

Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY.

1. Zakres opracowania
2. Stan projektowany
 - 2.1. Podstawowe parametry projektowe
 - 2.2. Rozwiązania w planie sytuacyjnym
 - 2.3. Rozwiązania w przekroju podłużnym
 - 2.4. Rozwiązania w przekroju poprzecznym
 - 2.5. Odwodnienie
 - 2.6. Urządzenia obce
3. Technologia robót nawierzchniowych
 - 3.1. Nośność podłoża
 - 3.2. Konstrukcje nawierzchni
 - 3.3. Obrzeża i krawężniki
 - 3.4. Technologia robót ziemnych
4. Wpływ przebudowy na środowisko

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

5. Plan sytuacyjny – skala 1:250, rys. nr 1
6. Przekroje normalne, konstrukcja – skala 1:50, 1:10 rys. nr 2

Projekt budowlano-wykonawczy

Opis techniczny

1. Zakres opracowania

Projekt budowlano-wykonawczy robót drogowych - przebudowa parkingów i dróg manewrowych przy zespole Szkół Muzycznych w Ostrowie Wielkopolskim obejmuje:

- rozebranie istniejących nawierzchni chodników, miejsc postojowych i dróg manewrowych,
- budowę chodników,
- budowę dróg manewrowych i miejsc postojowych,
- budowę studzienek wpustowych z przykanalikami i studniami rewizyjnymi.

2. Stan projektowany

2.1. Podstawowe parametry projektowe

- klasa drogi – wewnętrzna,
- szerokość chodnika -1,0 m (przy jezdni drogi manewrowej) 1,50 m.

2.2. Rozwiązania w planie sytuacyjnym

Rozmieszczenie chodników, miejsc postojowych i dróg manewrowych zaprojektowano w taki sposób, aby:

- dostosować ich przebieg do istniejącego rozmieszczenia budynków i innych istniejących elementów zagospodarowania terenu,
- zapewnić wymagane parametry techniczne chodnika i zjazdów,
- zminimalizować konieczność wycinek istniejących drzew,
- wykorzystać istniejącą kanalizację deszczową,
- wykorzystać istniejącą nawierzchnię bitumiczną boiska jako podbudowę dla projektowanego parkingu. Szczegółowe rozwiązania pokazano na rys. nr 1 – Plan sytuacyjny.

2.3. Rozwiązania w przekroju podłużnym

Przekrój podłużny dróg manewrowych i parkingów zaprojektowano przy założeniu zapewnienia wymaganych minimalnych pochyleń podłużnych i

poprzecznych gwarantujących prawidłowe odwodnienie powierzchniowe nawierzchni oraz dostosowanie wysokości posadowienia projektowanych nawierzchni do istniejącego terenu. Szczegółowe rozwiązania dotyczące nachyleń projektowanych nawierzchni pokazano na rys. nr 1 – Plan sytuacyjny.

2.4. Rozwiązania w przekroju poprzecznym

Chodniki:

- szerokość chodnika: 1,0 m (przy jezdni drogi manewrowej) 1,50 m,
- pochylenie poprzeczne 2%.

Drogi manewrowe:

- szerokość: 4,5 m (wjazd na teren szkoły), 5,0 m (pozostałe),
- pochylenie poprzeczne 2%, 1,5% i 1,0% (wyjątkowo przy dużym spadku podłużnym).

Drogi manewrowe i miejsca postojowe obramowane krawężnikami betonowymi. Chodniki obramowane obrzeżami betonowymi.

Szczegółowe rozwiązania pokazano na rys. nr 2 – Przekroje normalne, konstrukcja.

2.5. Odwodnienie

Wodę sprowadza się wzdłuż krawężnika i ścieków do projektowanych studni wpustowych i dalej poprzez projektowane przykanaliki z rur PCV 150 do istniejącej i częściowo rozbudowywanej kanalizacji deszczowej.

Lokalizację projektowanych studzienek wpustowych, przykanalików, studni rewizyjnych i kanałów pokazano na na rys. nr 1 – Plan sytuacyjny.

2.6. Urządzenia obce

W obrębie projektowanej budowy chodnika znajduje się następujące uzbrojenie:

- sieć wodociągowa,
- kable elektroenergetyczne i oświetleniowe,
- kable instalacji teletechnicznej,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- gazociąg.

Lokalizację istniejących sieci uzbrojenia terenu pokazano na na rys. nr 1 – Plan

sytuacyjny.

3. Technologia robót nawierzchniowych

3.1. Nośność podłoża

Na podstawie wizji w terenie i wykonanych przekopów próbnych określono (zgodnie z rozporządzeniem ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. [Dz. U. z dnia 14 maja 1999 r.]) warunki gruntowo-wodne:

- warunki wodne – przeciętne,
- grunty podłoża mało wysadzinowe.

Grupa nośności podłoża G2.

W celu doprowadzenia podłoża nawierzchni zakwalifikowanego do grupy nośności G2 zastosowano wymianę gruntu podłoża na niewysadzinowy w warstwie o grubości 10 cm.

3.2. Konstrukcje nawierzchni

Dla powyższego podłoża gruntowego G2 przyjęto (zgodnie z rozporządzeniem ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. [Dz. U. z dnia 14 maja 1999 r.]) następujący układ konstrukcyjny nowej nawierzchni:

- Drogi manewrowe i miejsca postojowe na podbudowie betonowej:
 - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr. 3 cm,
 - podbudowa zasadnicza gr. 20 cm z chudego betonu zg. z PN-S-96013,
 - warstwa odcinająca z piasku grubości 10 cm zg. z PN-S-96012.
- Chodnik na podbudowie betonowej:
 - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej kolor czerwony gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 3 cm,
 - podbudowa zasadnicza gr. 15 cm z chudego betonu zg. z PN-S-96013,
 - warstwa odcinająca z piasku grubości 10 cm

zg. z PN-S-96012.

- Chodniki:
 - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm na podsypce piaskowej gr. 3 cm.
 - warstwa odcinająca z piasku grubości 10 cm zg. z PN-S-96012.
- Drogi manewrowe i miejsca postojowe na istniejącej podbudowie (wykorzystanie istniejącej nawierzchni bitumicznej boiska):
 - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr. 3 cm,
 - warstwa wyrównawcza cementowo-piaskowa 1:3 śr. gr. 10 cm
 - istniejąca podbudowa zasadnicza (wykorzystanie istniejącej nawierzchni bitumicznej boiska).

Szczegółowe rozwiązania pokazano na rys. nr 2 – Przekroje normalne, konstrukcja.

3.3. Obrzeża i krawężniki

Obramowanie dróg manewrowych i miejsc postojowych z krawężników betonowych 15x30cm typ uliczny na ławie betonowej z oporem z betonu B15, chodników obrzeżami betonowymi 8x30cm na podsypce piaskowej gr. 3cm. Szczegółowe rozwiązania pokazano na rys. nr 2 – Przekroje normalne, konstrukcja.

3.4. Technologia robót ziemnych

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normami branżowymi.

4. Wpływ przebudowy na środowisko

Budowa chodnika dróg manewrowych i miejsc postojowych spowoduje poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego. W związku z tym wpływ budowy chodnika na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, pod względem:

- emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych; emisji hałasu oraz wibracji,
- wpływu drogi na powierzchnię ziemi, w tym glebę,

*Przebudowa parkingów i dróg manewrowych
Przy Zespole Szkół Muzycznych w Ostrowie Wielkopolskim
projekt budowlany-wykonawczy*

- wpływu drogi na wody powierzchniowe i podziemne,
zmniejszy się w stosunku do stanu istniejącego.

Budowa chodnika nie ma wpływu na wielkość ruchu samochodowego.