrony przed hałasem. Nie przewiduje się emisji hałasu spowodowanej przez projektowaną inwestycję.

- *oszczędności energii i izolacyjności cieplnej,*  
nie dotyczy
- *zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych;*  
nie dotyczy

### 5.3.2 WARUNKÓW UŻYTKOWYCH ZGODNYCH Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU, W SZCZEGÓLNOŚCI W ZAKRESIE:

- *zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,*  
Wg projektów branżowych
- *usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów;*  
szczegóły wg projektów branżowych i projektu technologicznego
- *możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do Internetu;*  
nie dotyczy
- *możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;*

Rozwiązania projektowe zapewniają możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu. Nie stosuje się rozwiązań z zakresu budownictwa ogólnego oraz instalacji sanitarnych i elektroenergetycznych, które nie są w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej. Do obowiązku użytkownika i zarządcy obiektów należy utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektów, po przekazaniu ich do użytkowania, przeprowadzanie odpowiednich przeglądów, ocen oraz bieżących remontów, wymaganych przez prawo.

- *niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;*

Projektowana inwestycja nie zmienia w/w warunków.

- *warunki bezpieczeństwa i higieny pracy;*  
Projektowana inwestycja nie zmienia w/w warunków.
- *ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej;*  
Projektowana inwestycja nie zmienia w/w warunków.
- *ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską;*

Nie dotyczy. Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską, nie podlega ochronie na podstawie prawa miejscowego.

- *odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;*  
Projektowana inwestycja nie zmienia w/w warunków.
- *poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej;*  
Nie dotyczy.
- *warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.*  
Wykonano opracowanie „Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

### 5.4 FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowana inwestycja nie zmienia funkcji przedmiotowego obiektu budowlanego.

## 6 UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO I ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

### 6.1 PRACE ROZBIÓRKOWE

W pomieszczeniach oddziału: rozbiórka górnych warstw posadzek (terakota, PCW, gres) oraz okładzin ściennych z płytek ceramicznych. Powiększenie otworów drzwiowych zgodnie z rysunkiem

(rozbiórka istniejącej stolarki oraz istniejących nadproży). Rozbiórka ścian działowych z cegły dziurawki – wg rysunku. Demontaż parapetów oraz sufitu podwieszanego w korytarzu. Demontaż odbojnic i stałych elementów wyposażenia wewnątrz. Demontaż istniejących zestawów szklanych, demontaż naświetli.

Należy wykonać przejścia instalacyjne dla instalacji wentylacji. Szczegóły konstrukcyjne wg opracowania branżowego konstrukcja.

## 6.2 PRACE MURARSKIE

Przemurowania i nadproża wg projektu konstrukcyjnego. Zamurowane otwory wg rysunku z gazobetonu grubości 12-15cm na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany murowane tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym, wykończone gładzią gipsową (wykończyć należy także istniejące ściany). Ubytki w ścianach istniejących wykończone analogicznie.

Dopuszcza się pozostawienie istniejących nadproży po wykonaniu odkrywek podczas prac remontowych i decyzji inspektora nadzoru inwestorskiego branży konstrukcyjno-budowlanej.

Malowanie wg punktu 6.5 i rysunków wykonawczych wewnątrz.

Oznaczenia przegród:

GK	
2,5cm	2x płyta g-k
7,5cm	Profile systemowe, wypełnienie z wełny mineralnej
2,5cm	2x płyta g-k

S12	
	Tynk cem wap + gładź gipsowa (lub okładzina ścienna)
12cm	Błoczki gazobetonowe na zaprawie
	Tynk cem wap + gładź gipsowa (lub okładzina ścienna)

S15	
	Tynk cem wap + gładź gipsowa (lub okładzina ścienna)
15cm	Błoczki gazobetonowe na zaprawie
	Tynk cem wap + gładź gipsowa (lub okładzina ścienna)

## 6.3 POSADZKI

Poza natryskami i sanitariatami w pomieszczeniach należy wykonać jako posadzki z wykładzin syntetycznych. Układ kolorystyki posadzek w korytarzach i holu wg rysunków wykonawczych. W pozostałych pomieszczeniach posadzki jasnoszare. Szczegóły wykonania wg poniższych punktów.

### 6.3.1 POSADZKI Z WYKŁADZIN SYNTETYCZNYCH

Posadzki z wykładzin syntetycznych zgrzewanych. Kolorystyka wg rysunków. Wywinięcie na cokoły o wysokość 10cm. Wykładziny o właściwościach:

- Antypoślizgowość (DIN 51130) R9

Wymaga się montażu systemowego dla danej wykładziny:

- Podłoże musi być czyste, suche i bez pęknięć. Należy usunąć kurz i zabrudzenia, takie jak plamy farby, oleju, itd., które mogą zmniejszać przyczepność. Ubytki w posadzce po demontażu istniejących wykładzin uzupełnić właściwą szpachlą betonową i zatrzeć na gładko.
- W jednym pomieszczeniu należy wykorzystywać rolki z tej samej partii produkcyjnej by uniknąć



różnicy wybarwienia (UWAGA! Korytarz)

- Należy stosować kleje systemowe zgodnie z wymogami producenta wykładzin. Sposób stosowania kleju i montaż wykładziny wg wytycznych producenta.

Kolorystyka wykładzin: odcienie szarości i błękit.

- jasny szary
- błękitny

Ułożenie wykładziny wg rysunku wykonawczego posadzek.

#### 6.3.2 POSADZKI Z GRESU I TERAHOTY

- Posadzki w sanitariatach z płytek ceramicznych o wymiarach 60x60cm, 30x30cm w kolorze grafitowym. Antypoślizgowość min. R10. Rektyfikowane. Odporność na ścieranie wgłębne <175mm<sup>3</sup>. Fuga w kolorze płytek
- Posadzka w pomieszczeniu porządkowym z płytek gresowych 30x30cm w kolorze szarym. Klej systemowy na wyrównanym podłożu. Fuga ciemnoszara. Antypoślizgowość min. R9. Rektyfikowane.

W natryskach należy wykonać kopertowanie pod odpływ punktowy w podłodze. Układ płytek wg rysunków. Zabezpieczenie przeciwwodne posadzki należy wykonać z marginesem 20cm wg poniższych warstw:

	POSADZKA NATRYSKU
1cm	Płytki ceramiczne na kleju systemowym z fugą hydrofobową
	Izolacja przeciwwodna - zaprawa wodoszczelna dwuskładnikowa typu ciężkiego do stosowania w pom. mokrych z marginesem 20cm poziomym i pionowym poza obrysem brodzika
2-3cm	szlichta betonowa w spadku 2%
23cm	Istniejący strop Akermana

Połączenie posadzki z okładziną ścienną dodatkowo wzmocnić taśmą uszczelniającą przeznaczoną do natrysków bezbrodzikowych. Izolację przeciwwodną należy także wywinąć na ścianę.

Podkucie stropu pod montaż odpływu możliwe jedynie w miejscu pustaka stropowego po odkryciu i inwentaryzacji in situ.

#### 6.4 ŚCIANY DZIAŁOWE Z PŁYT G-K

Nowe ściany wg rysunku z ścianek gipsowo-kartnowych – 12cm: 2x płyta g-k, ruszt systemowy, 2x płyta g-k. W pomieszczeniach mokrych należy zastosować systemowe płyty zielone wodoodporne. Należy przewidzieć wzmocnienia pod biały montaż i zlewozmywaki zgodnie z zaleceniami producenta.

W pomieszczeniach mokrych należy wykonać ścianki g-k systemowe z płytami przeznaczonymi dla tychże pomieszczeń. Odporność, izolacyjność i nośność ogniowa przegród wg rysunków.

#### 6.5 WYKOŃCZENIE ŚCIAN

Po wykonaniu gładzi gipsowych w miejscach przemurowań i montażu nowych nadproży, ściany należy zagruntować i malować dwukrotnie farbą akrylową zmywalną przeznaczoną do obiektów służby zdrowia.

Ściany sal chorych i gabinetów – malowanie wg rysunków wykonawczych. Ściany nieoznaczone malowane na kolor jasnoszary.

Ściany korytarza – kolorystyka wg rysunku wykonawczego wykończenia korytarza. Malowanie ścian minimum 10cm powyżej poziomu sufitu podwieszanego.

Za umywalkami do mycia rąk oraz zlewami technicznymi znajdującymi się w pomieszczeniach wykonać okładzinę z płytek ceramicznych 30x60cm: fuga biała. Do wysokości 180cm, szerokość wg rysunku.

Montaż luster wklejanych wg opisu na rysunkach symetrycznie i centralnie nad umywalką.

W sanitariatach należy wykończyć ściany płytkami ceramicznymi w kolorze białym i jasnoszarym wg rysunku wykonawczego sanitariatów do wysokości 300cm

Malowanie farbami akrylowymi posiadającymi atesty PZH i dopuszczonymi do stosowania w zakładach służby zdrowia – 2 warstwy. Kolor biały.

Malowanie sufitów wg punktu 5.6 SUFITY.

## 6.6 SUFITY

Należy zdemontować wszystkie sufity podwieszane na terenie oddziału, oczyścić przestrzeń międzystropową, wykonać uszczelnienia niezbędnych przekuć i wyrównać powierzchnię.

W korytarzu należy wykonać sufit podwieszony, modułowy 60x60cm, mineralny do stosowania w obiektach szpitalnych montowany systemowo do istniejącego stropu na ruszcie systemowym. Przed montażem istniejące tynki uzupełnić, przespachlować i pomalować farbą posiadającą atesty PZH i dopuszczonymi do stosowania w zakładach służby zdrowia, umożliwiającą czyszczenie, kolor biały, zgodnie z instrukcją stosowania. Sufit montowany na wysokości 2,50m od posadzki.

Wyposażenie instalacyjne takie jak: oprawy oświetleniowe zwykłe i ewakuacyjne, anemostaty w razie możliwości należy lokalizować centralnie w danym segmencie sufitu.

W pomieszczeniach rehabilitacji i salach wzmożonego nadzoru należy obudować kanały wentylacji mechanicznej wg wymiarów na rysunkach – sufitem systemowym gipsowo-kartonowym. Malowanie farbą bakteriobójczą przeznaczoną do pomieszczeń wzmożonego nadzoru medycznego.

Wytyczne układania sufitów wg rysunku wykonawczego.

Montaż opraw oświetleniowych nastropowo.

Malowanie sufitów farbą przeznaczoną do obiektów służby zdrowia posiadającą odpowiednie aprobaty i certyfikaty.

Przy wejściu na oddział od łącznika E po prawej stronie należy wykonać nadwieszenie z g-k nad „mottem” o wymiarach wg rysunku na szerokość wnęki.

## 6.7 STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA

Przewiduje się wymianę istniejącej stolarki drzwiowej zgodnie z zestawieniem stolarki.

**Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.** Projekt wykonano na podstawie inwentaryzacji udostępnionej przez szpital oraz pomiarów własnych.

W przypadku braku miejsca na ościeżnicę nakładkową dopuszcza się podcięcie elementów wizualnych ościeżnicy (nie dopuszcza się cięcia stalowych elementów nośnych!).

## 6.8 WYPOSAŻENIE WNĘTRZ

Wyposażenie wnętrz wg projektu technologicznego. Kolorystyka mebli zgodnie z możliwościami:

- nowe meble: buk, biały – elementy tapicerowane kolor niebieski.
- tapicerka/siedziska kolor niebieski RAL 5012
- meble używane, odświeżone kolor biały

Należy zdemontować i wymienić wszystkie parapety wewnętrzne: na parapety szerokości 25cm z aglomerumuru w kolorze jasnoszarym – grubość 2,5cm.

### 6.8.1 INSTALACJE

Instalacje należy wykonać zgodnie z projektami branżowymi niniejszego zakresu. Ponadto należy:

- wymienić wszystkie kratki wentylacyjne, kolor jak ściana, w której wlot/wylot się znajduje
- odmalować wszystkie elementy instalacji ogrzewczej na kolor jak ściana (chyba, że projekt

branżowy stanowi inaczej) farbami przeznaczonymi do tychże elementów. W przypadku demontażu, korekty przebiegu instalacji nowe kaloryfery zainstalować tak by była możliwość ich umycia.

- Wykonać przebicie przez przegrody wg rysunku architektury, wentylacji oraz zgodnie z wytycznymi konstrukcyjnymi
- należy wykonać obudowę pionową kanałów wentylacyjnych na VII kondygnacji.

#### 6.8.2 ODBOJE I ZABEZPIECZENIA

Należy zdemontować wszystkie odbojnice i zabezpieczenia narożników w pomieszczeniach oddziału.

odb1 - odbojoporecze PCW kolor szary h=25cm + taśma h=25cm grubości 2mm - montaż na korytarzu i wg rysunków wykonawczych wewnątrz, opcjonalnie podświetlenie LED - do potwierdzenia u zamawiającego.

odb3 - narożnik ochronny z płyty PCW kolor jak odbojoporecz h=53 i h=56, s=76mm

odb4 - 2x taśma ochronna kolor jasnoszary, h=25cm

Produkty powinny posiadać stosowne aprobaty i certyfikaty do stosowania ich w budynkach służby zdrowia. Wysokość montażu do potwierdzenia na etapie wykonawstwa.

#### 6.8.3 BIAŁY MONTAŻ

Szczegółowe wyposażenie wg rysunku wykonawczego toalet i sanitariatów.

Ogólne wytyczne do białego montażu i armatury wg projektu branży sanitarnej.

Każdą umywalkę do mycia rąk wyposażać:

- dozownik mydła łokciowy
- dozownik płynu do dezynfekcji łokciowy - montowane nad umywalką
- lustro wklejane 60x60cm hp=120cm
- kosz na odpadki kolor biały 30l montowany na ścianie lub stojący

WC dla niepełnosprawnych i łazienki wyposażać w: pochwyty dla niepełnosprawnych stałe, lustro uchylne.

Natryski wyposażać w pochwyty i krzeselka dla niepełnosprawnych kolor biały - ilości i miejsca montażu wg rysunków.

Wszystkie sanitariaty wyposażać ponadto w:

- podajnik papieru toaletowego, kolor biały, zamykany na kluczyk
- podajnik ręczników papierowych, kolor biały, zamykany na kluczyk
- kosz na odpadki 23L montowany na ścianie, kolor biały
- lustro wklejane wymiary wg rysunku

Wszystkie użyte elementy wyposażenia muszą posiadać właściwy atest higieniczny i deklarację zgodności.

Pozostały osprzęt wg opracowania branży sanitarnej.

#### 6.8.4 SYSTEM INFORMACJI WIZUALNEJ

Należy wykonać oznaczenia pomieszczeń i elementy informacyjne wg poniższej listy:

- siw-1 - tabliczka z PCW z oznaczeniem pomieszczenia wg rysunku W-siw-01, litery przestrzenne + tabliczka prostopadła z numerem pomieszczenia, treść do ustalenia na etapie realizacji z użytkownikiem
- siw-2 - tabliczka informacyjna gabinetu, tworzywo sztuczne, kolor biały, tytuł na niebieskim tle, wymiary 30x25cm, treść do ustalenia na etapie realizacji z użytkownikiem, szczegóły wg

## W-siw-01

- siw-3 – tablica z PCW wisząca nad punktem pielęgniarskim, wymiary 150x30, kolor niebieski, litery białe, treść do ustalenia na etapie realizacji z użytkownikiem, wieszaki łańcuszkowe
- siw-4 – tabliczka z PCW klejona do ściany z nazwą oddziału, wymiary 160x25cm, kolor niebieski, litery białe, treść do ustalenia z użytkownikiem na etapie realizacji
- siw-5 – litery przestrzenne z PCW, grubość 1cm, kolor biały, klejone do ściany, treść: nazwa oddziału + motto do 160 znaków, treść do ustalenia na etapie realizacji z użytkownikiem
- siw-6 – oddziałowa tablica informacyjna z PC, klejona do ściany, kolor biały z niebieskimi literami, nagłówek niebieski z białymi literami, treść do ustalenia na etapie realizacji z użytkownikiem

Wszystkie elementy wykonać w spójnej grafice, używając tych samych kolorów i czcionek.

We wskazanych miejscach wykonać FOTOSy, wymiary wg rysunku – grafiki nadrukowywane na płytach z PCW, motywy florystyczne kolorystyka: błękit, niebieski, żółty.

**UWAGA!**

**WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY PRZEDSTAWIĆ PRÓBKİ WSZYSTKICH MATERIAŁÓW DO WYKOŃCZENIA WNĘTRZ TAKICH JAK FARBY, LAMINATY, TAPICERKI, AGLOMARMUR, PŁYTKI CERAMICZNE I GRESOWE DO AKCEPTACJI INWESTORA! WYBORU NALEŻY DOKONYWAĆ KOMPLEKSOWO PO ZOBACZENIU WSZYSTKICH PRÓBEK!**

**STOSOWANIE DO WYKOŃCZENIA WNĘTRZ MATERIAŁÓW I WYROBÓW ŁATWO ZAPALNYCH, KTÓRYCH PRODUKTY ROZKŁADU TERMICZNEGO SĄ BARDZO TOKSYCZNE LUB INTENSYWNIE DYMIAĆE, JEST ZABRONIONE.**

**ZAŁĄCZONE DO PROJEKTU WIZUALIZACJE MAJĄ CHARAKTER ORIENTACYJNY.**

## 7 SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z TEGO OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH;

Obiekt szpitala dostosowany jest dla osób niepełnosprawnych. Przedmiotowa inwestycja nie zmienia tychże warunków.

## 8 PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE

Wg projektu technologii medycznej.

## 9 ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE W STOSUNKU DO OBIEKTU BUDOWLANEGO LINIOWEGO

Nie dotyczy

## 10 ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO,

Wg projektów branżowych.

## 11 ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH

Wg projektu technologii medycznej.

## 12 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU, DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE, ANALIZĘ MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA, WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO,

Przedmiotowa inwestycja nie ma wpływu na w/w aspekty.

## 13 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

### 13.1 PODSTAWA PRAWNA:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony ppoż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony ppoż. (Dz. U. nr 121, poz. 1137 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Min. Infrastruktury w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002 ( Dz. U. 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami)

### 13.2 Informacje ogólne:

<b>Powierzchnia zabudowy:</b>	<b>nie dotyczy</b>
<b>Powierzchnia wewnętrzna (VI piętra):</b>	<b>1575 m<sup>2</sup></b>
<b>Kubatura budynku (VI piętra):</b>	<b>5051,64 m<sup>3</sup></b>
Wysokość budynku wg § 6 [warunki techniczne]	ok. 29 m, <b>wysoki (W)</b>
Liczba kondygnacji	8 kondygnacje nadziemne 1 podziemnych
Liczba kondygnacji objętej opracowaniem	1 kondygnacja nadziemna 0 podziemnych pionowe drogi ewakuacyjne - 'K1' i 'K2'
Kategoria budynku / kondygnacji objętej opracowaniem	ZLII / ZLII
Ilość stref pożarowych objętych pracowaniem	4
Klasa odporności pożarowej:	„B”

#### 13.2.1 Lokalizacja VI piętra względem obiektów sąsiadujących:

Ściana/płaszczyzna obiektu sąsiedniego	Odległość od obiektu [m]
od północy budynek chłodni (1-kondygnacyjny)	ok. 35,00 m
od wschodu łącznik G (2-kondygnacyjny)	0,00 m (strop łącznika posiada klasę odporności ogniowej co najmniej RE30)
od południa blok „C” szpitala (4-kondygnacyjny)	0,00 m (dach bloku „C” posiada klasę odporności ogniowej co najmniej RE30)
od zachodu blok „E” szpitala (9-kondygnacyjny, 9ta kondygnacja techniczna)	0,00 m (ściana oddzielenia ppoż. na poziomie VIII kondygnacji (VI piętra))

#### 13.2.2 Lokalizacja klatki schodowej 'K2' względem obiektów sąsiadujących:

Ściana/płaszczyzna obiektu sąsiedniego	Odległość od obiektu [m]
od północy budynek bloku „A” (wszystkie	1). 0,00 m ściana klasy odporności ogniowej REI120

kondygnacje)	2). 180° w stosunku do ścian elewacji wschodniej – pas materiały niepalnego o szerokości 2 m i klasie odporności ogniowej co najmniej EI60
od wschodu pas wolnego terenu	nie dotyczy
od południa blok „C” szpitala (4-kondygnacje)	1). 0,00 m ściana klasy odporności ogniowej REI120 2). 90° w stosunku do ścian elewacji północnej bloku „C” – ściana o klasie odporności ogniowej REI120 w pasie 4 m
od zachodu blok „A” szpitala (wszystkie kondygnacje)	1). 0,00 m ściana klasy odporności ogniowej REI120

### 13.2.3 Parametry pożarowe substancji palnych.

Nie zakłada się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo. Do poziomu kondygnacji doprowadzono instalację tlenu do celów medycznych wykorzystywaną w ilości niezbędnej do obsługi pacjentów.

### 13.2.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Pomieszczenia techniczne i magazynowe powiązane funkcjonalnie z częścią ZL o obciążeniu ogniowym maks.  $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$

### 13.2.5 Ocena zagrożenia wybuchem

Brak – nie zakłada się występowanie pomieszczeń ani przestrzeni zagrożonych wybuchem.

### 13.2.6 Klasyfikacja ze względu na wysokość.

Wysokość budynku, zawierającego kondygnację stanowiącą przedmiot opracowania, mierzona dla przyjęcia odpowiednich wymagań ‘warunków technicznych’ wynosi 29 m co klasyfikuje budynek do grupy wysokości budynków **wysokich (W)**.

### 13.2.7 Klasyfikacja ze względu na funkcję.

Zgodnie z postanowieniami przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ze względu na ochronę przeciwpożarową i funkcję jaką kondygnacja będzie pełniła, klasyfikuje się ją do kategorii:

<b>STREFA 1 (SP1)</b> – powierzchnia północnej części VI piętra bloku „A”	ZLII
<b>STREFA 2 (SP2)</b> – powierzchnia pozostałej części VI piętra bloku „A”	ZLII
<b>STREFA 3 (SP3)</b> – powierzchnia klatki schodowej ‘K2’	nie dotyczy
<b>STREFA 4 (SP4)</b> – powierzchnia klatki schodowej ‘K1’	nie dotyczy

## 13.3 Wymagania

### 13.3.1 Określenie wymaganej klasy odporności pożarowej

Uwzględniając przeznaczenie oraz wysokość obiektu, budynek (w tym VI piętro) projektuje się **w klasie odporności pożarowej**, co najmniej **‘B’**.

Elementy konstrukcyjne budynku / kondygnacji posiadać będą odpowiednią klasę odporności ogniowej, która dla klasy 'B' wynosi:

- główna konstrukcja nośna R120
- stropy REI60
- konstrukcja dachu - nie dotyczy
- przekrycie dachu - nie dotyczy
- ściany zewnętrzne EI60 (w pasie międzykondygnacyjnym)
- ściany zewnętrzne [stanowiące pas 2,00m, pionowego wydzielenia stref na elewacji] EI60
- ściany zewnętrzne [stanowiące pas 4,00 m, pionowe wydzielenie bloku „E” od bloku „C”] REI120
- ściany zewnętrzne [stanowiące pas 4,00 m, pionowe wydzielenie 'K2' od bloku „C”] REI120
- ściany wewnętrzne [będące ścianami stanowiącymi obudowę klatki schodowej KL1 i KL2] REI120
- konstrukcja biegów i spoczników/podestów [służące celom ewakuacji] R60
- strop oddzielenia przeciwpożarowego [pomiędzy strefami ZL] REI60
- drzwi [stanowiące zamknięcie otworów w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego] EI60
- drzwi [stanowiące zamknięcie wewnętrznych otworów komunikacyjnych w KL1 i KL2] EI60.

KLASA DOTYCZY ELEMENTÓW WRAZ Z USZCZELNIENIAMI I DYLATACJAMI

R - NOŚNOŚĆ, E - SZCZELNOŚĆ, I - IZOLACYJNOŚĆ, S - DYMOSZCZELNOŚĆ

#### 13.3.2 Określenie wymagań dla elementów budowlanych

Elementy budowlane wymagające wykonania w klasie odporności ogniowej odpowiedniej dla klasy pożarowej budynku 'B' zaprojektowano z materiałów, co najmniej nie rozprzestrzeniających ognia (NRO).

Żelbetowe elementy konstrukcyjne powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami w zakresie wielkości przekrojów i grubości otuliny zbrojenia głównego, zapewniając wymaganą odporność ogniową. Wymagania powinny być określone w oparciu o wytyczne nr 409/2005 Instytutu Techniki Budowlanej, pt.: „Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową”, autorzy: prof. dr hab. inż. Mirosław Kosiorek, dr inż. Grzegorz Woźniak, ITB, Warszawa 2005 r. Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R)

Szachty technologiczne obudowane do klasy odporności ogniowej EI 120, z zamknięciami EI 60.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej zostaną wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 0,04 m w ścianach i stropach nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, a stanowiących obudowę 'przestrzeni zamkniętych' (np. obudowana klatka schodowa), dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej, co najmniej EI 60 lub REI 60, posiadać będą klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów.

#### 13.3.3 Ściany oddzielenia przeciwpożarowego

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego na granicy stref pożarowych spełniać będą klasę odporności ogniowej co najmniej REI120 i zostaną ocieplone materiałem niepalnym np. wełną mineralną. Wzniesione są na fundamencie lub na stropie opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej co najmniej R120.

Ponadto ściany wydzielające 'K2' i 'K1' posiadają klasę odporności ogniowej REI120 – rozwiązania zamienne zgodnie z postanowieniem Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP w Lublinie znak:

- WZ.5595.54.2017 z dnia 5 lipca 2017, dla klatki K1
-

Przepusty instalacyjne, które przechodzą przez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego (na granicy stref pożarowych) zaprojektowano w klasie odporności ogniowej (EI) równą klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych elementów. Odstępstwo od tych wymagań dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych prowadzonych przez ściany do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

#### 13.3.4 Stropy oddzielenia przeciwpożarowego

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego na granicy stref pożarowych zakwalifikowanych do ZL spełniać będą klasę odporności ogniowej co najmniej REI120.

#### 13.3.5 Drzwi przeciwpożarowe i inne zamknięcia w ścianach i stropach oddzielenia przeciwpożarowego

W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego, na granicy stref pożarowych: zaprojektowano drzwi o klasie odporności ogniowej co najmniej 1/2 klasy odporności ogniowej ściany. Tak więc w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 zaprojektowano drzwi o klasie odporności ogniowej EI 60.

Ponadto w ścianach i stropach oddzielania przeciwpożarowego, przejścia przewodów wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych zabezpieczone zostaną klapami przeciwpożarowymi (odcinającymi) posiadającymi klasę odporności ogniowej co najmniej EI120.

#### 13.3.6 Inne uwarunkowania:

Wszelkie przejścia instalacyjne – kablowe, przechodzące przez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć ogniochronnie systemem zgodnie z aprobatą techniczną ITB.

#### 13.3.7 Wymagania dotycząca zastosowanych materiałów

W budynkach ZL stosowanie materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione;

Na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji stosowanie materiałów łatwo zapalnych jest zabronione – stosuje się materiały co najmniej trudno zapalne.

Sufity podwieszane i okładziny sufitów zostaną wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Wymaganie to nie dotyczy mieszkań.

Wszystkie elementy budynku zaprojektowane są jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

#### 13.3.8 Strefy pożarowe i oddzielenia przeciwpożarowe

Ilość stref pożarowych: 4

Budynek podzielono na następujące strefy pożarowe:

nazwa	zakres strefy	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
strefa 1	Powierzchnia lewej części VI piętra bloku „A”.	812
strefa 2	Powierzchnia prawej części VI piętra bloku „A”.	583
strefa 3	Powierzchnia klatki schodowej 'K2'.	180
strefa 4	Powierzchnia klatki schodowej 'K1'.	180



### 13.3.9 Rozwiązania szczegółowe związane z ochroną przeciwpożarową

## 13.4 Warunki ewakuacji

### 13.4.1 Przewidywana ilość osób na VI piętrze i w całym budynku.

Przewidywana liczba użytkowników:

Strefa pożarowa SP1: maksymalnie do 63 osób w tym miejsc łóżkowych 39

Strefa pożarowa SP2: maksymalnie do 54 osób w tym miejsc łóżkowych 20

Strefa pożarowa SP3: nie dotyczy

Strefa pożarowa SP4: nie dotyczy.

Maksymalna jednoczesna ilość użytkowników w budynku to **1399 osób w tym 569 miejsc łóżkowych.**

Maksymalna jednoczesna ilość **miejsc łóżkowych w budynku 569.**

### 13.4.2 Charakterystyka dróg ewakuacyjnych

- długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza:
  - 40 m (dla ZL) – długość przejścia ewakuacyjnego dla najbardziej niekorzystnego przypadku wynosi 7 m;
- długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza:
  - 40 m dla krótszego i 80 m dla dłuższego dojścia przy co najmniej dwóch kierunkach ewakuacji w strefie pożarowej ZLII, długości dojścia dla najbardziej niekorzystnego przypadku, dla krótszego i dłuższego dojścia wynoszą odpowiednio, maksymalnie 6 m i 50 m;
- szerokość przejścia 0,90 m – szerokość przejścia w pomieszczeniach wynosi co najmniej 0,90 m;
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych – szerokość 0,6m/100 osób i minimum 1,4 m – szerokość korytarzy  $2,35 \div 4,20$  m; - spełnione
- wysokość dróg ewakuacyjnych – minimalna wysokość 220cm – warunek spełniony wys. wynosi 2,5 m - spełnione
- szerokość drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń na drogi komunikacji ogólnej – co najmniej 0,90 m i wynoszą 0,90;
- szerokość drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z budynku – łączna min. szerokość 0,6m/100 osób i minimum 0,9 m (bezpośrednio z pomieszczenia) lub 1,40 m – warunek spełniony drzwi z budynku posiadają minimalną szerokość użytkową 1,40 m z nieblokowanym skrzydłem 0,90 m;
- z pomieszczenia przeznaczonego dla więcej niż 50 osób zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5 m.

### 13.4.3 Szerokość wyjść

Ze wszystkich pomieszczeń w strefie pożarowej zapewniono wyjścia ewakuacyjne z drzwiami rozwieranymi sterowanymi z systemu sygnalizacji pożarowej w którą wyposażona jest strefa pożarowa planowana do ewakuacji tymi drzwiami, dostosowane do ilości osób o szerokości użytkowej co najmniej 0,90 m.

W strefie pożarowej nie występują pomieszczenia, w którym może przebywać ponad 30 osób.

Drzwi ewakuacyjne otwierane na zewnątrz: z budynku.

### 13.4.4 Klatka schodowa

W budynku zaprojektowano dwie klatki schodowe (K1 i K2) służące ewakuacji z VI piętra. Klatki komunikują wszystkie kondygnacje budynku.

Klatka schodowa 'K1' obudowana ścianami i stropem posiadającym klasę odporności ogniowej REI120

oraz zamknięte drzwiami EI60. Klatka nie posiada przedsionków przeciwpożarowych. Klatka schodowa będzie wyposażona w urządzenia zapobiegające zadymieniu. Klatka po realizacji pozwolenia na budowę nr 138/2017 wydaną przez Prezydenta Miasta Zamość i ustaleń ekspertyzy zatwierdzonej postanowieniem z dnia 5 lipca 2017, znak WZ.5595.54.2017 wydanego przez Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie będzie posiadać bezpośrednie wyjście na zewnątrz poprzez drzwi o szerokości użytkowej wynoszącej 2,00 m. Klatka charakteryzuje się następującymi parametrami użytkowymi:

- szerokość biegu: 1,4 m,
- szerokość spoczników/podestów: 1,5 m,
- szerokość spoczników międzkondygnacyjnych: 1,4m, 1,36m, 1,32m, 1,34m, 1,43m, 1,45m.
- wysokość stopni: max. 0,175 m,
- warunek  $2h+s$ : 65cm - spełniony
- szerokość drzwi prowadzących na zewnątrz budynku: 2,0m [nie blokowane skrzydło co najmniej 0,90 m].

Uwaga: Dla niespełnionych wymagań dotyczących pionowej drogi ewakuacyjnej uzyskano zgodę na zastosowanie rozwiązań zamiennych wskazanych w postanowieniu Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP, znak: WZ.5595.54.2017 z dnia 5 lipca 2017 r.

Klatka schodowa 'K2' obudowana ścianami i stropem posiadającym klasę odporności ogniowej REI120 oraz zamknięte drzwiami EI60. Klatka nie posiada przedsionków przeciwpożarowych. Klatka schodowa będzie wyposażona w urządzenia zapobiegające zadymieniu. Klatka posiadać będzie bezpośrednie wyjście na zewnątrz poprzez drzwi o szerokości użytkowej wynoszącej 1,4m. Klatka charakteryzuje się następującymi parametrami użytkowymi:

- szerokość biegu: 1,4 m,
- szerokość spoczników/podestów: 1,5 m,
- szerokość spoczników międzkondygnacyjnych: (od I do VII piętra) 1,36m, 1,21m, 1,17m, 1,19m, 1,26m, 1,30m, 1,36
- wysokość stopni: max. 0,16 m,
- warunek  $2h+s$ : 65cm - spełniony
- szerokość drzwi prowadzących na zewnątrz budynku: 1,4m [nie blokowane skrzydło co najmniej 0,90 m].

Uwaga: Dla niespełnionych wymagań dotyczących pionowej drogi ewakuacyjnej uzyskano zgodę na zastosowanie rozwiązań zamiennych wskazanych w postanowieniu Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP, znak: WZ..... z dnia ....

### 13.5 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

#### 13.5.1 Instalacje elektroenergetyczne

Oświetlenie awaryjne będzie posiadało własne, autonomiczne źródło zasilania rezerwowego (oprawy z własnym akumulatorem).

Instalacja i urządzenia elektryczne powinny zapewniać ciągłą dostawę energii, bezpieczeństwo użytkownika, ochronę środowiska oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących projektowania i budowy urządzeń oraz Polskich Norm.

Oświetlenie bezpieczeństwa, ewakuacyjne i przeszkodowe oraz podświetlane znaki - oświetlenie z urządzeniem testującym wskazujące kierunki ewakuacji należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

### 13.5.2 Główny wyłącznik przeciwpożarowy prądu budynku

W budynku ze względu na skomplikowaną instalację elektryczną (bloki operacyjne i oddziały intensywnej opieki medycznej) przeciwpożarowe wyłączniki prądu znajdują się w rozdzielniach głównych. Każdorazowe wyłączenie prądu odbywa się przez dyżurującego elektryka.

### 13.5.3 Instalacje elektryczne – wejścia kabli do budynku i strefy pożarowe

Przejście kabli przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego oraz w razie potrzeby przez ściany 'pomieszczenia zamkniętego' uszczelnić systemowo o odporności ogniowej równej, co najmniej wartości odporności ogniowej elementu, przez który przechodzą. Wszystkie otwory służące do wprowadzania kabli do budynku należy uszczelnić w sposób uniemożliwiający przenikanie gazu i wody do wnętrza budynku. Szachty elektryczne - obudowa EI 120 zamknięcia otworów EI60.

### 13.5.4 Wentylacja - niepalne materiały, okładziny

Elementy instalacji wentylacji muszą posiadać odpowiednie mocowanie i przeprowadzenie przez ściany (kompensacja wydłużeń, maksymalna siła oddziaływania na ściany, strop w razie pożaru – 1 kN), powinny być wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

Dla kanałów wentylacyjnych przy przejściach przez ściany i stropy oddzielenia ppoż. oraz szachów technologicznych, należy zamontować kłapy odcinające przeciwpożarowe o odporności ogniowej EIS 120.

Na wyjściach z szachów wentylacyjnych należy zamontować kłapy pożarowe o odporności wymaganej dla obudowy szachtu. Podobnie należy zabezpieczyć przepusty przez ściany i stropy nie będące elementami oddzielenia ppoż., a które posiadają klasę odporności ogniowej co najmniej (R) EI 60, dot. pomieszczeń zamkniętych, tj. obudowanych elementami o podwyższonej klasie odporności ogniowej.

Elementy instalacji muszą posiadać odpowiednie mocowanie (niepalne) – wytrzymałe przez czas, jaki jest wymagany dla kłap odcinających lub obudowy przewodów

### 13.5.5 Instalacja wod-kan

Izolacja instalacji - NRO.

Przewody będą wykonywane z rur stalowych ocynkowanych, z miedzi lub z tworzyw sztucznych. Izolacja rurociągów zgodna z normą.

Przy przejściach przewodów przez przegrody budowlane, dla których wymagana jest odporność ogniowa, co najmniej EI60 należy zastosować przejścia ppoż. w klasie odporności przegród.

## 13.6 Urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice

### 13.6.1 System sygnalizacji pożarowej

W budynku zaprojektowano i wykonano SSP. Po przebudowie instalacja zostanie dostosowana do projektowanej aranżacji.

### 13.6.2 Dźwiękowy system ostrzegawczy

DSO w budynku wykonany zgodnie z projektem: „Dźwiękowy System Ostrzegawczy projekt techniczny wykonawczy opracowany przez inż. Bartłomieja Zdeb upr. CNBOP DSO/038/05” z października 2014 uzgodniony przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń ppoż. Tadeusza Kiełb upr. nr 143/93”. Po przebudowie instalacja zostanie dostosowana do projektowanej aranżacji.

### 13.6.3 Zawory hydrantowe

Zawory hydrantowe, stanowiące punkty poboru wody do celów przeciwpożarowych dla jednostek ochrony przeciwpożarowej zaprojektowano na odrębnej instalacji wodociągowej umiejscowione na podestach klatek schodowych.

#### 13.6.4 Hydranty

Dla celów ppoż. przewidziano instalację hydrantową wyposażoną w hydranty HP-25 z węzłem półsztywnym o długości 30 m umieszczone w atestowanych szafkach. Hydranty będą zlokalizowane w sposób zapewniający pokrycie zasięgiem całej chronionej strefy. Zasięg działania hydrantu HP-25:  $30+3=33\text{m}$ .

Warunki pracy hydrantu HP-25:  $q = 1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$  przy ciśnieniu min = 2,0 bary.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa zapewni będzie jednoczesny pobór na jednej kondygnacji lub w strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów.

Instalacja zaprojektowana została z materiałów nie palnych.

#### 13.6.5 Urządzenia służące do usuwania dymu i ciepła.

Klatki schodowe (obie) oraz drogi ewakuacyjne VI piętra wyposażono w urządzenia zapobiegające zadymieniu. Projekt wykonano zgodnie z PN-EN 12101-6.

#### 13.6.6 Oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne dróg ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym tworzą wybrane oprawy oświetlenia podstawowego, z własnym modułem bateryjnym, z czasem podtrzymania 1 godz. Oświetlenie ewakuacyjne ma za zadanie oświetlić wyjścia i drogi ewakuacyjne, wyjścia z pomieszczeń, w razie zaniku oświetlenia podstawowego, a także miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych.

Średnie natężenie oświetlenia wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej nie powinno być mniejsze od 1 lx, a na centralnym pasie drogi o szerokości 2m minimalne natężenie oświetlenia powinno wynosić, co najmniej 0,5lx. Oświetlenie miejsc lokalizacji hydrantów wewnętrznych oraz urządzeń przeciwpożarowych nie mniejsze niż 5 lux. Załączanie opraw awaryjnych nastąpi samoczynnie po zaniku napięcia w ciągu 2s. Awaryjny czas świecenia wynosi minimum 1 godz.

Dodatkowo jako rozwiązanie zamienne zastosowane zostaną oprawy kierunkowe.

#### 13.6.7 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

W budynku ze względu na skomplikowaną instalację elektryczną (bloki operacyjne i oddziały intensywnej opieki medycznej) przeciwpożarowe wyłączniki prądu znajdują się w rozdzielniach głównych. Każdorazowe wyłączenie prądu odbywa się przez dyżurującego elektryka.

#### 13.6.8 Gaśnice

Strefy pożarowe wyposażone zostaną w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic. Na wyposażeniu budynku należy przewidzieć gaśnice proszkowe 4 kg.

Rozmieszczenie gaśnic zostanie wykonane według następujących zasad:

- 4 kg masy środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku,
- gaśnice rozmieszczać w miejscach łatwo dostępnych i widocznych,
- gaśnice rozmieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki)
- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie może przekraczać 30 m
- do gaśnic należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Miejsce ustawienia sprzętu gaśniczego należy oznaczyć.

### 13.6.9 Drogi pożarowe

Droga pożarowa do budynku (strefy pożarowej) – jest wymagana. Drogę pożarową dla budynku stanowi układ dróg wewnętrznych z wjazdem od Al. Jana Pawła II.

### 13.6.10 Zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru, dla projektowanych budynków wynosi: 20 dm<sup>3</sup>/s zapewnione z sieci wodociągowej z co najmniej dwóch hydrantów DN80 o wydajności 10 dm<sup>3</sup>/s każdy.

Hydrant nr 1: zlokalizowany na istniejącej sieci wodociągowej usytuowany w odległości 5 m od budynku.

Hydrant nr 2: zlokalizowany na istniejącej sieci wodociągowej usytuowany w odległości 16 m od budynku.

*Projektant:*

*mgr inż. arch. Monika Bandrowska*

*Sprawdzający:*

*mgr inż. arch. Maria Gmyz*

**Wszystkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w niniejszym projekcie należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się zastąpienie proponowanych rozwiązań (w oparciu o wyroby innych producentów), pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w dokumentacji projektowej.**

**Wszystkie materiały wykończenia wnętrz muszą posiadać stosowne certyfikaty do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia.**

*Projektant:*

*mgr inż. arch. Monika Bandrowska*