

NAZWA ELEMENTU
PROJEKTU
BUDOWLANEGO:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU
GŁÓWNEGO, PRZEBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU
REHABILITACJI, ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU EKIP
RATOWNICZYCH, WCHODZĄCYCH W SKŁAD ZESPOŁU
SZPITALA W SZTUMIE, NA TERENIE DZIAŁEK NR 403/17
I 403/1, OBRĘB 0002 MIASTA SZTUM, GMINA SZTUM**

**ZADANIE: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
POMIESZCZEŃ DRUGIEGO I TRZECIEGO PIĘTRA NA ZAKŁAD
OPIEKUŃCZO LECZNICZY ORAZ ADAPTACJA PODDASZA
NA CELE TECHNICZNE W BUDYNKU REHABILITACJI
SZPITALA POLSKIEGO W SZTUMIE**

ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

**SZPITAL POLSKI W SZTUMIE
UL. REJA 12, 82-400 SZTUM
BUDYNEK NR 2, UL. REJA 8**

IDENTYFIKATOR
DZIAŁKI:

221605_4.0002.403/17

KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

XI

DANE INWESTORA:

**AMERICAN HEART OF POLAND SPÓŁKA AKCYJNA
UL. SANATORYJNA 1
43-450 USTRÓŃ**

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:

**SZLIS ARCHITEKT JACEK SZLIS
UL. BURDZIŃSKIEGO 5 LOK. 0.1, 03-480 WARSZAWA
TEL. +48 607 379 763**

EGZEMPLARZ:

IV

ZAKRES:	ARCHITEKTURA	
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr inż. arch. JACEK SZLIS uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń, nr Bł/96/01	05.11.2025 r.
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. AGNIESZKA LENARCIAK-BYCUŁ uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń, nr Ma/031/05	05.11.2025 r.
ZAKRES:	KONSTRUKCJA	
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr inż. ŁUKASZ KUKLIŃSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń, nr MAZ/0180/PBKb/15	05.11.2025 r.
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. RADOSŁAW STAŃCZAK uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń, nr MAZ/0500/POOK/14	05.11.2025 r.
ZAKRES:	INSTALACJE SANITARNE: WENTYLACJA I KLIMATYZACJA	
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr inż. PIOTR KONOPKO uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-sanitarnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych bez ograniczeń, nr GP-KZ-7342/344/94	05.11.2025 r.
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. MATEUSZ MACIEJEWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń, nr WAM/0137/PWOS/18	05.11.2025 r.
ZAKRES:	INSTALACJE SANITARNE: WOD.-KAN. I OGRZEWANIE	
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr inż. MATEUSZ MACIEJEWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń, nr WAM/0137/PWOS/18	05.11.2025 r.
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. BARTOSZ KRETKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń, nr KUP/0050/POOS/05	05.11.2025 r.
ZAKRES:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE	
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr inż. MICHAŁ MOCZYDŁOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń, nr MAZ/0550/PWOE/14	05.11.2025 r.
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. SYLWESTER BOGUCKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń, nr MAZ/0265/PWBE/15	05.11.2025 r.

Spis treści

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
3. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	5
4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY	6
5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	7
6. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	7
7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	8
8. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	11
9. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU BUDOWLANEGO PRZEZ OSOBY Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI	11
10. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	12
9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych	12
9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	12
9.3. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów	13
9.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	13
9.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	14
9.6. Wnioski	14
11. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAPOTRZEBOWANIA W ENERGIĘ I CIEPŁO ...	14
12. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ	15
13. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	16
13.1. Instalacja wodociągowa wody zimnej i ciepłej	16
13.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej	17
13.3. Instalacja grzewcza	17
13.4. Instalacja wentylacji i klimatyzacji	17
13.5. Instalacje elektryczne	18
14. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ	18
14.1. Nawa zamierzenia budowlanego	18
14.2. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji	19
14.3. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania	19
14.4. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń	19
14.5. Podział na strefy pożarowe	20
14.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia	20
14.7. Klasa odporności pożarowej oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane	20
14.8. Ocena klasy odporności ogniowej elementów konstrukcji budynku	21
14.9. Elementy oddzielenia przeciwpożarowych pomiędzy strefami pożarowymi	22
14.10. Wydzielenia pożarowe pomieszczeń zamkniętych	24

14.11. Parametry pożarowe występujących substancji palnych oraz ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	24
14.12. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie.....	25
14.13. Wymagania dla elementów wystroju wewnątrz i wyposażenia stałego	28
14.14. Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu	29
14.15. Przygotowanie obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych	34
14.16. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy	35
14.17. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne	35
14.18. Rozwiązania zamienne 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	36
14.19. Podstawy prawne opracowania	37
15. UWAGI PROJEKTOWE	37
16. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I PROJEKTANTÓW SPRAWDZAJĄCYCH.....	39

Część rysunkowa

Nr rysunku	Tytuł rysunku	Skala	Nr strony
AR-01	LOKALIZACJA	1:100	44
AR-02	INWENTARYZACJA I WYBURZENIA – RZUT PIĘTRO 2	1:100	45
AR-03	INWENTARYZACJA I WYBURZENIA – RZUT PIĘTRO 3	1:100	46
AR-04	RZUT PIĘTRO 2	1:100	47
AR-05	RZUT PIĘTRO 3	1:100	48
AR-06	RZUT PODDASZA TECHNICZNEGO	1:100	49
AR-07	PRZEKRÓJ P1	1:100	50
AR-08	PRZEKRÓJ P2	1:100	51
AR-09	ELEWACJA FRONTOWA	1:100	52
AR-10	ELEWACJA TYLNA	1:100	53
AR-11	ELEWACJE BOCZNE	1:100	54
AR-12	KLATKI SCHODOWE „B” I „C” – RZUT FRAGMENTU KONDYGNACJI PODZIEMNEJ	1:100	55
AR-13	KLATKI SCHODOWE „B” I „C” – RZUT FRAGMENTU PARTERU	1:100	56
AR-14	KLATKI SCHODOWE „B” I „C” – RZUT FRAGMENTU PIĘTRO 1	1:100	57

Załączniki

Uprawnienia Projektantów i Projektantów Sprawdzających	58
--	----

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń drugiego i trzeciego piętra na Zakład Opiekuńczo-Leczniczy wraz z adaptacją poddasza na cele techniczne w Budynku Rehabilitacji Szpitala Polskiego w Sztumie. Budynek, zgodnie z nomenklaturą przyjętą w Szpitalu oznaczony jako 2, zlokalizowany jest w kompleksie budynków szpitalnych wzdłuż ulicy Reja.

Ze względu na planowane roboty budowlane została wykonana ekspertyza techniczna na temat stanu technicznego budynku będącego przedmiotem opracowania. Ww. opracowanie zostało załączone do niniejszej dokumentacji.

Kategoria obiektu budowlanego zgodnie z załącznikiem do Ustawy prawo budowlane to: XI.

2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zakres projektu obejmuje jedynie zmiany wewnątrz budynku, nie projektuje się żadnych zmian w zagospodarowaniu ani ukształtowaniu działki. Budynek podłączony jest do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, ciepłowniczej i telekomunikacyjnej. Wszystkie przyłącza oraz sposób odprowadzenia wód opadowych i roztopowych pozostają bez zmian. Na teren Szpitala można dostać się dwoma istniejącymi zjazdami z ulicy Reja, która znajduje się po południowej stronie budynku.

Szpital nie leży na terenie eksploatacji górniczej.

Budynek jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków. Projekt budowlany zostanie uzgodniony z Konserwatorem Zabytków na etapie pozwolenia na budowę, przez organ administracji publicznej. Do projektu dołączono karty katalogowe urządzeń wentylacyjnych, które będą instalowane na elewacji i dachu.

Na terenie Szpitala nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Na przedmiotową inwestycję Inwestor uzyskał Decyzję o ustaleniu lokalizacji celu publicznego nr 2/2025, decyzja w załączeniu.

3. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Wg Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. obszar oddziaływania to teren w otoczeniu obiektu budowlanego, który może być narażony na pewne niedogodności, np. zwiększone zanieczyszczenie powietrza, zapachy, hałas, a także może ograniczać możliwość zabudowy.

Analiza została przeprowadzona na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225):

- §12 – odległości budynku od granicy działki są istniejące, nie projektuje się żadnych zmian;
- §13 – odległości budynku od innych obiektów są istniejące, nie projektuje się żadnych zmian. Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi są oświetlone światłem naturalnym;
- §14 – działka oraz budynek Szpitala nr 2 mają zapewniony dostęp do drogi publicznej;
- §16 – teren Szpitala oraz budynek będący przedmiotem opracowania dostępne są dla osób z niepełnosprawnościami;
- §18, §19, §21 – do obsługi budynku służą istniejące miejsca postojowe, nie projektuje się żadnych zmian;

- §22, §23 – w budynku są oraz będą (po projektowanych robotach budowlanych) wytwarzane odpady komunalne oraz odpady medyczne. Odpady komunalne będą segregowane i magazynowane w selektywnych kontenerach, a następnie będą wywożone przez dedykowaną firmę. Odpady medyczne będą przechowywane w magazynie odpadów medycznych zgodnie z procedurami dla całego Szpitala, a następnie odbierane przez uprawnioną firmę utylizującą. Odpady budowlane wytworzone podczas budowy będą gromadzone w zamykanym kontenerze budowlanym, zlokalizowanym na terenie działki, następnie będą zabierane przez odpowiednią firmę;
- §26 – budynek podłączony jest istniejącymi przyłączami do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, ciepłowniczej i telekomunikacyjnej, nie projektuje się żadnych zmian;
- §28 – wody opadowe i roztopowe są odprowadzane do kanalizacji sanitarnej poprzez istniejącą instalację, nie projektuje się żadnych zmian;
- §60 – lokalizacja budynku jest istniejąca, nie projektuje się żadnych zmian;
- §271, §272, §273 – odległości budynku od innych obiektów są istniejące, nie projektuje się żadnych zmian.

Nie projektuje się żadnych zmian w zagospodarowaniu terenu ani w charakterystycznych parametrach budynku, tj. szerokość, długość i wysokość pozostają bez zmian. Zakres projektu obejmuje jedynie zmiany wewnątrz budynku.

Według powyższej analizy obszar oddziaływania mieści się na działce własnej, tj. na działce nr ewid.: 403/17.

4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY

Budynek nr 2 – Budynek Rehabilitacji i Szkoły jest obiektem wolnostojącym, całkowicie podpiwniczonym, posiadającym pięć kondygnacji nadziemnych, w tym poddasze nieużytkowe, oraz jedną podziemną. Komunikację pionową zapewniają trzy klatki schodowe oraz dwie windy osobowe. Czwarta, dodatkowa klatka schodowa prowadzi z piętra +3 na poddasze.

Planowana inwestycja zakłada przebudowę i zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń na drugim i trzecim piętrze. Docelowo oba piętra będą pełniły funkcję Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego (ZOL). Obecnie na drugim piętrze znajduje się oddział rehabilitacji dla dorosłych (pododdział męski) i szkoła medyczna, natomiast na trzecim – oddział reumatologii i rehabilitacja kardiologiczna.

Projektowany program użytkowy obejmuje:

- sale chorych dwu- i wieloosobowe oraz izolatki, (na piętrze II będzie 50 łóżek i jedna izolatka, na piętrze III – 41 łóżek i jedna izolatka),
- pomieszczenia pielęgnacyjne i opiekuńcze: gabinet rehabilitacyjny, terapii zajęciowej, sala pobytu dziennego, gabinet psychoterapii,
- gabinety zabiegowe i lekarskie,
- zaplecze higieniczno-sanitarne (łazienki, toalety, pomieszczenia porządkowe),
- pomieszczenia pomocnicze (magazyny czystej bielizny, pomieszczenia porządkowe i brudowniki, pokoje socjalne, pomieszczenia dla personelu).

W punktach pielęgniarstwa praca została przewidziana jako wykonywana czasowo z uwagi na brak właściwego oświetlenia światłem dziennym stanowisk pracy,

W budynku nie zostały zaprojektowane pomieszczenia, w których mogą występować warunki uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia.

5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWALNEGO

Budynek w rzucie ma kształt zbliżony do litery E. Obiekt posiada zwartą bryłę z dachem stromym (wieżba drewniana kryta dachówką ceramiczną). Forma architektoniczna typowa dla tego typu obiektów – budynek koszarowy z II ćw. XX wieku, niemiecki.

Projektowana przebudowa nie zmienia zewnętrznej bryły ani charakteru architektonicznego budynku.

Opis wpływu inwestycji na elewację budynku:

Przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń drugiego i trzeciego piętra nie będą miały istotnego wpływu na wygląd elewacji budynku. Na etapie niniejszej inwestycji nie przewiduje się wykonania ocieplenia elewacji ani wymiany stolarki okiennej.

Na elewacji od strony podwórza projektuje się montaż jednostek zewnętrznych systemu klimatyzacji, rozmieszczonych na trzech poziomach:

- na poziomie gruntu,
- na daszku parterowej przybudówki,
- nad poziomem +3, w rejonie klatki schodowej A.

Istniejąca stolarka okienna pozostaje bez zmian – nie przewiduje się jej wymiany. Projekt nie przewiduje również zmian w zakresie drzwi zewnętrznych.

Na kondygnacji poddasza planuje się wymianę 6 istniejących okienek poddaszowych na czerpnie – kraty wentylacyjne, zgodnie z projektem technicznym instalacji wentylacyjnej. Na poziomie trzeciego piętra, w górnej części jednego z okien, przewiduje się wykonanie czerpni powietrza nawiewnego.

Wyrzutnie będą zlokalizowane w górnej części okna w korytarzu na poziomie +3 oraz w postaci kominków systemowych na dachu, wykorzystana też zostanie istniejąca wyrzutnia dachowa.

Wyrzutnie zostały zlokalizowane nad przeciwległą połacią dachu niż czerpnie.

6. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Jedynym parametrem, który ulega zmianie ze względu na projektowaną przebudowę to powierzchnia użytkowa. Pozostałe parametry pozostają bez zmian. Zestawienie powierzchni budynku nr 2:

Powierzchnia zabudowy	1 544,19 m²
Powierzchnia całkowita	4 759,49 m²
Istniejąca powierzchnia użytkowa całego budynku	4 404,98 m²
Istniejąca powierzchnia użytkowa drugiego i trzeciego piętra	1 784,52 m²
Projektowana powierzchnia użytkowa drugiego i trzeciego piętra	1 766,56 m²
Kubatura	25 882,00 m³

Wysokość (od posadzki piwnicy do kalenicy)	22,55 m
Długość	70,55
Szerokość	21,35
Liczba kondygnacji nadziemnych	5
Liczba kondygnacji podziemnych	1

7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia pomieszczenia [m²]
PIĘTRO DRUGIE		
2.01	Klatka schodowa "A"	38,74
2.02	Korytarz	132,77
2.03	Korytarz	32,25
2.04	Korytarz	45,40
2.05	Sala chorych	16,51
2.06	Sala chorych	17,92
2.07	Punkt pielęgniarstwa	3,57
2.08	Sala chorych	17,81
2.09	Sala chorych	17,11
2.10	Brudownik	7,22
2.11	Łazienka technologiczna	9,30
2.12	Pokój lekarzy	11,88
2.13	Sala chorych	21,7
2.14	Łazienka dla niepełnosprawnych	5,86
2.15	Sala chorych	40,87
2.16	Łazienka dla niepełnosprawnych	6,88
2.17	Sala chorych	36,51
2.18	Łazienka dla niepełnosprawnych	6,91
2.19	Sala chorych	36,03
2.20	Toaleta personelu	2,99

2.21	Sala dziennego pobytu	17,37
2.22	Pomieszczenie socjalne	13,26
2.23	Pokój przygotowania	9,83
2.24	Punkt pielęgniarski	6,00
2.25	Gabinet diagnostyczno-zabiegowy / lekarski	16,16
2.26	Śluza	4,49
2.27	Łazienka dla niepełnosprawnych	6,39
2.28	Sala chorych izolotka	18,31
2.29	Kuchenska oddziałowa	5,17
2.30	Łazienka dla niepełnosprawnych	5,43
2.31	Sala chorych	38,17
2.32	Łazienka dla niepełnosprawnych	6,58
2.33	Sala chorych	37,32
2.34	Łazienka dla niepełnosprawnych	7,31
2.35	Sala chorych	40,91
2.36	Łazienka dla niepełnosprawnych	7,31
2.37	Sala chorych	45,78
2.38	Sala chorych	27,07
2.39	Łazienka	4,59
2.40	Pomieszczenie porządkowe	2,81
2.41	Magazyn bielizny czystej	3,40
2.42	Łazienka	4,95
2.43	Sala chorych	25,33
2.44	Klatka schodowa "C"	21,06
2.45	Klatka schodowa "B"	28,69
	RAZEM	911,92
PIĘTRO TRZECIE		
3.01	Klatka schodowa "A"	40,47
3.02	Korytarz	127,15
3.03	Korytarz	63,94

3.04	Łazienka dla niepełnosprawnych	9,00
3.05	Magazyn czystej bielizny	5,38
3.06	Gabinet psychoterapii	12,96
3.07	Piętrowy punkt dystrybucyjny	4,65
3.08	Sala chorych	29,13
3.09	Łazienka dla niepełnosprawnych	6,49
3.10	Sala chorych	14,98
3.11	Sala chorych izolotka	11,91
3.12	Śluza	3,30
3.13	Łazienka dla niepełnosprawnych	6,20
3.14	Pomieszczenie gospodarcze	2,16
3.15	Rozdzielnia elektryczna	2,31
3.16	Klatka schodowa "B"	20,27
3.17	Sala chorych	32,82
3.18	Łazienka	4,66
3.19	Sala chorych	29,80
3.20	Łazienka	3,47
3.21	Sala chorych	29,67
3.22	Łazienka dla niepełnosprawnych	5,02
3.23	Sala chorych	28,26
3.24	Łazienka dla niepełnosprawnych	4,93
3.25	Sala dziennego pobytu	16,42
3.26	Pokój socjalny	13,13
3.27	Pokój przygotowania	10,36
3.28	Punkt pielęgniarski	5,75
3.29	Gabinet lekarski	15,59
3.30	Sala chorych	32,08
3.31	Łazienka	3,92
3.32	Sala chorych	32,23
3.33	Łazienka	3,92

3.34	Sala chorych	31,43
3.35	Łazienka	4,03
3.36	Sala chorych	30,85
3.37	Łazienka	5,32
3.38	Sala chorych	33,33
3.39	Łazienka	4,30
3.40	Klatka schodowa "C"	20,06
3.41	Klatka schodowa	10,09
3.42	Terapia zajęciowa	15,08
3.43	Gabinet oddziałowej	12,60
3.44	Kierownik	12,06
3.45	Gabinet rehabilitacji	22,48
3.46	Pomieszczenie porządkowe	2,95
3.47	Toaleta personelu	3,95
3.48	Brudownik	6,65
3.49	Kuchenska oddziałowa	7,13
	RAZEM	854,64

8. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zakresem opracowania jest przebudowa i zmiana sposobu użytkowania drugiego i trzeciego piętra istniejącego budynku. Charakterystyczne parametry budynku, tj. kubatura, wysokość, szerokość i długość budynku nie uległy zmianie. W związku z powyższym nie jest wymagane wykonanie badań gruntowych.

9. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU BUDOWLANEGO PRZEZ OSOBY Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

Projektowana przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń drugiego i trzeciego piętra budynku nr 2, polepsza warunki dostępności obiektu dla osób z niepełnosprawnościami. Teren inwestycji oraz wejście do budynku są w pełni dostępne. Wszystkie kondygnacje budynku obsługiwane są przez windę, co zapewnia swobodny dostęp do drugiego i trzeciego piętra objętego przebudową. Na każdej kondygnacji została przewidziana ogólnodostępna łazienka przystosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Projektowane pomieszczenia drugiego i trzeciego piętra, podobnie jak cały obiekt, są w pełni dostępne dla osób z niepełnosprawnościami. Budynek Szpitala wyposażony jest w istniejące toalety dla pacjentów niepełnosprawnych (NPS) oraz windy, co zapewnia jego pełną funkcjonalność i zgodność z obowiązującymi przepisami.

10. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWALNEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Zgodnie z Prawem Budowlanym (Dz.U. 2025 poz. 418) i Prawem Ochrony Środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647), a także zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112) i rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) przedmiotowa budowa nie stanowi inwestycji szczególnie szkodliwej ani mogącej pogorszyć stan środowiska.

Inwestycja nie narusza uzasadnionych i prawem chronionych interesów osób trzecich, nie powoduje uciążliwości i ograniczeń w użytkowaniu terenów sąsiednich w zakresie emisji hałasu i pól elektromagnetycznych.

Budynek istniejący w ciągłym użytkowaniu.

9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Zaopatrzenie w wodę użytkową – istniejące z sieci miejskiej – bez zmian.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych – istniejące do zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej, a następnie do sieci miejskiej – bez zmian.

Ścieki deszczowe z budynku i terenu wokół odprowadzone są do lokalnej sieci kanalizacji deszczowej, a następnie do sieci miejskiej – bez zmian.

W projektowanej przestrzeni nie wytwarza się ścieków, które wymagają specyficznych technologii oczyszczania.

Projektowane roboty budowlane nie ingerują w istniejące przyłącza ani nie zmieniają ilości zapotrzebowania na wodę i ilości odprowadzanych ścieków.

9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia w fazie jego budowy źródłem emisji niezorganizowanej substancji do powietrza będą:

- prace remontowo-montażowe,
- ruch samochodowy związany z przyjmowaniem dostaw materiałów budowlanych,
- urządzenia i maszyny robocze, przy udziale których prowadzone będą prace budowlano-montażowe.

Prowadzone prace mogą przyczynić się do nieznacznego wzrostu zapylenia powietrza. Nasilenie emisji pyłów i gazów ze spalania paliw w środkach transportu obejmujące: dwutlenek siarki, dwutlenek węgla, metan, ołów, podtlenek azotu, tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory alifatyczne i ich pochodne, węglowodory pierścieniowe i aromatyczne i ich pochodne, uzależnione będzie od natężenia ich ruchu.

W budynku będzie zainstalowana wentylacja mechaniczna, która nie będzie źródłem emisji zanieczyszczeń, a wykorzystywana będzie jedynie do wymaganej cyrkulacji powietrza w pomieszczeniach.

Emisja zanieczyszczeń zamknie się w obrębie terenu realizacji przedsięwzięcia – oddziaływanie będzie występowało w obszarze ograniczonym, będzie tymczasowe, chwilowe i ustanie całkowicie w momencie zakończenia etapu budowy. Przyjęte rozwiązania techniczne powodują, że nie występują zanieczyszczenia emisją zapachów, pyłów i płynów.

9.3. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów

Inwestycja nie będzie emitować zagrożeń ani uciążliwości w zakresie gospodarki odpadami dzięki właściwym ustaleniom w ich zagospodarowaniu.

Spośród rodzajów odpadów przewidzianych do wytworzenia w fazie budowy i tym samym realizacji przedsięwzięcia można wyróżnić odpady z budowy, remontów i demontażu. Odpady podczas budowy magazynowane będą w podstawionych do tego celu kontenerach na gruz.

Prowadzona działalność i sposób gospodarowania odpadami nie spowodują negatywnego oddziaływania na środowisko. Wytwarzane odpady podlegać będą selektywnej zbiórce „u źródła” – na poszczególnych stanowiskach pracy, magazynowaniu w warunkach zapewniających przestrzeganie zasad BHP, ppoż. i ochrony środowiska, a następnie przekazywaniu do uprawnionych odbiorców w celu ich ostatecznego zagospodarowania lub unieszkodliwienia, co zapewni maksymalne ograniczenie emisji odpadów do środowiska.

Odpady komunalne będą segregowane (papier, plastik, szkło, inne) i magazynowane w selektywnych kontenerach. Odpady będą wywożone przez dedykowaną firmę.

Odpady medyczne powstałe w trakcie świadczeń zdrowotnych będą zbierane selektywnie w miejscu ich powstania, a następnie przy pomocy środków transportu przeznaczonych wyłącznie do tego celu, będą przewożone do magazynu odpadów medycznych, aby w końcu zostać usunięte zgodnie z opracowaną procedurą postępowania z odpadami medycznymi. Odpady będą zbierane do worków z folii polietylenowej o kolorze właściwym dla danej grupy, tj. odpady zakaźne, niebezpieczne lub inne niż niebezpieczne. Natomiast odpady o ostrych końcach będą zbierane do specjalistycznych, sztywnych pojemników odpornych na przebicie również w kolorach odpowiednich dla danej grupy. Dodatkowo odpady, które wymagają przechowywania w obniżonej temperaturze będą umieszczane w specjalnie do tego przeznaczonej chłodziarce. Czas magazynowania odpadów będzie zgodny z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Odbiór odpadów będzie prowadzony przez zewnętrzną firmę utylizacyjną, zgodnie harmonogramem.

Omawiane czynności wykonywane będą zgodnie z warunkami przyjętymi w instrukcjach gospodarowania odpadami przyjętych przez Szpital.

9.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia w fazie jego budowy źródłem emisji hałasu do środowiska będą:

- prace budowlano-montażowe,
- ruch samochodowy związany z przyjmowaniem dostaw materiałów budowlanych,
- urządzenia i maszyny robocze, przy udziale których prowadzone będą prace budowlano – montażowe.

Poprzez zastosowane rozwiązania w projektowanej inwestycji nie będzie emitowany ponadnormatywny hałas, promieniowanie jonizujące ani pole elektromagnetyczne. Nie występuje niebezpieczeństwo emisji drgań, wibracji ani promieniowania.

9.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

9.6. Wnioski

Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji ma charakter wyłącznie przejściowy i odwracalny, natomiast czas tych działań kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych.

Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć poprzez:

- odpowiednią organizację robót budowlanych,
- dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony, środowiska, dopuszczające je do produkcji i obrotu o najmniejszym oddziaływaniu na środowisko,
- stosowanie materiałów posiadających atesty i certyfikaty,
- prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sprawnym sprzętem i pod nadzorem osoby uprawnionej.

W zakresie stosowanej technologii zostały przewidziane powszechnie znane i sprawdzone rozwiązania niestanowiące uciążliwości dla środowiska i ludzi. Ze względu na brak szkodliwego oddziaływania na środowisko – tereny (działki) otaczające przedmiotową inwestycję nie odnotują uciążliwości, szkodliwości ani wprowadzenia ograniczeń w użytkowaniu, zagospodarowaniu itp. (pomijając uciążliwości podczas przebudowy).

11. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAPOTRZEBOWANIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

W ramach przebudowy oraz zmiany sposobu użytkowania II i III piętra budynku nr 2 nie przewiduje się realizacji wysoko wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. Decyzja ta podyktowana jest względami ekonomicznymi (wysokie koszty inwestycyjne oraz długi czas zwrotu ewentualnych alternatywnych źródeł energii), jak również względami technicznymi.

Większość instalacji jest zachowana i obecnie powiązana technicznie z innymi częściami budynku, co oznacza, że nie są one niezależne. Zastosowanie nowych, alternatywnych technologii wymagałoby całkowitej przebudowy i odseparowania instalacji od istniejących układów, a także poprowadzenia nowych elementów technicznych przez fragmenty obiektu nieobjęte zakresem opracowania. Z punktu widzenia technicznego oraz ekonomicznego takie rozwiązanie należy uznać za nieuzasadnione.

Dla obsługi przebudowywanych pomieszczeń zaprojektowano centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła, co pozwala na racjonalne gospodarowanie energią oraz poprawę efektywności instalacji.

Dostępne nośniki energii:

- centralny węzeł cieplny C.O.

- energia elektryczna z sieci elektroenergetycznej.

Wybór systemu zaopatrzenia w energię:

- Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową Q_u [kWh/rok] szacuje się na 1 165 000 kWh/rok dla całego budynku.
- Dostępne nośniki energii: energia elektryczna z sieci elektroenergetycznej lub energia z systemu ciepłowniczego.
- Porównano system konwencjonalny oparty na gazie ziemnym do układu z pompą ciepła.
- Obliczenia:
 - koszty inwestycyjne systemu konwencjonalnego:
 - przebudowa węzłów **350.000 zł**
 - koszty inwestycyjne systemu alternatywnego:
 - koszt montażu pompy ciepła **850.000 zł**
 - koszty eksploatacyjne systemu konwencjonalnego w skali roku:
 - koszt paliwa (**ciepło sieciowe**)
 $1.165.000 \text{ kWh/rok} \times 0,35 \text{ zł/kWh} = \mathbf{407.750 \text{ zł}}$
 - koszty eksploatacyjne systemu alternatywnego w skali roku:
 - koszt paliwa (**energia elektryczna**)
 $1.165.000 \text{ kWh/rok} / 3,5 \times 1,10 \text{ zł/kWh} = \mathbf{366.143 \text{ zł}}$

- Wyniki i wybór systemu zaopatrzenia w energię:

Mając powyższe na uwadze Inwestor wybrał sposób zaopatrzenia budynku w energię ciepłą z wykorzystaniem istniejącego systemu ciepłowniczego. Zaprojektowano źródło ciepła na potrzeby ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej w postaci istniejących węzłów ciepłowniczych do projektowanego układu z pompami ciepła.

- Instalacja centralnego ogrzewania (C.O.) – głównym źródłem ciepła pozostaje istniejący węzeł cieplny, zaopatrujący w energię ciepłą cały budynek, w tym przebudowywany fragment – bez zmian;
- Instalacja ciepłej wody użytkowej (C.W.U.) – instalacja pozostaje bez zmian. Rurociągi rozprowadzające wodę w przebudowywanych pomieszczeniach prowadzone będą w posadzkach oraz w bruzdach ściennych, z odpowiednią izolacją.

12. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

System ogrzewania – na drugim i trzecim piętrze do przebudowy i wymiany – dostosowany do nowego podziału pomieszczeń. Grzejniki zasilane w ciepło z istniejącego węzła cieplnego dla całego budynku. W celu zapewnienia automatycznej regulacji temperatury w poszczególnych pomieszczeniach grzejniki należy wyposażyć w głowice termostatyczne, samą zaś instalację C.O. w zawory regulacyjne podpionowe.

Instalacja wentylacji obsługującej omawiane pomieszczenia będzie wyposażona we własne sterowniki w centrali wentylacyjnej. Dla zapewnienia wymaganych parametrów klimatu wewnętrznego, temperatury i jakości powietrza w Zakładzie Opiekuńczo-Lecznicznym zaprojektowano układ wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej.

13. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Omawiana część budynku jest obecnie podłączona do:

- sieci elektroenergetycznej poprzez istniejące przyłącze – bez zmian,
- sieci kanalizacyjnej poprzez istniejące przyłącze – bez zmian,
- sieci kanalizacyjnej deszczowej poprzez istniejące przyłącze – bez zmian,
- sieci wodociągowej poprzez istniejące przyłącze – bez zmian,
- sieci ciepłowniczej poprzez istniejące przyłącze – bez zmian,
- sieci telekomunikacyjnej poprzez istniejące przyłącze – bez zmian.

13.1. Instalacja wodociągowa wody zimnej i ciepłej

W budynku znajduje się instalacja wodociągowa. Nie przewiduje się zmiany zasilania. W piwnicy projektuje się włączenie w istniejącą instalację za wodomierzem. W związku z planowaną inwestycją przewiduje się:

- demontaż istniejących instalacji wodociągowych w całym budynku z pominięciem układu wodomierzowego, instalacji zewnętrznych i przyłączy,
- montaż nowych instalacji w nawiązaniu do istniejących przyłączy i instalacji zewnętrznych oraz projektowanego węzła cieplnego.

Dobowe zapotrzebowanie na wodę obliczono na podstawie:

1. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. z dnia 31 stycznia 2002 r.),
2. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 26 września 1997 r., tekst jednolity z 2003 r. poz. 1650 z późniejszymi zmianami.

$$Q_{\text{sr},d}^w = 650 \text{ dm}^3/\text{łóżko} \cdot d \times 87 \text{ łóżek}$$

$$+ 30 \text{ dm}^3/\text{osobę} \cdot d \times 10 \text{ osób personelu}$$

Przepływ maksymalny dobowy:

$$Q_{\text{max},d}^w = Q_{\text{sr},d}^w \cdot N_d$$

gdzie: $N_d = 1,2$ do $1,5$

$$Q_{\text{max},d}^w = 5800 \cdot 1,1 = 6.380 \text{ dm}^3/d = 6,4 \text{ m}^3/d$$

Przepływ maksymalny / godzinowy

$$Q_{\text{max},h}^w = Q_{\text{max},d}^w \cdot N_h / 24 \text{ h/d} \quad \text{gdzie: } N_h = 1,5 \text{ do } 3,0$$

$$Q_{\text{max},h}^w = 5800 \cdot 3,0 / 24 = 6.380 \text{ dm}^3/h = 6,4 \text{ m}^3/h$$

Instalacje wodociągowe należy doprowadzić do zaprojektowanych przyborów sanitarnych. Projektowane instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji należy włączyć do istniejących instalacji znajdujących się na poziomie piwnic i parteru. Instalację należy wykonać z rur z tworzywa sztucznego –

zaciskanych lub zgrzewanych, posiadających aktualny atest PZH. Rurociągi zaizolować termicznie otulinami niepalnymi o grubościach wg obowiązujących przepisów.

13.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki z kondygnacji +2 i +3 zostaną odprowadzone do istniejącej instalacji i dalej bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. Projektuje się nawiązanie do istniejących instalacji. W związku z planowaną inwestycją przewiduje się:

- demontaż istniejących instalacji kanalizacyjnych w całym budynku, z pominięciem instalacji zewnętrznych i przyłączy,
- montaż nowych instalacji w nawiązaniu do istniejących przyłączy i instalacji zewnętrznych.

Zaprojektowano instalację odprowadzającą ścieki z projektowanych przyborów sanitarnych do istniejących instalacji. Instalację nadziemną wykonać z rur kanalizacyjnych z PP, łączonych na kielich i uszczelkę. Na poziomach zamontować czyszczaki. Piony wyprowadzić ponad dach budynku i zakończyć rurami wywiewnymi lub zakończyć w budynku zaworami napowietrzającymi.

13.3. Instalacja grzewcza

W budynku znajdują się dwa węzły ciepłownicze, z których projektuje się wyprowadzenie nowej instalacji na potrzeby ogrzewania pomieszczeń na kondygnacjach +2 i +3. Zaprojektowano instalację wodną dwururową zasilającą grzejniki stalowe płytowe wyposażone w głowice termostatyczne. Główne poziomy rozprowadzić w suficie.

13.4. Instalacja wentylacji i klimatyzacji

Na poziomie drugiego i trzeciego piętra została zaprojektowana wentylacja mechaniczna. Na podstawie § 150 ust. 1 warunków technicznych (Dz.U. 2022 poz. 1225) została wyznaczona lokalizacja elementów nawiewnych oraz wywiewnych, tak aby kierunek przepływu powietrza wentylacyjnego odbywał się od pomieszczenia mniej do bardziej zanieczyszczonego.

Pomieszczenia wymagające klimatyzacji i wentylacji mechanicznej wyposażono w układy nawiewno-wywiewne, nawiewne oraz wyciągowe. Dodatkowo dla wybranych pomieszczeń zaprojektowano instalacje wywiewne techniczne i wentylatory kanałowe wspomagające wentylację grawitacyjną. Pomieszczenia wymagające usunięcia zysków ciepła i utrzymania temperatury powietrza na wymaganym poziomie wyposażono w instalacje klimatyzacyjne.

Główne urządzenia wentylacyjne nawiewne i wywiewne zlokalizowane są na poddaszu. Pozostałe centrale nawiewne zostały podwieszone w przestrzeni między sufitem podwieszanym a stropem pomieszczeń pomocniczych.

Powietrze świeże do głównej centrali nawiewnej zasysane będzie poprzez czerpnie dachowe z wykorzystaniem lukarn dachowych. Dla pozostałych central nawiewnych do czerpania powietrza przewidziano czerpnie ściennie. Natomiast powietrze z pomieszczeń wyrzucane będzie ponad dach budynku wyrzutniami dachowymi zbiorczymi lub wyrzutniami indywidualnymi. Wyrzutnie zlokalizowano nad przeciwległą połącią dachu niż czerpnie.

Powietrze nawiewane i wywiewane rozprowadzone będzie kanałami wentylacyjnymi w szachtach instalacyjnych, w przestrzeni technicznej na poddaszu oraz w przestrzeni między sufitem podwieszanym, a stropem. Przewody wentylacyjne w poszczególnych pomieszczeniach Szpitala prowadzone będą nad sufitem podwieszanym lub przy ścianach i stropach (zabudowa płytami kartonowo gipsowymi).

Projektowane instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne wykonane będą z materiałów niepalnych i niestwarzających zagrożenia pożarowego. Automatyka układów wentylacyjnych będzie wyposażona w rozwiązanie powodujące natychmiastowe wyłączenie urządzeń wentylacyjnych po odebraniu sygnału z Systemu Alarmu Pożarowego (SAP / SSP). (Układy wentylacyjne są układami bytowymi – nie obsługują pomieszczeń, w których ich wyłączenie powodowałoby narażenie życia). Przy przechodzeniu przewodów przez przegrody pożarowe przewidziano klapy ppoż. odcinające o odporności ogniowej EI 120 min.

13.5. Instalacje elektryczne

Moc rezerwowana dla obiektu zapewniona będzie przez agregat prądotwórczy zlokalizowany obok budynku – agregat istniejący. Odbiory szczególnie ważne ze względu na podtrzymanie zasilania zasilane będą z UPSów. Wszelkie trasy kabli prowadzone tranzytami przez przedsionki pożarowe będą obudowane EI 120.

Wszystkie instalacje elektryczne wewnętrzne wykonane zostaną przewodami w klasie B2ca. Kable w pionie prowadzone będą na drabinkach kablowych w obrębie szachtów elektrycznych. Natomiast w poziomie w przestrzeni sufitów podwieszanych w korytkach pożarowych i szynoprzewodach mocowanych do ścian. Puszki połączeniowe będą lokalizowane w miejscach łatwo dostępnych, tj. w korytarzach w przestrzeni sufitu podwieszanego.

W budynku zostały zaprojektowane oprawy oświetleniowe i źródła światła LED. W pomieszczeniach będzie stosowany osprzęt typowy, natomiast w pomieszczeniach mokrych, technicznych oraz w okolicy zlewów i umywalek należy stosować wyłącznie osprzęt szczelny IP44 z tzw. klapką.

Proponowane wysokości montażu wyłączników i gniazd wtykowych od poziomu wykończone posadzki:

– łączniki oświetlenia ogólnego	1,4 m,
– sterownik systemu BMS	1,4 m,
– gniazda ogólnego przeznaczenia	0,3 m,
– gniazda porządkowe	0,3 m,
– gniazda nad blatami	1,1 m,
– gniazda w pomieszczeniach technicznych	1,4 m,
– regulatory i termostaty	1,1 m.

Podane wysokości mierzone do spodu osprzętu.

Osprzęt elektryczny dla instalacji komputerowych montowany będzie we wspólnej ramce z teleinformatycznym. Łączniki i gniazda znajdujące się w swoim bezpośrednim sąsiedztwie również należy montować we wspólnej ramce. Podwójne gniazda wtykowe z bolcem ochronnym będą niedozwolone.

14. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

14.1. Nawa zamierzenia budowlanego

Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń drugiego i trzeciego piętra budynku nr 2, w Szpitalu Polskim w Sztumie, na Zakład Opiekuńczo-Lecniczy.

Adres inwestycji: Szpital Polski w Sztumie, ul. Reja 12, 82-400 Sztum, budynek nr 2, ul. Reja 8.

Kategoria obiektu budowlanego: XI – budynki użyteczności publicznej, szpitale.

14.2. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Budynek Szpitala to obiekt istniejący wolnostojący.

Funkcja budynku: szpital – kategoria zagrożenia ludzi ZL II.

Powierzchnia zabudowy:	1 544,19 m ² ,
Wysokość maksymalna:	22,55 m,
Powierzchnia całkowita:	4 759,49 m ² ,
Powierzchnia użytkowa:	4 404,98 m ² ,
Liczba kondygnacji:	1 kondygnacja podziemna 5 kondygnacji nadziemnych w tym poddasze stanowiące przestrzeń na urządzenia techniczne

Kwalifikacja ze względu na wysokość: budynek średniowysoki.

14.3. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Planowana inwestycja zakłada adaptację pomieszczeń II i III piętra na Zakład Opiekuńczo-Lecznicy (ZOL).

Kategoria zagrożenia ludzi: pomieszczenia szpitalne głównie dla osób z ograniczeniami zdolności poruszanie się, zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. W budynku brak funkcji leczenia psychiatrycznego.

14.4. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Kategoria zagrożenia ludzi: pomieszczenia szpitalne głównie dla osób z ograniczeniami zdolności poruszanie się, zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. W budynku brak funkcji leczenia psychiatrycznego.

Przebudowie podlega kondygnacja II i III piętra z przeznaczeniem na pomieszczenia rehabilitacyjne dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

Poszczególne kondygnacje z przeznaczeniem maksymalnie do 150 osób jednocześnie.

Maksymalna liczba łóżek na poszczególnych kondygnacjach (w nawiasach liczba personelu):

Piwnica:	nieużytkowane
Parter:	nieużytkowane
Piętro:	nieużytkowane
Piętro II:	50 łóżek (5) + 1 izolatka
Piętro III:	41 łóżek (7) + 1 izolatka
Poddasze:	stanowi przestrzeń na urządzenia techniczne, nieprzeznaczone na pobyt ludzi

Razem w części podlegającej przebudowie budynku nr 2 Szpitala sztumskiego liczba łóżek nie przekracza 100.

System pracy: całodobowy siedmiodniowy.

Budynek Szpitala posiada całodobowy dozór agencji ochrony osób i mienia.

14.5. Podział na strefy pożarowe

Strefę pożarową stanowi budynek albo jego część oddzielona od innych budynków lub innych części budynku elementami oddzielenia przeciwpożarowego, o których mowa w § 232 ust. 4 rozporządzenia [4], bądź też pasami wolnego terenu o szerokości nie mniejszej niż dopuszczalne odległości od innych budynków, określone w § 271 ust. 1–7 rozporządzenia [4].

Projektowany podział budynku na strefy pożarowe:

- Strefa pożarowa nr I: część kondygnacji II i III piętra (z klatką schodową B), strefa zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej 776,2 m².
- Strefa pożarowa nr II: część kondygnacji II i III piętra (z klatką schodową A i C), strefa zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej 1150 m².
- Strefa pożarowa nr III: poddasze stanowiące przestrzeń na urządzenia techniczne nieprzeznaczone na pobyt ludzi jako PM z gęstością obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m². Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej 840 m².

Uwaga: Pomieszczenia, w których będą umieszczone przeciwpożarowe zbiorniki wody lub inne środki gaśnicze, pompy wodne instalacji przeciwpożarowych, maszynownie wentylacji do celów przeciwpożarowych oraz rozdzielnie elektryczne, zasilające niezbędne podczas pożaru instalacje i urządzenia, powinny stanowić odrębną strefę pożarową wykonaną zgodnie z projektem technicznym stanowiącym oddzielne opracowanie.

14.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia

Nie jest wymagane obliczanie gęstości obciążenia ogniowego do ustalenia klasy odporności pożarowej budynku, gdy kondygnacje lub ich części są zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi, a podstawą do ustalenia klasy odporności pożarowej dla budynku jest jego zaliczenie do odpowiedniej kategorii zagrożenia ludzi i do odpowiedniej grupy wysokości.

Pomieszczenia techniczne i gospodarcze funkcjonalnie powiązane z częścią ZL oraz stanowiące odrębne strefy pożarowe PM, z gęstością obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m².

Poddasze stanowiące przestrzeń na urządzenia techniczne nieprzeznaczone na pobyt ludzi jako PM z gęstością obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m². Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej 840 m².

14.7. Klasa odporności pożarowej oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku: B

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej B, winny spełniać wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„B”	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o↔i)	E I 30 ⁴⁾	R E 30

*) 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.;

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) Wymagania nie dotyczą naswietli 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;

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30;

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

14.8. Ocena klasy odporności ogniowej elementów konstrukcji budynku

Główna konstrukcja nośna: R 120 / przy wymaganej R 120

Strop żelbetowy pomiędzy kondygnacją II i III piętra, nie spełnia wymagania klasy odporności ogniowej REI 60. Zgodnie z inwentaryzacją budynku stropy między kondygnacjami są o klasie odporności ogniowej REI 30 – co stanowi naruszenie § 216 ust. 1 w związku z § 212 ust. 2 rozporządzenie [4] – na powyższe uzyskano pozytywne postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.

Brak jest zapewnienia wymagania nierozprzestrzeniania ognia dla **konstrukcji dachu** – co stanowi naruszenie § 216 ust. 2 rozporządzenia [4] – na powyższe uzyskano pozytywne postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku. W ramach rozwiązania zamiennego należy wykonać zabezpieczenie dostępnych elementów drewnianych konstrukcji dachu środkami ogniochronnymi o właściwości nierozprzestrzeniania ognia.

Ściany zewnętrzne: E I 60 w zakresie pasów międzykondygnacyjnych, o wysokości co najmniej 0,8 m.

Ściany wewnętrzne: murowane cegła ceramiczna, bloczki gazobeton., płyty GK – spełniają wymagania klasy odporności ogniowej E I 30

Przekrycie dachu budynku – spełnia wymagania klasy odporności ogniowej RE 30.

Przekrycie dachu w części jednokondygnacyjnej stropodach żelbetowy o klasie odporności ogniowej RE 30.

Konstrukcja dachu – drewniana wg obliczeń konstrukcyjnych wg Polskiej Normy PN-EN1995-1-2 / 2008 pt. Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych. Postanowienia ogólne. Projektowanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe; spełnia wymagania klasy odporności ogniowej R 30.

W części jednokondygnacyjnej stropodach żelbetowy o klasie odporności ogniowej RE 30.

W ścianach zewnętrznych budynku wielokondygnacyjnego, zastosowano pasy międzykondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8 m.

Za równorzędne rozwiązania uznaje się oddzielenia poziome w formie daszków, gzymsów i balkonów o wysięgu co najmniej 0,5 m lub też inne oddzielenia poziome i pionowe o sumie wysięgu i wymiaru pionowego co najmniej 0,8 m o klasie odporności ogniowej wymaganej w stosunku do ścian zewnętrznych budynku i są takie projektowane. Powyższe elementy z materiałów nierozprzestrzeniających ogień. Warunki określone powyżej, nie dotyczą ścian holu i dróg komunikacji ogólnej.

W ścianach zewnętrznych budynku ZL II dopuszcza się, zastosowanie izolacji cieplnej palnej, jeżeli osłaniająca ją od wewnątrz okładzina jest niepalna i ma klasę odporności ogniowej co najmniej – E I 60, powyższe zostało zapewnione na bazie ścian zewnętrznych.

14.9. Elementy oddzielenia przeciwpożarowych pomiędzy strefami pożarowymi

Ściany stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego wykonane z materiałów niepalnych, a występujące w nich otwory powinny być zamykane za pomocą drzwi przeciwpożarowych bądź innego zamknięcia przeciwpożarowego.

Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów określa poniższa tabela:

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
„B”	RE I 120	RE I 60	E I 60	E I 30	E 30

W ramach przebudowy strop pomiędzy III piętnem a poddaszem zostanie doprowadzony do klasy odporności ogniowej REI 60 jako strop oddzielenia przeciwpożarowego przy wymaganej klasie

odporności ogniowej REI 120. Powyższe stanowi naruszenie § 232 ust. 4 rozporządzenia [4]. Szczegóły zostaną zawarte w Projekcie Technicznym. – Na powyższe uzyskano pozytywne postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.

Strop pomiędzy III piętrem a poddaszem jako strop oddzielenia przeciwpożarowego, w którym występować będą palne elementy. Powyższe stanowi naruszenie § 232 ust. 1 rozporządzenia [4]. – Na powyższe uzyskano pozytywne postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku. W ramach rozwiązania zamiennego należy wykonać zabezpieczenie dostępnych drewnianych elementów konstrukcji stropu oddzielenia przeciwpożarowego pomiędzy III piętrem a poddaszem, środkami ogniochronnymi o właściwości nierozprzestrzeniania ognia.

Strop pomiędzy kondygnacjami I i II piętra, jako element oddzielenia przeciwpożarowego posiada klasę odporności ogniowej REI 30 przy wymaganej REI 60 co stanowi naruszenie § 232 ust. 4 rozporządzenia [4]. – Na powyższe uzyskano pozytywne postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku. W ramach rozwiązania zamiennego strop pomiędzy I i II piętrem, zostanie obudowany od spodu (od strony I piętra) rozwiązaniem systemowym o klasie odporności ogniowej E I 60.

Ściany wewnętrzne jako ściany oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 przy wymaganej klasie odporności ogniowej REI 120. Przedmiotowe ściany ustawione na elementach stropów odcinkowych o tej samej klasie odporności ogniowej.

W ścianach zewnętrznych przylegających do ścian oddzielenia przeciwpożarowego występują pasy z materiału niepalnego o klasie odporności ogniowej EI 60, o szerokości od 1,5 m do 1,8 m, przy wymaganej co najmniej 2,0 m. Powyższe stanowi naruszenie § 235 ust. 2 rozporządzenia [4]. – Na powyższe uzyskano pozytywne postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.

Przepusty w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny posiadać klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych.

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) z zastrzeżeniem że przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

W strefach pożarowych, w których jest wymagana instalacja sygnalizacyjno-alarmowa, przeciwpożarowe klapy odcinające powinny być uruchamiane przez tę instalację, niezależnie od zastosowanego wyzwalacza termicznego.

Nowo projektowane drzwi i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności zaopatrzone są w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Zapewnić możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji.

14.10. Wydzielenia pożarowe pomieszczeń zamkniętych

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż E I 60 lub R E I 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I 60) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Projektowane jest zamknięcie klatek schodowych służących do ewakuacji drzwiami E S I 30 dymoszczelnymi i zapewnienie dla ścian wewnętrznych klasy odporności ogniowej co najmniej R E I 60 oraz ich samoczynne oddymianie.

Zgodnie z wymaganiami § 249 ust. 6 rozporządzenia [4], odległość od ścian zewnętrznych klatki schodowej ustalona jak pomiędzy budynkami zgodnie z § 271 rozp. [4]. W przypadku gdy ściana zewnętrzna klatki schodowej nie spełnia wymagania klasy odporności ogniowej R E I 60, ściana sąsiednia budynku usytuowana pod kątem od 60 st. do 120 st., w pasie co najmniej 4 m spełnia wymagania klasy odporności ogniowej REI 60, w przypadku ścian usytuowanych względem siebie pod kątem od 0 st. do 60 st., odległość ta wynosi co najmniej 8 m.

Zachowano obudowy ścian zewnętrznych przylegających do klatek schodowych w klasie odporności ogniowej R E I 60 jak dla stropów budynku, w pasie co najmniej 4 m dla ścian zewnętrznych pomieszczeń przylegających do klatek schodowych usytuowanych pod kątem 90 st. zgodnie z § 271 rozp. [4].

14.11. Parametry pożarowe występujących substancji palnych oraz ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynkach będą występowały materiały palne w wyposażeniu typowym dla budynków szpitala i przyjętych funkcji użytkowych, takich jak: meble, krzesła, stoły [drewno], papier, tworzywa sztuczne, tekstylia, itp.

W budynku nie przewiduje się składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem niezgodnie z ustaleniami § 7 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2023 r., poz. 822).

Główne materiały palne występujące w budynku to:

- drewno i płyty drewnopochodne temp. 300 °C,
- skóra i guma temperatura zapalenia od 340 °C do 400 °C,
- tworzywa sztuczne temperatura zapalenia od 200 °C do 400 °C,
- papier temperatura zapalenia od 230 °C do 260 °C,
- tkaniny temperatura zapalenia od 180 °C do 300 °C.

W budynku nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz mogących spowodować mieszaniny wybuchowe z powietrzem w związku z powyższym nie występuje zagrożenia wybuchem.

Stosowane są niepalne gazy medyczne:

- w instalacjach takie jak: podtlenek azotu, kalinox;
- w butlach przenośnych 7 kg, dwutlenek węgla.

14.12. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi dalej „drogami ewakuacyjnymi”. Projektowany podział budynku na strefy pożarowe zapewni na każdej kondygnacji zakwalifikowanej do strefy pożarowej o kategorii zagrożenia ludzi ZL II ewakuację do sąsiedniej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane drzwiami.

Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób – 0,8 m. Wysokość drzwi, ewakuacyjnych wynosi 2 m.

Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej posiadają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób otwierają się na zewnątrz.

W analizowanej części budynku nie występują pomieszczenia dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania.

Drzwi rozsuwane mogą stanowić wyjścia na drogi ewakuacyjne, stosowane na drogach ewakuacyjnych, jeżeli są przeznaczone nie tylko do celów ewakuacji, a ich konstrukcja zapewnia: otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości ich blokowania; samoczynne ich rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową, do ewakuacji, z której te drzwi są przeznaczone, a także w przypadku awarii drzwi. Powyższe zostanie zrealizowane, budynek zostanie wyposażony w system sygnalizacji pożarowej i drzwi ewakuacyjne (rozsuwane) doprowadzone do zgodności z powyższymi wymaganiami.

W pomieszczeniach, w strefach pożarowych ZL, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, zapewnione jest przejście, zwane dalej „przejściem ewakuacyjnym”, o długości nieprzekraczającej 40 m.

Ścianek działowych oddzielających od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego, nie dotyczą wymagania określone w § 216 ust. 1. rozporządzeniu 4.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, wynosi nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób – nie mniej niż 0,8 m.

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub wyjście do klatki schodowej zgodnie z wymaganiami § 256 ust. 3 rozp. [4], mierzonej wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej wynosi nie więcej niż 10 m przy jednym dojściu i 40 m przy co najmniej dwóch kierunkach ewakuacji lub do 80 m dla drugiego dojścia, gdy się one nie krzyżują lub nie pokrywają. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować, przy czym dopuszcza się ich wspólny początkowy przebieg na długości nie większej niż 2 m.

Klatki schodowe przeznaczone do ewakuacji ze strefy pożarowej ZL II w budynku średniowysokim są obudowane i zamykane drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu zgodnie z § 245 rozp. [4] oraz zgodnie z § 256 ust. 2.

W strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL II przekroczona została dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego 10 m, przy jednym kierunku ewakuacji:

- na kondygnacji piętra II z pomieszczenia nr 2.40 oraz 2.41, przy jednym kierunku ewakuacji długość dojścia wynosi 16 m, z pomieszczenia 2.06 i 2.08 sali chorych długość dojścia wynosi 13 m przy dopuszczalnej długości 10 m.
- na kondygnacji piętra III z pomieszczenia nr 3.44 przy jednym kierunku ewakuacji długość dojścia wynosi 16 m, z pomieszczenia nr 3.10 sala chorych długość dojścia wynosi 13 m przy dopuszczalnej długości 10 m.

Powyższe stanowi naruszenie § 256 ust. 3 rozporządzenia [4]. – Na powyższe uzyskano pozytywne postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.

W wielu kierunkach ewakuacji długość dojścia nie przekracza 40 m oraz 80 m dla dłuższego, gdy kierunki ewakuacji się nie pokrywają i nie krzyżują.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych posiada klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych E I 30. Elementy szklane ze szkłem w klasie odporności ogniowej E I 30 w stolarce profilowej. Obudowa wymagana na całej wysokości ściany.

W korytarzu stanowiącym drogę ewakuacyjną zlokalizowane jest stanowisko pracy pielęgniarek, które jest związane integralnie z pracą projektowanego lokalu z gabinetami lekarskimi oraz krzesła dla pacjentów oczekujących na wizytę przed gabinetem lekarskim. Lokalizacja ww. punktu oraz krzeseł nie powoduje zawężenia wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej, wyeliminowano ryzyko niekontrolowanego przemieszczenia się tych przedmiotów w sposób mogący utrudniać ewakuację, nie są to przedmioty stwarzające „szczególne” zagrożenie pożarowe oraz ustawieniu tych przedmiotów nie towarzyszy proces składowania w nich materiałów palnych. W związku z powyższym stanowisko pracy pielęgniarek oraz krzesła dla pacjentów nie zakłóca warunków bezpiecznej ewakuacji. W załączeniu stanowisko Komendanta Głównego jako komentarz do stosowania przepisów.

Wymagana szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych 1,4 m, przewidziana do ewakuacji do 100 osób na odcinek. Wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi 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.

Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób.

Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające.

Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną w strefach pożarowych ZL są podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi.

Z analizowanej części budynku (II i III piętra) ewakuacja oparta będzie na klatkach schodowych B i C.

W ramach przebudowy:

- Klatka schodowa „B” obudowana ścianami wewnętrznymi o klasie odporności ogniowej R E I 60, zostanie zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej E I S 30, dymoszczelnymi.
- Wyjście z klatki schodowej „B”, do wiatrołapu. Projektowane oddzielenie wiatrołapu istniejącymi ścianami w klasie odporności ogniowej R E I 60 i zamknięcie drzwiami E I S 30 do pomieszczeń oddzielających je od wiatrołapu.
- Klatka schodowa „C” obudowana ścianami wewnętrznymi o klasie odporności ogniowej R E I 60, zostanie zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej E I S 30, dymoszczelnymi.
- Wyjście z klatki schodowej „C” bezpośrednio na zewnątrz budynku.
- Klatki schodowe B i C będą zostaną wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu, zgodnie z ekspertyzą techniczną przeciwpożarową oraz postanowieniem Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.

Biegi i spoczniki schodów służące do ewakuacji wykonane z materiałów niepalnych i posiadają klasę odporności ogniowej – R 60.

Liczba stopni w biegu schodów wewnętrznych nie przekracza 14.

Dopuszczalna maksymalna wysokość stopni 0,15 m, została przekroczona i wynosi:

- w klatce schodowej B od 0,15 m do 0,175 m;
- w klatce schodowej C od 0,175 m do 0,18 m;

Powyższe stanowi naruszenie § 68 ust. 1 rozporządzenia [4]. – Na powyższe uzyskano pozytywne postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.

Wymagana szerokość biegów klatek schodowych przewidzianych do ewakuacji to co najmniej 1,4 m.

Minimalna szerokości spoczników klatek schodowych służących do ewakuacji wynosi 1,5 m

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi (na drodze ewakuacyjnej) z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku powinna nie być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej: 1,4 m.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne prowadzące z klatki schodowej B na zewnątrz budynku wynosi nie mniej niż 1,4 m.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej B (do wiatrołapu) wynosi 1,4 m przy wymaganej szerokości 1,4 m, z jednym skrzydłem o szerokości co najmniej 0,9 m.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej C na zewnątrz budynku wynosi 1,2 m przy wymaganej szerokości 1,4 m w świetle ościeżnicy. Powyższe stanowi naruszenie § 239 ust. 4 w związku z § 68 ust. 1 rozporządzenia [4]. – Na powyższe uzyskano pozytywne postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.

Drzwi dwuskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku:

- z klatki schodowej B jako dwuskrzydłowe z jednym skrzydłem o szerokości 0,8 m,
- z klatki schodowej C jako dwuskrzydłowe z jednym skrzydłem o szerokości 0,6 m,

przy wymaganej szerokości co najmniej 0,9 m. Powyższe stanowi naruszenie § 240 ust. 1 rozp. [4]. – Na powyższe uzyskano pozytywne postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.

Jeżeli drzwi do piwnic znajdują się poniżej poziomu terenu, schody prowadzące z tego poziomu powinny być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający omyłkowe zejście ludzi do piwnic w przypadku ewakuacji (np. ruchomą barierą).

Wymagane 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.

Drzwi i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności powinny być zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Należy też zapewnić możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji.

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.

Oświetlenie ewakuacyjne wymagane na drogach ewakuacyjnych oraz w pomieszczeniach sal zabiegowych, gdzie zanik oświetlenia podstawowego może spowodować zagrożenia życia.

Budynek oznakować zgodnie z Polskimi Normami.

14.13. Wymagania dla elementów wystroju wnętrz i wyposażenia stałego

W strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. W związku z powyższym, należy stosować wyłącznie materiały klasyfikowane jako: niepalne oraz palne niezapalne i trudno zapalne, a w zakresie reakcji na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1: 2008 klasyfikowane, jako: A1, A2, B, C z indeksem s1 i s2 oraz D indeksem s1. W/w wymagania dotyczą również mebli stanowiących wyposażenie dróg komunikacyjnych. Wykładziny dywanowe i inne wyroby stanowiące posadzki podłogowe powinny posiadać klasę reakcji na ogień: A1fl; A2fl-s1; A2fl-s2; Bfl-s1; Bfl-s2; Cfl-s1; Cfl-s2.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wnętrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia elementów wystroju.

W pomieszczeniach, PM oraz gospodarczych, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

Palne elementy wystroju wnętrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

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:

- a) $t_i \geq 4s$,
- b) $t_s \leq 30s$,
- c) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- d) nie występują płonące krople.

14.14. Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu

Stałe urządzenia gaśnicze

Zgodnie z ustaleniami § 27 ustęp 1 rozp. [3] w istniejącym budynku nie jest wymagane stosowanie stałych urządzeń gaśniczych, związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie pożaru. Niewymagane, nieprojektowane.

Systemu sygnalizacji pożarowej

System sygnalizacji pożarowej SSP: obejmujący urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, zgodnie z ustaleniami § 28 ustęp. 1 rozp. [3] nie jest wymagany w budynku. W budynku ilość łóżek nie przekracza 200.

Jako rozwiązanie zamienne proponowane jest wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożaru, bez połączenia z obiektem Komendy Powiatowej PSP w Sztumie w ramach tzw. monitoringu pożarowego. Sygnał alarmowy kierowany do całodobowej obsługi obiektu oraz doposażenie systemu SSP w Głosowe Sygnalizatory Akustyczne na drogach ewakuacyjnych - zgodnie z postanowieniem Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.

Uwaga: System sygnalizacji pożarowej wykonać zgodnie z projektem technicznym, który stanowi oddzielną dokumentację, uzgodnioną z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Dźwiękowy system ostrzegawczy

Zgodnie z ustaleniami § 29 ustęp. 1 rozp. [3] w istniejącym budynku stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego nie jest wymagane. Nie jest projektowany.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Projektowana jest wymiana w budynku hydrantów wewnętrznych na hydranty wewnętrzne 25 z węzłami półsztywnymi o długości 30 m, zasięg poszczególnego hydrantu 33 m, pokrywają swoim zasięgiem, poszczególne kondygnacje, uwzględniając podział na strefy. Hydranty w poszczególnych strefach pożarowych. Lokalizacja na rzutach kondygnacji. Zawory odcinające hydrantów, powinny być umieszczone na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m od poziomu podłogi. Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić dla hydrantu: 25: $1,0 \text{ dm}^3/s$.

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. Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność określoną dla danego rodzaju hydrantu wewnętrznego, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy i być nie mniejsze niż 0,2 MPa.

Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej na zaworze odcinającym nie powinno przekraczać 1,2 MPa, przy czym na zaworach odcinających hydrantów 25 nie powinno przekraczać 0,7 MPa.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji budynku lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych.

Uwaga: Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami wewnętrznymi wykonać zgodnie z projektem technicznym, który stanowi oddzielną dokumentację, uzgodnioną z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Urządzenia oddymiające

Klatki schodowe B i C zostaną wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu, zgodnie z ekspertyzą techniczną przeciwpożarową oraz postanowieniem Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.

Wymagana powierzchnia czynna oddymiania na ewakuacyjnej klatce schodowej (Aodd_klatka) budynku średniowysokiego powinna wynosić co najmniej 5 % największej powierzchni rzutu poziomego podłogi tej klatki z uwzględnieniem wszystkich kondygnacji, i nie mniej niż 1,0 m².

Dopuszcza się stosowanie więcej niż jednej klapy dymowej. W takim przypadku nie ustala się minimalnej odległości między klapami dymowymi. Należy zapewnić możliwość otwarcia klap dymowych do pozycji, w której będą pełniły funkcję urządzeń oddymiających.

Łączna powierzchnia efektywna otworów napływu powietrza kompensacyjnego do ewakuacyjnych klatek schodowych (Aeff_klatka) budynków średniowysokich nie powinna być mniejsza od łącznej wymaganej powierzchni czynnej oddymiania na ewakuacyjnych klatkach schodowych (Aodd_klatka).

Klapy dymowe i wszystkie otwory napływu powietrza kompensacyjnego w klatkach schodowych powinny się otwierać samoczynnie po wykryciu dymu oraz powinny pozostać w pozycji otwartej.

Otwory napływu powietrza kompensacyjnego powinny być oznakowane i w żadnym przypadku nie należy ich zastawiać materiałami składowanymi, elementami wyposażenia wewnętrznego oraz innymi elementami, pochodzącymi z zewnątrz ewakuacyjnych klatek schodowych.

Zgodnie z normą PN-B-02877-4:2025-07 w razie braku możliwości zastosowania klapy dymowej do grawitacyjnego odprowadzania dymu i ciepła z ewakuacyjnych klatek schodowych należy odnieść się do zasad wiedzy technicznej.

Uwaga: Samoczynne urządzenie do usuwania dymu w klatce schodowej B i C wykonać zgodnie z projektem technicznym, który stanowi oddzielną dokumentację, uzgodnioną z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Dźwigi dla potrzeb ekip ratowniczych

Zgodnie z ustaleniami § 253 ust. 1 rozp. [4] w budynku nie jest wymagany dźwig dla ekip ratowniczych. Nie jest również projektowany.

Instalacje oświetlenia ewakuacyjnego

Awaryjne oświetlenie zapasowe należy stosować w pomieszczeniach, w których po zaniku oświetlenia podstawowego istnieje konieczność kontynuowania czynności w niezmiennym sposób lub ich bezpiecznego zakończenia, przy czym czas działania tego oświetlenia powinien być dostosowany do uwarunkowań wynikających z wykonywanych czynności oraz warunków występujących w pomieszczeniu.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować: na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym, w szpitalach.

Wymagane na drogach ewakuacyjnych oraz w pomieszczeniach sal zabiegowych, gdzie zanik oświetlenia podstawowego może spowodować zagrożenia życia.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

Zapewnienie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych o zwiększonym natężeniu oświetlenia o 100% od wymaganej Polską Normą w oparciu o odrębne dokumentacje instalacyjne i techniczne dla danych zakresów projektowych przez ich autorów jako rozwiązanie zamienne zgodnie z ekspertyzą techniczną przeciwpożarową oraz postanowieniem Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.

Uwaga: Instalacje oświetlenia ewakuacyjnego wykonać zgodnie z projektem technicznym, który stanowi oddzielną dokumentację, uzgodnioną z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu PWP

W budynku projektowany Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Zgodnie z ustaleniami §183. ust. 2 rozp. [4] przeciwpożarowy wyłącznik prądu winien zapewnić wyłączanie dopływu prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Zgodnie z ustaleniami § 183 ust. 3 rozp. [4] przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w obrębie holu wejściowego do budynku w pobliżu głównego wejścia do budynku i odpowiednio oznakowany.

Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może spowodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej w tym np. zespołu prądotwórczego lub UPS, za wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne ewakuacyjne, jeżeli będzie zasilane z tego zespołu. Odcięcie przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu napięcia w budynku [rozdzielni] winno zapewnić brak napięcia na kablu zasilającym RGNN w budynku celem zapewnienia bezpieczeństwa dla ratowników przez wyeliminowanie porażenia prądem elektrycznym przez odcinek kabla mogącego być pod napięciem w budynku.

PWP składa się z następujących elementów:

- Urządzenia wykonawczego,
Aparat wykonawczy PWP, którym zazwyczaj jest rozłącznik lub wyłącznik stanowiący element mechanicznego odłączenia dopływu energii elektrycznej do budynku.
- Urządzenia uruchamiającego,
Przycisk sterowania zdalnego PWP pozwala na podanie sygnału łącznikiem mono lub bistabilnym do automatyki PWP lub bezpośrednio na cewkę urządzenia wykonawczego PWP. Sygnalizacja stanu PWP następuje poprzez diody w urządzeniu uruchamiającym (dioda czerwona – wyłącznik załączony – obiekt pod napięciem, dioda zielona – wyłącznik otwarty – zasilanie obiektu wyłączone).
- Urządzenia sygnalizującego,
Sygnalizator optyczny wskazujący jednoznacznie o wyłączeniu zasilania na budynku poprzez świecenie ciągłe, sterowany za pośrednictwem automatyki PWP lub bezpośrednio ze styków krańcowych urządzenia wykonawczego PWP

Urządzenie uruchamiające powoduje, że naciśnięcie przycisku spowoduje wyłączenie urządzenia wykonawczego i w rezultacie wyłączenie napięcia zasilającego budynek. Natomiast urządzenie

sygnalizacyjne w postaci sygnalizatora LED sterowane jest z wyjść modułu lub bezpośrednio ze styków krańcowych urządzenia wyłączającego odzwierciedlając stan samego urządzenia wyłączającego.

Urządzenia uruchamiające i sygnalizujące należy łączyć z urządzeniem wykonawczym przewodami typu HDGs PH90.

Uwaga: Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu wykonać zgodnie z projektem technicznym, który stanowi oddzielną dokumentację, uzgodnioną z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpowozarowych.

Uwaga: Urządzenia przeciwpowozarowe, których funkcjonowanie w trakcie powozaru jest wymagane powinny mieć zapewnione zasilanie podstawowe z przed głównego wyłącznika prądu.

Każde z urządzeń których funkcjonowanie w trakcie powozaru jest niezbędne będzie miało własne zasilanie rezerwowe z czasem podtrzymania co najmniej 72 godziny i wymaganym czasem zasilania rezerwowego po odłączeniu zasilania podstawowego uwzględniającym działanie w czasie co najmniej 1 godzina dla awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Pozostałe urządzenia z czasem zasilania rezerwowego gwarantującym wykonane w sposób ograniczający możliwość powstania powozaru, a w razie jego wystąpienia zapewniający, m. in.:

- 1) możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;
- 2) uwzględnienie bezpieczeństwa ekip ratowniczych.

Zestawy i elementy składowe instalacji urządzenia przeciwpowozarowego powinny posiadać odpowiednie:

- *specyfikacje techniczne: norma zharmonizowana lub europejska ocena techniczna (EOT); PN lub krajowa ocena techniczna (KOT); wymagania techniczno-użytkowe (WTU-rozporządzenie MSWiA),*
- *dokument certyfikacyjny: certyfikat CPR; lub krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych (SWU); lub świadectwo dopuszczenia,*
- *deklarację producenta: europejska deklaracja właściwości użytkowych; krajowa deklaracja właściwości użytkowych,*
- *oznakowanie na wyrobie: CE; lub B; lub CNBOP-PIB,*
- *badania; dokumentacja techniczna urządzenia; legalne wprowadzenie do obrotu; informacje o właściwościach użytkowych; instrukcje stosowania i obsługi, informacje dotyczące zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa, jakie wyrób stwarza podczas stosowania i użytkowania.*

Dla urządzeń przeciwpowozarowych należy stosować certyfikowane i dedykowane w szczególności: zasilacze powozarowe, siłowniki, centraliki, centrale sterujące (moduły zasilające – sterujące), moduły sterujące – monitorujące, centraliki sterujące, centrala sterująca urządzeniami przeciwpowozarowymi - realizująca matrycę / tabelę sterowań, a zestawy i elementy instalacji przeciwpowozarowych powinny posiadać odpowiednie dokumenty certyfikacyjne.

Urządzenia przeciwpowozarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpowozarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpowozarowych, a warunkiem dopuszczenia ich do użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

System Sygnalizacji Powozaru SSP jest systemem nadrzędnym dla instalacji i urządzeń służących ochronie przeciwpowozarowej, w oparciu o Scenariusz Powozaru, który nie jest przedmiotem niniejszego opracowania.

Instalacja elektryczna

Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, zwane dalej „zespołami kablowymi”, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia. Ocena zespołów kablowych w zakresie ciągłości dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału, z uwzględnieniem rodzaju podłoża i przewidywanego sposobu mocowania do niego, powinna być wykonana zgodnie z warunkami określonymi w Polskiej Normie dotyczącej badania odporności ogniowej.

Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru, oświetlenia awaryjnego i łączności powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających.

Zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia.

Czas zapewnienia ciągłości dostawy energii elektrycznej lub sygnału do urządzeń, może być ograniczony do 30 minut, o ile zespoły kablowe znajdują się w obrębie przestrzeni chronionych stałymi samoczynnymi urządzeniami gaśniczymi wodnymi.

Przewody wentylacyjne

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

Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m.

Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów o klasie reakcji na ogień co najmniej odpowiadającej klasie reakcji na ogień kanałów i przewodów wentylacyjnych, w których drzwiczki zostaną zainstalowane.

Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego.

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

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

Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynku, powinny spełniać następujące wymagania:

- 1) przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu;
- 2) zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej;

- 3) w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji;
- 4) filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek;
- 5) maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynku powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30; nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku.

Dopuszcza się instalowanie w przewodzie wentylacyjnym nagrzewnic elektrycznych oraz nagrzewnic na paliwo ciekłe lub gazowe, których temperatura powierzchni grzewczych przekracza 160°C, pod warunkiem zastosowania ogranicznika temperatury, automatycznie wyłączającego ogrzewanie po osiągnięciu temperatury powietrza 110°C oraz zabezpieczenia uniemożliwiającego pracę nagrzewnicy bez przepływu powietrza.

Dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej E I 60.

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 (E I S).

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

W strefach pożarowych, w których jest wymagana instalacja sygnalizacyjno-alarmowa, przeciwpożarowe klapy odcinające powinny być uruchamiane przez tę instalację, niezależnie od zastosowanego wyzwalacza termicznego.

14.15. Przygotowanie obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagane zapotrzebowanie 20 dm³/s.

Z istniejących hydrantów osadzonych na sieci wodociągowej miejskiej w odległości do 75 m od budynku pierwszy oraz 150 m drugi, co przedstawiono na rysunku sytuacji.

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe rozmieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

- 1) od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy do 15 m;
- 2) od chronionego obiektu budowlanego do 75 m;
- 3) od ściany budynku co najmniej 5 m.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, dla średnicy nominalnej DN 80, powinna wynosić co najmniej 10 dm³/s.

Na etapie wykonawczym należy zweryfikować na podstawie prób i badań wymaganych wydajności i ciśnień istniejącego źródła wody wykorzystywanego do celów przeciwpożarowych. W przypadku

niewystarczającej wydajności należy przewidzieć odpowiednie rozwiązania techniczne, mające na celu uzupełnienie wymaganych wydajności.

Droga pożarowa

Dla budynku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) jest wymagane zapewnienie drogi pożarowej.

Do budynku doprowadzona istniejąca droga pożarowa.

Droga pożarowa wzdłuż dłuższego boku budynku w odległości od 5 m do 15 m od budynku.

Droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do strefy pożarowej. Dopuszczalny nacisk na oś co najmniej 100 kN (kiloniutonów).

Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej wynosi co najmniej 11 m.

Minimalna szerokość drogi pożarowej wynosi 4 m, a jej nachylenie podłużne nie przekracza 5%, na odcinku 10 m przed i za tym budynkiem od miejsc z których zapewnia się dostęp do elewacji budynków; na pozostałej długości drogi pożarowej jej szerokości, co najmniej 3,5 m.

Pomiędzy drogą pożarową a budynkiem, w zakresie dostępu do elewacji, nie występują stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości powyżej 3 m utrudniające, ale nie umożliwiające dostępu do co najmniej 30% elewacji budynku za pomocą drabin lub podnośników pożarniczych.

W ramach utrzymania budynku przewidziana jest korekta koron drzew, tak aby w najmniejszym stopniu ograniczały dostęp do elewacji budynku z drogi pożarowej.

14.16. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Zgodnie z wymaganiami podanymi w § 32 ustęp 1 i ustęp 2 rozp. [3] wymagane jest wyposażenie budynku w gaśnice dostosowane do grup pożarów.

Zgodnie z wymaganiami podanymi w § 32 ustęp 3 rozp. [3] jedna jednostka sprzętu (gaśnica) o masie środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) będzie przypadać na każde (rozpoczęte) 100 m² powierzchni strefy pożarowej przy odległości nie przekraczającej pomiędzy gaśnicami 30 m.

Przy rozmieszczaniu gaśnic w projektowanych kondygnacjach będą stosować zasady określone w § 33 ustęp 1 rozp. [3] i rozmieszczone gaśnice będą w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

- na korytarzach,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz.

Przy doborze gaśnic należy kierować się zasadą – dostosowania gaśnic do grup pożarów mogących wystąpić w strefie zainstalowania gaśnicy. Zainstalowane gaśnice winny być poddawane badaniom technicznym i konserwacyjnym. Badania konserwacyjne winny być wykonywane minimum raz w roku.

Rozmieszczenie gaśnic zgodnie z IBP opracowaną dla obiektu.

14.17. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Budynek w istniejącej lokalizacji.

Budynek na działce budowlanej sytuowany w odległości od granicy tej działki w odległości nie mniejszej niż:

- 4 m – w przypadku budynku zwróconego ścianą z oknami lub drzwiami w stronę tej granicy;
- 3 m – w przypadku budynku zwróconego ścianą bez okien i drzwi w stronę tej granicy,
- odległości do działki drogowej nie określa się.

Odległość między zewnętrznymi ścianami budynków niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, a mającymi na powierzchni większej niż 65% wymagana klasę odporności ogniowej (E) jak dla wymaganej klasy odporności pożarowej budynku, wynosi ponad wymagane 8 m.

Ściany i przekrycie dachu z elementów nierozprzestrzeniających ognia.

14.18. Rozwiązania zamienne 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

Dla analizowanej przebudowy i zamiany sposobu użytkowania opracowano dokument pt. „EKSPERTYZA TECHNICZNA PRZECIWPOŻAROWA DOTYCZĄCA WARUNKÓW TECHNICZNO-BUDOWLANYCH BUDYNKU W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, opracowana w trybie § 2 ust. 3a i 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225) w zakresie uzgodnienia rozwiązań zastępczych zapewniających zabezpieczenie przeciwpożarowe w związku z projektowaną przebudową budynku nr 2 – Budynek Rehabilitacji, Szpitala sztumskiego przy ul. Reja 12 w Sztumie dz. nr 403/17, obr. 2.

Na podstawie ekspertyzy uzyskano pozytywne postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku w którym wskazano przyjęcie rozwiązań (ponadstandardowe) zastępczych innych niż określają to przepisy techniczno-budowlanych zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów):

- 1) W ramach rozwiązania zamiennego strop pomiędzy kondygnacjami I i II piętra, zostanie obudowany od spodu (od strony I piętra) rozwiązaniem systemowym o klasie odporności ogniowej E I 60.
- 2) Wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożaru, bez połączenia z obiektem Komendy Powiatowej PSP w Sztumie w ramach tzw. monitoringu pożarowego. Sygnał alarmowy kierowany do całodobowej obsługi obiektu.
- 3) Doposażenie systemu SSP w Głosowe Sygnalizatory Akustyczne na drogach ewakuacyjnych.
- 4) Zapewnienie oddymiania klatek schodowych B oraz C, poprzez samoczynne urządzenia oddymiające, wykonane w sposób określony w pkt. 7.11.5 niniejszej Ekspertyzy z potwierdzoną skutecznością prawidłowości działania symulacjami CFD. Wyniki symulacji przedstawione są w pkt 10 ekspertyzy. Samoczynne urządzenia oddymiające należy wykonać w oparciu o odrębne dokumentacje instalacyjne i techniczne dla danych zakresów projektowych przez ich autorów.
- 5) Zapewnienie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych o zwiększonym natężeniu oświetlenia o 100% od wymaganej Polską Normą w oparciu o odrębne dokumentacje instalacyjne i techniczne dla danych zakresów projektowych przez ich autorów.

- 6) Zabezpieczenie dostępnych elementów drewnianych konstrukcji dachu środkami ogniochronnymi o właściwości nierozprzestrzeniania ognia.
- 7) Zabezpieczenie dostępnych drewnianych elementów konstrukcji stropu oddzielenia przeciwpożarowego pomiędzy III piętrem a poddaszem, środkami ogniochronnymi o właściwości nierozprzestrzeniania ognia.
- 8) Przeprowadzenie co najmniej raz na rok w praktycznym sprawdzeniu organizacji oraz warunków ewakuacji obejmującej zakres i obszar budynku uzgodniony z właściwym miejscowo komendantem powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Sztumie.
- 9) Zapewnienie odpowiedniego sprzętu ratowniczego, adekwatnego do ilości osób potrzebujących pomocy w ewakuacji umożliwiającego ewakuację poziomą do miejsc bezpiecznych na tej samej kondygnacji. Normatywy powinny być zawarte w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowe, z zapoznaniem ich użycia personelu.

14.19. Podstawy prawne opracowania

- [1] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U. z 2025 r. poz. 188 ze zmianami).
- [2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2025 r. poz. 418 ze zmianami).
- [3] 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 ze zmianami).
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 ze zm.).
- [5] Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 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 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023 r. poz. 1563).
- [7] Przyporządkowanie określeniom występującym w przepisach techniczno-budowlanych klas reakcji na ogień według PN-EN, Instrukcje, wytyczne, poradniki nr 401/2004 wydane przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie.
- [8] Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową, Instrukcja nr 409/2005 wydana przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie.
- [9] normy przywoływane w treści opracowania.

15. UWAGI PROJEKTOWE

- Projekt architektoniczno-budowlany należy rozpatrywać łącznie z projektami technicznymi i wykonawczymi wszystkich branż. Dokumentacja musi być traktowana jako całościowe opracowanie. Niedopuszczalne jest traktowanie poszczególnych rysunków w oderwaniu od pozostałych elementów opracowania.
- Przed przystąpieniem do robót wymiary należy sprawdzić w naturze.

- Wszelkie nieścisłości i niezgodności projektu ze stanem faktycznym należy uzgadniać pisemnie z zespołem autorskim.
- Wszelkie zmiany w czasie budowy i eksploatacji w zakresie architektury należy konsultować z zespołem autorskim.
- Wymagana jest zgoda Projektanta i Inwestora na uzyskanie zamienników materiałów użytych w opracowaniu.
- Projektant nie ponosi odpowiedzialności za elementy wykonane i wprowadzone samowolnie, nieuzgodnione i niezaopiniowane przez w/w zespół bez jego wiedzy i zgody w kontekście ochrony ppoż. oraz właściwości użytkowych.
- Wszystkie roboty budowlano-montażowe, odbiór robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.
- Wszystkie zastosowane materiały, tj. okładziny ścienne i podłogowe muszą posiadać atesty dopuszczające ich stosowanie w obiektach służby zdrowia.
- Żaden z użytych materiałów i elementów budowlanych nie może zawierać substancji szkodliwych lub niebezpiecznych dla zdrowia, a w szczególności: ołowiu, azbestu, kadmu, rtęci, wykazywać radioaktywności.
- Każdy dostawca komponentów, materiałów i urządzeń zobowiązany jest do dostarczenia wszelkich aprobat, atestów, świadectw dopuszczenia i certyfikatów wymaganych prawem budowlanym, rozporządzeniami szczegółowymi i wszelkimi właściwymi przepisami oraz wymaganiami Inwestora lub zarządcy budynku.
- Nie mogą być przekroczone wartości graniczne substancji, dla których takie wartości są określone w prawie, normach i przepisach.

16. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I PROJEKTANTÓW SPRAWDZAJĄCYCH

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2025 poz. 418)

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY:
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU GŁÓWNEGO,
PRZEBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU REHABILITACJI ORAZ
PRZEBUDOWA BUDYNKU EKIP RATOWNICZYCH,
WCHODZĄCYCH W SKŁAD ZESPOŁU SZPITALA W SZTUMIE
NA TERENIE DZIAŁEK NR 403/17 I 403/1, OBRĘB 0002 MIASTA SZTUM, GMINA SZTUM

ZADANIE: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
POMIESZCZEŃ DRUGIEGO I TRZECIEGO PIĘTRA NA ZAKŁAD
OPIEKUŃCZO LECZNICZY ORAZ ADAPTACJA PODDASZA
NA CELE TECHNICZNE W BUDYNKU REHABILITACJI
SZPITALA POLSKIEGO W SZTUMIE

Niniejszy projekt architektoniczno-budowlany w swoim zakresie sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej, a także jest on kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:	
Warszawa 05.11.2025 r.	mgr inż. arch. Jacek Szlis

Projektant sprawdzający:	
Warszawa 05.11.2025 r.	mgr inż. arch. Agnieszka Lenarciak-Bycul

2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2025 poz. 418)

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻA KONSTRUKCYJNA

PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU GŁÓWNEGO,
PRZEBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU REHABILITACJI ORAZ
PRZEBUDOWA BUDYNKU EKIP RATOWNICZYCH,
WCHODZĄCYCH W SKŁAD ZESPOŁU SZPITALA W SZTUMIE
NA TERENIE DZIAŁEK NR 403/17 I 403/1, OBRĘB 0002 MIASTA SZTUM, GMINA SZTUM

ZADANIE: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
POMIESZCZEŃ DRUGIEGO I TRZECIEGO PIĘTRA NA ZAKŁAD
OPIEKUŃCZO LECZNICZY ORAZ ADAPTACJA PODDASZA
NA CELE TECHNICZNE W BUDYNKU REHABILITACJI
SZPITALA POLSKIEGO W SZTUMIE

Niniejszy projekt architektoniczno-budowlany w swoim zakresie sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej, a także jest on kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:	
Warszawa 05.11.2025 r.	mgr inż. Łukasz Kukliński

Projektant sprawdzający:	
Warszawa 05.11.2025 r.	mgr inż. Radosław Stańczak

3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2025 poz. 418)

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
BRANŻA INSTALACJI SANITARNYCH: WENTYLACJI I KLIMATYZACJI

PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU GŁÓWNEGO,
PRZEBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU REHABILITACJI ORAZ
PRZEBUDOWA BUDYNKU EKIP RATOWNICZYCH,
WCHODZĄCYCH W SKŁAD ZESPOŁU SZPITALA W SZTUMIE
NA TERENIE DZIAŁEK NR 403/17 I 403/1, OBRĘB 0002 MIASTA SZTUM, GMINA SZTUM

ZADANIE: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
POMIESZCZEŃ DRUGIEGO I TRZECIEGO PIĘTRA NA ZAKŁAD
OPIEKUŃCZO LECZNICZY ORAZ ADAPTACJA PODDASZA
NA CELE TECHNICZNE W BUDYNKU REHABILITACJI
SZPITALA POLSKIEGO W SZTUMIE

Niniejszy projekt architektoniczno-budowlany w swoim zakresie sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej, a także jest on kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:	
Warszawa 05.11.2025 r.	mgr inż. Piotr Konopko

Projektant sprawdzający:	
Warszawa 05.11.2025 r.	mgr inż. Mateusz Maciejewski

4. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2025 poz. 418)

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
BRANŻA INSTALACJI SANITARNYCH: WOD.-KAN. I OGRZEWANIE

PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU GŁÓWNEGO,
PRZEBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU REHABILITACJI ORAZ
PRZEBUDOWA BUDYNKU EKIP RATOWNICZYCH,
WCHODZĄCYCH W SKŁAD ZESPOŁU SZPITALA W SZTUMIE
NA TERENIE DZIAŁEK NR 403/17 I 403/1, OBRĘB 0002 MIASTA SZTUM, GMINA SZTUM

ZADANIE: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
POMIESZCZEŃ DRUGIEGO I TRZECIEGO PIĘTRA NA ZAKŁAD
OPIEKUŃCZO LECZNICZY ORAZ ADAPTACJA PODDASZA
NA CELE TECHNICZNE W BUDYNKU REHABILITACJI
SZPITALA POLSKIEGO W SZTUMIE

Niniejszy projekt architektoniczno-budowlany w swoim zakresie sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej, a także jest on kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:	
Warszawa 05.11.2025 r.	mgr inż. Mateusz Maciejewski

Projektant sprawdzający:	
Warszawa 05.11.2025 r.	mgr inż. Bartosz Kretkowski

5. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2025 poz. 418)

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
BRANŻA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH

PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU GŁÓWNEGO,
PRZEBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU REHABILITACJI ORAZ
PRZEBUDOWA BUDYNKU EKIP RATOWNICZYCH,
WCHODZĄCYCH W SKŁAD ZESPOŁU SZPITALA W SZTUMIE
NA TERENIE DZIAŁEK NR 403/17 I 403/1, OBRĘB 0002 MIASTA SZTUM, GMINA SZTUM

ZADANIE: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
POMIESZCZEŃ DRUGIEGO I TRZECIEGO PIĘTRA NA ZAKŁAD
OPIEKUŃCZO LECZNICZY ORAZ ADAPTACJA PODDASZA
NA CELE TECHNICZNE W BUDYNKU REHABILITACJI
SZPITALA POLSKIEGO W SZTUMIE

Niniejszy projekt architektoniczno-budowlany w swoim zakresie sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej, a także jest on kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:	
Warszawa 05.11.2025 r.	mgr inż. Michał Moczydłowski

Projektant sprawdzający:	
Warszawa 05.11.2025 r.	mgr inż. Sylwester Bogucki