



## PROJEKTY -TECHNIKA

**BOGITECH Łukasz Bogacz Sp. z o.o.**  
Tadeusza Kościuszki 17/2  
36-100 Kolbuszowa  
NIP: 8141699928  
Tel. 723-812-811

## ARCHITEKTURA

<b>ADRES:</b>	<i>ul. Kusocińskiego 59, 25-450 Kielce, gmina Miasto Kielce pow. Kielce, woj. Świętokrzyskie</i>
<b>IDENTYFIKATOR DZIAŁEK:</b>	<i>Dz. nr 60/27</i>  <i>Identyfikator działek: 266101_1.0022.60/27</i>  <i>Obręb Kielce 22; gmina Kielce, pow. Kielce, woj. Świętokrzyskie</i>
<b>INWESTOR:</b>	<i>Świętokrzyskie Centrum Psychiatrii w Morawicy, ul. Spacerowa 5, 26-026 Morawica</i>
<b>NAZWA INWESTYCJI:</b>	<i>„Przebudowa pomieszczeń w części budynku Centrum Zdrowia Psychicznego w Kielcach, w celu utworzenia Poradni Zdrowia Psychicznego dla Dzieci należącego do Świętokrzyskiego Centrum Psychiatrii w Morawicy ”</i>
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	<i>Kategoria XI</i>



**Oświadczenia projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej**

# **1. Projekt architektoniczno – budowlany (część opisowa)**

## **1.1 Podstawa opracowania**

Projekt pt. „Przebudowa pomieszczeń w części budynku Centrum Zdrowia Psychicznego w Kielcach, w celu utworzenia Poradni Zdrowia Psychicznego dla Dzieci należącego do Świętokrzyskiego Centrum Psychiatrii w Morawicy”, został opracowany na podstawie:

- Wykonanych uzgodnień z Inwestorem,
- Aktualnie obowiązujących przepisów i norm
- Wizji lokalnej przeprowadzonej na obiekcie
- Inwentaryzacji budowlanej
- Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego,
- Ekspertyzy technicznej stanu konstrukcji i elementów budynku

## **1.2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy części budynku Centrum Zdrowia Psychicznego w Kielcach (zwany dalej: „budynek szpitala”), w celu utworzenia Poradni Zdrowia Psychicznego dla Dzieci., należącego do Świętokrzyskiego Centrum Psychiatrii w Morawicy. Budynek zlokalizowany jest na działce nr 60/27, obręb 0022, gmina Kielce. Budynek wolnostojący, 3-kondygnacyjny, niepodpiwniczony, o wysokości do 12 m, wykonany w technologii tradycyjnej murowanej, z dachem wielospadowym o konstrukcji drewnianej kryty blachodachówką. Projektuje się przebudowę części zachodniego skrzydła (krótsze skrzydło zachodnie od strony lasu) budynku szpitala.

Kategoria obiektu budowlanego – XI.

W podstawowym zakresie opracowania ujęto projekt architektoniczno-budowlany przebudowy budynku szpitala.

## **1.3. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego**

Projektuje się przebudowę części zachodniego skrzydła (skrzydło zachodnie od strony lasu) budynku szpitala zlokalizowanego na działce nr 60/27 przy ul. Kusocińskiego 59 w

Kielcach, celem stworzenia Poradni Zdrowia Psychicznego dla Dzieci. Zakres opracowania obejmuje zmiany konstrukcyjne w obrębie pomieszczeń wewnętrznych obiektu.

#### **1.4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego**

Budynek szpitala o układzie korytarzowym, o trzech kondygnacjach nadziemnych. Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu pozostają bez zmian.

Przebudowa obejmuje wewnętrzną część skrzydła budynku, polegającą na dostosowaniu pomieszczeń do potrzeb poradni zdrowia psychicznego dla dzieci. Zakres prac nie wpływa na gabaryty, bryłę ani wygląd zewnętrzny obiektu.

#### **1.5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

Powierzchnia zabudowy:	2 256,33 [m <sup>2</sup> ]
Powierzchnia użytkowa:	3867,02 [m <sup>2</sup> ]
Powierzchnia użytkowa przebudowywanej części:	224,07 [m <sup>2</sup> ]
Kubatura:	17 695,00 [m <sup>3</sup> ]
Kubatura przebudowywanej części:	582,58 [m <sup>3</sup> ]
Wysokość budynku:	11,40 [m]
Wysokość przebudowywanej części:	3,00 [m]
Liczba kondygnacji:	3 kondygnacje nadziemne
Kondygnacja, w której projektuje się przebudowę:	Parter

- wysokość, długość, szerokość, średnicę – Nie dotyczy

Przebudowa nie powoduje zmiany gabarytów, kubatury ani wysokości obiektu. Zakres prac obejmuje jedynie dostosowanie wnętrza skrzydła budynku szpitala do potrzeb poradni zdrowia psychicznego dla dzieci.

#### **1.6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu**

Przebudowa dotyczy wyłącznie wnętrza części budynku i nie wpływa na sposób posadowienia ani na układ konstrukcyjny obiektu, w związku z czym opinia geotechniczna nie jest wymagana.

#### **1.7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych**

Nie dotyczy.

## **1.8. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych**

Nie dotyczy.

## **1.9. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne**

Budynek szpitala - w którym projektowana jest przebudowa części skrzydła - stanowi obiekt użyteczności publicznej. Obiekt jest dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnościami zgodnie z wymaganiami § 54–55 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dostępność zostanie zapewniona poprzez:

- wejście do poradni z poziomu terenu – brak konieczności wykonania pochylni.
- korytarze i drzwi o szerokości zapewniającej swobodne poruszanie się osób z niepełnosprawnościami,
- pomieszczenia sanitarne dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych,
- odpowiednie oznakowanie i oświetlenie ciągów komunikacyjnych.

Zakres projektowanej przebudowy nie pogarsza istniejących warunków dostępności, a projektowane rozwiązania zapewniają pełne korzystanie z obiektu przez osoby z niepełnosprawnościami.

## **1.10. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

Projektowana inwestycja polega na przebudowie części istniejącego budynku szpitala na potrzeby poradni zdrowia psychicznego dla dzieci.

Zakres prac nie powoduje ingerencji w środowisko naturalne, nie wprowadza emisji ponad standardowe funkcjonowanie obiektu służby zdrowia oraz nie generuje uciążliwości dla otoczenia. Inwestycja nie powoduje zmiany sposobu zagospodarowania terenu, nie wpływa na układ komunikacyjny ani na stosunki wodne. Prace budowlane oraz użytkowanie obiektu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi, a także nie oddziałują negatywnie na obiekty sąsiednie ani na infrastrukturę techniczną. W zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi zastosowano rozwiązania zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, w tym przepisami sanitarnymi, BHP

oraz ochrony przeciwpożarowej. Realizacja inwestycji nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

#### **1.10.1. W zakresie zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych**

##### **a) Zapotrzebowanie wody**

Zapotrzebowanie na wodę dla przebudowywanej części budynku jest niewielkie i wynika z potrzeb socjalno-bytowych personelu oraz pacjentów. Obiekt zasilany jest w wodę z istniejącej sieci wodociągowej miejskiej poprzez wewnętrzną instalację wodociagową szpitala. Przewidywane zapotrzebowanie na wodę mieści się w dotychczasowych możliwościach przyłącza wodociagowego budynku i nie powoduje wzrostu obciążenia sieci. Jakość wody odpowiada wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294). Istniejąca instalacja wodociagowa pozostaje bez zmian poza lokalnymi przebudowami wewnętrznymi wynikającymi z nowego układu funkcjonalnego pomieszczeń.

##### **b) Ilość i sposób odprowadzania ścieków**

Ścieki sanitarne powstające w przebudowywanej części budynku będą pochodziły wyłącznie z pomieszczeń sanitarnych i socjalnych. Ścieki odprowadzane będą istniejącą wewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej do sieci kanalizacji miejskiej, do której podłączony jest budynek szpitala. Ilość wytwarzanych ścieków nie ulegnie istotnej zmianie w stosunku do dotychczasowego użytkowania budynku i mieści się w obecnych warunkach technicznych przyłącza. Nie przewiduje się wytwarzania ścieków technologicznych ani innych ścieków wymagających odrębnego odprowadzenia lub oczyszczania. Projekt nie wpływa negatywnie na istniejący system kanalizacji i nie wymaga zwiększenia jego przepustowości.

##### **c) Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych**

Nie dotyczy. Projektowana przebudowa nie zmienia sposobu odprowadzania wód opadowych ani ilości wód deszczowych.

**1.10.2. W zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

Obiekt zasilany jest w ciepło z kotłowni gazowej zlokalizowanej w sąsiednim budynku nr 20. Przebudowa nie powoduje powstania nowych emisji gazowych, pyłowych ani zapachowych. Oddziaływanie obiektu na środowisko i zdrowie ludzi pozostaje bez zmian.

**1.10.3. W zakresie rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów**

W wyniku funkcjonowania poradni zdrowia psychicznego dla dzieci powstawać będą odpady komunalne oraz niewielkie ilości odpadów medycznych związanych z działalnością jednego gabinetu zabiegowego. Odpady komunalne (papier, tworzywa sztuczne, odpady socjalne) będą gromadzone selektywnie w pojemnikach i przekazywane uprawnionemu podmiotowi odbierającemu odpady z terenu szpitala. Odpady medyczne (np. środki opatrunkowe, rękawiczki jednorazowe, drobne odpady medyczne nie zawierające substancji niebezpiecznych) będą gromadzone w wydzielonym miejscu, w oznakowanych, jednorazowych pojemnikach i przekazywane do unieszkodliwienia przez uprawnioną firmę posiadającą zezwolenie na odbiór i transport odpadów medycznych. Ilość odpadów medycznych będzie niewielka i porównywalna z typowymi dla poradni ambulatoryjnych. Inwestycja nie przewiduje wytwarzania odpadów technologicznych ani niebezpiecznych w ilościach istotnych dla środowiska. Funkcjonowanie poradni nie spowoduje zwiększenia uciążliwości dla środowiska ani zagrożenia dla zdrowia ludzi.

**1.10.4. W zakresie właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania – w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się**

Obiekt nie stanowi źródła hałasu, drgań ani promieniowania przekraczających dopuszczalne normy. Nie przewiduje się emisji promieniowania jonizującego ani pól elektromagnetycznych o charakterze uciążliwym. Poziom hałasu i właściwości akustyczne pomieszczeń spełniają wymagania przepisów techniczno-budowlanych. Oddziaływanie obiektu nie wykracza poza granice działki.



#### **1.10.5. W zakresie wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Przebudowa prowadzona będzie w istniejącym budynku, bez ingerencji w teren i drzewostan.

Nie przewiduje się wpływu inwestycji na powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Istniejący drzewostan pozostaje bez zmian.

#### **1.11. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło**

Budynek szpitala jest zasilany w energię cieplną z kotłowni gazowej zlokalizowanej w sąsiednim budynku nr 20.

Przeprowadzona analiza wykazała, że zastosowanie alternatywnych źródeł energii (np. pomp ciepła, instalacji fotowoltaicznych) byłoby nieuzasadnione ekonomicznie i technicznie, ze względu na istniejącą infrastrukturę oraz charakter użytkowania obiektu. Istniejąca kotłownia gazowa stanowi optymalne i racjonalne źródło ciepła dla obiektu, zapewniające stabilność, efektywność energetyczną oraz spełnienie wymogów środowiskowych.

#### **1.12. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej**

Budynek szpitala jest zasilany w ciepło z kotłowni gazowej zlokalizowanej w sąsiednim budynku nr 20, z którego rurociągami ciepłowniczymi oraz wodnymi dostarczana jest ciepła woda do c.o. i c.w.u.

W ramach projektowanej przebudowy pomieszczeń nie przewiduje się zmian w źródle ciepła. Istniejąca instalacja centralnego ogrzewania umożliwia montaż urządzeń do lokalnej regulacji temperatury – w szczególności termostatycznych zaworów grzejnikowych lub elektronicznych regulatorów pokojowych. W pomieszczeniach poradni utrzymana zostanie temperatura zgodna z wymaganiami dla obiektów służby zdrowia, zgodnie z rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych.

### **1.13. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

#### **1.13.1. Dane konstrukcyjno-materialowe**

- Konstrukcja: tradycyjna murowana, konstrukcja dachu drewniana,
- Fundament: nie dotyczy przedmiotowej przebudowy,
- Ściany konstrukcyjne: nie dotyczy przedmiotowej przebudowy,
- Ściany nośne: ściana warstwowa w technologii tradycyjnej murowanej, zbudowana z pustaków ceramicznych gr. 25 (bez tynku),
- Ściany działowe: ściana warstwowa w technologii tradycyjnej murowanej, zbudowana z pustaków ceramicznych gr. 11,5 (bez tynku),
- Strop: nie dotyczy przedmiotowej przebudowy
- Nadproża istniejące: Nadproża betonowe, projektowane: nadproża stalowe ze zdwojonego ceownika
- Dach: nie dotyczy przedmiotowej przebudowy
- Wentylacja: wentylacja mechaniczna
- Komin: nie dotyczy przedmiotowej przebudowy

#### **1.13.2. Wykończenie zewnętrzne**

- Wyodrębnienie strefy pożarowej: wykonać pas niepalny w obrębie istniejącego systemu ocieplenia. Zakres prac obejmuje demontaż fragmentu istniejącego ocieplenia na odcinku 6,0 m (zgodnie z częścią rysunkową projektu). Po oczyszczeniu i przygotowaniu podłoża należy wykonać pas izolacji z płyt z wełny skalnej o wysokości 3,5 m. Grubość płyt należy dostosować do grubości istniejącej izolacji, zapewniając ciągłość płaszczyzny. Płyty mocować do podłoża przy użyciu zaprawy klejowej oraz łączników mechanicznych z trzpieniem stalowym, zgodnie z wytycznymi systemodawcy, zapewniając ciągłość izolacji bez szczelin. Na warstwie izolacyjnej należy wykonać warstwę zbrojoną z zaprawy klejowo-szpachlowej z zatopioną siatką z włókna szklanego (z zachowaniem wymaganych zakładów), następnie warstwę gruntującą oraz tynk cienkowarstwowy.

#### **1.13.3. Wykończenie wewnętrzne**

- Podłogi i posadzki: Wykończenie podłóg zgodnie z tabelą zestawienia pomieszczeń: podłogi wykonane z wykładziny PCV, natomiast pomieszczenia

sanitarно-higieniczne wykonane z płytek grysowych; w pomieszczeniach łazienek w narożach podłóg i ścian należy zastosować taśmy uszczelniające. Na powierzchnię zastosować elastyczne powłoki wodoszczelne. W pomieszczeniach wykończonych płytkami należy zastosować fugę elastyczną wodoodporną.

- Tynki i okładziny: projektowane ściany wewnętrzne należy otynkować tynkiem cementowo-wapiennym kat. III. Powierzchnie wykończone farbą należy oczyścić z kurzu, brudu, tłustych plam i luźnych elementów oraz naprawić ewentualne pęknięcia i ubytki (zaspachlować masą szpachlową, a następnie przeszlifować papierem ściernym). Podłoża chłonne należy najpierw zagruntować emulsją. W pomieszczeniach łazienek okładzina ścienna z płytek ceramicznych, o powierzchni gładkiej, matowej. W pomieszczeniu należy wykonać uszczelnienie podłoża poprzez nałożenie folii izolacyjnej w płynie. Wszystkie szczeliny dylatacyjne i połączenie należy zabezpieczyć taśmą uszczelniającą, wklejając ją pomiędzy dwie warstwy świeżo ułożonej izolacji. W pomieszczeniach łazienek w narożach podłóg i ścian należy zastosować taśmy uszczelniające. Na powierzchnię zastosować elastyczne powłoki wodoszczelne.
- Malowanie: farby lateksowe (bakteriobójcze);
- Stolarka wewnętrzna: drewniana, w drzwiach do łazienek zastosować kratki lub podcięcia wentylacyjne o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022m<sup>2</sup>.
- Parapety wewnętrzne parapety wewnętrzne z konglomeratu w jasnych kolorach.

#### **1.13.4. Instalacje**

Istniejące instalacje na obiekcie:

- Instalacja elektryczna
- Instalacja wod.-kan.
- Instalacja wentylacyjna
- Instalacja c.o.
- Instalacja telekomunikacyjna

W obiekcie zaprojektowano dostosowanie istniejących instalacji wod.-kan., c.o. elektrycznej i wentylacyjnej do potrzeb nowoprojektowanej poradni zdrowia psychicznego (rozwiązania zgodnie z projektem technicznym):

- Instalacja elektryczna – wymiana istniejącego oświetlenia na oświetlenie energooszczędne LED dostosowane do określonych funkcji pomieszczeń, w uwzględnieniu opraw odpornych na wilgoć w pomieszczeniach sanitarno-higienicznych oraz oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego zgodnie z przepisami ppoż w ciągu komunikacyjnym
- Instalacja wod.-kan. – przewiduje się przebudowę części istniejącej instalacji wodociągowej w zakresie niezbędnym do zasilania projektowanych gabinetów, pomieszczeń sanitarnych oraz pomieszczeń pomocniczych. Kanalizacja sanitarna zostanie dostosowana do nowego układu pomieszczeń. Przewiduje się wykonanie nowych podejść kanalizacyjnych, montaż odpowiednich syfonów oraz zapewnienie właściwych spadków przewodów.
- Instalacja wentylacji - budynek wyposażony jest w istniejący system wentylacji mechanicznej. Projektowana przebudowa nie zmienia przyjętego sposobu wentylacji pomieszczeń. W ramach inwestycji przewiduje się jedynie dostosowanie istniejącej instalacji wentylacji do nowego układu i przeznaczenia pomieszczeń. Inwestor zapewnia prawidłowe funkcjonowanie systemu wentylacji mechanicznej, w tym za jego eksploatację, konserwację oraz zapewnia wymagane przepisami prawa parametry pracy instalacji.

#### **1.14. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

##### **1.14.1 Ogólna charakterystyka obiektu**

Szpital jest budynkiem 3 kondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, w kształcie litery „H” o wysokości do 12 m, wykonany w technologii tradycyjnej murowanej, z dachem wielospadowym o konstrukcji drewnianej kryty blachodachówką.

##### **Informacje o powierzchni zabudowy, kubaturze brutto, wysokości i liczbie kondygnacji.**

Powierzchnia zabudowy:	<b>2 256,33 [m<sup>2</sup>]</b>
Powierzchnia użytkowa:	<b>3867,02 [m<sup>2</sup>]</b>
Powierzchnia użytkowa przebudowywanej części:	<b>224,07 [m<sup>2</sup>]</b>
Kubatura:	<b>17 695,00 [m<sup>3</sup>]</b>
Kubatura przebudowywanej części:	<b>582,58 [m<sup>3</sup>]</b>
Wysokość budynku:	<b>11,40 [m]</b>
Wysokość przebudowywanej części:	<b>3,00 [m]</b>
Liczba kondygnacji:	<b>3 kondygnacje nadziemne</b>
Kondygnacja, w której projektuje się przebudowę:	<b>Parter</b>

**Budynek zakwalifikowany do kategorii budynków niskich.**

**1.14.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo – charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.**

Palnymi materiałami mogącymi wystąpić w analizowanym budynku będą:

- odzież z włókien naturalnych oraz sztucznych,
- obuwie (skóra, tworzywa sztuczne),
- drewno, papier itp.

Poniżej zestawienie typowych materiałów palnych występujących w budynkach oraz ich temperatury zapłonu:

- Papier: temperatura samozapłonu wynosi od 220 °C do 250°C, ale może się zmieniać w zależności od grubości, wilgotności i objętości.
- Drewno: Temperatura samozapłonu drewna wynosi ok. 350–600°C w zależności od rodzaju i warunków, ale pod wpływem długotrwałego ogrzewania w niższych temperaturach (np. 93 – 250°C)
- Materiały tekstylne (bawełna): Podobnie jak w przypadku papieru, materiały bawełniane mają temperaturę samozapłonu powyżej 200 °C
- Polietylen (PE): W zależności od gęstości, jego temperatura samozapłonu wynosi od 350°C do 362°C.
- Polipropylen (PP): Ma temperaturę zapłonu od 350°C do 370°C, a samozapłonu od 390°C do 410°C.
- Poliwęglan (PC): Jego temperatura zapłonu to około 230°C.
- Polichlorek winylu (PVC): Jest trudniej palny niż większość innych tworzyw ze względu na zawartość chloru. Jego temperatura zapłonu wynosi od 330°C do 400°C, a temperatura samozapłonu to 472°C.
- Akrylonitryl-butadien-styren (ABS): Ma temperaturę zapłonu około 240°C.
- Poliamid (PA): Jest palny, choć o ograniczonej odporności termicznej. W przypadku PA66 temperatura zapłonu przekracza 400°C.

**Ważne uwagi: temperatura zapłonu a topnienie:**

Wiele tworzyw sztucznych topi się w znacznie niższych temperaturach, np. polistyren (PS) topi się już w 130°C, ale zapala się w wyższej.

<b>Rodzaj materiału palnego</b>	<b>Ciepło spalania [MJ/kg]</b>
Drewno i materiały drewnopochodne	44
Opakowania z papieru i tektury	16
Tworzywa sztuczne - średnio	35
Alkohole - średnio	35
Bawełna (wyroby)	17
Chleb	10
Cukier	16
Czekolada	23
Makaron	15
Margaryna	31
Masło	31
Mąka ze zbóż różnych (średnio)	15
Oleje spożywcze - średnio	40
Opony gumowe	32
Orzechy (średnio)	29
Orzeszki ziemne	23
Otręby zbożowe	18
Papier	16
Parafina	62
Pianka poliuretanowa (PU)	26
Płyta wiórowa	18
Polichlorek – wyroby plastyfikowane (PCV)	25
Polichlorek winylu	21
Poliester	31
Poliester, wzmacniany włóknem	21
Polietylen i wyroby (PE)	42
Polipropylen (PP)	43
Polistyren i wyroby (PS)	42
Poliuretany (PU)	25
Poliwęglany (PC)	29
Rodzynki	15
Ryż	15
Tekstylia	19
Tłuszcze zwierzęce	33
Wełna (surowiec)	23
Wełna oczyszczona i wyroby	21
Węgiel antracytowy	33

Przechowywanie potencjalnych cieczy palnych prowadzone będzie wyłącznie w opakowaniach zamkniętych dopuszczonych do obrotu w handlu detalicznym. W obiekcie nie

przewiduje się stosowania i przechowywania substancji niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu § 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t. j. Dz. U. z dnia 28 kwietnia 2023 r. poz. 822 ze zmianami) w ilościach przekraczających dopuszczalne wartości w obrocie detalicznym oraz w ilościach istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa pożarowego tj. mogących stworzyć mieszaninę wybuchową o objętości przekraczającej 0,01 m<sup>3</sup> w zwartej przestrzeni. Gęstość obciążenia ogniowego w obrębie pomieszczeń technicznych nie będzie przekraczać 500 MJ/m<sup>2</sup>. W budynku nie przewiduje się żadnych procesów technologicznych, wobec tego nie określa się także zagrożeń z nich wynikających. Budynek będzie wyposażony w instalacje gazowe zasilane z miejskiej sieci gazowej. Pomieszczenie kotłowni gazowej wyposażone będzie w aktywny system detekcji gazu odcinającego jego dopływ do budynku po wykryciu jego stężenia o wartości 10% DGW (dolnej granicy wybuchowości). Z uwagi na brak zagrożenia wybuchem nie przewiduje się wyznaczania stref zagrożenia wybuchem, zarówno wewnątrz, jak również w przestrzeniach zewnętrznych wokół analizowanego obiektu.

Nie ma potrzeby charakteryzowania w projektowanym budynku pożarów przyjętych do celów projektowych.

#### **1.14.3 Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.**

Rozpatrywany budynek jest obiektem, który zgodnie z § 209 warunków technicznych (Rozporządzenia Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2057 z późniejszymi zmianami - ostatnia zmiana Dz.U. 2024 poz. 726 [3.2] zakwalifikowany został do kategorii ZLII + ZL III zagrożenia ludzi - w strefie pożarowej objętej przebudową nie projektuje się pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania więcej niż 30 osób.

#### **1.14.4 Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń,**

W strefie pożarowej objętej przebudową przebywać będzie mogło jednocześnie nie więcej niż do 50 osób.

Pomieszczenia - do 6 osób z wyjątkiem pomieszczenia centralnego - komunikacji wewnętrznej z poczekalnią - w pomieszczeniu tym przebywać może jednocześnie do 20 osób.

### 1.14.5 Informacje o podziale na strefy pożarowe.

Obiekt stanowił będzie zasadniczo dwie główne strefy pożarowe zakwalifikowane do kategorii ZLII zagrożenia ludzi - projekt obejmuje wydzielenie z jednej istniejącej strefy pożarowej dodatkowej strefy pożarowej objętej niniejszym projektem - powierzchnia strefy objętej projektem 224,07 m<sup>2</sup>.

### 1.14.6 Przewidywana maksymalna gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii ZL dla określenia warunków technicznych nie określa się wartości gęstości obciążenia ogniowego. Wg zasad wiedzy technicznej średnia gęstość obciążenia ogniowego w budynkach zakwalifikowanych do kategorii ZL mieścić się będzie w przedziale do 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### 1.14.7 Informacja o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych.

Wymaganą klasą odporności pożarowej dla budynku jest klasa B odporności pożarowej.

Elementy budynku, odpowiednio do B klasy odporności pożarowej, powinny spełniać, z zastrzeżeniem co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5) *)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1), 2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
„A”	R 240	R 30	RE I 120	E I 120 (o↔i)	E I 60	R E 30
„B”	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o↔i)	E I 30 <sup>4)</sup>	R E 30
„C”	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (o↔i)	E I 154)	R E 15
„D”	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)

\*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

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.,  
nie stawia się wymagań.

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.

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

Wymagania nie dotyczą nasłonecznionych dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

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



Elementy budynku, o których mowa w ust. 1, powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

Dla elementów oddzielen przeciwpożarowych wymaga się, aby spełniały następujące wymagania:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
1	2	3	4	5	6
"A"	REI 240	REI 120	EI 120	EI 60	E 60
"B" i "C"	REI 120	REI 60	EI 60	EI 30	E 30
"D" i "E"	REI 60	REI 30	EI 30	EI 15	E 15

### Konstrukcja nośna budynku:

Minimalna klasa odporności ogniowej elementów budynku w B klasie odporności pożarowej powinna wynosić:

- główna konstrukcja nośna – R120;
- stropy międzykondygnacyjne REI60 z zastrzeżeniem, że strop nad projektowaną częścią w parterze będzie stropem oddzielenia pożarowego klasy REI60 a ściany wydzielające projektowaną część od pozostałej doprowadzone będą do klasy odporności ogniowej REI120 (zgodnie z częścią rysunkową);
- ściany działowe - minimum EI30 - nie stawia się wymagań klasy odporności ogniowej dla ścian dzielących pomieszczenia ze wspólnym przejściem ewakuacyjnym dopuszcza się spełnienie warunku wykonania z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

W zakresie wystroju wnętrz zakłada się używanie wyłącznie:

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

Przejścia instalacyjne (kable, kanałów, rur) przez ściany i stropy oddzielen przeciwpożarowych uszczelnione będą certyfikowanymi środkami. Przejścia te posiadać będą odporność ogniową jak przegrody, w których są wykonywane. W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających w obrębie dróg ewakuacji ogólnej oraz lokali

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

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

#### **1.14.8 Informacje o zagrożeniu wybuchem - ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**

W budynku w projektowanej strefie pożarowej nie przewiduje się żadnych procesów technologicznych, wobec tego nie określa się także zagrożeń z nich wynikających. Z uwagi na brak zagrożenia wybuchem nie przewiduje się wyznaczania stref zagrożenia wybuchem, zarówno wewnątrz, jak również w przestrzeniach zewnętrznych wokół analizowanej strefy pożarowej.

#### **1.14.9 Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się**

Z każdego miejsca w projektowanej strefie pożarowej, przeznaczonego do przebywania ludzi, zapewnia się odpowiednie warunki ewakuacji, umożliwiające szybkie i bezpieczne opuszczanie strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także zastosowanie technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego, polegających na:

- zachowaniu dopuszczalnej długości, wysokości i szerokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych;
- zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzieleni dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń;
- zabezpieczeniu przed zadymieniem wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych dróg ewakuacyjnych, w tym: na stosowaniu urządzeń zapewniających usuwanie dymu;

- zapewnieniu oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego i zapasowego) w pomieszczeniach i na drogach ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych;
- zapewnieniu możliwości rozgłaszania sygnałów ostrzegawczych;
- zapewnieniu dostatecznej szerokości wyjść ewakuacyjnych.

Poziomą drogę ewakuacji stanowi centralne pomieszczenie. Szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych są nie mniejsze niż 1,4m z dopuszczeniem szerokości korytarzy do 120 cm dla odcinków którymi ewakuować się będzie maksymalnie do 20 osób.

Wysokość drogi ewakuacyjnej będzie wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o długości 10 m. Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie będą po ich całkowitym otwarciu zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające.

Ściany wewnętrzne stanowiące obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych – minimum EI30.

Długość przejścia w strefach ZL z określoną aranżacją nie będzie przekraczać 40 m. Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane są drzwiami o szerokości minimalnej 0,8 prowadzących do pomieszczeń przeznaczonych do pobytu do 3 osób oraz 0,9 do pozostałych pomieszczeń. Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, będą mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m – wysokość drzwi minimum 200.

Maksymalna długość dojsć ewakuacyjnych wynosi:

- Dla strefy ZL V – do 10 m przy jednym kierunku oraz do 40 m dla pierwszego kierunku ewakuacji przy dwóch kierunkach dojsćia – warunki spełnione,

### **Oświetlenie ewakuacyjne**

W projektowanej strefie pożarowej przewidziano dedykowane oprawy oświetlenia ewakuacyjnego oraz oświetlenia awaryjnego stref otwartych umożliwiającego łatwe i pewne wyjście z budynku w czasie zaniku oświetlenia podstawowego. System oświetlenia ewakuacyjnego wyposażony będzie w system monitorowania opraw. Wszystkie oprawy zastosowane w obiekcie muszą posiadać certyfikat CNBOP.

Szczegóły określi projekt techniczny/wykonawczy uzgodniony pod względem spełnienia przepisów przeciwpożarowych.

Oświetlenie ewakuacyjne ma za zadanie oświetlić wyjścia i drogi komunikacyjne w razie zaniku napięcia. Średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1lx, a na centralnym pasie drogi obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić co najmniej 0,5lx. Załączanie ich nastąpi samoczynnie po zaniku napięcia. Awaryjny czas świecenia wynosi minimum 1 godz. Nad każdym wyjściem ewakuacyjnym z dróg ewakuacji z budynku zainstalowane będą również oprawy oświetlenia awaryjnego.

**1.14.10 Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej**

1. Dla projektowanej strefy pożarowej o kubaturze do 1000 m<sup>3</sup> nie jest wymagany przeciwpożarowy wyłącznik prądu - zasilanie obiektu z obwodów ogólnych obiektu. Wg oświadczenie Zamawiającego obiekt główny wyposażamy jest w "Pożarowy wyłącznik prądu".
2. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS 120).
3. Obiekt należy chronić instalacją odgromową.

**1.14.11 Informacja o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania**

Szczegółowy scenariusz rozwoju zdarzeń w czasie powstania pożaru oraz algorytm działań opracowany wymagany jest dla obiektów, w których obligatoryjnie wymagany jest system wykrywania i sygnalizowania pożaru (SSP). W analizowanym obiekcie z uwagi na liczbę łóżek istnieje obowiązek wyposażania w SSP. Strefa pożarowa objęta projektem wyposażona będzie w system wykrywania i sygnalizacji pożaru

Zakłada się, że dobór urządzeń i instalacji służących ochronie przeciwpożarowej, zastosowanie odpowiednich przegród budowlanych oraz zaprojektowana odpowiednia reakcja

systemów technicznych na pożar w budynku umożliwia uzyskanie optymalnego poziomu bezpieczeństwa dla ludzi i mienia.

#### Bezpieczeństwo ludzi

Na poziom bezpieczeństwa ludzi w środowisku pożaru wpływają: wysokie stężenie gazów toksycznych, narażenie na oparzenia oraz urazy mechaniczne. System zabezpieczeń przeciwpożarowych w projektowanym obiekcie jest dobrany tak, aby w przypadku pożaru w zakładanym czasie niezbędnym do ewakuacji:

- ✓ użytkownicy obiektu nie byli narażeni na inhalację toksycznych gazów pożarowych w dawkach mogących spowodować szkodliwe skutki;
  - ✓ gęstość optyczna dymu w zakładanym czasie potrzebnym do ewakuacji ludzi umożliwiła orientację w budynku, znajdowanie wyjść ewakuacyjnych;
  - ✓ użytkownicy obiektu nie byli narażeni na oddziaływanie cieplne gazów pożarowych i płomieni w natężeniu mogącym zagrozić życiu i zdrowiu;
- ponadto
- ✓ ekipy ratownicze straży pożarnej, prowadzące działania gaśnicze w budynku nie były narażone na zawalenie elementów konstrukcji przy przyjętej klasie odporności pożarowej budynku.

#### Bezpieczeństwo mienia

Mienie zagrożone pożarem można podzielić na trzy grupy, tj.: budynek, wyposażenie i otoczenie budynku. Każda z tych grup charakteryzuje się inną podatnością na oddziaływanie dymu i ciepła, jak również różną możliwością przywrócenia do stanu pełnej przydatności po pożarze.

System zabezpieczeń przeciwpożarowych został tak dobrany, aby w przypadku pożaru:

- ✓ konstrukcja budynku wytrzymała oddziaływanie pożaru przez czas wynikający z klasy odporności pożarowej budynku;
- ✓ uniemożliwić rozprzestrzenianie się pożaru na sąsiednie budynki i innych stref pożarowych;
- ✓ usuwanie szkód i przywrócenie budynku do używalności było możliwe w jak najkrótszym czasie.

**Do ochrony obiektu –strefy pożarowej objętej projektem przewiduje się następujące instalacje i urządzenia służące ochronie przeciwpożarowej<sup>1</sup>:**

- 1) przeciwpożarowy wyłącznik prądu;
- 2) wewnętrzna instalacja hydrantowa – hydranty 25 z węzem półsztywnym. Instalację planuje się wykonać z rur stalowych instalacyjnych. Na cele ppoż. przyjęto hydranty DN25. Hydranty powinny odpowiadać normom PN-EN 671-1 oraz PN-EN 671-2. Zawory odcinające hydrantów wewnętrznych powinny być umieszczone na wysokości  $1,35 \pm 0,1$  m od poziomu podłogi. Minimalna wydajność dla hydrantów HP 25  $q=1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$ . Minimalne ciśnienie na zaworze hydrantowym 0,2 MPa. Nie zakłada się występowania pomieszczeń magazynowych o powierzchni przekraczającej  $100 \text{ m}^2$  o wartości gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej  $1000 \text{ MJ/m}^2$ ;

Zasięg hydrantów wewnętrznych w poziomie obejmuje całą powierzchnię chronionych powierzchni z uwzględnieniem zasięgu hydrantów HP25 wyposażonych w jeden odcinek węża o długości 30 m i prądownicę dla prądów rozproszonych stożkowych o zasięgu 3 m i wynosi 33 m. Zawory odcinające hydrantów będą umieszczone na wysokości  $1,35 \pm 0,1$  m od poziomu podłogi.

Przed hydrantami wewnętrznymi należy zapewnić dostateczną przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej. Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej nie przekracza 1,2 MPa, przy czym na zaworach odcinających hydrantów nie powinno przekraczać 0,7 MPa. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa zapewnia w strefie pożarowej możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji budynku lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych.

Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do gaszenia pożaru, wykonane z materiałów palnych, powinny być obudowane ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60.

Dopuszcza się przyłączanie do przewodów zasilających instalacji wodociągowej przeciwpożarowej przyborów sanitarnych, pod warunkiem, że w przypadku ich uszkodzenia nie spowoduje to niekontrolowanego wypływu wody z instalacji.

- 3) oświetlenie awaryjne - system oświetlenia spełniać będzie wymagania norm

---

<sup>1</sup> wszystkie instalacje i urządzenia przeciwpożarowe wykonane zostaną na podstawie projektów wykonawczych uzgodnionych pod względem spełnienia przepisów przeciwpożarowych

europejskich, w tym PN EN-1838 oraz PN EN 50172;

4) systemy wykrywania i sygnalizacji pożaru;

System wykrywania i sygnalizacji pożaru obejmował będzie wszystkie pomieszczenia z wyłączeniem ewentualnych obszarów/pomieszczeń dopuszczonych przez przyjęty standard projektowy. Zastosowanie SSP pozwala na szybkie automatyczne wykrycie, zasygnalizowanie i zlokalizowanie ewentualnego pożaru w części obiektu wyposażonej w ten system oraz zasygnalizowanie potencjalnego pożaru. SSP umożliwia również nieautomatyczne wywołanie alarmu dzięki ręcznym ostrzegaczom pożarowym (ROP) rozmieszczonym w ciągach komunikacyjnych. System powinien pozwalać rejestrować wszystkie zdarzenia (alarmy pożarowe, uszkodzenia) jakie zaszły na obiekcie. SSP będzie posiadał zasilanie rezerwowe w postaci baterii akumulatorów pozwalających na co najmniej 72 godzinną pracę w trybie dozoru i 0,5 godziną w trybie alarmu mimo zaniku zasilania podstawowego. Zadaniem instalacji sygnalizacji alarmowej pożaru jest wczesne wykrycie i zaalarmowanie o zagrożeniach pożarowych, a także odpowiednie wysterowanie urządzeń za pomocą centrali sterującej spełniającej wymagania (w tym posiadającej stosowne dopuszczenie do stosowania w ochronie przeciwpożarowej) odpowiedzialnych za ochronę pożarową budynku takich jak:

- klapy ppoż. w kanałach wentylacyjnych;
- wentylacja, przekazanie sygnału do wyłączenia wentylacji bytowej;
- oddymianie;
- winda;
- sygnalizatory akustyczne;
- zwalnianie kontroli dostępu;
- zwalnianie elektrozamykaczy drzwi pożarowych pozostających w normalnym stanie w pozycji otwartej;
- pozostałe urządzenia wymagające sterowania w czasie pożaru.

System będzie pracować w układzie linii dozoru z indywidualnym adresowaniem następujących elementów linii:

- czujek automatycznych;
- ręcznych ostrzegaczy pożarowych;
- modułów sterujących;
- modułów monitorujących.

Wszystkie elementy systemu SSP muszą posiadać aktualne certyfikaty zgodności zezwalające na stosowanie w ochronie przeciwpożarowej wydane przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Pożarowej w Józefowie.

Zgodnie z § 3 ust. 1 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 r., poz. 822) urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania - dlatego dla każdego wyżej wymienionego urządzenia przeciwpożarowego powinna być opracowana odrębna dokumentacja techniczna lub wyraźnie wyodrębniona część w innej dokumentacji oznaczona nazwa urządzenia przeciwpożarowego uwzględniająca scenariusz rozwoju pożaru.

### ***Ogólny scenariusz pożarowy.***

Dla obiektu budowlanego objętego zastosowaniem systemu sygnalizacji pożarowej konieczne jest opracowanie scenariusza pożarowego. Opracowanie jakim jest scenariusz pożarowy powinno zawierać opis możliwych zdarzeń w czasie pożaru, reprezentatywnego dla danego miejsca jego wystąpienia lub obszaru oddziaływania, w szczególności dla strefy pożarowej lub strefy dymowej, uwzględniający przede wszystkim:

- sposób funkcjonowania urządzeń przeciwpożarowych, innych technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego, urządzeń użytkowych lub technologicznych, oraz ich współdziałanie i oddziaływanie na siebie,
- rozwiązania organizacyjne niezbędne do właściwego funkcjonowania projektowanych zabezpieczeń.

Budynek zostanie wyposażony w instalacje i urządzenia przeciwpożarowe na podstawie aktualnie obowiązujących przepisów ppoż. Dokonując analizy zagrożenia pożarowego w budynku przyjęto, że najbardziej prawdopodobną przyczyną powstania pożaru może być:

- zaprószenie ognia,
- zwarcie instalacji elektrycznej,
- stosowanie przenośnych i prowizorycznych urządzeń grzewczych,
- prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo z użyciem ognia otwartego.



Przeciwpowozarowy wylacznik pradu odlacza doplyw energii elektrycznej do wszystkich odbiorow w budynkach z wyjatkiem zasilania urzadzzen, ktorzych praca jest niezbedna w czasie pozaru. Przeciwpowozarowy wylacznik pradu moze byc uzyty przez Dowodce jednostki ratowniczo-gasnicznej do odlaczenia doplywu pradu elektrycznego.

### **Rodzaje alarmow.**

Zaklada sie przyjecie wariantu alarmowania z jednokrotnym kasowaniem (nie zaklada sie calodobowego nadzoru nad praca centrali).

#### **Alarm wstepny**

– automatycznie przyjmowany i blokowany przez czas do 40 s przez centrale SSP oczekujaca na zadzialanie innego ostrzegacza w tej samej strefie dozorowej.

Alarm powozarowy zostanie zasygnalizowany, jezeli po „odblokowaniu” czujki, czynnik powozarowy nadal bedzie na nia oddzialywal. Przy czym, jezeli w tej samej strefie dozorowej zostanie pobudzona jednoczesnie inna czujka, alarm uruchomi sie niezwloczne, niezaleznie od tego czy pierwsza pobudzona czujka jest w stanie 40-skeudnowego blokowania, czy pozniejszego 60-sekudnowego oczekiwania.

#### **Alarm II-go stopnia.**

Wlaczenie alarmu II stopnia spowoduje uruchomienie sygnalow sterowniczych do urzadzzen innych instalacji wspolpracujacych z systemem SAP (wg algorytmu pracy urzadzzen ppoz.) oraz sygnalow alarmowych (monitoring do Panstwowej Strazy Pozarnej):

- ✓ przejście centralki w stan alarmu powozarowego II-go stopnia;
- ✓ sygnał z centralki CSP poprzez monitoring do najblizszej jednostki PSP;
- ✓ zamknięcie klap odcinajacych na przewodach wylaczanych układow wentylacji ogólnej w całym budynku (jezeli takie wystepuja),
- ✓ otwarcie przejść na wszystkich drogach ewakuacyjnych objetych kontrola dostepu (jezeli takie wystepuja lub docelowo wystapia),
- ✓ zamknięcie drzwi o podwyzszonej klasie odpornosci ogniowej pozostajacych normalnie w pozycji otwartej,
- ✓ uruchomienia wentylacji powozarowej (klatka schodowa),
- ✓ otwarcia otworow zapewniajacych doplyw powietrza uzupealnijacego,
- ✓ uruchomienia sygnalizatorow akustycznych.

Alarm II stopnia: z ROP

- ✓ realizowane są procedury transmisji alarmu do centrum monitoringu PSP, alarm w centrali oraz uruchomienie sygnalizatorów akustycznych – realizacja pozostałych procedur przewidzianych w alarmie II stopnia zawsze po zadziałaniu w pierwszej kolejności czujki dymu.

Szczegółowy scenariusz współdziałania systemów pożarowych - wg scenariusza pożarowego dla budynku całego obiektu.

#### **1.14.12 Informacja o wyposażeniu w gaśnice**

Zgodnie § 32 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (**t. j. Dz. U. z dnia 28 kwietnia 2023 r. poz. 822**) [3.3] obiekt będzie wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach przypadać będzie na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni budynku - projektowanej strefy pożarowej. Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie będzie przekraczać 30 m. Obiekt wyposażony będzie w gaśnice typu ABC.

**1.14.13 Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań.**

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

Zapotrzebowanie wody na cele zewnętrznej ochrony ppoż. będzie realizowane z hydrantów zewnętrznych zlokalizowanych na istniejącej sieci wodociągowej. Hydranty zlokalizowano tak, że najbliższy hydrant zlokalizowany jest nie bliżej niż 5 m od ściany i nie dalej niż 75 m od ściany budynku dla pierwszego hydrantu i do 150 m dla drugiego hydrantu – szczegóły pokazano na planie zagospodarowania terenu.

#### **Drogi pożarowe**

Do budynku jest wymagana obligatoryjnie droga pożarowa. Drogę pożarową będzie zapewniać droga wewnętrzna spełniająca wymagania dla dróg pożarowych - droga poprowadzona będzie wzdłuż dłuższego boku budynku. Z końcowego odcinka drogi pożarowej zapewnia się wyjazd z opcją cofania z końcowego odcinka o długości nieprzekraczającej

długości 15 m. Wyjście ewakuacyjne z budynku poprzez które możliwy jest dostęp bezpośrednio do budynku i drogami komunikacji ogólnej do każdej strefy pożarowej zlokalizowany jest w odległości ok. 20 m dla wejścia do klatki schodowej. Szczegóły usytuowania oraz przebieg drogi pożarowej pokazano na planie zagospodarowania terenu. Droga pożarowa - wg wymagań § 12 ust. 7 i 10 rozporządzenie w sprawie zaopatrzenia i dróg pożarowych.

#### **1.14.14 Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne**

Przedmiotowa przebudowa budynku realizowana będzie w obiekcie szpitalnym należącym do Świętokrzyskiego Centrum Psychiatrii w Morawicy. Budynek zlokalizowany jest na działce nr 60/27 przy ul. Kusocińskiego 59 w Kielcach, 25-001 Kielce, obręb 0022.

Odległość budynku od najbliższych obiektów budowlanych wynosi odpowiednio około 31 m oraz około 36 m, co zapewnia zachowanie minimalnych wymaganych odległości pożarowych, wynikających z obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej. Przyjęte parametry obiektu nie powodują konieczności stosowania dodatkowych rozwiązań w zakresie ochrony przed rozprzestrzenianiem się pożaru.

Usytuowanie budynku nie stwarza zagrożenia pożarowego dla obiektów sąsiednich ani nie powoduje zagrożenia przeniesienia pożaru z obiektów sąsiednich na Budynek Szpitala.

**Spełnione są wymagania usytuowania z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.**

#### **1.14.15 Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym**

Nie dotyczy.

## **2. Uwagi Końcowe**

- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi aktualnie normami, przepisami i sztuką budowlaną;
- Należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo przy wykonywaniu wszystkich prac. Roboty należy wykonywać pod nadzorem uprawnionej osoby;
- W trakcie realizacji teren budowy winien być zabezpieczony i oznakowany wg obowiązujących przepisów;

- Prace budowlane powinny być prowadzone przez wykonawcę o odpowiednich kwalifikacjach, wyposażeniu, doświadczeniu;
- Należy przestrzegać wszelkie warunki BHP;
- Każdy pracownik powinien znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddać się wymagany egzaminom sprawdzającym;
- Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie oraz uprawnienia do pracy na wysokości. Powinni być również wyposażeni w szelki bezpieczeństwa i kaski ochronne;
- Wszelkie materiały zastosowane przy przebudowie obiektu wymagają dopuszczenia do stosowania w budownictwie i powinny posiadać wymagany „Znak Bezpieczeństwa”.

### **3. Załączniki**

Załącz. nr 1 – Ekspertyza techniczna określająca stan techniczny obiektu

## **EKSPERTYZA TECHNICZNA OKREŚLAJĄCA STAN TECHNICZNY OBIEKTU**

**Przebudowa pomieszczeń w części budynku Centrum Zdrowia Psychicznego w Kielcach, w celu utworzenia poradni zdrowia psychicznego dla dzieci należącego do Świętokrzyskiego Centrum Psychiatrii w Morawicy**

### **1. PODSTAWA, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA**

Podstawę prawną opracowania niniejszej ekspertyzy stanowi zlecenie Głównego Projektanta.

Zakresem opracowania objęto fragment **Centrum Zdrowia Psychicznego w Kielcach**. Celem opracowania jest określenie możliwości wykonania przebudowy pod względem konstrukcyjnym.

Podczas opracowania wykorzystano:

- Projekt architektoniczny przebudowy opracowany przez p. Annę Wójcik
- Oględziny, pomiary i odkrywki elementów konstrukcyjnych obiektu
- Właściwe PN/B i literaturę fachową.

### **2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO WRAZ Z OKREŚLENIEM STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH**

Jest to budynek dwukondygnacyjny nakryty wielospadowym dachem o konstrukcji drewnianej, o konstrukcji tradycyjnej

- fundamenty żelbetowe w postaci układu łań fundamentowych
- ściany podziemne z bloczków betonowych
- ściany nośne nadziemne ceramiczne
- strop żelbetowy monolityczny

Obiekt w stanie technicznym dobrym: nie stwierdzono występowania rys o nadmiernej propagacji czy nadmiernych ugięć elementów konstrukcyjnych obiektu.

### **3. OPIS PLANOWANYCH ZMIAN ADAPTACYJNYCH**

Na podstawie projektu zakłada się wykonanie następujących prac (pod względem konstrukcyjnym):

- wykonanie nowej ścianki działowej
- usunięcie fragmentu ściany nośnej
- poszerzenie otworu drzwiowego w ścianie nośnej
- wykonanie dwóch nowych otworów drzwiowych w ścianie nośnej

### **4. ANALIZA STATYCZNO – WYTRZYMAŁOŚCIOWA**

Ze względu na zakres prac analiza statyczno – wytrzymałościowa jest zbędna – **nie planuje się zmiany funkcji obiektu, obciążenia bez zmiany w stosunku do stanu istniejącego**

## **5. WNIOSKI I ZALECENIA**

Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdzam, że przebudowa obiektu w zakresie określonym w projekcie jest możliwa do przeprowadzenia. Obiekt będzie w pełni bezpieczny dla ludzi i mienia. W miejscu zlikwidowanej ściany nośnej należy wykonać element stalowy (belkę) opartą na istniejących ścianach nośnych.

Projektant:

#### **4. Projekt architektoniczno – budowlany (część rysunkowa)**

Rys. nr 1 – Rzut skrzydła objętego przebudową – stan istniejący

Rys. nr 2 – Rzut skrzydła objętego przebudową – stan projektowany

Rys. nr 3 – Rzut skrzydła z uwzględnieniem sanitariatów – stan istniejący

Rys. nr 4 – Rzut skrzydła z uwzględnieniem sanitariatów, oznakowania ewakuacyjnego oraz elementów ppoż – stan projektowany