

# PROGRAM

## FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa: **Przebudowy, rozbudowy, i modernizacji budynku szpitalnego 6A, celem dostosowania pomieszczeń budynku dla potrzeb poradni szpitalnych**

Adres: **ul. Babińskiego 29, 30-393 Kraków dz. nr 1/31, obręb 70, Podgórze**

Zamawiający: **Szpital Kliniczny im. dr Józefa Babińskiego SP ZOZ w Krakowie, z siedzibą w Krakowie przy ul. dr J. Babińskiego 29**

Data wykonania: **Wrzesień 2021**

Kategoria obiektu budowlanego: **XI**

	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
<i>Opracował:</i>	<i>Piotr Wołarek</i>	<i>MAP/0174/ POOK/09</i>	

## Spis zawartości Programu Funkcjonalno-Użytkowego

1. Karta tytułowa programu funkcjonalno-użytkowego
2. Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego
3. Program funkcjonalno-użytkowy
  - 3.1. Część opisowa
  - 3.2. Część rysunkowa

### **3. Program funkcjonalno-użytkowy**

#### **3.1. Część opisowa**

##### **3.1.1. Opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem opracowania są roboty budowlane polegające na przebudowie, rozbudowie budynku 6A, celem dostosowania pomieszczeń budynku dla poradni szpitalnych wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza z nieużytkowego na użytkowe, zmianą sposobu użytkowania piwnic z nieużytkowych na użytkowe, z przeznaczeniem w części na pomieszczenia szatni i pomieszczenia sanitarne, a w części na pomieszczenia magazynowe oraz na budowę wentylacji mechanicznej i klimatyzacji oraz przebudowie instalacji wod-kan, C.O. i elektrycznej, przebudowie istniejącego szybu windowego, zagospodarowaniu terenu wokół budynku wraz z remontem drogi przy budynku.

Podstawowym założeniem planowanej inwestycji jest kompleksowa przebudowa oraz remont budynku nr 6A należącego do zabytkowego kompleksu szpitalnego. Do tej pory budynek pełnił funkcję szpitalną. Znajdował się w nim jeden z oddziałów szpitala. Sale chorych wraz z pomieszczeniami dla personelu znajdowały się na kondygnacji parteru i pierwszego piętra. Poddasze oraz piwnica nie były użytkowane. W celu poprawy komunikacji pomiędzy piętrami wybudowano dźwig osobowy obsługujący poziom terenu, parteru i piętra. W poziomie terenu do budynku dobudowano szklany ganek przed wejściem do widny. Teren przy budynku jest zagospodarowany. Wokół budynku znajduje się opaska szerokości ok.60cm. Przy wejściu głównym zlokalizowany jest chodnik, który prowadzi do istniejącej drogi asfaltowej. Istniejąca droga jest w złym stanie technicznym.

Obecnie budynek 6A nie jest użytkowany. Budynek jest w złym stanie technicznym.

Projekt zakłada przebudowę budynku. Projektuje się wymianę stropów nad piwnicą oraz nad parterem na stropy prefabrykowane na belkach sprężanych. W części piwnicy projektuje się przegłębienie i podbicie fundamentów w celu uzyskania minimalnej wysokości pomieszczeń 2,5m. W całej piwnicy projektuje się wykonanie nowych posadzek, skucie istniejącego tynku ze ścian i wykonanie nowego. Na pozostałych kondygnacjach: parter, piętro i poddasze projektuje się przebudowę istniejących ścian, wykonanie nowych sian z płyt gipsowo-kartonowych w celu wydzielenia nowych pomieszczeń/gabinetów lekarskich wraz z węzłami sanitarnymi i pomieszczeniami socjalnymi. Z uwagi na fakt projektowania na poddaszu pomieszczeń użytkowych, konieczne jest zwiększenie powierzchni okien. W celu odpowiedniego doświetlenia pomieszczeń projektuje się nowe okna połaciowe.

Projektuje się przebudowę istniejącego szybu windowego, tak aby dźwig osobowy obsługiwał wszystkie kondygnacje łącznie z poddaszem i piwnicą.

Projekt przewiduje przebudowę szklanego ganku przed windą na nowy murowany, charakterem zbliżony do całości budynku, przykryty dachem z dachówki, jak całość budynku.

W budynku projektuje się budowę wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej oraz klimatyzacji.

Z uwagi, że budynek jest zabytkowy, należy dążyć do jak najmniejszej ingerencji w pierwotną tkankę budynku oraz dążyć do wydobycia elementów zabytkowych i dekoracyjnych wnętrza.

#### **Główne założenia rozwiązań projektowych:**

W ramach zadania planuje się remont z przebudową budynku oraz kompleksową wymianą wszystkich instalacji wewnętrznych i wykonanie nowych:

- elektrycznych;
- słaboprądowych (kontroli dostępu, kontroli czasu pracy, instalacji ppoż);
- teletechnicznych;

- monitoringu wizyjnego;
- sanitarnych: wod-kan i c.o.;
- wentylacji mechanicznej i klimatyzacji;
- instalacji hydrantowej;

Ponad to przewiduje się wykonanie remontu elewacji poprzez malowanie w kolorze obowiązującym na obszarze całego kompleksu szpitalno-parkowego oraz renowację zniszczonych wykończeń kamiennych.

Należy przewidzieć izolację fundamentów, remont istniejącego drenażu opaskowego jak i remont kanalizacji deszczowej do pierwszej studzienki wraz z wymianą rur spustowych i czyszczaków.

W założeniach wykonanych robót budowlanych znajduje się remont istniejącej drogi przy budynku wraz oraz remont chodników, opasek, tarasu i terenów zielonych wokół budynku.

W ramach zadania należy przyjąć zakup niezbędnego wyposażenia i urządzeń do świadczenia usług medycznych w ramach poradni szpitalnych w przedmiotowym budynku.

Wszystkie rozwiązania projektowe powinny uwzględniać ułatwienia do korzystania z budynku przez osoby z niepełnosprawnościami.

### **piwnice**

Minimalna wymagana średnia wysokość pomieszczenia w piwnicy, lecz nie niżej niż 1,9m, powinna wynosić 2,5m w przypadku zastosowania wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej lub klimatyzacji pod warunkiem uzyskania zgody państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego. Z uwagi, że istniejąca wysokość pomieszczeń piwnicy wynosi 215cm – 220cm należy przewidzieć jej lokalne pogłębienie i podbicie fundamentów w miejscu projektowanych szatni i węzłów sanitarnych. W pozostałe części przewiduje się obniżenie nowych warstw posadzkowych do dopuszczalnego poziomu, gwarantującego bezpieczeństwo obiektu. W całej piwnicy projektuje się nowe warstwy posadzkowe.

Z uwagi na zły stan techniczny stropu nad piwnicą projektuje się jego demontaż i wykonanie nowego prefabrykowanego z pustaków na belkach sprężanych, systemowych. Sufity należy wykończyć tynkami szerokoporowymi.

W piwnicy należy skuć wszystkie tynki osuszyć ściany, odgrzybić i wykonać nowe tynki szerokoporowe. Ściany piwnic należy od zewnątrz izolować przeciwwilgociowo (izolacja pionowa) oraz należy wykonać izolację poziomą np. w postaci iniekcji krystalicznej.

Ze względu na poprawę funkcjonalności pomieszczeń piwnicy oraz poprawę ich dostępności program zakłada wykonanie przebić w istniejących ścianach i w razie konieczności wzmocnienie wybranych elementów konstrukcyjnych, które zostaną wskazane wg. ekspertyzy konstrukcyjnej wykonanej na potrzeby projektu budowlanego.

W poziomie piwnic jak i w całym budynku, przewiduje się wymianę instalacji – demontaż istniejących i wykonanie nowych.

W poziomie piwnic wszystkie drzwi istniejące należy zdemontować. Na poziomie całej kondygnacji należy wykonać nowe drzwi aluminiowe.

### **parter, piętro I**

Strop pomiędzy parterem a piętrem podlega wymianie. Należy wykonać nowy strop prefabrykowany na belkach sprężanych np. firmy Rector. Na nowych stropach nad piwnicą oraz nad parterem należy wykonać wylewki betonowe gr. 5cm na warstwie styropianu posadzkowego gr. 5cm. Na obu kondygnacjach parteru i piętra posadzki wykończyć wykładziną wielkoobektową PCV przeznaczoną do pomieszczeń szpitalnych/gabinetów lekarskich.

Projektuje się sufity podwieszone z płyt gipsowo-kartonowych. Sufit podwieszony nad piętrem projektuje się o klasie EI60. Istniejący sufit podwieszony nad piętrem podlega demontażowi.

Nowe ściany wydzielające pomieszczenia gabinetów lekarskich należy wykonać w technologii suchej zabudowy, z płyt gipsowo-kartonowych. Izolacyjność akustyczna min. 65dB.

Na istniejących ścianach ceramicznych należy uzupełnić ubytki w tynkach i wykonać gładzie gipsowe.

Na parterze główne drzwi wejściowe do budynku oraz drzwi do wiatrołapu podlegają renowacji. Istniejąc a posadka z lastriko w wiatrołapie podlega renowacji i częściowej wymianie.

### **poddasze**

Strop pomiędzy piętrem i poddaszem został już wymieniony. Nowy strop jest o konstrukcji płyty żelbetowej na blasze trapezowej na belkach stalowych. Belki stalowe układane podwójnie pod słupami więźby dachowej. Na betonowej wylewce poddasza projektuje się nowe posadzki z wykładziny wielkoobiektowej przeznaczonej do pomieszczeń szpitalnych/gabinetów lekarskich.

Na poddaszu projektuje się ściany działowe w zabudowie systemowej z płyt gipsowo – kartonowych. Ściany o izolacyjności akustycznej min. 65dB. Stropy projektuje się jako systemowe z płyt gipsowo-kartonowych mocowane do istniejącej więźby dachowej. Ściany i sufit stanowiące obudowę istniejącej więźby dachowej, należy wykonać w klasie EI30. Pomiędzy zabudową a dachem należy wykonać izolację termiczną z wełny mineralnej gr.30cm.

W celu zapewnienia odpowiedniego oświetlenia projektowanych pomieszczeń światłem dziennym należy wykonać w połaci dachowej nowe okna dachowe.

W części poddasza zaprojektowano pomieszczenie techniczne przewidziane na lokalizację urządzeń wentylacji mechanicznej. Pomieszczenia należy wydzielić od pozostałej części poddasza ścianami o klasie EI120. Należy przewidzieć konieczność wykonania czerpni i wyrzutni w istniejącym dachu.

### **klatka schodowa**

Obecnie stopnie klatki schodowej są wykończone drewnianą okładziną. Projektuje się demontaż drewnianej okładziny schodowej oraz okładzin spoczników wykonanych w części z płytek ceramicznych, w części wykładziny PCV i projektuje się nową okładzinę z płytek ceramicznych zarówno na stopniach jak i na spocznikach. Projektuje się wymianę pochwytów na nowe z rur chromowanych mocowanych do istniejących ścian klatki schodowej po obu stronach biegów schodowych.

Na istniejących ścianach należy uzupełnić ubytki tynków i wykonać gładzie gipsowe. W poziomie poddasza nad klatką schodową należy wykonać strop żelbetowy. W dachu nad klatką schodową projektuje się klapę oddymiającą.

### **szyb windy**

Projektuje się rozbudowę istniejącego szybu windowego o przystanek na poddaszu oraz przystanek w piwnicy. Rozbudowa szybu windowego w poziomie poddasza wiąże się z koniecznością przebudowy dachu. Obniżenie poziomu podszybia wiąże się z podbiciem istniejącego szybu windowego.

### **ganek przed wejściem do windy**

Projektuje się przebudowę istniejącego ganku szklanego zlokalizowanego przed wejściem do dźwigu osobowego. Nowy ganek projektuje się o konstrukcji murowanej. Przykrycie ganku projektuje się dachem o konstrukcji drewnianej. Poszycie z dachówki ceramicznej ja na dachu budynku.

### **Izolacje ścian fundamentowych**

Projekt zakłada wykonanie izolacji pionowej ścian fundamentowych. W tym celu należy odkopać ścianę fundamentową odcinkami ok.2m – 2,5m. Przed wykonaniem wykopów należy zdemontować istniejące opaski i chodniki z kostki bazaltowej, biegnące wokół budynku. Po wykonaniu izolacji opaski

i chodniki należy odtworzyć na nowych warstwach podbudowy. Po odsłonięciu ścian fundamentowych należy je oczyścić, w razie konieczności wyrównać powierzchnie tynkami cementowo-wapiennymi, następnie wykonać izolację pionową. W celu zabezpieczenia przed podciąganiem kapilarnym ścian należy wykonać izolację poziomą w postaci iniekcji krystalicznej.

### **Zagospodarowanie terenu**

Istniejące chodniki, opaski oraz taras przy budynku, wykonane z kostki bazaltowej, a na fragmentach z kostki betonowej, należy zdemonstować i ułożyć od nowa na nowych warstwach podbudowy. Przebudowie podlega teren utwardzony w ogródku przy budynku wydzielonym płotem. Istniejący teren utwardzony z płyt betonowych płyt chodnikowych 50x50cm należy zdemonstować i wykonać nowy z nowych płyt betonowych. Teren należy wykończyć obrzeżem betonowym gr.6cm. W części ogródka oraz w pasie o szerokości 2m wokół budynku należy wyrównać i splantować teren i posiać trawę. W części ogródka należy przewidzieć przycięcia pielęgnacyjne istniejących drzew jak i nasadę nowych roślin.

### **Dostępność osób niepełnosprawnych**

Zostanie umożliwione swobodne poruszanie się osobą niepełnosprawnym przy budynku. Dzięki rozbudowie szybu windowego osoby niepełnosprawne będą miały możliwość dostępu na wszystkie kondygnacje budynku. Nowy układ pomieszczeń na poszczególnych kondygnacjach należy zaprojektować w taki sposób, aby umożliwić wygodne, bez barier, poruszanie się osobą niepełnosprawnym.

### **Kanalizacja deszczowa**

Podczas wykonywania robót budowlanych należy wymienić istniejącą kanalizację deszczową od czyszczaków do pierwszej studzienki.

### **Istniejąca droga asfaltowa**

Z uwagi na zły stan techniczny należy wyremontować fragment drogi prowadzącej do budynku. Przewiduje się remont nawierzchni drogi na odcinku pomiędzy skrzyżowaniami. Należy zdemonstować istniejące warstwy, wykonać nowe warstwy podbudowy wraz z nową nawierzchnią asfaltową. Wzdłuż drogi należy wykonać chodnik szerokości 125cm, jak w pozostałej części obszaru szpitalnego.

## **3.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

***Teren przeznaczony na plac budowy wymaga przygotowania w następującym zakresie:***

1. Wykonanie ogrodzenia terenu budowy.
2. Oznakowania i zabezpieczenia istniejącej infrastruktury podziemnej i naziemnej.
3. Wykonanie zabezpieczenia istniejących drzew i krzewów przewidzianych do pozostawienia i rekultywacji.
4. Przeprowadzenie niezbędnych rozbiórek nawierzchni.
5. Wyznaczenie alternatywnych ciągów komunikacji pieszej i kołowej na czas realizacji inwestycji.

***Przed przystąpieniem do opracowania projektu budowlanego należy wykonać następujące opracowania:***

1. Wykonanie ekspertyzy konstrukcyjnej budynku określającej obecny stan techniczny oraz określającej możliwości wykonania projektowanej przebudowy budynku.
  2. W celu dostosowania budynku do aktualnych, obowiązujących przepisów techniczno – budowlanych w zakresie bezpieczeństwa pożarowego należy opracować ekspertyzę techniczną w zakresie określenie możliwości spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż wynikający z przepisów techniczno-budowlanych .
  3. Należy uzyskać odstępstwo od przepisów higieniczno – sanitarnych w zakresie braku wymaganej wysokości oraz dostępu światła dziennego dla pomieszczeń użytkowych zlokalizowanych w piwnicach i na poddaszu oraz nienormatywnej wysokości pomieszczeń.
- Stosowną ekspertyzę ( poprzedzającą wydanie odstępstwa ) należy opracować na etapie wykonywania projektu architektoniczno-budowlanego przed uzyskaniem ostatecznego uzgodnienia dokumentacji projektowej pod względem spełnienia przepisów higieniczno- sanitarnych i przed uzyskaniem decyzji i pozwoleniu na budowę.

### **3.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe.**

PIWNICE - szatnie, węzły sanitarne, pomieszczenia gospodarcze oraz pomieszczenia magazynowe.

PARTER - sekretariat, gabinety lekarskie, gabinet zabiegowy, pomieszczenie socjalne, toalety dla personelu oraz dla pacjentów.

I PIĘTRO - sekretariat, gabinety lekarskie, gabinet zabiegowy, pomieszczenie socjalne, pomieszczenie porządkowe, toalety dla personelu oraz dla pacjentów

PODDASZE – pomieszczenia administracyjne, pom. techniczne, pomieszczenie socjalne, toaleta.

### **3.1.4. Właściwości funkcjonalno - użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo - kubaturowych.**

#### **a) wskaźniki powierzchniowo- kubaturowe :**

Powierzchnia zabudowy	około 449,82m <sup>2</sup>
Liczba kondygnacji	3 kondygnacje nadziemne (parter, piętro I, poddasze) 1 kondygnacja podziemna piwnica
Wysokość budynku	około 15,30m-16,76m
Szczegółowe wskaźniki powierzchniowe ( zgodnie z PN –ISO 9836:1997 ):	
Kubatura	6468,29m <sup>3</sup>
ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
Ogólna powierzchnia terenów utwardzonych do remontu (chodników, tarasów, opasek) 180m <sup>2</sup>	

#### **b) wysokości pomieszczeń:**

Na parterze i piętrze projektuje się pomieszczenia o wysokości 355cm. W piwnicy część pomieszczeń projektuje się o wysokości 250cm a część 230-240cm.



Na poddaszu projektuje się pomieszczenia o wysokości 250cm.

**e) personel i pacjenci:**

W budynku przewiduje się 23 gabinety lekarskie zlokalizowane na dwóch korytarz. Przy pełnym obłożeniu w budynku w jednym czasie będzie pracowało 26 lekarzy specjalistów. Zakłada się że równocześnie w budynku może przebywać około 40 pacjentów.

Ponad to w budynku pracować może od 3 do 11 pracowników administracyjnych.

### **3.1.5. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

#### ***Przygotowanie terenu budowy***

Teren budowy należy wygrodzić i oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy wydzielić, oznakować i zabezpieczyć alternatywne ciągi pieszo – jezdne. W trakcie budowy należy zachować i ochraniać istniejące drzewa znajdujące się w zasięgu prowadzonych prac, a zwłaszcza w obrębie wygrodzonego placu budowy. Po zakończeniu robót budowlanych teren należy doprowadzić do porządku, uszkodzone nawierzchnie naprawić, tereny zielone zrehabilitować.

#### ***Architektura***

Struktura budowlano-instalacyjna powinna umożliwiać w przyszłości dokonywanie zmian układu funkcjonalnego pomieszczeń. Architektura budynku i wyposażenie muszą spełniać wymogi zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zm.) oraz norm wymienionych w załączniku do rozporządzenia. Kształt i powierzchnia pomieszczenia powinny umożliwiać prawidłowe rozmieszczenie, zainstalowanie i użytkowanie urządzeń, aparatury i sprzętu, stanowiących jego niezbędne funkcjonalne wyposażenie. Podłogi pomieszczeń, w tym również ciągów komunikacyjnych przeznaczonych dla ruchu pacjentów, zlokalizowanych na tej samej kondygnacji, powinny znajdować się na jednym poziomie. Podłogi powinny być wykonane z materiałów umożliwiających ich mycie i dezynfekcję. Połączenie ścian z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszcelinowy umożliwiający jego mycie i dezynfekcję. W pomieszczeniach wymagających częstej dezynfekcji lub utrzymania aseptyki ściany na całej wysokości powinny być wykończone materiałami umożliwiającymi ich mycie i dezynfekcję. Ściany wokół umywalk i zlewozmywaków powinny być wykończone w sposób zabezpieczający ścianę przed zawilgoceniem. W przypadku zastosowania sufitów podwieszonych w pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach higienicznych sufity te powinny być wykonane w sposób zapewniający szczelność i gładkość powierzchni. Meble powinny umożliwiać ich mycie oraz dezynfekowanie.

Szerokość drzwi powinna wynosić co najmniej 0,9 m. W przypadku konieczności stosowania drzwi szerszych, w szczególności w ciągów komunikacyjnych należy stosować drzwi co najmniej



półtoraskrzydłowe, z tym że część szersza powinna mierzyć co najmniej 0,9m. W zakładzie opieki zdrowotnej mogą być instalowane drzwi przesuwne, obrotowe oraz wahadłowe przeziernie, pod warunkiem spełnienia wymagania prawa budowlanego w zakresie przepisów o drogach ewakuacyjnych. Konstrukcja drzwi przesuwnych powinna zapewniać ich szczelność oraz umożliwiać dezynfekcję drzwi wraz z prowadnicami. Jeżeli orientacja okien pomieszczeń przeznaczonych do pobytu ludzi może powodować nadmierne naświetlenie tych pomieszczeń, powinny być zainstalowane urządzenia zabezpieczające przed nadmierną penetracją promieni słonecznych i przegrzewaniem. Urządzenia te muszą być łatwe do utrzymania w czystości oraz nie mogą powodować gromadzenia się w nich zanieczyszczeń. Instalacje i urządzenia wentylacji mechanicznej i klimatyzacji powinny podlegać okresowemu czyszczeniu nie rzadziej niż co 24 miesiące. Dokonanie tych czynności powinno być udokumentowane.

**Okna:**

Obecne okna są w dobrym stanie technicznym. Należy poddać je konserwacji. Okna pozostają bez zmian.

**Drzwi:**

Stolarka drzwiowa zewnętrzna stylizowana, drewniana – wymieniona na nową.

Drzwi do gabinetów lekarskich drewniane, akustyczne o izolacyjności akustycznej min 40dB.

Drzwi ppoż. do pomieszczeń technicznych zgodnie z wymaganiami. Drzwi aluminiowe.

Drzwi p.poż. wydzielające klatkę schodową będą wyposażone w samozamykacze i system trzymaczy pożarowych i będą się zmykały w razie wystąpienia dymu po sygnale z czujek dymu.

**Ściany działowe:**

Nowe ściany działowe wykonać jako systemowe z płyt gipsowo-kartonowych. Zastosowana technologia ścian działowych, krotność ich opłytywania, nośność płyt, parametry wytrzymałościowe, grubość itp. cechy powinny umożliwiać zawieszanie w dowolnym miejscu na ścianach aparatury medycznej, oprzyrządowania i szafek, za wyjątkiem bardzo ciężkich urządzeń wymagających przewidzenia odpowiednich konstrukcji ukrytych wewnątrz ścian. Nowe ściany powinny spełniać odpowiednie warunki izolacyjności akustycznej min. 65 dB oraz wymagania przeciwpożarowe.

**Sufity :**

Sufity bez spoinowe, analogicznie jak ściany działowe powinny umożliwiać zawieszanie w dowolnym miejscu lżejszych elementów wyposażenia.

Za niewystarczające uznaje się zastosowanie typowych płyt gipsowo-kartonowych.

**Wyposażenie i wykończenie pomieszczeń:**

- Baterie bezdotykowe uruchamiane na fotokomórkę zasilane z instalacji elektrycznej.
- Klasy użytkowe wykładzin posadzkowych rulonowych wg PN-EN 649.
- Grupy ścieralności wykładzin posadzkowych rulonowych wg PN-EN 660-1.

- Wykładziny posadzkowe i ściennie odporne na środki dezynfekcyjne.
- Lampy bakteriobójcze przepływowe, przenośne.
- Wymaga się, aby w miejscach narażonych na uderzenia wózkami itp., zastosowania elementów chroniących ściany i drzwi przed uszkodzeniem:
  - systemowych zabezpieczeń kątowych szerokości min. 35 mm, składających się z profilu nośnego z aluminium pokrytego profilem z żywicy modyfikowanej przeciwuderzeniowo, barwionej w masie i o stałej grubości, do zabezpieczania narożników wypukłych ścian,
  - systemowych ciągłych osłon przeciwuderzeniowych: odbojo-poręczy lub ewentualnie odboje i poręcze;

### 3.1.6. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

#### 1. Przeznaczenie obiektu, powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Budynek w całości będzie przeznaczony pod przychodnię z gabinetami zdrowia psychicznego i profilaktyki psychologicznej, będą z niego korzystać przede wszystkim osoby bez ograniczonej zdolności poruszania się.

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1. powierzchnia zabudowy:                | 449,82 m <sup>2</sup>       |
| 2. powierzchnia całkowita:               | 1781,95 m <sup>2</sup>      |
| w tym:                                   |                             |
| a) piwnica                               | 444,91 m <sup>2</sup>       |
| b) parter                                | 450,00 m <sup>2</sup>       |
| c) 1. piętro                             | 443,52 m <sup>2</sup>       |
| d) poddasze                              | 443,52 m <sup>2</sup>       |
| 3. powierzchnia wewnętrzna:              |                             |
| a) piwnica                               | 263,02 m <sup>2</sup>       |
| b) parter                                | 316,62 m <sup>2</sup>       |
| c) 1. piętro                             | 296,67 m <sup>2</sup>       |
| d) poddasze                              | 200,54 m <sup>2</sup>       |
| 4. powierzchnia użytkowa:                | 822,55 m <sup>2</sup>       |
| 5. wysokość: 15,30m-16,76m m do kalenicy |                             |
| 6. Liczba kondygnacji:                   |                             |
| a) podziemnych                           | 1                           |
| b) nadziemnych                           | 3 (w tym poddasze użytkowe) |

W celu określenia wymagań technicznych i użytkowych, ze względu na wysokość budynek zgodnie z §8 przepisów techniczno-budowlanych, budynek kwalifikuje się do budynków wielokondygnacyjnych średniowysokich (SW).

#### 2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie przewiduje się składowania substancji palnych oraz materiałów klasyfikowanych jako niebezpieczne pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych [4], takich jak gazy palne, ciecze łatwopalne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, materiały pirotechniczne, wybuchowe itp.

W rozpatrywanym obiekcie przewiduje się występowanie typowych materiałów palnych takich jak: tkaniny (naturalne i sztuczne), papier, tektura, drewno, płyty drewnopochodne (wyposażenie pomieszczeń), oraz tworzywa sztuczne (sprzęt agd, rtv i komputerowy). Znajdować się będą urządzenia elektryczne i elektroniczne. Pod względem palności, w zdecydowanej większości reprezentowane będą materiały stałe.

W budynku nie przewiduje się prowadzenia żadnych procesów technologicznych.

Pod względem palności będą to materiały stałe klasyfikowane jako pożary grup A.

W budynku nie występowała potrzeba określania i przyjmowania do procesu projektowania obiektu pożarów projektowych.

### **2.1 Elementy wyposażenia i wykończenia wnętrz**

Do wykończenia wnętrz oraz na drogach ewakuacyjnych (stałe elementy wyposażenia) zastosowane zostaną materiały co najmniej trudno zapalne, a których produkty rozkładu termicznego nie będą bardzo toksyczne ani intensywnie dymiące. W związku z tym, do wykończenia dopuszczone są materiały i wyroby klasy A1, A2, B, C, oraz D z indeksem s1 o wskaźniku toksykometrycznym WLC50SM > 15 (wg normy PN-B-02855).

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:  $t_i \geq 4s$ ,  $t_s \leq 30s$ , nie następuje przepalenie trzeciej nitki, nie występują płonące krople.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia, czyli materiały i wyroby klasy A1 oraz A2 i B z indeksem d0.

### **3. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń**

Pod względem przeznaczenia i sposobu użytkowania budynek zaliczać się będzie w całości do następującej kategorii:

- ZL III – użyteczności publicznej – przychodnia przeznaczona przede wszystkim dla użytkowników niemających ograniczonej zdolności w poruszaniu się;

W budynku nie ma zlokalizowanych pomieszczeń przeznaczonych dla więcej niż 50 osób.

W obiekcie przewiduje się przebywanie osób w ilości:

- piwnica – 10 osób, brak pomieszczeń na stały pobyt ludzi,
- parter – 23 osób, w tym 13 osób będących stałymi użytkownikami budynku,
- 1. piętro – 26 osób, w tym 13 osób będących stałymi użytkownikami budynku,
- poddasze – 10 osób, w tym 10 osób będących stałymi użytkownikami budynku,

W obiekcie przewiduje się przebywanie łącznie 50 osób.

W budynku nie projektuje się pomieszczeń z których drzwi powinny otwierać się na zewnątrz.

### **4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Dla budynków zakwalifikowanych do ZL nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego. Dla pomieszczeń gospodarczych oraz technicznych przyjmuje się, że gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza wartości 500MJ/m<sup>2</sup>.

### **5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;**

W projektowanym obiekcie nie będą występowały pomieszczenia/strefy zagrożone wybuchem.

### **6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Budynek zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL III oraz sklasyfikowano do grupy wysokości średniowysoki „SW”. Budynek jest o trzech kondygnacjach nadziemnych (w tym poddasze) oraz ma jedną kondygnację podziemną.

W kondygnacji podziemnej zlokalizowane są pomieszczenia przeznaczone na czasowy pobyt ludzi oraz zlokalizowane są pomieszczenia techniczne, gospodarcze służące do funkcjonowania i obsługi budynku. Dla budynku średniowysokiego (SW) zawierającego ww. kategorię ZL, część podziemna (piwnica) jest zaliczona do ZL (nie posiada bezpośrednich wyjść na zewnątrz), wymagana jest w całości klasa „B”

odporności pożarowej. Suma wysokości części podziemnej i nadziemnej przedmiotowego budynku jest mniejsza niż 25m.

Wymagania w zakresie klasy odporności pożarowej „B” przedstawiono w poniższej tabeli:

<b>Klasa odporności pożarowej budynku</b>	<b>Klasa odporności ogniowej elementów budynku<sup>3)</sup></b>					
	<b>główna konstrukcja nośna</b>	<b>konstrukcja dachu</b>	<b>strop<sup>1)</sup></b>	<b>ściana zewnątrzna<sup>1)</sup>, 2),</b>	<b>ściana wewnętrzna<sup>1)</sup>,</b>	<b>przekrycie dachu,</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>„B”</b>	<b>R 120</b>	<b>R 30</b>	<b>REI 60</b>	<b>EI 60 (o↔i)</b>	<b>EI 30</b>	<b>RE 30</b>

Oznaczenia w tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Nad najwyższą kondygnacją zaprojektowany zostanie strop albo inna przegroda spełniająca kryteria REI60, ponieważ przekrycie dachu jest wykonane z dachówki ceramicznej i nie spełnia wymagań klasy reakcji na ogień RE30.

Wszystkie drzwi przeciwpożarowe oraz drzwi otwierające się na drogi komunikacji ogólnej, w tym drzwi do pomieszczeń toalet, które po otwarciu mogłyby zawężać drogę ewakuacyjną poniżej wymaganych szerokości, zostaną zaopatrzone w samozamykacze lub urządzenia zamykające je samoczynnie w razie pożaru.

W przypadku drzwi dwuskrzydłowych przeciwpożarowych przewiduje się zastosowanie regulatorów kolejności zamykania skrzydeł,

Zastosowane elementy budowlane o deklarowanej klasie odporności ogniowej do przejść i przepustów instalacyjnych w oddzieleniach przeciwpożarowych powinny być wykonane w oparciu o dokumentację techniczną zawierającą m.in. stosowne potwierdzenia właściwości odporności ogniowej.

## 7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Budynek w całości stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 1076,85 m<sup>2</sup>. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla przedmiotowego budynku jest równa 2500m<sup>2</sup> (pomniejszona o 50% z uwagi, iż obejmuje podziemną część budynku). W przypadku realizacji pomieszczeń magazynowych w piwnicy, część pomieszczeń będzie stanowiła oddzielną strefę pożarową. Zakres strefy do ustalenia na etapie sporządzania dokumentacji projektowej.

## 8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, odległość od obiektów sąsiadujących

Rozpatrywany budynek jest obiektem wolnostojącym. Najbliżej zlokalizowany sąsiedni budynek od strony północnej jest oddalony o 19m. Jest to jednokondygnacyjny budynek stacji trafo przekryty papą bez potwierdzonej klasy reakcji na ogień.

Inne sąsiednie obiekty, zakwalifikowane również do kategorii ZL, są usytuowane w odległości większej niż 20m od ściany zewnętrznej przedmiotowego budynku

## 9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona jest możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku, drogami komunikacji ogólnej zwanymi drogami ewakuacyjnymi. Nie przewiduje się w budynku rozwiązań zmierzających do ratowania użytkowników budynku w inny sposób, niż wynikający z przepisów.

Ewakuacja jest prowadzona poziomymi drogami ewakuacyjnymi do klatki schodowej i dalej na zewnątrz budynku.

Klatka schodowa zostanie obudowana i zamknięta drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI30S oraz będzie wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu.

Długość poziomej drogi ewakuacyjnej w budynku jest przekroczona (maksymalna długość jest równa ok. 25m).

Minimalne parametry klatki schodowej (wymiary w świetle) dla budynku opieki zdrowotnej:

- szerokość biegów – nie mniej niż 140 cm,
- szerokość spoczników – nie mniej niż 150cm,
- wysokość stopni schodów – nie więcej niż 15cm,
- liczba stopni w jednym biegu schodów – nie więcej niż 14.

Szerokość drzwi będących na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej oraz drzwi wyjściowych na zewnątrz budynku z korytarza – powinna być nie mniejsza niż z 120 cm (skrzydło zasadnicze minimum 90 cm).

Drzwi dwuskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia na drogę komunikacji ogólnej albo drzwi dwuskrzydłowe na drodze ewakuacyjnej powinny posiadać skrzydło nieblokowane (tzw. skrzydło czynne) o szerokości co najmniej 90 cm w świetle.

Szerokość drzwi jednoskrzydłowych stanowiących wyjście ewakuacyjne powinna być nie mniejsza niż 90 cm (80cm w przypadku ewakuacji do 3 osób).

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych powinna być nie mniejsza niż 1,4m, w przypadku ewakuacji do 20 osób nie mniej niż 1,2m. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna być nie niższa niż EI30.

Odległość w pomieszczeniach od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do drzwi prowadzących na drogę ewakuacyjną nie przekracza 40m.

Przejścia ewakuacyjne nie powinny prowadzić łącznie więcej niż przez 3 pomieszczenia.

*Uwaga: Szerokość użytkową schodów stałych mierzy się między wewnętrznymi krawędziami poręczy, a w przypadku balustrady jednostronnej – między wykończoną powierzchnią ściany a wewnętrzną krawędzią poręczy tej balustrady. Szerokości te nie mogą być ograniczane przez zainstalowane urządzenia oraz elementy budynku.*

*Uwaga: Wymagane powyższe wymiary należy rozumieć, jako uzyskane z uwzględnieniem wykończenia powierzchni elementów budynku, a w odniesieniu do szerokości drzwi, jako wymiary w świetle ościeżnicy. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy.*

Nieprawidłowości dotyczące wymagań ochrony przeciwpożarowej m.in. w zakresie warunków ewakuacji wymagają opracowania ekspertyzy technicznej w zakresie bezpieczeństwa pożarowego oraz uzgodnienia rozwiązań zamiennych zapewniających niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu w drodze postanowienia przez Komendanta Wojewódzkiego PSP w Krakowie.

## 10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Instalacje użytkowe w budynku należy zaprojektować i wykonać uwzględniając wymogi Polskich Norm.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego będą mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04m w ścianach i



stropach pomieszczenia zamkniętego, dla którego wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI60 lub REI60, a niebędącymi elementami oddzielenia przeciwpożarowego, będą mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

#### Instalacja wentylacji

Kanały wentylacji w budynku zostaną wykonane z materiałów niepalnych. W przejściach przez ściany lub stropy oddzielenia przeciwpożarowego oraz ściany i stropy pomieszczeń zamkniętych przewody wentylacyjne zostaną wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o odporności ogniowej odpowiadającej klasie odporności ogniowej elementu przez jaki przechodzą z uwagi na szczelność (E) izolacyjność (I) i dymoszczelność (S). W przewodach wentylacyjnych nie prowadzi się innych instalacji. Przewody wentylacyjne wykonane są 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.

#### Instalacja ogrzewcza i wody użytkowej.

Jako otuliny termoizolacyjne rur wodociągowych, instalacji grzewczej, należy zastosować wyłącznie materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

### **11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu**

Do ochrony obiektu przewiduje się następujące instalacje i urządzenia służące ochronie przeciwpożarowej:

#### 1. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Obiekt należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien odcinać w całym budynku zasilanie wszystkich obwodów instalacji elektrycznej, za wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany zostać powinien przy wejściu głównym złącza kablowego do obiektu.

Miejsce lokalizacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz ręcznego przycisku uruchamiającego PWP zostanie oznakowane zgodnie z normą PN-N-01256-4 Znaki bezpieczeństwa, Techniczne środki przeciwpożarowe.

Przewody i kable zasilające i sterownicze urządzeń przeciwpożarowych (np. zasilanie centrali systemu oddymiania) muszą być niepalne i posiadać 90 minut odporności ogniowej (PH 90/E 90). Odporność taką posiadać również muszą ich elementy mocujące.

Urządzenia przeciwpożarowe oraz ewentualne inne urządzenia których działanie może być niezbędne w trakcie trwania pożaru zostaną zasilone z wydzielonych odrębnych obwodów, posiadających wyłącznie jedno zabezpieczenie wyraźnie oznakowane i wyodrębnione w rozdzielni niskiego napięcia.

#### 2. Urządzenia służące do usuwania dymu z obszaru klatki schodowej

Klatka schodowa zostanie wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu – klapy dymowe. Dostarczanie powietrza kompensacyjnego do oddymiania realizowane będzie grawitacyjne przez otwory usytuowane w dolnej części klatki schodowej. Instalacja oddymiania klatki schodowej zostanie zaprojektowana zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy PN-B-02877-4 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania oraz zmiany PN-B-02877-4:2001/Az1.

W klatce schodowej zostanie zapewniona wymagana minimalna powierzchnia czynna klapy dymowej wynosząca nie mniej niż 5% powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej. Powierzchnia otworu pod klapę dymową powinna być nie mniejsza niż 1,0m<sup>2</sup>. Powierzchnia otworów, którymi będzie uzupełniane powietrze kompensacyjne do oddymiania klatki schodowej powinna być o co najmniej 30% większa niż powierzchnia geometryczna zastosowanych klapy dymowych.

#### 3. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Poziome drogi komunikacji ogólnej oraz klatkę schodową w budynku należy wyposażyć w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać co najmniej przez 1 godzinę po zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne wykonane będzie zgodnie z PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172 Systemy awaryjnego

oświetlenia ewakuacyjnego. W miejscach usytuowania przycisków uruchamiających oddymianie, przycisku uruchamiającego PWP, hydrantu wewnętrznego, gaśnicy natężenie oświetlenia ewakuacyjnego będzie nie mniejsze niż 5lx na pionowej płaszczyźnie przycisku, skrzynki hydrantu, gaśnicy. W części podziemnej budynku ze względu na brak możliwości odpowiedniego naświetlenia znaków fotoluminescencyjnych oprócz opraw awaryjnych zastosowane zostaną dodatkowo oprawy ewakuacyjne z podświetlanymi piktogramami ewakuacyjnymi pracujące w trybie „na jasno”. Pomieszczenia przeznaczone na czasowy pobyt ludzi w poziomie piwnicy zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

#### 4. System sygnalizacji pożarowej

Budynek zostanie wyposażony ponadnormatywnie w system sygnalizacji pożarowej. System sygnalizacji pożarowej obejmować ochroną będzie cały budynek.

System zaprojektowany zostanie zgodnie z PKN–CEN/TS 54-14 Systemy Sygnalizacji Pożarowej, część 14: wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji. Zastosowany będzie system adresowalny, pętlowy, gwarantujący wysoką jakość funkcjonowania i niezawodność.

Do zabezpieczenia budynku zostaną zainstalowane czujki dymu oraz ręczne ostrzegacze pożarowe. Odległość od najdalszego miejsca, gdzie może przebywać człowiek do najbliższego ROP-a nie będzie przekraczać 30m.

Zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi dla przedmiotowego budynku brak jest obowiązku stosowania systemu sygnalizacji pożarowej, w związku z powyższym przekazywanie sygnału o alarmie pożarowym II stopnia do Stanowiska Kierowania Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie pozostaje do decyzji Inwestora.

#### 5. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

W budynku zaprojektowane zostaną hydranty wewnętrzne 25 z węzłem półsztywnym na każdej kondygnacji. Instalacja zapewni będzie wydajność co najmniej 1dm<sup>3</sup>/s przy ciśnieniu 0,2MPa na hydrancie 25. Zapewniona będzie jednoczesność poboru wody z dwóch hydrantów najbardziej niekorzystnie położonych pod względem hydraulicznym. Hydranty wewnętrzne swym zasięgiem będą obejmować w poziomie całą powierzchnię chronionej kondygnacji.

#### Wymagania formalne

*Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie tj.: przeciwpożarowy wyłącznik prądu, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, system sygnalizacji pożarowej, urządzenia służące do usuwania dymu z obszaru klatki schodowej, instalacja wodociągowa przeciwpożarowa (hydranty wewnętrzne) wykonane zostaną na podstawie projektu uzgodnionego przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.*

*Warunkiem dopuszczenia do użytkowania powyższych urządzeń i instalacji jest przeprowadzenie właściwych prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.*

## 12. Wyposażenie obiektu w gaśnice

Każda kondygnacja budynku wyposażona zostanie w gaśnice spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic.

W przedmiotowym budynku wymagana jednostka masy środka gaśniczego t.j. 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach przypada na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej. Zaleca się zastosowanie gaśnic proszkowych ABC o skuteczności gaśniczej co najmniej 21A.

Przy rozmieszczeniu sprzętu gaśniczego w obiekcie należy stosować następujące zasady:

- sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach do klatek schodowych, przy przejściach i korytarzach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń,
- oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z polską normą PN-EN ISO 7010 Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa,
- do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działania źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- odległość dojścia do sprzętu nie powinna być większa niż 30 m.



- o Szczegóły w zakresie rodzaju gaśnic i rozmieszczenia zostaną określone w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

### **13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych**

#### **13.1 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20dm<sup>3</sup>/s i będzie zapewniona łącznie co najmniej z dwóch hydrantów o średnicy DN 80mm.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowią hydranty zewnętrzne umieszczone na sieci wodociągowej. Najbliżej zlokalizowany hydrant zewnętrzny powinien być usytuowany co najmniej 5m od ściany zewnętrznej i nie dalej niż 75m, kolejny hydrant zewnętrzny powinien być usytuowany w odległości do 150m od ściany zewnętrznej budynku.

#### **13.2 Drogi pożarowe**

Zgodnie z §12 rozporządzenia MSWiA [5] do budynku średniowysokiego zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej.

Do budynku dojazd pojazdów ratowniczych umożliwia układ dróg wewnętrznych kompleksu szpitalnego. Bliższa krawędź drogi pożarowej powinna przebiegać w odległości 5÷15m od ściany zewnętrznej budynku. Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić 4m. Droga pożarowa powinna być poprowadzona wzdłuż dłuższego boku budynku albo w przypadku uzasadnionym warunkami lokalnymi, w szczególności architektonicznymi, droga pożarowa powinna zapewniać dostęp do 30% obwodu zewnętrznego budynku. Pomędzy tą drogą i ścianą budynku nie powinny występować drzewa, stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości powyżej 3 m uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

Do przedmiotowego budynku brak jest doprowadzenia drogi pożarowej spełniającej powyżej określone wymagania, w związku z powyższym koniecznym jest wystąpienie z wnioskiem do Komendanta Wojewódzkiego PSP w Krakowie o uzgodnienie zastosowania rozwiązań zamiennych zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu.

Podstawa prawna opracowania warunków ochrony przeciwpożarowej:

- 1) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 869).
- 2) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.).
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1065, z późn. zm.), określone jako przepisy techniczno-budowlane.
- 4) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719, z późn. zm.).
- 5) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030).
- 6) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2117).
- 7) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r, poz. 1609, z późn. zm.).

### **3.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

PZT-01 PROJEKTOWANY TEREN UTWARDZONY	1:500
I-01 RZUT PIWNIC	1:100
I-02 RZUT PARTERU	1:100
I-03 RZUT I PIĘTRA	1:100
I-04 RZUT PODDASZA	1:100
P-01 RZUT PIWNIC – PROJEKTOWANY	1:100
P-02 RZUT PARTERU – PROJEKTOWANY	1:100
P-03 RZUT I PIĘTRA – PROJEKTOWANY	1:100
P-04 RZUT PODDASZA – PROJEKTOWANY	1:100
R-01 PRZEKRÓJ A-A	1:100
R-02 PRZEKRÓJ B-B	1:100
A-01 RZUT PIWNIC – ARANŻACJA	1:100
A-02 RZUT PARTERU – ARANŻACJA	1:100
A-03 RZUT I PIĘTRA – ARANŻACJA	1:100
A-04 RZUT PODDASZA – ARANŻACJA	1:100