

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego dla tematu: „Budowa miejsc postojowych w pasie drogi powiatowej nr 1607Z na ulicy Dąbrowskiego w Pyrzycach” (dz. 151 obręb ewidencyjny 8 Gmina Pyrzyce)

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie na opracowanie projektu
- 1.2. Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999r.)
- 1.4. Uzgodnienia
- 1.5. Obowiązujące normy i wytyczne projektowania dróg i ulic

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt budowlany miejsc postojowych w pasie drogi powiatowej nr 1607Z na ulicy Dąbrowskiego w Pyrzycach na dz. 151 obręb ewidencyjny 8 Gmina Pyrzyce.

Zakres opracowania obejmuje budowę miejsc postojowych, poboczy gruntowych, oraz montaż rury osłonowej dwudzielnej stalowej D300mm na istniejącej sieci gazowej.

3. Stan istniejący

Natężenie ruchu w obrębie drogi powiatowej Nr 1607Z w miejscowości Pyrzyce jest niewielkie i stanowi głównie dojazd do okolicznych budynków mieszkalnych, oraz jest wykorzystywana przez mieszkańców jako miejsce postojowe pojazdów.

Jezdnia jest jednokierunkowa szerokości 6.00m, ograniczona krawężnikami oraz posiada jednostronny chodnik.

Nawierzchnia jezdni wykonana jest z betonu asfaltowego natomiast nawierzchnia chodnika z betonowych płyt chodnikowych.

Odwodnienie jezdni odbywa się powierzchniowo bezpośrednio do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej.

W bezpośredniej okolicy projektowanych miejsc postojowych stwierdzono występowanie istniejącego oznakowania poziomego oraz pionowego.

W miejscu projektowanych miejsc postojowych znajdują się istniejące podziemne elementy uzbrojenia terenu. Istniejące rzędne wahają się od 39.10 m n.p.m do 39.90 m n.p.m.

4. Warunki gruntowo-wodne

Warunki wodne określono na podstawie przeprowadzonych badań terenowych.

Dla przeanalizowanych warunków gruntowo-wodnych przyjęto grupę nośności podłoża G_3 .

Wierzchnią warstwę humusu należy usunąć w projekcie przyjęto średnią warstwę 30cm.

5. Elementy projektowane

5.1. Przekroje konstrukcyjne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r dla ruchu kategorii KR_1 i grupie nośności podłoża G_3 zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych

8 cm – warstwa ścieralna - kostka brukowa betonowa

3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4

25 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa $C_{90/3}$

15 cm – warstwa wzmacniająca grunt stabilizowany cementem o $R_m=2.5MPa$

Materiały dodatkowe:

- krawężniki drogowe betonowe 15x30x100 cm obniżone do $H = 3$ cm (na szerokości miejsc postojowych) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15
- krawężniki betonowe 15x30x100 cm ułożone na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

SPRAWDZENIE WARUNKU MROZODPORNOŚCI

Według Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych:

- Grupa nośności podłoża – G_3
- Przyjęta kategoria ruchu – KR_1

Wymagana grubość dla gruntu G_1 i głębokości przemarzania 80 cm wynosi:

$$H_{wz} = 0,50 \times 80 \text{ cm} = 40 \text{ cm}$$

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych

Łączna rzeczywista grubość warstw projektowanej konstrukcji wynosi:

$$H = 8 + 3 + 25 + 15 = 51 \text{ cm}$$

$H = 51 \text{ cm} > H_{wz} = 40 \text{ cm}$

Warunek mrozoodporności jest spełniony.

5.2. Plan sytuacyjno-wysokościowy

Projekt obejmuje budowę miejsc postojowych w pasie drogi powiatowej nr 1607Z na ulicy Dąbrowskiego w Pyrzycach na dz. 151 obręb ewidencyjny 8 Gmina Pyrzyce.

Zaprojektowano miejsca postojowe szerokości 2.5m zlokalizowane prostopadle do osi jezdni oraz jedno miejsce dla osób niepełnosprawnych szerokości 3.6m również zlokalizowane prostopadle do osi jezdni. Pochylenie miejsc postojowych zaprojektowano o spadku wynoszącym $i=2.00\%$ w kierunku jezdni drogi powiatowej nr 1607Z.

Na całej szerokości miejsc postojowych w części przylegającej do jezdni zaprojektowano krawężnik obniżony do $H=3 \text{ cm}$ nad rzędną krawędzi jezdni. Przebiegającą pod miejscami postojowymi sieć gazową zabezpieczono rurą osłonową dwudzielną stalową D300mm.

W przypadku napotkania na elementy uzbrojenia podziemnego, trzeba ustalić i zawiadomić właściciela sieci, zabezpieczyć je i ewentualnie dostosować do rzędnych miejsc postojowych oraz nanieść na mapy podczas inwentaryzacji geodezyjnej.

5.3. Odwodnienie

Odwodnienie zapewniono przez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych.

Wody opadowe z projektowanych miejsc postojowych odprowadzane zostaną do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej w obrębie drogi powiatowej.

5.4. Roboty ziemne

Roboty ziemne związane są z korytowaniem pod konstrukcję projektowanych miejsc postojowych.

Przed przystąpieniem do wszelkich robót należy usunąć warstwę ziemi urodzajnej na grubości jej występowania. W projekcie przyjęto średnią grubość 30 cm.

Nadmiar ziemi z wykopów należy wywieźć na składowisko poza teren budowy, ponosząc koszty składowania. Wszystkie roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205.

Do wykonania projektowanych nasypów w projekcie nie przewiduje się wykorzystania gruntu pochodzącego z wykopu. Do wykonania projektowanych nasypów należy użyć gruntów

przepuszczalnych o wskaźniku piaskowym $W_p \geq 35$. Wszystkie nasypy należy układać i zagęszczać warstwami.

6. Wpływ inwestycji na środowisko

Faza budowy

W fazie budowy będą wykonywane prace, które nie powinny powodować nadmiernych uciążliwości dla środowiska, pod warunkiem zastosowania nowoczesnego parku maszynowego minimalizującego uciążliwości w zakresie wycieku paliwa, emisji spalin, hałasu i wibracji. Prace hałaśliwe powinny być wykonywane tylko w porze dziennej.

Przedsięwzięcie nie powinno negatywnie oddziaływać na wody powierzchniowe i podziemne na etapie budowy.

Wszystkie odpady powinny być prawidłowo zagospodarowane. Należy dbać o sprawność maszyn również ze względu na możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych.

Faza eksploatacji

W fazie eksploatacji projektowanych miejsc postojowych w ich bezpośrednim rejonie nie wystąpią większe uciążliwości niż dotychczas.

7. Zestawienie ilości elementów projektowanych

• Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej – miejsca postojowe	195.00 m ²
• Krawężniki betonowe proste 15x30x100 obniżone do H = 3 cm	43.0 mb
• Krawężniki betonowe proste wyniesione 15x30x100	45.0 mb
• Krawężniki betonowe na łuku wyniesione 15x30x100	7.0 mb

8. Uwagi końcowe

- Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą Roboty ziemne PN-S-02205
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z przebiegiem uzbrojenia podziemnego. Wszelkie roboty ziemne prowadzone w pobliżu istniejących i projektowanych urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Wyznaczone na planie sytuacyjnym przebiegi urządzeń podziemnych trzeba traktować orientacyjnie, a ich faktyczny przebieg wyznaczyć poprzez lokalne odkrywki bądź stosując metody elektroniczne.
- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z treścią wszystkich uzgodnień branżowych.

Opracował: mgr inż. Grzegorz Pawlukowski