



BIURO PROJEKTOWO – KONSULTINGOWE LOTNISK AVIA – PROJEKT  
ul. Ks. Dziekana W. Bochenka 71/11  
55-100 Trzebnica  
office@aviaprojekt.pl  
www.aviaprojekt.pl

## PROJEKT TECHNICZNY

### Projekt zmian modernizacyjnych lądowiska Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego Nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu

#### BRANŻA DROGOWA

<b>Jednostka projektowania</b>	Biuro Projektowo – Konsultingowe Lotnisk AVIA – PROJEKT 55-100 Trzebnica, ul. Ks. Dziekana W. Bochenka 71/11
<b>Inwestor</b>	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu Centrum Urazowe, Plac Medyków 1, 41-200 Sosnowiec
<b>Umowa</b>	Umowa nr 55/PNP/SW/2023 z dnia 03.11.2023
<b>Nazwa zadania</b>	Projekt zmian modernizacyjnych lądowiska Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego Nr 5 im. św. Barbary w Sosnowcu w celu dostosowania do aktualnie obowiązujących wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 roku w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego, Dz. U. z 2023 r. poz. 1225 z późn. zm.
<b>Adres obiektu</b>	Plac Medyków 1, 41-200 Sosnowiec
<b>Numery ewidencyjne działek</b>	Jednostka ewidencyjna 247501_1, obręb 0009, działki nr: 53, 259, 7416, Powiat Sosnowiec, Gmina M. Sosnowiec
<b>Stadium dokumentacji</b>	Projekt techniczny.
<b>Kategoria obiektu</b>	XXIII, XXVI

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIEN	PODPIS
Projektant (główny projektant)	mgr inż. Marek Husarz	drogowa 208/DOŚ/06	
Sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Husarz	drogowa 242/DOŚ/11	
DATA OPRACOWANIA:			01.2024

---

# SPIS TREŚCI

## Zawartość części opisowej projektu

SPIS TREŚCI .....	2
OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW .....	4
CZĘŚĆ OPISOWA.....	5
1. PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE.....	5
2. INWESTOR I ZLECENIODAWCA .....	6
3. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	6
4. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA .....	6
5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA .....	7
5.1. Lokalizacja inwestycji .....	7
5.2. Istniejące zagospodarowanie.....	7
5.3. Istniejąca infrastruktura podziemna .....	7
5.4. Przewidywane zmiany i rozbiórki.....	7
6. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z ZAGOSPODAROWANIA ISTNIEJĄCEGO TERENU .....	8
6.1. Warunki wynikające z polityki przestrzennej .....	8
6.2. Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej .....	8
6.3. Warunki górnicze .....	8
6.4. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu .....	8
7. PLANOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	9
7.1. Ukształtowanie lądowiska w planie .....	9
7.2. Konfiguracja i ukształtowanie terenu .....	10
7.3. Ukształtowanie drogi i płyty lądowiska w przekroju poprzecznym .....	10
7.4. Przekroje podłużne .....	10
7.5. Odwodnienie.....	10
7.6. Przekroje konstrukcyjne drogi dojazdowej oraz opaski (nawierzchnia pod oznakowanie FATO) .....	10
7.7. Oznakowania nawigacyjne .....	11
7.8. Ogrodzenie, bramy wjazdowe .....	11
7.9. Kiosk PPOŻ .....	11
7.10. Tereny zielone.....	11
7.11. Roboty ziemne i rozbiórkowe nawierzchni .....	12
7.12. Demontaże związane z obiektami budowlanymi.....	12
7.13. Oznakowanie przeszkodowe dzienne obiektów trudno widzialnych .....	12
8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZABUDOWY .....	13
9. INFORMACJA O RODZAJU OGRANICZEŃ WYNIKAJĄCYCH Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO .....	13
10. INFORMACJA CZY TEREN NA KTÓRYM PROJEKTOWANY JEST OBIEKT, WPISANY JEST DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB NALEŻY DO OBSZARU OBJĘTEGO OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ	13

---

11.	DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO .....	13
12.	INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA .....	13
13.	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	14
14.	INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA ROBÓT .....	14
15.	INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	14
16.	UWAGI OGÓLNE .....	14

### **Zawartość części rysunkowej projektu**

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
AP_46_PT_DR_D.01	Plan zagospodarowania terenu	1:500
AP_46_PT_DR_D.02	Przekroje konstrukcyjne	1:25
AP_46_PT_DR_D.03	Plan oznakowania	1:250

## OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2023 poz. 682 z późn. zm.)

### OŚWIADCZAMY,

że projekt techniczny:

**Projekt zmian modernizacyjnych ładowiska Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego Nr 5 im. św. Barbary w Sosnowcu w celu dostosowania do aktualnie obowiązujących wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 roku w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego, Dz. U. z 2023 r. poz. 1225 z późn. zm.**

zlokalizowanego na działce:

Jednostka ewidencyjna: 247501\_1

Obręb ew. 0009, działki nr: 53, 259, 7416

Gmina M. Sosnowiec, Powiat Sosnowiec.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz umową i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Ponadto oświadczamy, że umożliwia się zmiany w projekcie wchodzące w zakres art. 36a ustawy *Prawo budowlane*, o ile nie spowodują naruszenia obowiązujących przepisów oraz zasad wiedzy technicznej.

Branża	Projektant: (podpis )	Sprawdzający: (podpis )
Drogowa	mgr inż. Marek Husarz nr upr. 208/DOŚ/06 .....	mgr inż. Agnieszka Husarz nr upr. 242/DOŚ/11 .....

---

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Podstawy formalne:

1.1. Umowa nr 55/PNP/SW/2023 z dnia 03.11.2023 r.

Materiały wyjściowe:

1.2. Umowa jw.

1.3. Zaktualizowany podkład sytuacyjno-wysokościowy 1:500 do celów projektowych,

1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518),

1.5. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (t.j. Dz. U. 2023, poz. 2110),

1.6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane. (t.j. Dz. U. 2023, poz. 682 z późn. zm.),

1.7. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1336),

1.8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1225 z późn. zm.),

1.9. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 1 lipca 2013 r. w sprawie ewidencji lądowisk (Dz. U. 2013 poz. 795),

1.10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 stycznia 2021 r. w sprawie przeszkód lotniczych, powierzchni ograniczających przeszkody oraz urządzeń o charakterze niebezpiecznym (Dz. U. 2021 poz. 264),

1.11. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030),

1.12. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.),

1.13. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454)

1.14. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.),

1.15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126)

1.16. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz.U. 1998 nr 130 poz. 859 z późn. zm.),

1.17. Obwieszczenie nr 17 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 2 lipca 2021 r. w sprawie ogłoszenia tekstu Załącznika 14, tom I do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, sporządzonej w Chicago w dniu 7 grudnia 1944 r. (Dz. Urz. ULC z 2021 r. poz. 41),

- 
- 1.18. Obwieszczenie nr 18 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 2 lipca 2021 r. w sprawie ogłoszenia tekstu Załącznika 14, tom II do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, sporządzonej w Chicago w dniu 7 grudnia 1944 r. (Dz. Urz. ULC z 2021 r. poz. 42),
  - 1.19. SEP N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.”
  - 1.20. PN-IEC 60364 Zestaw norm: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
  - 1.21. ZN-96 TPSA-011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne
  - 1.22. pozostałe obowiązujące normy i przepisy branżowe,
  - 1.23. mapa do celów projektowych, pomiary terenowe, wizja lokalna.

## **2. INWESTOR I ZLECENIODAWCA**

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Nr 5 im. św. Barbary w Sosnowcu Centrum Urazowe, Plac Medyków 1, 41-200 Sosnowiec.

## **3. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem inwestycji jest wprowadzenie zmian modernizacyjnych istniejącego naziemnego lądowiska dla śmigłowców ratunkowych przy Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. św. Barbary w Sosnowcu Centrum Urazowe w celu dostosowania do aktualnie obowiązujących wymagań zawartych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 r w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego, Dz. U. 2023 poz. 1225 z późn. zm.

W ramach wprowadzanych zmian nie zmienia się sposób zagospodarowania terenu.

Niniejszy projekt odpowiada aktualnym potrzebom Inwestora.

## **4. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna, dla potrzeb poprawy jakości usług medycznych poprzez inwestycję w infrastrukturę Szpitalnego Oddziału Ratunkowego, polegającą na modernizacji lądowiska zgodnie z obowiązującymi wymaganiami dla lądowisk śmigłowców ratunkowych.

Celem opracowania jest sporządzenie projektu technicznego infrastruktury naziemnej lądowiska dla śmigłowców ratunkowych dla jego modernizacji i dostosowania do obowiązujących przepisów.

Projekt techniczny odpowiada aktualnym potrzebom Inwestora.

---

## **5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA**

### **5.1. Lokalizacja inwestycji**

Lądowisko zlokalizowane jest w części południowej terenu Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. św Barbary w Sosnowcu Centrum Urazowe w granicach administracyjnych miasta Sosnowiec, w terenie częściowo zabudowanym. Od strony północnej znajduje się zabudowa techniczna i usługowa Szpitala, od strony wschodniej ogródki działkowe a od strony południowej i zachodniej teren niezabudowany.

Lądowisko połączone jest od strony północnej poprzez drogę dojazdową o szerokości ok. 4,0 m z systemem dróg wewnętrznych szpitala ze zjazdem w ul. Stefana Żeromskiego.

Główny kierunek podejścia/wznoszenia obecnie wytyczony jest na kierunku 251°/251° GEO z pomocniczym kierunkiem podejścia/wznoszenia 071°/071° GEO. W konsekwencji analizy otoczenia lądowiska i innych czynników, w ramach prowadzonych prac projektowych pozostawiono istniejące kierunki podejścia/wznoszenia bez zmian.

### **5.2. Istniejące zagospodarowanie**

Obecnie do lądowiska doprowadzona jest droga o szerokości ok. 4,0 m do zjazdu w wewnętrzną drogę szpitala z płaszczyzną do zawracania pojazdów ratowniczych przy płycie lądowiska. Droga ta wykonana jest o nawierzchni z kostki betonowej. Lądowisko posiada istniejącą płytę betonową o wymiarach 15,0 x 15,0 m z odwodnieniem oraz opaskę strefy FATO o nawierzchni z płyt chodnikowych. Wewnątrz istniejącej strefy FATO znajduje się nawierzchnia trawiasta. Lądowisko wyposażone jest w system oświetlenia nawigacyjnego z układem zasilania i sterowania.

### **5.3. Istniejąca infrastruktura podziemna**

W pobliżu lądowiska (poza obszarem płyty lądowiska) nie występuje infrastruktura podziemna w postaci: sieci elektroenergetycznej, wodociągowej oraz kanalizacji deszczowej nie związana z funkcjonowaniem lądowiska.

### **5.4. Przewidywane zmiany i rozbiórki**

W ramach planowanych robót inwestycyjnych przewiduje się wykonanie m. in. następujących zmian:

- wykonanie opaski FATO w nowej lokalizacji,
- zmiana oświetlenia nawigacyjnego wraz z sieciami elektro-energetycznymi,
- zmiana oznakowania płyty lądowiska,
- wykonanie oznakowania dziennego i nocnego lądowiska wraz z opaską strefy FATO oraz obiektów trudno widzialnych z powietrza,
- instalację naziemnego wskaźnika kierunku wiatru,
- instalację jednostki HAPI,
- instalację oświetlenia płyty lądowiska,
- uporządkowanie terenu.

---

W ramach w/w prac rozbiórce zostaną poddane następujące elementy:

- nawierzchnia opaski strefy FATO,
- istniejące lampy systemów nawigacyjnych wraz z fundamentami,
- istniejący naziemny wskaźnik kierunku wiatru,
- istniejącą rozdzielnię lądowiska,
- istniejący system sterowania i zasilania oświetlenia nawigacyjnego.

**Po wprowadzeniu planowanych zmian nie nastąpią jakiegokolwiek ograniczenia w użytkowaniu obiektu i przyległego do niego terenu.**

## **6. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z ZAGOSPODAROWANIA ISTNIEJACEGO TERENU**

### **6.1. Warunki wynikające z polityki przestrzennej**

W obszarze planowanej inwestycji obowiązują miejscowe plany zagospodarowania – Uchwała nr 798/XLVII/2021 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 11 października 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sosnowca dla obszaru ograniczonego drogami DK86 i DK94, ulicami Krzysztofa Kamila Baczyńskiego i Będzińską oraz granicami administracyjnymi miast Będzin i Czeladź. Inwestycja jest zgodna z ich zapisami.

### **6.2. Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej**

Lądowisko nie jest zlokalizowane w obszarze ochrony konserwatorskiej. Teren ten pod tym względem nie wymaga przeprowadzania badań archeologicznych.

### **6.3. Warunki górnicze**

Inwestycja obecnie jak i w przyszłości nie ma wpływu na teren górniczy.

### **6.4. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu**

#### **6.4.1. Kategoria geotechniczna**

Z uwagi na brak robót budowlanych wymagających zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463) ze względu na **proste** warunki gruntowe, projektowana inwestycja zaliczana jest do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

#### **6.4.2. Opinia geotechniczna**

Nie dotyczy.

---

### 6.4.3. Warunki gruntowo-wodne

Z uwagi brak zmian w obecnym zagospodarowaniu, braku robót ziemnych, nie ma konieczności ich określania.

### 6.4.4. Posadowienie obiektu

Inwestycja nie zmienia istniejącej konstrukcji i zakresu obiektu, istniejący obiekt jest wykonany bezpośrednio na podłożu gruntowym.

## 7. PLANOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 7.1. Ukształtowanie lądowiska w planie

W ramach modernizacji planuje się pozostawienie istniejącej płyty lądowiska wraz z drogami dojazdowymi bez zmian (poza zmianą oznakowania poziomego).

Na potrzeby wykonania oznakowania poziomego strefy podejścia końcowego i startu (FATO) zostanie wykonana dodatkowo opaska o nawierzchni z kostki betonowej (bez fazowej) o szerokości 1,0 m. Szerokość oznakowania strefy (FATO) będzie wynosiła 0,3 m, barwa przerywanej linii - biała.

#### Parametry techniczne lądowiska

- Śmigłowiec obliczeniowy: Eurocopter EC 135 P3+
- Strefa końcowego podejścia (FATO): kwadrat o boku 25,0 m
- Strefa przyziemienia i utraty siły nośnej (TLOF): kwadrat o boku 15,0 m
- Strefa bezpieczeństwa (SA): o wymiarach 33,3 x 33,3 m,
- Droga dojazdowa: szer. 4,0 m,
- Oświetlenie nawigacyjne lądowiska: tak,
- Obciążenie na płytę lądowiska: 5,7 t (MTOM),
- Wysokość lądowiska (HRP) - 276 m n.p.m.,
- Na lądowisku dopuszczalna liczba śmigłowców mogących równocześnie z niego korzystać: jeden śmigłowiec.

#### Elementy lądowiska i drogi dojazdowe

Planowane lądowisko dla śmigłowców ma kształt kwadratu o boku 25,0 m (strefa podejścia końcowego i startu FATO), ze strefą przyziemienia i wznoszenia (TLOF) zlokalizowaną w środku strefy FATO, na istniejącej płycie betonowej. Centralną częścią lądowiska jest strefa przyziemienia i utraty siły nośnej TLOF, jest to kwadrat o boku 15,0 m.

Zewnętrzną krawędź lądowiska wyznacza malowana opaska o szerokości 0,3 m barwy białej. Dla strefy TLOF zostanie zastosowana malowana opaska o szerokości 0,5 m barwy żółtej.

W narożnikach strefy przyziemienia i wznoszenia (TLOF) pozostaną istniejące oprawy oświetlenia strefy TLOF. Po obwodzie strefy podejścia końcowego i startu (FATO) lądowiska zostaną zamontowane światła strefy FATO. Światła kierunku podejścia zlokalizowane zostaną w osi głównego kierunku podejścia poza strefą FATO. W ramach oświetlenia nawigacyjnego zostanie zastosowany także naziemny wskaźnik kierunku wiatru, jednostka HAPI i inne niezbędne elementy. Lokalizacja wszystkich elementów jest pokazana na planie zagospodarowania terenu.

Dojazd do lądowiska pozostanie bez zmian za pomocą dróg o szerokości ok. 4,0 m. Zastosowane łuki poziome pozostają bez zmian.

---

Na dojeździe do lądowiska należy posadzić separatory drogowe U-25c ograniczające szerokość drogi prowadzącej na lądowisko do szerokości 2,0 m. Separatory należy obciążyć poprzez wypełnienie piaskiem. Dodatkowo należy wykonać oznakowanie pionowe i poziome zgodnie z rysunkiem Plan Zagospodarowania Terenu. Od linii separatorów drogowych do strefy TLOF droga przeznaczona tylko do ruchu pieszego.

Ogrodzenie lądowiska pozostaje bez zmian (wspólne z ogrodzeniem terenu Szpitala).

## **7.2. Konfiguracja i ukształtowanie terenu**

Teren inwestycji jest „płaski”, tzn. spadek projektowanego terenu nie przekracza 1,0%, różnica wysokościowa terenu nie przekracza 0,5 m.

## **7.3. Ukształtowanie drogi i płyty lądowiska w przekroju poprzecznym**

Przekrój lądowiska jest wykonany ze spadkiem jednostronnym, południowa część jest wyniesiona, spadek nawierzchni jest w kierunku północnym na zewnątrz lądowiska. Spadek wynosi ok. 1 %. Płyta posiada odwodnienie.

Ukształtowanie wysokościowe lądowiska nawiązuje do rzeźby istniejącego terenu. Rzędna punktu środkowego lądowiska (HRP) obecnie wynosi 276 m n.p.m. poziomu odniesienia PL-EVRF 2007 - NH i z uwagi na brak ingerencji w stan istniejący płyty pozostanie to utrzymane. Spadek poprzeczny lądowiska zostanie bez zmian.

## **7.4. Przekroje podłużne**

Nawierzchnia płyty lądowiska z drogą dojazdową pozostaje bez zmian, należy zachować istniejące spadki.

## **7.5. Odwodnienie**

Odwodnienie powierzchni płyty lądowiska oraz elementów komunikacyjnych pozostaje bez zmian.

## **7.6. Przekroje konstrukcyjne drogi dojazdowej oraz opaski (nawierzchnia pod oznakowanie FATO)**

Nawierzchnia płyty lądowiska z drogami dojazdowymi pozostaje bez zmian, nie wprowadza się zmian w istniejących konstrukcjach.

Na nawierzchni jezdni oraz lądowiska należy wykonać nowe oznakowanie poziome.

Konstrukcja opaski będzie miała następujący układ w-stw:

- kostka betonowa gr. 8 cm,
- podsypka z miążu kamiennego 0/4 – 3 cm,
- kruszywo 0/31.5 – 10 cm,
- warstwa mrozochronna z pospółki – 10 cm.

Opaska będzie obramowana elementami betonowymi. Opaska zostanie obramowana obrzeżami betonowymi posadowionymi na ławie betonowej z oporem z betonu cementowego o klasie nie niższej niż C12/15 i grubości 15 cm.

### **7.7. Oznakowania nawigacyjne**

W ramach robót należy wykonać oznakowanie nawigacyjne czynne i bierne. W celu prawidłowego montażu lamp oznakowania czynnego zaleca się wykorzystać (w zależności od typu lampy) odpowiedni fundament prefabrykowany lub zatopienie oprawy lampy w betonie.

Fundamenty betonowe należy posadzić na warstwie wyrównawczej z betonu C8/10 o gr. 10 cm. W przypadku lamp bezpośrednio zatopionych w betonie, fundamenty prefabrykowane są zbędne.

W ramach zadania należy także dostosować oznakowanie poziome (bierne) lądowiska, do tego celu należy zastosować farbę do oznakowania poziomego o podwyższonej szorstkość. Zaleca się zastosowanie farby akrylowej, będącą zawiesiną pigmentów i wypełniaczy w roztworze żywicy akrylowej w rozpuszczalnikach organicznych z dodatkiem środków pomocniczych.

Należy zastosować następujące kolory farb w nawiązaniu do barwy wg. palety "Ral":

- kolor biały - nr 9016
- kolor czerwony - nr 3020
- kolor czarny - nr 9011
- kolor żółty - nr 1003

### **7.8. Ogrodzenie, bramy wjazdowe**

Nie dotyczy.

### **7.9. Kiosk PPOŻ**

Od strony północnej lądowiska zostanie zlokalizowany punkt ze sprzętem PPOŻ. Będzie to typowa szafa z podręcznym sprzętem PPOŻ i ratowniczym. Zostanie zastosowana szafka o wymiarach min. 1600x1300x830 mm, z wyposażeniem łatwo dostępnym bez zamykania na klucz. Szafę należy wyposażać min. w:

- agregaty proszkowe 25 kg – 2 szt.
- gaśnice śniegowe (CO2) 5kg – 4 szt.
- gaśnice proszkowe 4 kg – 2 szt.
- koc gaśniczy
- narzędzie typu HOOLIGAN 107 cm
- rękawice strażackie – 3 szt.
- maski ochronne – 3 szt.

### **7.10. Tereny zielone**

#### **Trawniki**

Z uwagi na niewielką ilość i zakres robót ziemnych, zdjęty humus należy wykorzystać do wyrównania terenu przy opasce FATO, natomiast do założenia trawnika w miejscu rozebranej opaski humus należy ułożyć jako materiał nowy. Przy czym zarówno materiał

istniejący jak i dowieziony, przed ułożeniem należy oczyścić z ewentualnych zanieczyszczeń, z gruzu, kamieni itp. Miąższość humusu na terenach zielonych powinna wynieść co najmniej 0,15 - 0,20 m. Na zahumusowanych powierzchniach należy ułożyć tzw. trawę z rolki.

#### **7.11. Roboty ziemne i rozbiórkowe nawierzchni**

W zależności od sytuacji należy wykonać następujący zakresu robót:

- zdjęcie warstwy humusu z przełożeniem na odkład do ponownego wykorzystania,
- rozplantowanie ewentualnego nadmiaru humusu na terenach zielonych,
- wykonanie rozbiórki istniejącej nawierzchni opaski strefy FATO z wywozem na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji,
- wykonanie wykopu wraz z wywozem gruntu na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji (w przypadku gdy grunt nie nadaje się do ponownego wbudowania).

UWAGA. W przypadku decyzji Zamawiającego, Wykonawca może być zobowiązany do rozbiórki istniejącej nawierzchni opaski strefy FATO w sposób niepowodujący uszkodzeń i złożenia kostki betonowej w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji i uzyskać jego decyzję nt. wywozu i utylizacji lub złożenia w miejscu przez niego wskazanym.

W miejscu demontowanej opaski "FATO" należy wykonać teren zielony, zgodnie z uwagami zawartymi w pkt. 7.10.

#### **7.12. Demontaże związane z obiektami budowlanymi**

W ramach inwestycji należy zdemontować istniejące, wskazane na planie wyposażenie oraz oświetlenie nawigacyjne. Planuje się wykonanie demontażu świateł nawigacyjnych FATO i podejścia wraz z transformatorami oraz akcesoriami montażowymi, jednostkę HAPI, naświetlacze lądowiska, rozdzielnię zasilającą i układ sterowania oraz naziemny wskaźnik kierunku wiatru. Istniejące fundamenty i okablowanie nie kolidujące z planowaną przebudową pozostawić. UWAGA, w przypadku gdy fundamenty demontowanej infrastruktury wystają ponad poziom otaczającego terenu – należy je bezwzględnie usunąć i zutylizować, a powstałe otwory uzupełnić zagęszczając ziemię.

Należy zdemontować układ zasilania i sterowania istniejących świateł, w tym istniejącą rozdzielnię na terenie lądowiska wraz z jej fundamentem.

Wszystkie zdemontowane urządzenia należy zinwentaryzować, a następnie w zależności od decyzji Zamawiającego zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami lub przekazać Zamawiającemu i złożyć we wskazane miejsce.

Podczas demontaży należy zachować i zabezpieczyć pozostałe wyposażenie, które pozostaje bez zmian.

#### **7.13. Oznakowanie przeszkodowe dzienne obiektów trudno widzialnych**

W ramach zadania należy przed wjazdem na teren lądowiska zastosować znak pionowy „STOP” z dodatkową tabliczką pod znakiem „WJAZD NA WEZWANIE ZAŁOGI ŚMIGŁOWCA” oraz oznakowanie poziome w postaci żółtej ciągłej linii uzupełnione o napis „STOP”.

Usunięcie / obniżenie przeszkód naturalnych stanowiących przeszkodę lotnicze (drzewa) jest poza zakresem opracowania i zostanie wykonane przez Inwestora w odrębnym zadaniu.

## **8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZABUDOWY**

<b>Rodzaj powierzchni</b>	<b>Powierzchnia w m<sup>2</sup> (szacunkowa)</b>
Powierzchnia lądowiska (istniejąca)	196,0
Powierzchnia drogi dojazdowej (istniejąca)	335,0
Powierzchnia opaski (FATO)	95,0
Powierzchnia terenów zielonych (powierzchnia odtwarzanego/wyrównywanego trawnika przy opasce FATO)	324,0

## **9. INFORMACJA O RODZAJU OGRANICZEŃ WYNIKAJĄCYCH Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO**

W obszarze planowanej inwestycji nie występują ograniczenia lub zakazy w zabudowie lub zagospodarowaniu.

W zakresie terenu inwestycji linie rozgraniczające nie ulegną zmianie.

## **10. INFORMACJA CZY TEREN NA KTÓRYM PROJEKTOWANY JEST OBIEKT, WPISANY JEST DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB NALEŻY DO OBSZARU OBJĘTEGO OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ**

Lądowisko nie jest zlokalizowane w obszarze ochrony konserwatorskiej. Teren ten pod tym względem nie wymaga przeprowadzania badań archeologicznych.

## **11. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO**

Inwestycja obecnie jak i w przyszłości nie ma wpływu na teren górniczy.

## **12. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA**

Planowana inwestycja zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.), nie kwalifikuje się do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Lądowisko jest związane z funkcjonowaniem szpitalnego oddziału ratunkowego.

Przedmiotowa inwestycja, oprócz hałasu spowodowanego startem i lądowaniem śmigłowca ratunkowego, który jest krótkotrwały i sporadyczny, nie ma negatywnego wpływu na środowisko. Loty na lądowisko są dozwolone, w przypadku dowozu / wywozu ciężko chorej osoby, celem ratowania życia. Nie stosuje się wydawania Decyzji w zakresie o dopuszczalnym poziomie hałasu w razie potrzeby prowadzenia działań ratowniczych.

---

### **13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Zamierzenie budowlane nie wpływa na zmianę warunków przeciwpożarowych przyległego terenu. Droga dojazdowa posiada parametry wymagane dla dróg pożarowych.

Planowane zagospodarowanie nie wpłynie na zmianę i pogorszenie warunków zaopatrzenia w wodę.

### **14. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA ROBÓT**

Nie dotyczy.

### **15. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Obszar oddziaływania obiektu wynikający z art. 20, ust.1, pkt.1c Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.) mieści się w całości w granicach działek, na których został zaprojektowany.

Geometria lądowiska, drogi nie wpływa na teren przyległy. Planowane zagospodarowanie terenu nie zmienia i nie ogranicza warunków użytkowania, sposobu zagospodarowania czy zabudowy przyległych działek.

### **16. UWAGI OGÓLNE**

- Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem sprawdzenia włączy w stan istniejący. W przypadku sieci uzbrojenia terenu należy sprawdzić również rzędne przy kolizyjnych przejściach na całej długości projektowanej sieci.
- W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie oraz rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy do celów projektowych, jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z dokumentacją projektową, wszelkimi uzgodnieniami i decyzjami, które zostały wydane do dokumentacji projektowej oraz decyzjami umożliwiającymi realizację zadania. W szczególności należy sprawdzić położenie przebudowywanych sieci w stosunku do istniejących sieci podlegających pozostawieniu oraz nowoprojektowanego układu drogowego i nowoprojektowanych sieci zarówno w planie, jak i wysokościowo.
- Do budowy należy stosować wyłącznie materiały i urządzenia posiadające wymagane prawem atesty (w tym p.poż) lub aprobaty techniczne, dopuszczające do stosowania w budownictwie. Materiały wymienione w projekcie są materiałami przykładowymi. Dopuszcza się stosowanie materiałów innych niż przedstawione w dokumentacji, pod warunkiem, iż będą się charakteryzowały posiadaniem takich samych (równoważnych) lub nie gorszych parametrów technicznych.
- Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami sztuki budowlanej i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. W razie wątpliwości, co do prowadzenia robót należy korzystać z pomocy technicznej doradcy stosowanego systemu produktów.