

AKPB ARCHITEKCI Piotr Bartosik

61-699 Poznań, Wichrowe Wzgórze 36/70, 61-699 Poznań, 061 8206 950, 0501 645 391, akpb@architekci.pl

faza projektu :

PROJEKT WYKONAWCZY

nazwa projektu :

PROJEKT DROGOWY

nazwa, adres obiektu :

Projekt parkingów i terenów rekreacyjnych W Koziegłowach

działki nr 106/5, 106/7, obręb Koziegłowy

inwestor :

**Urząd Gminy Czerwonak
62-004 Czerwonak
ul. Źródłana 39**

jednostka projektowa :

**AKPB ARCHITEKCI Piotr Bartosik
61-699 Poznań, Wichrowe Wzgórze 36/70
tel. 061 8206-950, 0501 645 391
e-mail: akpb@architekci.pl**

projektant (branża drogowa)

mgr inż. Piotr Strzyżewski,
upr. nr WKP/0097/POOD/04

podpis :



mgr inż. Piotr Strzyżewski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr ewid: WKP/0097/POOD/04

Poznań, kwiecień 2009

PROJEKT DROGOWY

Spis treści

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres robót	D2
2. Obsługa komunikacyjna	D2
3. Parametry projektowanych dróg manewrowych na parkingu	D2
4. Projektowane rozwiązania.....	D3
5. Odwodnienie nawierzchni.	D3
6. Obramowanie nawierzchni	D3
7. Konstrukcja nawierzchni.....	D4

RYSUNKI

D1 Plan sytuacyjny.....	1: 500
D2 Plan warstwicowy	1: 250
D3 Przekroje charakterystyczne	1: 50
D4 Szczegóły konstrukcyjne	1: 10

PROJEKT DROGOWY – OPIS TECHNICZNY

1. Zakres robót

Projekt branży drogowej obejmuje wykonanie:

- Robót ziemnych związanych z wykonaniem koryta gruntowego pod projektowane nawierzchnie.
- Nawierzchni dróg manewrowych, miejsc postojowych i chodników w otoczeniu projektowanego parkingu dla samochodów osobowych.
- Obramowania nawierzchni jezdni krawężnikami betonowymi typu lekkiego 15x 30 cm.
- Obramowania chodników obrzeżami betonowymi 6x20 cm.

2. Obsługa komunikacyjna

Obsługa komunikacyjna projektowanego parkingu będzie realizowana poprzez 2 istniejące dwukierunkowe zjazdy z ulicy Piłsudskiego.

Zjazdy te w chwili obecnej funkcjonują jako dojazdy do już istniejących parkingów i ich funkcja nie ulegnie zmianie.

3. Parametry projektowanych dróg manewrowych na parkingu

Projektowane drogi manewrowe na parkingu to w rozumieniu ustawy o warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. Ustaw nr 43 1999r. poz. 430) ulica klasy technicznej D (dojazdowa).

Parametry ulicy klasy D

- | | |
|---|---------|
| • Prędkość projektowa: | 30 km/h |
| • Zasadnicza szerokość pasa ruchu: | 3,00 m |
| • Minimalny promień trasy w planie (przy 5% przechyłce) | 30 m |
| • Poszerzenie pasa ruchu dla trasy w planie na łukach | 30/R |
| • Minimalny promień trasy w profilu | |
| • Krzywa wypukła | 300 m |
| • Krzywa wklęsła | 150 m |
| • Największe dopuszczalne pochylenie niwelety | 12% |
| • Minimalna szerokość chodnika odsuniętego od jezdni | 1,5 m |
| • Minimalna szerokość chodnika przy jezdni | 2,0 m |

4. Projektowane rozwiązania

Na parkingu zaprojektowano drogi manewrowe o następujących parametrach:

- Nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej.
- Szerokość jezdni: 6,0 m.
- Miejsca postojowe zlokalizowane w zatokach o szerokości 5,0 m (parkowanie prostopadłe).
- Jednostronna 2,5 % przechyłka.
- Nawierzchnia parkingu obramowana krawężnikiem betonowym typu lekkiego.

Miejsca postojowe zaprojektowano w wydzielonych zatokach postojowych (parkowanie prostopadłe).

Całkowita ilość projektowanych miejsc postojowych na parkingu to 108 miejsc (w tym 9 miejsc dla pojazdów osób niepełnosprawnych).

Miejsca postojowe zostały wydzielone pasami z czerwonej kostki o szerokości 20cm (dwa rzędy kostki).

Ponadto dla obsługi ruchu pieszego zaprojektowano chodniki umożliwiające dojście do projektowanego parkingu.

Projektowane rozwiązania w planie pokazano na rysunku D1 Plan sytuacyjny.

5. Odwodnienie nawierzchni

Odwodnienie nawierzchni drogowych i chodników zapewniono dzięki projektowanym pochyleniom poprzecznym i podłużnym. Jako oddzielenie miejsc postojowych od nawierzchni ulicy zaprojektowano ściek otwarty wykonany z dwóch rzędów kostki betonowej układanej na ławie z betonu B-15.

Odwodnienie nawierzchni ulicy przewiduje się poprzez odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo do projektowanych studzienek ściekowych i dalej do sieci kanalizacji deszczowej.

Odwodnienie wydzielonych chodników w rejonie parkingu przewidziano powierzchniowo w grunt podłoża (poprzez pochylenie poprzeczne).

Rozwiązanie wysokościowe projektowanych dróg manewrowych i miejsc postojowych pokazana na rysunku D2 Plan warstwowy.

6. Obramowanie nawierzchni

Jako obramowanie nawierzchni zaprojektowano:

- Krawężnik betonowy typu lekkiego 15x30 cm układany na ławie betonowej z oporem z betonu B-15 (jako obramowanie nawierzchni ulicy i miejsc postojowych).
- Obrzeże betonowe 6x20 cm układane na ławie betonowej z oporem z betonu B-15 (jako obramowanie chodników).

Szczegóły konstrukcyjne projektowanych obramowań pokazano na rysunku D4 Szczegóły konstrukcyjne.

7. Konstrukcja nawierzchni

W związku z:

- Występowaniem w podłożu średniozagęszczonych gruntów niespoistych, takich jak piaski drobne.
- Poziomem występowania wody gruntowej ok. 1,80 m ppt.

Grunt podłoża zaliczono do grupy nośności podłoża G2. W związku z tym pod konstrukcją nawierzchni ulicy wymagane będzie wykonanie wzmocnienia podłoża poprzez ułożenie warstwy z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ grubości 10cm.

Przyjęte konstrukcje nawierzchni:

Projektowane drogi manewrowe oraz miejsca postojowe

→ Kostka betonowa wibroprasowana (szara)	- 8 cm
→ Podsypka piaskowo-cementowa	- 3 cm
→ Podbudowa chudego betonu cementowego	- 20 cm
→ Warstwa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,50\text{MPa}$ (mieszanka z wytwórni)	- 10 cm
RAZEM grubość:	- 41 cm

Chodniki wokół projektowanego parkingu

→ Kostka betonowa wibroprasowana (szara)	- 8 cm
→ Podsypka piaskowo-cementowa	- 3 cm
→ Warstwa podsypkowa z piasku lub pospółki	- 10 cm

RAZEM grubość: - 21 cm

Szczegóły konstrukcyjne projektowanych nawierzchni pokazano na rysunku D4 Szczegóły konstrukcyjne.

Opracował:

mgr inż. Piotr Strzyżewski

RYSUNKI:

D1 Plan sytuacyjny	1: 500
D2 Plan warstwowy	1: 250
D3 Przekroje charakterystyczne	1: 50
D4 Szczegóły konstrukcyjne	1: 10