

PROJEKT WYKONAWCZY

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

TEMAT:

PRZEBUDOWA LĄDOWISKA NA SZPITALNYM BUDYNKU ADMINISTRACYJNYM, ROZBIÓRKA SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH, BUDOWA ZEWNĘTRZNEJ KLATKI SCHODOWEJ, ROZBIÓRKA KORYTARZA TRANSPORTOWEGO, BUDOWA KŁADKI TRANSPORTOWEJ, REMONT OBRZEŻA LĄDOWISKA, REMONT I MONTAŻ SIATEK BEZPIECZEŃSTWA LĄDOWISKA - W RAMACH ZADANIA PN.: „DOSTOSOWANIE LĄDOWISKA DLA HELIKOPTERÓW LPR DO WYMOGÓW PRZEPISÓW PRAWA”

INWESTOR:

SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W BOCHNI „SZPITAL POWIATOWY” IM. BŁ. MARTY WIECKIEJ

ul. Krakowska 31
32-700 Bochnia

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

UL. KRAKOWSKA 31
32-700 BOCHNIA

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

XI – budynki służby zdrowia: szpitale

XXIII – obiekty lotniskowe: lądowiska

IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:

120101_1.0005.5765

120101_1.0005.5766/2

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



Sp. z O.O.

ul. SOBIESKIEGO 18A, 32-400 MYŚLENICE

DATA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI:

WRZESIEŃ 2025

SPIS TREŚCI WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

STRONA TYTUŁOWA	str.	1
SPIS TREŚCI WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	str.	3
CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.....	str.	5
1. Dane ogólne.....	str.	5
2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego	str.	6
3. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania	str.	7
4. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń	str.	7
5. Podział na strefy pożarowe	str.	7
6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM	str.	9
7. Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane	str.	9
8. Występowanie materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem	str.	9
9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób	str.	9
10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu	str.	10
11. Zabezpieczenie instalacji użytkowych.....	str.	10
12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	str.	11
13. Drogi pożarowe.....	str.	11
14. Odległość od obiektów sąsiadujących.....	str.	11
15. Informacja o rozwiązaniach zamiennych.....	str.	12
16. Wyposażenie w gaśnice.....	str.	12
17. Scenariusz pożarowy.....	str.	12

1. Dane ogólne.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje przebudowę budynku administracyjnego zespołu zabudowań szpitala powiatowego w Bochni. W związku z wejściem w życie przepisów Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15.06.2022r. (Dz. U., poz. 1305 z 22 czerwca 2022r.) na podstawie Programu Funkcjonalno-Użytkowego dostarczonego przez Zamawiającego sporządzono dokumentację projektową dostosowania istniejącego lądowiska dla helikopterów do obowiązujących przepisów.

Przeprowadzono inwentaryzację istniejącej infrastruktury, która wskazała że dostosowanie lądowiska do obowiązujących przepisów wymaga przeprowadzenia następujących zmian w sferze ochrony przeciwpożarowej (modernizacji instalacji gaśniczej):

- wyposażenie lądowiska w stałą instalację gaśniczą pianową (FFAS) w oparciu o obwodowy system gaszenia (RMS)
- doposażenie lądowiska w uzupełniające środki gaśnicze,
- remont istniejącej hydroforni.

Zmiana organizacji ewakuacji z płyty lądowiska poprzez poprowadzenie drogi ewakuacyjnej klatką schodową zewnętrzną na poziom terenu.

- budowa zewnętrznej klatki schodowej z poziomu lądowiska.

Lądowisko wyniesione będzie spełniać wymagania w zakresie ratownictwa i gaszenia pożarów zgodnie z **tomem II załącznika 14 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym Lotniska Tom II Lotniska dla śmigłowców (załącznik do obwieszczenia nr 18 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 2 lipca 2021 r.)**, w zakresie wyposażenia w:

1) stałą instalację podawania piany (FFAS) w postaci obwodowego system gaszenia pożarów RMS, zapewniającego pokrycie całego obszaru krytycznego, gotowej do natychmiastowego użycia przez przeszkolony personel szpitala, niewymagające zbliżania się do źródła ognia; dwa punkty sprzętu gaśniczego z wytwornicą piany ciężkiej (spełnienie warunków zawartych w pkt. 6.2.10 tomu II ww. załącznika; dla lądowisk kat. H1 nie wymaga się równoczesności pracy systemów wytwarzania piany.

Wyzwolenie wypływu z dysz systemu RMS nastąpi w wyniku wciśnięcia dowolnego z przycisków „START GASZENIA” umieszczonych w rejonie zestawów Heliguard. Wciśnięcie tego przycisku uruchomi jedynie dysze systemu RMS.

Zestawy Heliguard obsługiwane są przez uprawnione osoby i stanowią ochronę dodatkową. Gaszenie odbywa się manualnie przy pomocy węża z prądownicą, znajdującego się w szafce zestawu. Zakłada się użycie jedynie jednego z zestawów (osoba wchodzi na płytę z klatki lub z podestu i uruchamia ten system, do którego jej bliżej).

Równoczesność pracy systemów (dysz RMS oraz zestawów Heliguard) nie jest wymagana, ale może nastąpić. Wyróżnić można trzy najbardziej prawdopodobne scenariusze:

- 1) wciśnięcie przycisku „START GASZENIA” i zadziałanie jedynie systemu RMS
 - 2) wykorzystanie do ugaszenia pożaru jedynie węża z prądownicą (uruchomienie jednego z zestawów Heliguard)
 - 3) wciśnięcie przycisku „START GASZENIA”, a następnie użycie węża z prądownicą. W tym przypadku występuje jednoczesny wypływ z dysz oraz jednego z zestawów Heliguard.
- 2) sprzęt gaśniczy (gaśnice w liczbie zgodnej z kategorią pożarową lądowiska określoną w tab. 6–3 tomu II ww. załącznika),
- 3) dwa punkty podręcznego sprzętu ratowniczego,

- 4) reflektor oświetlenia ogólnego płyty lądowiska załączany wraz z uruchomieniem systemu gaszenia,
5) oznakowane drogi ewakuacyjne z dwoma zejściami z płyty lądowiska o parametrach wymaganych w szpitalach (szerokość minimalna 1,4 m) prowadzących do klatek schodowych.

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego.

Lądowisko nie będzie przeznaczone na składowanie materiałów palnych oraz innych materiałów niebezpiecznych pożarowo. Do materiałów niebezpiecznych pożarowo zalicza się paliwo w zbiorniku śmigłowca.

3. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Obiekt lądowiska nie jest budynkiem, nie dotyczy.

4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób.

Obiekt lądowiska nie jest zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL.

Przewidywana liczba osób – do 10, tylko czasowy pobyt związany z transportem chorego.

5. Podział na strefy pożarowe.

Lądowisko stanowi odrębną strefę pożarową.

6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego.

Nie dotyczy.

7. Klasa odporności pożarowej.

Klasa odporności pożarowej wynika z klasy odporności pożarowej budynku, na którym zlokalizowano lądowisko – klasa C odporności pożarowej budynku.

8. Zagrożenie wybuchem.

Nie dotyczy. Na lądowisku nie wyznacza się strefy zagrożenia wybuchem.

9. Warunki ewakuacji.

Lądowisko nie jest przeznaczone na stały pobyt osób.

Z terenu płyty lądowiska zgodnie z odrębnymi przepisami zapewniono dwa niezależne wyjścia do dwóch zewnętrznych klatek schodowych, w tym nowo projektowanej o konstrukcji żelbetowej.

Wymagania dla nowo projektowanych schodów klatki schodowej:

- szerokość użytkowa biegu schodów min. 1,4 m,
- szerokość użytkowa spocznika schodów min. 1,5 m,
- wysokość stopni schodów max. 15 cm,
- liczba stopni schodów w jednym biegu – max. 10 stopni

10. Urządzenia przeciwpożarowe.

Lądowisko wyposażono we wszystkie wymagane przepisami przeciwpożarowymi urządzenia i instalacje przeciwpożarowe, w szczególności w:

- instalację hydrantową z hydrantem wewn. 52, zlokalizowanym na istniejącej stalowej klatce schodowej
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne - na projektowanych schodach oraz kładce stalowej;

Budynek na którym zlokalizowane jest lądowisko, posiada przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy wejściu do przeciwległego skrzydła budynku. Obiekt A zespołu zabudowań szpitala nie posiada Systemu Sygnalizacji Pożarowej.

W ramach modernizacji lądowiska projektuje się stałą instalację gaśniczą pianową (FFAS) w oparciu o obwodowy system gaszenia (RMS).

Objęta ochroną przestrzeń nadzorowana jest przez przyciski gaszenia.

Funkcję uruchomienia/wstrzymania gaszenia pełnią przyciski START/STOP gaszenia. Dla obiektu przewiduje się następujące sterowania i monitorowanie:

- sygnalizacja akustyczna stanów w centrali,
- sygnalizacja optyczna stanów w centrali,
- sterowanie zaworów wzbudzających.

Stała instalacja gaśnicza pianowa (FFAS)

W związku z modernizacją lądowiska zostanie wykonana stała instalacja gaśnicza pianowa (FFAS) w oparciu o obwodowy system gaszenia (RMS).

Instalację zapewnia pokryciem skutecznego prądu gaśniczego całej płyty lądowiska.

Dodatkowo wymaganiem specyfikacji projektowej jest konieczność sprawdzenia ww. zasięgu w praktyce oraz współpracy systemu RMS z istniejącą instalacją hydratową w celu potwierdzenia pokrycia prądami gaśniczymi całej powierzchni lądowiska. Projekt techniczny/ wykonawczy ww. instalacji zostanie uzgodniony w zakresie wymagań ochrony przeciwpożarowej.

11. Zabezpieczenie instalacji użytkowych.

Instalacja elektryczna zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu.

12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Zaopatrzenie w wodę do celów ppoż. do zewnętrznego gaszenia pożaru wymagane jak dla budynku szpitala w ilości 20 dm³/s z istniejących hydrantów zewnętrznych o średnicy DN 80. Hydranty zlokalizowane na terenie szpitala w odległości do 75 m i do 150 m od obiektu.

13. Drogi pożarowe.

Nie dotyczy lądowiska. Dojazd pożarowy do obiektów szpitala zapewnia istniejący utwardzony układ dróg i placów wewnętrznych na terenie szpitala.

14. Odległość od obiektów sąsiadujących.

Nie dotyczy lądowiska. Usytuowanie nowo projektowanej klatki schodowej – na całej długości ściany zewnętrznej przy której przylega klatka schodowa oraz w pasie min. 4 m należy zapewnić spełnienie dla ściany zewnętrznej budynku klasę odporności ogniowej co najmniej EI 60 z ewentualnym ociepleniem z materiałów niepalnych (wełna mineralna)

15. Informacja o rozwiązaniach zamiennych.

Nie stosowano rozwiązań zamiennych.

16. Wyposażenie w gaśnice.

Ilość oraz lokalizacja gaśnic – bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

Uzupełniające środki gaśnicze zostaną umieszczone w punkcie ppoż. przy projektowanej klatce schodowej i na kładce transportowej.

Uzupełniające środki gaśnicze zlokalizowane na lądowisku:

- 2 x gaśnica proszkowa 12 kg (ABC)
- 1 x gaśnica przewoźna 9 kg CO₂,
- 1 x koc gaśniczy,
- 1 x narzędzie wielofunkcyjne tzw. „huligan”

Umieszczone w szafce koloru czerwonego oznakowanym zgodnie z PN, zabezpieczająca podręczny sprzęt gaśniczy przed warunkami atmosferycznymi.

17. SCENARIUSZ POŻAROWY

W przypadku uruchomienia system gaszenia lądowiska FFAS poprzez wciśnięcie przycisku START GASZENIE centralka SSP wywoła alarm II stopnia i zapewni wykonanie następujących sterowań:

1. Transmisja alarmu pożarowego do KMPSP w Bochni,
2. Automatyczne uruchomienie reflektora pożarowego skierowanego na płytę lądowiska.
3. Uruchomienie oświetlenia płyty lądowiska (TLOF, FATO, GKP) – projektory włączają się automatycznie w trybie akcji gaśniczej.
4. Wysterowanie zaworu zalewowego i zaworu kontroli przepływu środka pianotwórczego w pompowni – rozpoczęcie procesu gaszenia.
5. Aktywacja sygnalizacji optyczno–akustycznej na centrali CSG informującej o uruchomieniu gaszenia.
6. Zablokowanie możliwości ponownego uruchomienia gaszenia do momentu potwierdzenia stanu przez obsługę i naciśnięcia przycisku STOP GASZENIE.
7. Sygnalizacja stanu pracy systemu (alarm, uszkodzenie, test, gaszenie aktywne) na wyświetlaczu LCD centrali CSG.
8. Monitorowanie poprawności działania elementów systemu (zawory, przyciski, linie dozоровe, zasilanie).
9. Zasilanie awaryjne systemu – w przypadku zaniku napięcia głównego, układ przechodzi automatycznie na zasilanie z akumulatorów rezerwowych (min. 72h dozoru + 30 min pracy alarmowej).