

---

**PROJEKT WYKONAWCZY  
DROGI , CHODNIKI , PARKINGI**

**Obiekt:** Terminal lotniczy w Szymanach

**Adres:** Szymany , gmina ,Szczytno, powiat szczycieński, województwo  
warmińsko - mazurskie.

**Inwestor:** Warmia i mazury Sp. z o.o. Szczytno ul.Kasprowicza 1

**Branża :** drogowa

**Projektant:** mgr inż. Genowefa Pylińska Nr upr. 212/51/66 WZDPOL

**Sprawdzający:** mgr inż. Tadeusz Radomski Nr upr. 4/77/OL

Sierpień 2013

## Zawartość opracowania:

### Opis techniczny

#### Rysunki:

Projekt sytuacyjno-wysokościowy	D-1
Przekroje normalne	D-2-3
Przekroje konstrukcyjne	D-4-6
Profile	D-7-11
Przekroje poprzeczne	D-12-14
Oznakowanie	D-15
Wykres przesunięć mas ziemnych	D-16
Tabele robót ziemnych	

## **Opis techniczny:**

**Do projektu budowlanego dróg dojazdowych i parkingów dla potrzeb terminala lotniczego w miejscowości Szymany , gmina ,Szczytno, powiat szczycieński, województwo warmińsko - mazurskie.**

### **1. Podstawa opracowania:**

- 1.1. Projekt zagospodarowania terenu.
- 1.2. Mapa geodezyjna w skali 1:500
- 1.3. Dokumentacja geotechniczna podłoża gruntowego
- 1.4. Wytyczne projektowania - Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

### **2. Stan istniejący:**

Teren pod projektowane drogi i parkingi – nieużytki, niezadrzewione.

W obrębie projektowanej inwestycji grunty podłoża – piaski grupy nośności G1.

### **3. Zakres opracowania:**

Przedmiotem opracowania jest budowa chodników , dróg dojazdowych , zatok postojowych, parkingów dla samochodów osobowych , parkingu dla autobusów, placu manewrowego.

### **4. Stan projektowany**

Zaprojektowano dojazd o nawierzchni bitumicznej szerokości 7m o przekroju ulicznym z jednostronnym chodnikiem z kostki betonowej szerokości 2,0m. Spadek poprzeczny 2% , spadek podłużny 0,4-1,2% . Długość dojazdu 363mb .

Wzdłuż terminala zaprojektowano dwie jednokierunkowe jezdnie szerokości 3,5m , o nawierzchni bitumicznej i profilu ulicznym rozdzielone pasem z kostki betonowej szerokości 2,0m . Spadek poprzeczny 2% , spadek podłużny 0,4-2,7% . Długość jezdni 143mb i 176mb.

Do szczytu terminala zaprojektowano dojazd długości 71mb szerokości 7,0m zakończony parkingiem na 11 samochodów .

Do wiaty technicznej zaprojektowano dojazd szerokości 6,0m długości 64m zakończony placem manewrowym o wymiarach 20x24m.

Nawierzchnie dojazdów zaprojektowano na ruch kategorii KR3 :

- warstwa ścieralna- beton asfaltowy AC11S gr 5cm
- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC16W gr. 13cm
- podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie gr. 20cm
- warstwa odcinająca: piasek gr. 15cm

Powierzchnia projektowanej nawierzchni 5562m<sup>2</sup>

Nawierzchnię należy ograniczyć krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu B-15, wystającym nad poziom jezdni o 12cm a na przejściach dla pieszych krawężnik wystający 2cm nad poziom jezdni.

### **Chodnik**

Zaprojektowano dojścia w postaci chodników szerokości 2,0-2,5m. Chodnik przed terminalem szerokości 3-13m.

Nawierzchnia chodników

- kostka betonowa gr. 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa gr. 4cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie gr.10cm
- piasek 10cm
- obrzeże betonowe 8x30cm

Projektowana projektowanej nawierzchni 3173m<sup>2</sup>

#### **Parkingi i miejsca postojowe.**

Zaprojektowano parking dla samochodów osobowych na 77 stanowisk o wymiarach 2,3x4,5m oraz 2 stanowiska o wymiarach 3,6x4,5m dla osób niepełnosprawnych . Jezdnia manewrowa szerokości 5,0m długości 155mb.

Przy dojeździe do wiaty technicznej zlokalizowano parking dla pracowników na 14 stanowisk postojowych o wymiarach 2,3x5,0m i jezdni manewrowej szerokości 5,0m.

Od strony ściany szczytowej terminalu zaprojektowano parking na 11 stanowisk postojowych o wymiarach 2,5x5,0m.

Projektowana nawierzchnia:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr.4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.20cm
- warstwa osączająca gr.15cm

Powierzchnia projektowanej nawierzchni – 2818m<sup>2</sup>

Dla autobusów zaprojektowano parking na 3 stanowiska wzdłużne o wymiarach 4x20m.

Projektowana nawierzchnia:

- kostka betonowa gr. 10cm, szara, na podsypce cementowo-piaskowej gr.4cm
- podbudowa zasadnicza – chudy beton B-9 gr. 20cm
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5\text{Mpa}$  gr. 12cm
- warstwa odcinająca z piasku gruboziarnistego gr. 15cm

Powierzchnia projektowanej nawierzchni 256m<sup>2</sup>.

Od strony peronu krawężnik wystający o 12cm nad poziom jezdni na ławie betonowej z oporem z betonu B=15.

Między nawierzchnię zatoki a istniejącą jezdnią należy ułożyć krawężnik 12x25cm wtopiony do poziomu jezdni na ławie betonowej zwykłej o wymiarach 25x15cm.

#### **4.4. Odwodnienie**

Powierzchniowe przez zaprojektowanie spadków poprzecznych i podłużnych z odprowadzeniem wód opadowych do wpustów projektowanej sieci deszczowej (odrębne opracowanie).

#### **4.5. Roboty ziemne**

Zasadnicza niwelacja terenu nie występuje . Roboty ziemne ograniczają się do wykopu koryt pod nawierzchnie .

Wykopy 3564 m<sup>3</sup> , nasypy (tereny zielone) 1296m<sup>3</sup>. Roboty ziemne obliczono metodą przekroi poprzecznych.

Po zakończeniu robót nawierzchniowych powierzchnie nieutwardzone w należy oczyścić z pozostałości po budowie wyplantować i zahumusować gr. 10cm i obsiać trawą.

#### 4.6. Organizacja ruchu – oznakowanie pionowe i poziome.

Teren dojazdów i parkingów oznakowano dla celów porządkowych i zachowania bezpieczeństwa ruchu drogowego. Znaki pionowe wykonać jako znaki grupy „Małe (M)” typ foli odbłaskowej „1”.

D-3 szt.2

B-33 „30” szt.1

B-36 szt.2

B-35 +tabliczka „ponad 3 min.” sz.1


D-6 szt.11


B-2 szt. 5 + tabliczka „nie dotyczy poj. Służbowych i zaopatrzenia” szt.2

A-7 sz.1

P-18A szt.1

P-18C z napisem „BUS” szt 1 ,

P-18C z napisem „BUS” i strzałką  szt.1

P-18C ze strzałką  szt.1

D-19 szt.1

D-28 szt.1

B-33 „20” + A-11a szt.4

Oznakowanie poziome (cienkowarstwowe):

- oznaczenia osi głównego dojazdu szer. 7,0m linią P-1b,  $363\text{mb} \times 0,04\text{m}^2/\text{mb}=14,52\text{m}^2$
- wyznaczenie przejść dla pieszych P-10 .  $2 \times 7\text{m}$  ,  $4 \times 3,5\text{m}$  ,  $2 \times 5\text{m}$  -  $38 \times 0,5\text{m}^2/\text{mb} \times 4=76\text{m}^2$
- oznakowania miejsc parkingowych linią P-18 :  $107\text{szt} \times 0,626\text{m}^2 =66,98\text{m}^2$
- wyznaczenie pasa postojowego linią P-19 :  $167\text{mb} \times 0,12\text{m}^2= 20,04\text{m}^2$
- oznakowanie miejsca parkingowego dla niepełnosprawnych P-24 szt.2  $\times 0,76\text{m}^2=1,52\text{m}^2$

Elementy uspokajające ruch:

Próg zwalniający szt.4 – systemowy próg zwalniający wyspowy typu „poduszka berlińska” o wym.  $3000 \times 1800 \times 65$  lub zbliżonych. Wymiary progu należy dobrać w taki sposób aby autobusy mogły nad nią przejechać nie najeżdżając żadnym z kół, jednak na tyle szeroka by samochody osobowe musiały na nią najechać kołami przynajmniej z jednej strony. Użyty próg powinien być w kolorach ostrzegawczych lub zastosować znaki poziome P-25.

Opracowała inż. G. Pylińska