

**NAZWA PROJEKTU:** PROJEKT DROGOWY – PLAC POMIĘDZY TERMINALAMI  
T1 I T2 – WYMIANA NAWIERZCHNI

**INWESTYCJA:** DRUGI TERMINAL PASAŻERSKI W PORCIE LOTNICZYM  
IM. LECHA WAŁĘSY W GDAŃSKU WRAZ Z  
INFRASTRUKTURĄ  
**ETAP IV – PLAC MANEWROWY POMIĘDZY  
TERMINALAMI T1 I T2**

**INWESTOR:** PORT LOTNICZY GDAŃSK SP. Z O.O.  
80-298 GDAŃSK, UL. SŁOWACKIEGO 200

**ADRES INWESTYCJI:** UL. SŁOWACKIEGO, GDAŃSK  
NR EW. DZIAŁEK: 19/3, 19/5, 21/1, 21/2, 21/3, 22/1, 22/2 i  
część działek nr 20, 23, 12/6, 36, 39, 278, 18/1, 12/3 Z  
OBRĘBU BYSEWO, ORAZ DZIAŁKI NR EW. 5/1, 2, 3, 4, 1/6,  
1/3, 9/1, 9/2, 10, 11, 12, 22/2, 1/5, 5/2 Z OBRĘBU FIROGA

**FAZA PROJEKTU:** PROJEKT WYKONAWCZY

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA :** BIURO PROJEKTÓW „DOMAR”  
MGR INŻ. ARCH. DANUTA DOMARACKA  
MGR INŻ. ARCH. RYSZARD DOMARACKI  
80-299 GDAŃSK, UL. HERKULESA 44

**BRANŻA:** DROGOWA

**PROJEKTANT:** mgr inż. WŁODZIMIERZ NOWAK  
NR UPR. GTIII-630/236/76

## **ZAWARTOŚĆ PROJEKTU**

### **PROJEKT DROGOWY – PLAC POMIĘDZY TERMINALAMI T1 I T2 – WYMIANA NAWIERZCHNI**

1. Opis techniczny
2. Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
3. Rysunki:

| <b>L.p.</b> | <b>Zawartość</b>               | <b>Kod rysunku</b> |
|-------------|--------------------------------|--------------------|
| 1.          | Plan sytuacyjno - wysokościowy | 373W_01            |
| 2.          | Przekroje normalne             | 373W_02            |
| 3.          | Konstrukcja nawierzchni        | 373W_03            |

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania

Projekt wykonano na podstawie:

- umowy z dn. 04.03.2009
- geodezyjnego podkładu sytuacyjno – wysokościowego w skali 1:500,
- ekspertyzy geologicznej terenu,
- projektu zagospodarowania terenu wykonanego przez firmę JSK.

### 2. Zakres opracowania

W ramach tego opracowania przewiduje się wykonać:

- plac manewrowy – postojowy pomiędzy terminalami T1 i T2; spełniać będzie również funkcje drogi pożarowej,
- chodnik od krawędzi placu do ściany istniejącego terminalu oraz do istniejącego chodnika przed tym terminalem,
- nakładkę wyrównawczą z asfaltobetonu od południowej krawędzi projektowanego placu na istniejącą nawierzchnię asfaltową.

### 3. Stan istniejący

Teren przeznaczony pod budowę znajduje się na terenie Portu Lotniczego Gdańsk od strony zachodniej istniejącego terminalu. Na terenie projektowanej inwestycji znajduje się obecnie droga pożarowa, parkingi dla samochodów osobowych, trawniki, chodnik z kostki betonowej oraz fragment jezdni z kostki betonowej.

### 4. Stan projektowany

Projektowany plac jest uzupełnieniem nawierzchni między projektowaną płytą lotniska i nawierzchnią przylegającą do istniejącego terenu.

Przyjmuje się, że projektowana nawierzchnia obciążona będzie ruchem samochodów o kategorii ruchu KR3.

#### 4.1. Konstrukcja nawierzchni placu:

- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kształtu „prostokąt” 10x20 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3 cm,
- podbudowa z chudego betonu 9,0 MPa grubości 30 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego O/31,5 mm grubości 35 cm,
- grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym 2,5 MPa grubości 30 cm.

#### 4.2. Krawężniki ograniczające nawierzchnie:

Projektuje się dwa rodzaje krawężników - wg rysunku konstrukcji nawierzchni:

##### N<sub>4</sub> krawężnik łączący nawierzchnię placu z chodnikami

- krawężnik betonowy 15x30 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 5 cm,
- ława z oporem wykonana z betonu B-15 (C12/15).

##### N<sub>2</sub> krawężnik łączący nawierzchnię placu z pozostałymi nawierzchniami (oprócz chodników)

- krawężnik betonowy 12x24 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 5 cm,
- ława z betonu B-15 (C12/15).

#### 4.3. Konstrukcja nawierzchni chodników:

- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kształtu „prostokąt” 10x20 cm
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego O/31,5 mm grub. 15 cm,

- grunt stabilizowany cementem 2,5 MPa grubości 15 cm,
- grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym 1,5 MPa grubości 20 cm.

Podłoże pod nawierzchnię powinno być zagęszczone do  $I_s = 0,97$  na głębokość 20 cm.

#### 4.4. Tabela nawierzchni – wg rysunku konstrukcji nawierzchni (rys. Nr 3)

- N<sub>1</sub>** - nakładka z asfaltobetonu (o strukturze zamkniętej) grubości 0 ÷ 15 cm,  
- istniejąca nawierzchnia asfaltowa.
- N<sub>2</sub>** - krawężnik betonowy 12x24 cm,  
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 5 cm,  
- ława z betonu B-15 (C12/15).
- N<sub>3</sub>** - kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kształtu „prostokąt” 10x20 cm  
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3 cm,  
- podbudowa z chudego betonu 9,0 MPa grubości 30 cm,  
- podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego O/31,5 mm grubości 35 cm,  
- grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym 2,5 MPa grubości 30 cm.
- N<sub>4</sub>** - krawężnik betonowy 15x30 cm,  
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 5 cm,  
- ława z oporem wykonana z betonu B-15 (C12/15).
- N<sub>5</sub>** wg projektu budowlanego wykonanego przez BIK (M. Berendt), nie wykonywana w ramach niniejszego projektu  
- chodnikowe płyty z granitu grubości 8 cm,  
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3 cm,  
- podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie O/31,5 mm grubości 15 cm,  
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego spoiwem 2,5 MPa grubości 15 cm,  
- grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym 1,5 MPa grubości 20 cm.
- N<sub>6</sub>** wg projektu Biura „Polconsult” nie wykonywana w ramach niniejszego projektu  
- nawierzchnia z betonu C35/44 o grubości 30 cm,  
- warstwa poślizgowa – emulsja asfaltowa,  
- podbudowa z betonu C16/20 o grubości 25 cm,  
- podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego O/31,5 mm grubości 20 cm,  
- grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym 2,5 MPa grubości 30 cm.
- N<sub>7</sub>** wg projektu budowlanego wykonanego przez BIK (M. Berendt), nie wykonywana w ramach niniejszego projektu  
- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm,  
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3 cm,  
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie O/31,5 mm grub. 15 cm,  
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego spoiwem 2,5 MPa grubości 15 cm,  
- grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym 1,5 MPa grubości 20 cm.
- N<sub>8</sub>** nie wykonywana w ramach niniejszego projektu  
- obrzeże betonowe 8x30 cm.

#### 5. Odwodnienie nawierzchni

Nawierzchnie ułożone w spadkach pokazanych na rysunkach odprowadzały będą wodę do wpustu liniowego włączonego do projektowanej kanalizacji deszczowej (wg projektu branżowego). Przewiduje się zastosowanie odwodnienia liniowego ACODRAIN MULTILINE V200 o długości 14 m podłączonego do studni Dn 1200 o głębokości 1,4m z osadnikiem gł. 0,6m. Woda odprowadzana będzie do studni projektowanego systemu kanalizacji deszczowej rurą PVC Dn 250 ze spadkiem 1% o długości 6,6m. Położenie studni i rury odprowadzającej wodę wg projektu kanalizacji sanitarnej.

## **6. Wymagania i rygory**

Wszystkie użyte do robót materiały i sposób wykonania robót powinny odpowiadać istniejącym w tym zakresie normom i dostępnym ogólnym specyfikacjom technicznym.

## **7. Uwagi**

1. Na terenie projektowanego placu przewiduje się lokalizację stóp fundamentowych pod łącznik. Należy uwzględnić w pracach drogowych możliwość wykonania w/w elementów.
2. Z terenu objętego projektem należy usunąć zbędne uzbrojenie.
3. Pozostałe uzbrojenie (rury, kable) należy zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z Normami.
4. Całość uzbrojenia (wszystkie rury i kable) należy traktować jako czynne.

Opracował:

mgr inż. WŁODZIMIERZ NOWAK  
NR UPR. GTIII-630/236/76

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Dotyczy:** PROJEKT DROGOWY – PLAC POMIĘDZY TERMINALAMI T1 I T2 – WYMIANA NAWIERZCHNI

**Adres Inwestycji:** Port Lotniczy Gdańsk im. Lecha Wałęsy, 80-298 Gdańsk, ul. Słowackiego 200

**Inwestor:** Port Lotniczy Gdańsk Sp. z o.o. ul. Słowackiego 200, 80-298 Gdańsk, Polska

**Jednostka projektowa:** BIURO PROJEKTÓW „DOMAR” MGR INŻ. ARCH. DANUTA DOMARACKA, MGR INŻ. ARCH. RYSZARD DOMARACKI, 80-299 GDAŃSK, UL. HERKULESA 44

### 1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – dane ogólne

Wykonanie planu bezpieczeństwa jest obowiązkiem kierownika budowy. Niniejsze opracowanie zawiera wytyczne do sporządzenia planu.

Celem planu jest zapewnienie bezpiecznych warunków pracy chroniących ludzi, środowisko i majątek przed zdarzeniem wypadkowym, urazem, awarią, uszkodzeniem lub chorobą, która mogłaby nastąpić podczas realizacji inwestycji. Działania kierownictwa inwestycji stwarzają system, który zapewnia, że zdrowie, bezpieczeństwo i środowisko oraz sprawy socjalne każdego pracownika będą zabezpieczone w taki sposób, aby uniknąć chorób zawodowych, obrażeń oraz wypadków.

#### Podstawa opracowania

- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 06 2003 (Dz.U.Nr 120, poz.1126)
- Rozporządzenie M.P. i P.S. z dnia 26.09.1997 w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Projekt budowlany drogowy

### 2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność zadań

- Roboty ziemne – wykopy do głębokości 1,1 m z usunięciem istniejących nawierzchni z kostki betonowej, asfaltowej oraz podbudowy betonowej
- Wykonanie podbudowy pod nawierzchnie z zagęszczaniem warstw
- Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo – piaskowej
- Wykonanie nawierzchni asfaltowej
- Prace porządkowe

### 3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Istniejące uzbrojenie – kable elektryczne nN, wodociąg Ø 100 od strony północno – zachodniej oraz Ø 110 wzdłuż zachodniej ściany istniejącego terminalu
- Sieć kanalizacji deszczowej – do usunięcia

### 4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas ich występowania

- Wykopy o głębokości 1,1 m
- Praca ciężkiego sprzętu drogowego
- Pracownicy przed przystąpieniem do prac muszą zapoznać się z terenem budowy, zakresem prac oraz projektem

#### **5. Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom:**

- Ogrózenie terenu inwestycji
- Zabezpieczenie wykopów
- Zainstalowanie telefonu w biurze budowy
- Wyposażenie budowy w środki opatrunkowe oraz środki ratownicze itp.

#### **6. Instruktaż pracowników powinien w szczególności obejmować:**

- imienny podział pracy
- kolejność wykonywania zadań
- wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach
- wyposażenie budowy w środki opatrunkowe oraz środki ratownicze itp.

#### **7. Sposób postępowania z odpadami wytworzonymi w trakcie budowy**

- Odpady wytwarzane w trakcie budowy należy zbierać i magazynować w sposób selektywny.
- Odpady niebezpieczne należy magazynować w sposób zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczeniem (w szczelnych pojemnikach, beczkach, na utwardzonym podłożu)
- Odpady należy w pierwszej kolejności poddawać odzyskowi. Jeżeli jest to niemożliwe lub ekonomicznie nieuzasadnione, odpady należy poddać unieszkodliwieniu.
- Transport odpadów z budowy do miejsca odzysku lub unieszkodliwienia (składowania) powinien odbywać się w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie środowiska.
- Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ewidencji odpadów w zakresie ich ilości, rodzaju oraz karty przekazania odpadów poświadczone przez uprawnionych odbiorców odpadów.

#### **8. Wytyczne do sporządzenia planu bezpieczeństwa**

Plan bezpieczeństwa należy sporządzić z uwzględnieniem następujących punktów:

- ochrona osobista
- narzędzia i sprzęt roboczy
- znaki ostrzegawcze i informacyjne
- poruszanie się po terenie budowy
- ochrona środowiska
- roboty ziemne
- ochrona przeciwpożarowa
- ład i porządek
- spożycie alkoholu i środków odurzających
- naruszanie przepisów bezpieczeństwa

Opracował:

mgr inż. WŁODZIMIERZ NOWAK  
NR UPR. GTIII-630/236/76