

Nazwa Zamierzenia Inwestycyjnego	<b>ZMIANA DECYZJI STAROSTY MIECHOWSKIEGO Z DNIA 15.02.2022 NR 40/2022 ZNAK: BA.6740.530.2021 O ZATWIERDZENIU PROJEKTU I UDZIELENIU POZWOLENIA NA PRZEBUDOWĘ ISTNIEJĄCEGO ŁĄDOWISKA PRZYSZPITALNEGO DLA SZPITALNEGO ODDZIAŁU RATUNKOWEGO W SZPITALU ŚW. ANNY W MIECHOWIE WRAZ REMONTEM DROGI DOJAZDOWEJ I ROZBUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ, LINII KABLOWYCH NISKIEGO NAPIĘCIA I MONTAŻ HYDRANTU NA DZIAŁKACH NR EWIDENCYJNYCH 2189/3, 2189/4, 2190/2 W OBRĘBIE EWIDENCYJNYM – MIECHÓW JEDNOSTKA EWIDENCYJNA MIECHÓW</b>
Nazwa Obiektu Budowlanego	<b>ŁĄDOWISKO DLA ŚMIGŁOWCÓW</b>
Lokalizacja	Działki 120805_4.0001.2189/3 120805_4.0001.2189/4  obręb MIECHÓW, gmina Miechów miasto, powiat miechowski, województwo małopolskie
Inwestor/Zamawiający	<b>SZPITAL ŚW. ANNY</b> ul. Szpitalna 3 32-200 Miechów
Jednostka Projektowa	<b>GELCO SP. Z O.O.</b> ul. Modlińska 61 03-199 Warszawa tel. 22 185 50 55 fax. 22 185 50 60 <a href="mailto:gelco@gelco.pl">gelco@gelco.pl</a>
Stadium Opracowania	PROJEKT BUDOWLANY - ZAMIENNY
Kategoria Obiektu	XXIII
Branża	WSZYSTKIE
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	

Spis zawartości:					
1. oświadczenia projektantów					
2. opis techniczny					
3. rysunki					
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
Główny Projektant	mgr inż. Adam Marciniak		KONSTR.-BUD.	14.04.2023	
Projektant	mgr inż. Karol Cudziło		ARCHITEKTURA	14.04.2023	
Projektant	mgr inż. Marek Miksa		ELEKTRYKA	14.04.2023	
Sprawdzający Projektant	inż. Jerzy Osiński		ELEKTRYKA TELETECHNIKA	14.04.2023	
Projektant	mgr inż. Łukasz Wandzel		DROGI	14.04.2023	
numer projektu			042.22		

Warszawa, kwiecień 2023 r.

Egzemplarz 1 z 3

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

**TOM I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

TOM II – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

TOM III – PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)

## SPIS TREŚCI

I.	CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA .....	5
1.	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW .....	6
2.	KOPIE UPRAWNIENI PROJEKTANTÓW .....	7
II.	CZĘŚĆ PROJEKTOWA .....	8
	DANE OGÓLNE .....	9
1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	9
2.	ZAKRES I CEL OPRACOWANIA .....	9
3.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	9
4.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	9
5.	ZAGOSPODAROWANIE MAS ZIEMNYCH .....	10
6.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	10
7.	WYKAZ ZMIAN W ODNIESIENIU DO PROJEKTU PIERWOTNEGO I POZWOLENIA NA BUDOWĘ .....	11
8.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEJ INWESTYCJI .....	12
8.1.	EMISJA HAŁASU W TRAKCIE EKSPLOATACJI .....	12
8.2.	GOSPODARKA ODPADAMI W TRAKCIE EKSPLOATACJI LĄDOWISKA .....	13
8.3.	WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ .....	13
9.	WPIS DO REJESTRU ZABYTEKÓW .....	13
10.	DOJAZD DO OBIEKTU .....	13
11.	INFORMACJE DOTYCZĄCE WPŁYWU INWESTYCJI NA INTERESY OSÓB TRZECICH .....	14
12.	INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ I RATOWNICTWA .....	14
13.	ZASILANIE OBIEKTU W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ .....	14
14.	SYSTEM STEROWANIA .....	14
15.	SYSTEM MONITORINGU WIZYJNEGO .....	14
16.	OGRANICZENIA WYSOKOŚCI ZABUDOWY .....	15
17.	ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE I FUNKCJE LĄDOWISKA .....	15
18.	ŚMIGŁOWIEC OBLICZENIOWY .....	15
19.	PARAMETRY LĄDOWISKA ŚMIGŁOWCOWEGO .....	15
20.	USYTUOWANIE LĄDOWISKA ORAZ KIERUNEK PODEJŚCIA .....	15
21.	USYTUOWANIE I OKREŚLENIE PRZESZKÓD LOTNICZYCH .....	15
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	17

Wykaz rysunków:

RYS. NR PZT-1 – LOKALIZACJA INWESTYCJI

RYS. NR PZT-2 – STAN ISTNIEJĄCY

RYS. NR PZT-3 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500

RYS. NR PZT-3.1 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z SIATKĄ 1:500

RYS. NR PZT-4 – PROJEKT USUNIĘĆ 1:500

RYS. NR PZT-5 – ROZMIESZCZENIE DODATKOWYCH POMOCY NAWIGACYJNYCH

RYS. NR PZT-6 – SCHEMAT BLOKOWY SYSTEMU ZASILANIA I STEROWANIA

RYS. NR 1 – MAPA OBIEKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH W OBSZARZE PŁASZCZYZN OGRANICZAJĄCYCH

Gelco Sp. z o.o.  
ul. Modlińska 61  
03-199 Warszawa  
tel.22 185 50 55  
gelco@gelco.pl



## **I. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA**

## 1. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane oświadczam, że Projekt Budowlany  
Zamienny :

ZMIANA DECYZJI STAROSTY MIECHOWSKIEGO Z DNIA 15.02.2022 NR 40/2022 ZNAK: BA.6740.530.2021 O  
ZATWIERDZENIU PROJEKTU I UDZIELENIU POZWOLENIA NA PRZEBUDOWĘ ISTNIEJĄCEGO ŁĄDOWISKA  
PRZYSZPITALNEGO DLA SZPITALNEGO ODDZIAŁU RATUNKOWEGO W SZPITALU ŚW. ANNY W MIECHOWIE  
WRAZ REMONTEM DROGI DOJAZDOWEJ I ROZBUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI KANALIZACJI  
DESZCZOWEJ, LINII KABLOWYCH NISKIEGO NAPIĘCIA I MONTAŻ HYDRANTU NA DZIAŁKACH NR  
EWIDENCYJNYCH 2189/3, 2189/4, 2190/2 W OBRĘBIE EWIDENCYJNYM – MIECHÓW JEDNOSTKA EWIDENCYJNA  
MIECHÓW

.....  
*nazwa, rodzaj zamierzenia budowlanego*

dz. nr.

120805\_4.2189/3

120805\_4.2189/4

obręb MIECHÓW, gmina Miechów miasto, powiat miechowski, województwo małopolskie

.....  
*adres zamierzenia budowlanego*

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: - Autor Projektu – mgr inż. Adam Marciniak

Projektant: - Architektura – mgr inż. Karol Cudziło

Projektant: – Branża Elektryczna – mgr inż. Marek Miksa

Sprawdzający: – Branża Elektryczna – inż. Jerzy Osiński

Projektant: - Branża teletechniczna – inż. Jerzy Osiński

Projektant: - Branża Drogowa – mgr inż. Łukasz Wandzel

Gelco Sp. z o.o.  
ul. Modlińska 61  
03-199 Warszawa  
tel.22 185 50 55  
gelco@gelco.pl



## 2. KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTÓW

Gelco Sp. z o.o.  
ul. Modlińska 61  
03-199 Warszawa  
tel.22 185 50 55  
gelco@gelco.pl



## II. CZĘŚĆ PROJEKTOWA



## **DANE OGÓLNE**

### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest Projekt Zagospodarowania Terenu - zamienny

- Adres budowy: działka 120805\_4.2189/3, 120805\_4.2189/4, obręb MIECHÓW, gmina Miechów miasto, powiat miechowski, województwo małopolskie
- Zamawiający/Inwestor: SZPITAL ŚW. ANNY, ul. Szpitalna 3, 32-200 Miechów
- Wykonawca: GELCO SP. Z O.O., ul. Modlińska 61, 03-199 Warszawa

### **2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA**

Zakres opracowania obejmuje projekt zagospodarowania terenu działek - zamienny.

Dokumentacja obejmuje opracowanie niezbędne do realizacji zamierzonego przez Inwestora celu.

Celem inwestycji jest przebudowa lądowiska, mająca na celu dostosowanie obiektu do wymagań aktualnie obowiązujących przepisów oraz zapewnienie transportu chorych drogą powietrzną do i z szpitala.

W zakres robót zamierzenia budowlanego wchodzi:

- Przebudowa strefy przyziemia
- Przebudowa strefy podejścia do lądowania i startu
- Remont drogi dojazdowej do lądowiska
- Budowa bramy i furtki
- Budowa sieci elektroenergetycznej
- Montaż urządzeń zasilających sterujących wraz z fundamentami
- Montaż oświetlenia nawigacyjnego
- Montaż pomocy nawigacyjnych
- Montaż oświetlenia przeszkodowego
- Wykonanie oznakowania dziennego budynków
- Usunięcie i oznakowanie przeszkód lotniczych
- Wykonanie systemu monitoringu wizyjnego
- Montaż znaków drogowych

### **3. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z dnia 25.10.2022r.
- Projekt Zagospodarowania Terenu z listopada 2021
- Decyzja Pozwolenia Na Budowę nr 40/2022 z dnia 15.02.2022r.
- wizja lokalna
- mapa projektowa w skali 1:500
- uzgodnienia z Inwestorem
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące normy i przepisy budowlane

### **4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Aktualnie na działkach znajdują się powierzchnie utwardzone oraz infrastruktura techniczna zgodnie z rys. nr PZT - 2 – mapa do celów projektowych.

Lądowisko zlokalizowane jest w południowej części kompleksu Szpitala św. Anny w Miechowie.

Od strony północnej, południowej i zachodniej lądowiska znajdują się istniejące budynki.

Od strony południowej przebiega droga wewnętrzna stanowiąca dojazd do lądowiska.

Przez działki objęte opracowaniem przebiegają trasy instalacji kanalizacji i elektrycznej niskiego napięcia.

W istniejącym budynku szpitalnym, położonym na północ od lądowiska, znajduje się istniejąca rozdzielnia elektryczna, z której będą zasilane projektowane elementy lądowiska.

W sąsiedztwie lądowiska występują drzewa i krzewy, przewidziane częściowo do wycięcia lub przycięcia ( w ramach oddzielnego opracowania i realizacji), zgodnie z rysunkiem nr 1.

#### **elementy przeznaczone do rozbiórki**

- nawierzchnia drogi prowadzącej od strony południowej do lądowiska, wraz z podbudową
- istniejąca płyta lądowiska.

#### **Obiekty przeznaczone do dalszego użytkowania**

Budynki będące własnością inwestora przeznaczone są do dalszego użytkowania.

Bilans powierzchni przewidzianych do rozbiórki:

Stan istniejący:

- powierzchnia utwardzona płyty lądowiska – 802,9 m<sup>2</sup>
- powierzchnia drogi do lądowiska – 315,91 m<sup>2</sup>

### **5. ZAGOSPODAROWANIE MAS ZIEMNYCH**

Masy ziemne i istniejąca podbudowa z wykopów zostaną wykorzystane do zagęszczenia podbudowy i niwelacji terenu w obrębie działki.

Warstwa humusu i ziemi urodzajnej będzie zabezpieczona na terenie działki i wykorzystana do zagospodarowania terenu po zakończeniu budowy.

### **6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Na działce nr 2189/3 projektuje się :

- budowę lądowiska dla śmigłowców w kształcie okręgu o średnicy FATO 25m
- budowę drogi dla sanitariuszy z noszami o szerokości 2,5m
- budowę drogi dla karet pogotowia o szerokości 3,5 m wraz z miejscem do zawracania
- budowę bramy i furtki
- budowę sieci energetycznej podziemnej
- budowę oświetlenia nawigacyjnego
- budowę instalacji teletechnicznej – światłowodowej

Projektowany bilans powierzchni działki (objęty zakresem projektu) 2189/3:

Stan projektowany:

- powierzchnie utwardzone lądowiska i dróg - 310,89 m<sup>2</sup>

Na działce nr 2189/4 projektuje się :

- remont drogi dla karet pogotowia o szerokości 3,5 m

Projektowany bilans powierzchni działki (objęty zakresem projektu) 2189/4:

Stan projektowany:

- powierzchnie utwardzone lądowiska i dróg - 224,75 m<sup>2</sup>

## 7. WYKAZ ZMIAN W ODNIESIENIU DO PROJEKTU PIERWOTNEGO I POZWOLENIA NA BUDOWĘ

W związku z koniecznością dostosowania stref użytkowych lądowiska do Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie Szpitalnych Oddziałów Ratunkowych, przy uwzględnieniu istniejących przeszkód zmianie ulega kształt oraz wymiar strefy FATO i SA oraz przebiegu drogi transportu chorych z miejsca lądowania śmigłowca do karetki i drogi dla karetek. Jednocześnie, w związku z zastosowaniem wyposażenia P.POŻ na lądowisku nie projektuje się instalacji wodociągowej.

Wykaz zmian:

- Zmiana kształtu i wymiarów strefy TLOF i FATO
- przebieg i szerokość dróg dojazdowych do lądowiska
- lokalizacja urządzeń infrastruktury technicznej
- przebieg i zakres tras kablowych sieci elektroenergetycznej oraz teletechnicznej
- brak instalacji sanitarnych

### Szczegółowe zestawienie.

Nazwa parametru/obiektu	Stan istniejący	Stan projektowany zgodnie z projektem technicznym do PNB	Stan projektowany zgodnie z projektem budowlanym zamiennym	Zmiana istotna/zmiana nieistotna/brak
Wykaz działek	Nd.	2189/3 2189/4 2190/2	2189/3 2189/4	Zmiana PZT, zmiana istotna Rezygnacja z działki 2190/2
Zakres oddziaływania	Nd	Zgodnie z PNB		Brak
Rzędna środka płyty lądowiska	320,2	320,3	320,3	Brak
Wymiar strefy FATO	25x25m	Ø25m	Ø25m	Brak
Wymiary strefy TLOF	15x15m	Ø15m	Ø15m	Brak
Przebieg linii zasilającej lądowisko (sieci elektroenergetyczne nN)	Nd.	Zgodnie z PNB w zakresie wskazanym w części rysunkowej PZT-3, na pozostałych odcinku zgodnie z PB zamiennym		Zmiana PZT, zmiana istotna
Przebieg linii zasilających urządzenia technologiczne lądowiska (sieci elektroenergetyczne nN)	Nd.	Zgodnie z PB zamiennym		Zmiana PZT, zmiana istotna
Urządzenia nawigacyjne, elementy infrastruktury technicznej lądowiska	Nd.	Zgodnie z PB zamiennym		Zmiana PZT, zmiana istotna
Instalacja wodociągowa	Nd	Zgodnie z PB zamiennym. Rezygnacja z wykonania instalacji wodociągowej objętej PNB		Zmiana PZT, zmiana istotna
Instalacja kanalizacji deszczowej	Nd	Zgodnie z PB zamiennym. Rezygnacja z wykonania instalacji kanalizacji deszczowej. Odprowadzenie wód deszczowych na terenie inwestora		Zmiana PZT, zmiana istotna
Bilans terenu objętego opracowaniem – powierzchnia zabudowy	407,18m <sup>2</sup>	407,18m <sup>2</sup>	407,18m <sup>2</sup>	Brak
Bilans terenu objętego opracowaniem – powierzchnia dróg wewnętrznych do lądowiska	315,91m <sup>2</sup>	306,41m <sup>2</sup>	319,66m <sup>2</sup>	Zmiana PZT, Zmiana istotna

Bilans terenu objętego opracowaniem – powierzchnia płyty lądowiska	802,92m <sup>2</sup>	913,55m <sup>2</sup>	214,53m <sup>2</sup>	Zmiana PZT, Zmiana istotna
Bilans terenu objętego opracowaniem – powierzchnia biologicznie czynna w odniesieniu do bilansu działki przyjętego w PNB	4412,94m <sup>2</sup>	4313,78m <sup>2</sup>	4999,55m <sup>2</sup>	Zmiana PZT, Zmiana istotna
Ogrodzenie	Nd.	Zgodnie z PB zamiennym. Zmiana przebiegu oraz lokalizacji		Zmiana PZT, Zmiana istotna

Klasyfikacji dokonano w oparciu o art.36a Ustawy Prawo Budowlane.

## 8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEJ INWESTYCJI

Zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt 5 Prawa Budowlanego obszar oddziaływania planowanej inwestycji ograniczony jest do granic działki, na której będzie zlokalizowana.

Zgodnie z kwalifikacją przedsięwzięcia inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ani do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Oddziaływanie planowanego obiektu jest na działce, na której będzie zlokalizowane lądowisko i do której inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Przedmiotowa inwestycja będzie generować jedynie krótkotrwały i sporadyczny hałas generowany przez śmigłowiec podczas startu i lądowania. Powyższe nie ma negatywnego wpływu na środowisko. Loty wykonywane są jedynie w celu transportu pacjenta w celu ratowania życia. W takiej sytuacji, w celu ratowania życia i prowadzenia działań ratowniczych, nie stosuje się procedury wydawania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu.

W świetle obowiązujących przepisów planowane zamierzenie inwestycyjne nie jest zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko oraz nie podlega procedurze oceny oddziaływania na Środowisko. § 3 pkt 61 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (DZ. U. z 2019 roku poz. 1839), jednoznacznie wyłącza lądowiska, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego (Dz. U. poz. 1213)

Lądowisko przeznaczone jest wyłącznie dla śmigłowców ratunkowych, dla pacjentów transportowanych do i z Szpitalnego Oddziału ratunkowego..

### 8.1. EMISJA HAŁASU W TRAKCIE EKSPLOATACJI

Poziom hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15.10.2013 r. W Sprawie Dopuszczalnych Poziomów Hałasu W Środowisku (Tekst Jednolity Dz.U. 2014, poz. 112).

Tereny zabudowy mieszkaniowej w pobliżu terenu inwestycji zalicza się do „terenów zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego” i „terenów mieszkaniowo - usługowych”. Dla ww. Dopuszczalne poziomy hałasu wynoszą:

- 60 DB(a) (Laeqd) w godzinach 6:00÷22:00,
- 50 DB(a) (Laeqn) w godzinach 22:00÷6:00,

Lądowisko będzie dostosowane do lotów dziennych i nocnych. W związku z tym oddziaływanie akustyczne zostało przeanalizowane dla pory dziennej i nocnej.

Jako źródło hałasu przyjęto śmigłowiec wykorzystywany obecnie przez Lotnicze Pogotowie Ratunkowe, Eurocopter ec135. Poziom hałasu emitowany przez śmigłowiec, zgodnie z certyfikacją, wynosi 88,6 db(a) w czasie startu oraz 92,7 db(a) w czasie lądowania. Do analizy przyjmuje się zarówno kierunek podejścia jak i startu, 291°/321°GEO, pozwalające na wykonywanie operacji w zależności od kierunku wiatru.

Dla lądowania i startu przyjęto ścieżkę o nachyleniu 1:6 dla obu kierunków.

W porze nocnej loty odbywać się będą sporadycznie, główne natężenie ruchu lotniczego przewiduje się dla pory dziennej, w godzinach 6:00-22:00. Przewiduje się maksymalnie 5 operacji miesięcznie, 1 operację na dobę.

Maksymalny dopuszczalny poziom hałasu, zgodnie z Rozporządzeniem (dz.u. Nr 120, poz. 826), określany dla hałasu generowanego przez starty i lądowania śmigłowców, odnoszony jest do przedziału czasowego 16 godzin dla pory dziennej i 8 godzin dla nocnej. Do obliczeń przyjmuje się najmniej korzystne warunki, czyli po 1 operacji w ciągu dnia i nocy.

Analiza wykazuje, że poziom hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej czyli „tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego lub tereny mieszkaniowo-usługowe” nie będzie przekraczał:

- w porze dziennej wartości dopuszczalnej 60DB(a)
- w porze nocnej wartości dopuszczalnej 50DB(a)

zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 poz. 1232 z późn. zmianami), art. 2, ust. 2 pkt. 1a - przepisów Ustawy nie stosuje się w zakresie wydawania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu w razie prowadzenia działań ratowniczych.

Zgodnie z powyższym należy jednoznacznie stwierdzić, że hałas zewnętrzny emitowany przez śmigłowce wykonujące operacje startu i lądowania na analizowanym lądowisku, zarówno w porze dziennej jak i nocnej, nie będą uciążliwe dla środowiska, a realizacja inwestycji nie wpływa w sposób istotny na wartości przyrodnicze oraz nie powinna powodować pogorszenia warunków naturalnych. Jednocześnie stwierdzić należy, że oddziaływania które są nieuniknione, będą mieściły się w obowiązujących normach i przepisach.

## **8.2. GOSPODARKA ODPADAMI W TRAKCIE EKSPLOATACJI LĄDOWISKA**

Nie przewiduje się powstawania żadnych odpadów medycznych i komunalnych. Wyjątkiem mogą być przepalone żarówki LED oraz odpady powstałe w trakcie czyszczenia płyty lądowiska.

Wytwarzane odpady włączone zostają w system gospodarki odpadami prowadzony na terenie Szpitala.

W trakcie eksploatacji śmigłowców nie dopuszcza się wycieków substancji ropopochodnych z silników oraz innych jego urządzeń.

Nie przewiduje się wjazdu na płytę śmigłowca żadnych pojazdów mechanicznych.

Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami nie spowoduje zagrożenia dla środowiska.

## **8.3. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Lądowisko dla śmigłowców, zgodnie z dokumentacją geotechniczną, nie leży na terenie działalności górniczej.

## **9. WPIS DO REJESTRU ZABYTKÓW**

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków

## **10. DOJAZD DO OBIEKTU**

Dojazd do obiektu stanowią istniejące drogi wewnętrzne (działka 2187/18, 2189/3 i 2189/4), łączące lądowisko drogą publiczną. Dostęp do drogi publicznej – ul. Powstańców 1863r.

#### **11. INFORMACJE DOTYCZĄCE WPŁYWU INWESTYCJI NA INTERESY OSÓB TRZECICH**

Granice oddziaływania inwestycji zamykają się w obrębie własnej działki. Brak negatywnych wpływów inwestycji na działki sąsiednie. Wszystkie prace prowadzone w trakcie inwestycji jak i projektowane rozwiązania funkcjonalne i techniczno-materiałowe są dostosowane do obowiązujących przepisów i nie naruszają interesów osób trzecich.

#### **12. INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ I RATOWNICTWA**

Zasady ratownictwa i zabezpieczenia p.poż.

W przypadku zagrożenia operacji lotniczych na lądowisku powinny być ujęte w tzw. „Planie Ratowniczym”, opracowywanym w ramach realizacji inwestycji przez Wykonawcę, na etapie przygotowania dokumentów do wpisania do ewidencji lądowiska w Urzędzie Lotnictwa Cywilnego.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami Urząd Lotnictwa Cywilnego nie prowadzi uzgodnień projektów budowlanych. W ramach realizacji inwestycji wykonawca zobowiązany jest przed uzyskaniem wpisu do ewidencji lądowisk opracować niezbędne instrukcje i przeprowadzić niezbędne uzgodnienia.

Wolnostojąca szafka na sprzęt p.poż.

Projektuje się szafkę wolnostojącą metalową, zamykaną na rygiel, z możliwością otwarcia bez użycia klucza. Szafka lakierowana farbą barwy czerwonej.

Szafkę wyposażić w następujący sprzęt p.poż.:

- Agregat proszkowy (25 kg) – 2 szt.
- Gaśnica śniegowa (CO<sub>2</sub>) GS-5x (5 kg) – 4 szt.
- Gaśnica proszkowa 4 kg – 2 szt.
- Koc gaśniczy – 1 szt.
- Narzędzie ratownicze typu HOOLIGAN 107cm - 1 szt.
- Rękawice strażackie – 2 szt.
- Maski ochronne – 3 szt.

lokalizacja szafki p.poż. zgodnie z rys. PZT-3.

#### **13. ZASILANIE OBIEKTU W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ**

Zasilanie poszczególnych odbiorów na lądowisku będzie realizowane z rozdzielni głównej lądowiska GRL, zlokalizowanej przy lądowisku. Rozdzielnia lądowiska będzie wyposażona w układ podtrzymania zasilania. Rozdzielnia GRL będzie zasilana z istniejącego pola rozdzielnic RG 0,4kV, zlokalizowanej na parterze budynku D8 na terenie Szpitala.

Zasilanie gwarantowane w rozdzielni GRL.

Sieci elektroenergetyczne prowadzić zgodnie z rys. PZT-3.

#### **14. SYSTEM STEROWANIA**

Sterowanie oświetleniem na lądowisku dla śmigłowców z SOR zrealizować poprzez projektowane łącze światłowodowe. Sterowanie pomocami nawigacyjnymi na dachach budynków wykonać z wykorzystaniem łącza bezprzewodowego.

Sterowanie oświetleniem przeszkodowym zrealizować z wykorzystaniem sterowników zmierzchowych i zegarów astronomicznych.

Trasa światłowodu zgodnie z rys. PZT-3.

#### **15. SYSTEM MONITORINGU WIZYJNEGO**

Należy zamontować kamerę IP z MOTOZOOM, 8MPX (4K), przetwornik 1/2.9, 2.7mm-13.5mm, 112°-30°, PoE z dodatkowym naświetlaczem IR 80m.

Obraz z kamery należy przestać do SOR drogą radiową. W SOR należy zamontować rejestrator z dyskiem twardym 2TB przeznaczonym do pracy 24/7, zamykanym w szafie RACK. Obraz w trybie LIVE wyświetlany na monitorze 24". Elementy systemu należy zlokalizować w dyżurce SOR.

Lokalizacja kamery zgodnie z rys. PZT-5.

#### **16. OGRANICZENIA WYSOKOŚCI ZABUDOWY**

Ograniczenia wysokości zabudowy wyznaczają płaszczyzny ograniczeń o nachyleniu 1:6 od granicy strefy bezpieczeństwa w osi podejścia 291°GEO i startu 321°GEO na długości po 1000 m do wysokości 166,7 m nad poziom płyty lądowiska, oraz płaszczyzny boczne o nachyleniu 1:2 na długości po 90 m od granicy strefy bezpieczeństwa do wysokości 45 m nad poziom lądowiska.

Plan ograniczeń wysokości powinien być uwzględniony przez właściwe dla lokalizacji inwestycji Urzędy w Miejskowych Planach Zagospodarowania by rejon ograniczeń były chronione przed powstawaniem przeszkód lotniczych.

#### **17. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE I FUNKCJE LĄDOWISKA**

Lądowisko dla śmigłowców będzie pełniło funkcję lądowiska sanitarnego działającego w ramach Szpitalnego Oddziału Ratunkowego (SOR). Lądowisko będzie wykorzystane w dzień i w nocy, w warunkach dobrej widzialności VFR.

Rozładunek i załadunek śmigłowca odbywać się będzie na płaszczyźnie przyziemia. Transport chorego do SOR będzie się odbywał przy użyciu noszy ze śmigłowca do pojazdu Pogotowia Ratunkowego, następnie do SOR.

#### **18. ŚMIGŁOWIEC OBLICZENIOWY**

Do analizy przyjęto śmigłowiec obliczeniowy o następujących wymiarach:

- Długość całkowita śmigłowca – 16,6 m
- Masa startowa śmigłowca – 6000 kg

#### **19. PARAMETRY LĄDOWISKA ŚMIGŁOWCOWEGO**

Planowane lądowisko składa się z:

- strefy końcowego podejścia i startu – pole wzlotów ( FATO) okrąg o średnicy 25 m
- strefy przyziemia i wzlotu ( TLOF) – okrąg o średnicy 15 m
- strefy bezpieczeństwa (SA) o wymiarach 33,30m x 33,30m
- drogi do lądowiska zapewniającej dostęp służbom ratunkowym z noszami do strefy przyziemia TLOF – o szerokości 2,5 m
- drogi, miejsca zawracania i oczekiwania dla pojazdów Pogotowia Ratunkowego z dostępem do drogi do lądowiska w celu rozładunku/załadunku noszy – o szerokości 3,5 m.

#### **20. USYTUOWANIE LĄDOWISKA ORAZ KIERUNEK PODEJŚCIA**

Usytuowanie lądowiska przedstawia rys. nr PZT-3.

Kierunek podejścia wynosi 291°GEO, natomiast wznoszenia 321°

Przyjęto powierzchnie podejścia jako obowiązujące powierzchnie ograniczające wysokość zabudowy stosownie do ustaleń Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 27.06.2019 r. w sprawie Szpitalnego Oddziału Ratunkowego.

#### **21. USYTUOWANIE I OKREŚLENIE PRZESZKÓD LOTNICZYCH**

Na terenie lądowiska oraz w rejonie przyległym do lądowiska obiektami przekraczającymi maksymalną wysokość płaszczyzn ograniczających wysokość zabudowy są drzewa i budynki .

Przeszkody do usunięcia oraz oznakowania przeszkodowego wskazano na rysunku nr 1.

Gelco Sp. z o.o.  
ul. Modlińska 61  
03-199 Warszawa  
tel.22 185 50 55  
gelco@gelco.pl



*data i podpis Projektantów – 14.04.2023*

mgr inż. Adam Marciniak – Autor Projektu

mgr inż. Karol Cudziło – Architekt

mgr inż. Marek Miksa – Projektant

inż. Jerzy Osiński – Projektant i Sprawdzający

mgr inż. Łukasz Wandzel – Projektant



Gelco Sp. z o.o.  
ul. Modlińska 61  
03-199 Warszawa  
tel.22 185 50 55  
gelco@gelco.pl



### III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA