

# OPIS TECHNICZNY

## 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest zmiana sposobu użytkowania istniejącego układu drogowego (zawrotki) dla potrzeb indywidualnego lądowiska dla helikopterów do lądowania w warunkach dziennych na istniejącym terenie strefy inwestycyjnej gminy Połaniec na działkach nr 176, 177, 178/2, 617 w Połańcu, obręb Brzozowa.

## 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora
- podkłady sytuacyjno – wysokościowe 1:500
- wizja lokalna
- obowiązujące przepisy i normy

## 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działki, na których znajdować się będzie przedmiot inwestycji to teren strefy inwestycyjnej gminy Połaniec. Plac przewidziany pod lądowisko to obecnie plac służący jako zawrotka o średnicy 25,0 m. Plac jest o nawierzchni asfaltowej.

## 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektuje się dostosowanie istniejącego placu (zawrotki) na potrzeby indywidualnego lądowiska dla helikopterów do lądowania w warunkach dziennych.

Projektowane lądowisko będzie spełniać funkcję usługową jako obsługa strefy inwestycyjnej pod kątem komunikacyjnym i logistycznym. Częstotliwość lotów przewiduje się ok. 2 starty/ lądowania na miesiąc.

### 4.1. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje:

- I. prace przygotowawcze i pomiarowe
- II. wykonanie oznakowania poziomego na płycie lądowiska
- III. montaż wskaźnika kierunku wiatru
- IV. prace związane z wykonaniem ogrodzenia wokół lądowiska oraz montażem mechanicznego szlabanu
- V. roboty wykończeniowe i uporządkowanie terenu

## 5. ŁADOWISKO

### 5.1. OPIS OGÓLNY

Przedmiotem opracowania jest projekt zaadaptowania istniejącego terenu utwardzonego drogowego na płytę lądowiska dla helikopterów do lądowania w warunkach dziennych. Płytę lądowiska projektuje się na istniejącej nawierzchni asfaltowej posiadającą formę koła o średnicy 25,0 m. Dodatkowo po obwodzie istnieje pas o szerokości 1,50 m z kruszywa łamanego.

Ładowisko wyznaczone jest przez strefę podejścia do lądowania i startu o średnicy 25,0 m i jest przeznaczone dla helikopterów np. Eurocopter typu EC-135, Eurocopter Dauphin, McDonnell Douglas MD 500 lub innych których średnica śmigła głównego nie jest większa niż 12,5 m.

Przeszkody usytuowane na osi lądowania i startu nie mogą być wyższe niż wynika to z granicznej płaszczyzny o nachyleniu 1:6 w stosunku do poziomu lądowiska wyznaczonej od strefy podejścia. Płaszczyzna ograniczająca przeszkody w osi lądowania i startu rozszerza się pod kątem 30° w stosunku do krawędzi bocznych strefy podejścia do lądowania i startu.

Projektowane lądowisko jest prywatne (właściciel – Gmina Połaniec) i każdorazowe wylądowanie na nim należy zgłaszać właścicielowi oraz uzyskać zgodę na lądowanie.

Po wykonaniu robót adaptacyjnych istniejącego ukł. drogowego i po zakończeniu prac odbiorowych a przed rozpoczęciem użytkowania należy lądowisko zgłosić (zarejestrować) w Urzędzie Lotnictwa Cywilnego składając tzw. Instrukcję Operacyjną Lądowiska Śmigłowcowego.

### 5.2. OZNAKOWANIE POZIOME

Oznakowanie poziome nawierzchni lotniskowych dla helikopterów należy wykonać zgodnie z Dz. U. nr 130 poz. 859 z 1998 r, dział VII rozdział 1.

Zaprojektowano znak tożsamości w formie krzyża o proporcjach 9x9 m (grubość elementów 3m) w kolorze białym, umieszczony w centralnym punkcie lądowiska, w środku krzyża należy wykonać znak tożsamości w kształcie litery H o wysokości 3.0 m i szerokości 180 cm (szerokość elementów 40 cm) w kolorze czerwonym.

Ładowisko należy pozostawić w naturalnym kolorze asfaltu – czarny.

Powierzchnia wymalowania krzyża: 45.0 m<sup>2</sup>

Powierzchnia wymalowanego znaku H: 2.80 m<sup>2</sup>

### 5.3. FARBY

Zastosowana farba powinna spełniać następujące wymagania:

- powierzchnie pokryte farbą nie powinny w znaczny sposób różnić się szerokością od nawierzchni niemalowanej,
- farba musi zapewnić pełne krycie malowanych powierzchni,
- odporność na ścieranie i wpływ czynników atmosferycznych – min. 1 rok,

- farba musi zapewnić możliwość zastosowania mikrokulek szklanych o działaniu retrorefleksyjnym.

Farbę należy nanosić na czyste i suche podłoże. Niedopuszczalne jest malowanie podczas mgły lub rosy.

Wilgotność względna powietrza i temperatura podłoża powinny być zgodne z wymaganiami producenta farby.

Po wykonaniu malowania należy zapewnić odpowiedni czas schnięcia.

Materiał do malowania poziomego:

- np. farba akrylowa 0,60–0,80 kg/m<sup>2</sup>
- mikrokulki szklane 0,20–0,30 kg/m<sup>2</sup>.

## 5.4. OGRODZENIE

Projektuje się ogrodzenie płyty lądowiska:

- od strony północno-wschodniej oraz południowo-zachodniej w odległości 2,0m od od strefy podejścia i wys. 400mm (zachowanie warunku 1 : 6)
- od strony północno-zachodniej i południowo-wschodniej w odległości 2,0m od od strefy podejścia i wys. 1250mm (zachowanie warunku 1 : 2).

Od stron dojazdowej projektuje się szlaban obrotowy o dł. 6,0 m – wsparty na kółku.

## 5.5. WSKAŹNIK KIERUNKU WIATRU

W odległości 20,0 m od krawędzi strefy podejścia do lądowania projektuje się wskaźnik kierunku wiatru. Wskaźnik jest zewężającym się rękawem o długości 2,4 m, o większej średnicy – 0,6 m, mniejszej – 0,3 m, osadzonym na maszcie o wysokości co najmniej 3 m.

Wskaźnik powinien być wykonany w dwóch kontrastowych kolorach: białym i czerwonym, w postaci pięciu poprzecznych pasów, przy czym skrajne pasy – w kolorze czerwonym.

## 5.6. EMISJA HAŁASU I WIBRACJI

W projektowanym obiekcie przewiduje się czasowe powstawanie ponadnormatywnych hałasów lub wibracji spowodowanych pracą łopatek wirnika oraz silnika tylko w fazie eksploatacji helikoptera.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego ponad dopuszczalne normy w rejonie lokalizacji inwestycji.

## 5.7. ODWODNIENIE

Oprowadzenie wód opadowych z płyty lądowiska odbywać się będzie poprzez spadki poprzeczne i podłużne w kierunku terenu zielonego (trawnik) zlokalizowanego na działce Inwestora oraz poprzez filtrację warstwy wierzchniej terenów utwardzonych.

## 6. WARUNKI W ZAKRESIE OCHRONY ZIELENI

Przyjęte rozwiązania projektowe obiektu nie wpływają niekorzystnie na stan powierzchni ziemi, drzewostanu, wód powierzchniowych i podziemnych.

Również przyjęte rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie wpływają niekorzystnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

## 7. UWAGI KOŃCOWE

- Przed przystąpieniem do robót należy opracować projekt organizacji robót z uwzględnieniem oznakowania odpowiedniego zabezpieczenia terenu robót z uwzględnieniem norm i przepisów BHP i ppoż.;
- Używać materiałów z atestami technicznymi;
- Warunki odstępstw od projektu uzgodnić z autorami projektu i inspektorem nadzoru oraz Inwestorem;

Opracował:

inż. Bartosz Ludomirski Upr. 143/2002

Sprawdził:

inż. Henryk Cynk Upr. 273/73