

**FAZA:** **PROJEKT WYKONAWCZY**

**TEMAT:** **Projekt rozbudowy i przebudowy lotniska w Suwałkach – I etap wraz z dostosowaniem go do potrzeb lotniska użytku wyłącznego, o kodzie referencyjnym 2B.**

**ADRES:** działki nr ew. 31967/6, , 31967/12, 31967/14, 31967/16, 31967/18, 31967/21, 31967/22, 31967/23, 31967/24 ob 0007 m. Suwałki, działka nr ew. 54/4 ob. 0045 Zielone Kamedulskie, gm. Suwałki, woj. Podlaskie

**INWESTOR:** Miasto Suwałki, ul. Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki

**OPRACOWANIE:** **Projekt Plus sp. z o.o.** ul. Chmielna 8/311, 00-020 Warszawa

**Oznakowanie poziome:**

Projektant: mgr inż. arch. Tomasz Bal, upr.44/LOIA/08

**DATA WYKONANIA:** PAŹDZIERNIK 2015 r.

**SPIS TREŚCI:**

<b>1</b>	<b>PODSTAWA OPRACOWANIA.....</b>	<b>3</b>
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	3
1.2	MATERIAŁY I DOKUMENTY WYKORZYSTANE PRZY PROJEKTOWANIU .....	3
<b>2</b>	<b>ZNAKI POZIOME.....</b>	<b>5</b>
2.1	OZNACZNIKI KRAWĘDZI DROGI STARTOWEJ BEZ NAWIERZCHNI SZTUCZNEJ .....	5
2.2	ZNAKI POZIOME MALOWANE: .....	5
<b>3</b>	<b>SPIS RYSUNKÓW .....</b>	<b>8</b>

# I. CZĘŚĆ FORMALNA

## 1 PODSTAWA OPRACOWANIA

### 1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt oznakowania poziomego nawierzchni lotniskowych dotyczący rozbudowy i przebudowy lotniska w Suwałkach – I etap wraz z dostosowaniem do potrzeb lotniska użytku wyłącznego, o kodzie referencyjnym 2B, w celu umożliwienia przyjmowania samolotów o całkowitej masie startowej do 10 000kg (MTOM), w tym czarterowych, pasażerskich do 19 osób, jak również poprawy parametrów technicznych lotniska do wymagań Międzynarodowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego (ICAO), pozwalających na szersze wykorzystanie lotniska w ruchu lotniczym.

### 1.2 Materiały i dokumenty wykorzystane przy projektowaniu

1. Umowa zawarta z inwestorem,
2. Uzgodnienia programowe z Inwestorem,
3. Wizja lokalna,
4. Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:1000 nr P2012.2015.952,
5. Obowiązujące normy i przepisy,
6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.),
7. Rozporządzenie MTBiGM w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dla lotnisk cywilnych z dnia 31 sierpnia 1998 r. (Dz. U. Nr 130, poz. 859 z późn. zm.),
8. Rozporządzenie MTBiGM w sprawie wymagań technicznych i eksploatacyjnych w

stosunku do lotnisk użytku wyłącznego oraz sposobu i trybu przeprowadzania kontroli sprawdzającej z dnia 27 czerwca 2013 r. (Dz. U. 2013 poz. 741),

9. Ogłoszenie tekstu Załącznika 14 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, sporządzonej w Chicago dnia 7 grudnia 1944 r. Lotniska - Tom I Projektowanie i eksploatacja lotnisk – (Dz. Urz. Nr 4, Obw. Nr 4, poz. 4, z 2011),

## II. CZĘŚĆ OPISOWA

### 2 ZNAKI POZIOME

#### 2.1 Oznaczniki krawędzi drogi startowej bez nawierzchni sztucznej

24 oznaczniki krawędzi drogi startowej bez nawierzchni sztucznej (DS-2), koloru białego. Oznaczniki o powierzchni płaskiej prostokątne lub stożkowe. Płaskie prostokątne powinny mieć wymiary minimum 1m na 3m oraz rozmieszczone wzdłuż dłuższej krawędzi drogi startowej, równoległe do jej osi. Stożkowe nie powinny być wyższe niż 50cm. Oznaczniki muszą mieć konstrukcję łamliwą. Zgodność z ICAO załącznik 14 tom I par. 5.5.2.

#### 2.2 Znaki poziome malowane:

- Oznakowanie poziome drogi startowej - kolor biały. Oznakowanie poziome drogi kołowania, płaszczyzny do zawracania i płyty postojowej - kolor żółty. Oznakowanie poziome należy pomalować farbą akrylową z elementami odblaskowymi wg PN-EN 1423/200 i PN-EN 1436/2000. Należy zastosować odpowiedni rodzaj farby w celu ograniczenia ryzyka zmian skuteczności hamowania przy przejściach przez oznakowania poziome.

Przed przystąpieniem do malowania nawierzchnie powinny być dokładnie oczyszczone i suche. Pogoda bezdeszczowa o temperaturze min. 10°C. Farby powinny być szybkoschnące, powłoki matowe i zapewniać dobrą przyczepność do nawierzchni. Zalecane używanie agregatów natryskowych.

Na DS-1 składają się:

- linia osiowa – pasy o gr. 0,3m, dł. 30m w odstępach jak na załącznikach graficznych, farba koloru białego

- oznakowanie tożsamości – cyfry 08 i 26 wg. załącznika graficznego, farba koloru białego

- progu drogi startowej – szer. 1,7m, dł. 30m, w odstępach jak na załącznikach graficznych, farba koloru białego,

Na DK składają się:

- linia osiowa zapewniająca ciągłe prowadzenie statku powietrznego od osi drogi startowej do stanowiska postojowego o szer. 0,15m,

- oznakowanie miejsca oczekiwania przed drogą startową wg. załącznika graficznego (Układ A: 4 linie, 3 przerwy po 0,3m każda),

Na PDZ składa się: linia zapewniająca ciągłe prowadzenie samolotu szer. 0,15m,

Na PPS:

- linia osiowa zapewniająca ciągłe prowadzenie statku powietrznego od osi drogi startowej do stanowiska postojowego o szer. 0,15m,

- nr stanowiska postojowego,

- poprzeczka zatrzymania się szer. 0,15m, dł 6m.

- poprzeczka dopasowania o szer. 0,15m, dł 15,.

## **UWAGA !!!**

### **WYTYCZNE WYKONAWCZE:**

- **WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE NALEŻY PROWADZIĆ ZGODNIE Z "WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONYWANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO - MONTAŻOWYCH" ORAZ OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI, INSTRUKCJAMI I SZTUKĄ BUDOWLANĄ ZACHOWUJĄC PRZEPISY BHP. STOSOWAĆ MATERIAŁY POSIADAJĄCE AKTUALNE APROBATY.**

### **WYKONAWCA MA OBOWIĄZEK:**

- **SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY W NATURZE, EWENTUALNE NIEZGODNOŚCI ZGŁOSIĆ PROJEKTANTOWI.**
- **WYKONAĆ PRACE ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, NORMAMI ORAZ ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ.**
- **PROJEKT (RYSUNKI, OPISY) ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI (RYSUNKI, OPISY).**
- **SPRAWDZIĆ ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI I PRZEPISAMI ODRĘBNYMI, EWENTUALNE NIEZGODNOŚCI ZGŁOSIĆ PROJEKTANTOWI PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI.**
- **WSZELKIE ZMIANY W PROJEKCIE PODLEGAJĄ ZATWIERDZENIU PRZEZ PROJEKTANTA.**
- **WSZYSTKIE UŻYTE MATERIAŁY MUSZĄ SPEŁNIAĆ OBOWIĄZUJĄCE NORMY, ATESTY I PRZEPISY BUDOWLANE.**
- **WSZYSTKIE ZASTOSOWANE PRODUKTY MUSZĄ SPEŁNIAĆ PARAMETRY TECHNICZNE I CECHY ZAWARTE W SZCZEGÓŁOWYCH SPECYFIKACJACH TECHNICZNYCH.**

Opracował:

mgr inż. arch. TOMASZ BAL

nr upr. 44/LOIA/08, członek LOIA - LB-0193

### 3 SPIS RYSUNKÓW

1. PLAN OZNAKOWANIA POZIOMEGO NAWIERZCHNI LOTNISKOWYCH rys. AR\_OPN\_01
2. SCHEMAT OZNAKOWANIA TOŻSAMOŚCI DROGI STARTOWEJ rys. AR\_OPN\_02
3. OZNAKOWANIE POZIOME NA PŁYCYE POSTOJOWEJ rys. AR\_OPN\_03
4. OZNAKOWANIE PŁASZCZYZNY DO ZAWRACANIA rys. AR\_OPN\_04