

Spis treści:

I. Opis techniczny:

1. Zakres opracowania
2. Normy i przepisy związane
3. Projektowane rozwiązania.
 - 3.1. Parametry techniczne
 - 3.2. Rozwiązania sytuacyjne.
 - 3.3. Projektowana niweleta.
4. Warunki gruntowo-wodne.
5. Przekroje normalne.
 - 5.1 Konstrukcja nawierzchni
 - 5.2 Elementy ulic
6. Roboty ziemne.
7. Odwodnienie.
8. Informacja dotycząca ludzi i mienia

II. Zastawienie rysunków:

- PW-D- 01 – Plan sytuacyjny
PW-D- 02 – przekrój konstrukcyjny
PW-D- 03 – przekrój normalny

I. Opis techniczny

1. Zakres opracowania.

Zadaniem inwestycyjnym przewidzianym do realizacji w ramach poniższego projektu jest budowa targowiska miejskiego wraz z infrastrukturą techniczną.

2. Podstawa opracowania.

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07 lipca 1994r.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r., poz. 462),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2007r.; Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63 poz. 735 z dnia 3 sierpnia 2000r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. nr 0, poz. 463)
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Projektowane rozwiązania.

3.1. Parametry techniczne.

Podstawowe parametry techniczne przyjęte w projekcie wynikają z funkcji placu i przepisów technicznych jak również ustaleń z inwestorem:

- kategoria ruchu dla projektowanego placu, dróg manewrowych i dojazdowych – KR2
- pochylenie min.– 0,5%, pochylenie poprzeczne średnio 2%
- szybkość poruszania się na drogach wynosi 20km/h.

3.2. Rozwiązania sytuacyjne.

Przyjęte rozwiązania sytuacyjne są zgodne planem miejscowym, wymogami obowiązujących przepisów i norm oraz założeniami inwestora.

3.3. Projektowana niweleta.

Przekrój poprzeczny oraz podłużny dla projektowanej nawierzchni placu zaprojektowano w sposób pozwalający na szybkie odprowadzenie wody do projektowanej kanalizacji. Całe targowisko po obwodzie zewnętrznym posiada odwodnienie liniowe.

4. Warunki gruntowo-wodne.

Dla przedmiotowej nieruchomości i zadania wykonano badania geologiczne przez mgr Wacława Ludwiczaka upr. CUG 070935 oraz mgr Zdzisława Zielonackiego upr. CUG 070938

Z opinii wynika:

Cyt: „w rejonie targowiska (otwory geotechniczne nr 4-9, przekroje geotechniczne nr II-IV) – pod warstwą

średnio zagęszczonych nasypów niespoistych zalegają grunty piaszczyste, zaliczone do grupy III.

Woda gruntowa zalegała na głębokości 1,60-2,30 m p.p.t. (32,66-32,93 m n.p.m.).

Zaleca się dogęszczenie gruntów nasypowych do wymaganej nośności.”

Biorąc pod uwagę charakter projektowanego placu przyjęto wszystkie elementy konstrukcyjne nawierzchni jak dla ruchu KR2.

Wymagane parametry nośności podłoża to: wtórny moduł zagęszczenia >80MPa, wskaźnik zagęszczenia podłoża po wymianie 1,00.

5. Przekroje normalne.

Sprawdzenie warunku mrozoodporności.

Szczegółowa informacja dotycząca mrozoodporności:

- kategoria ruchu – KR2
- wg. tabeli a – grupa podłoża dla warunków wodnych -głównie G1, lokalnie G2
- głębokość przemarzania dla Wielonia – $h_z=0,80m$

Zatem - dla KR2 przy G1 i G2 = $0,45 \cdot h_z$, czyli $0,45 \cdot 0,80=0,36m$

Przyjęta konstrukcja:

- plac – konstrukcja 0,47m > min. 0,36m

Nawierzchnia całego projektowanego układu drogowego przenosi obciążenia 10 ton na oś.

5.1 Konstrukcja nawierzchni pokazana na przekrojach normalnych przyjęta jako:

-układ warstw dla placu

- | | |
|---|------|
| • Warstwa ścieralna grubości 5cm z AC 11S 50/70 | 5cm |
| • Warstwa wiążąca grubości 7cm z AC 16W 35/50 | 7cm |
| • podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. 0/31,5 | 20cm |
| • warstwa podbudowy (mrozoochronna) z gruntu kwalifikowanego | 15cm |
| • warstwa wyrównawcza – nasyp z gruntu kwalifikowanego* | |

**Grunt rodzimy/nasyp - po usunięciu warstwy humusu i nasypów, należy poprzez uprawnionego geologa dokonać oceny i potwierdzić zdatność podłoża gruntowego do wykonania warstw konstrukcyjnych. W przypadku stwierdzenia, że grunt jest zdatny do wykonania pierwszej warstwy konstrukcyjnej (tzn jest to grunt kwalifikowany zgodnie z PN-S-02205), podłoże należy dogęścić i doprowadzić do wskaźnika zagęszczenia zgodnie normą. Następnie należy przystąpić do wykonania makroniwelacji terenu – tj nasypów z gruntu kwalifikowanego.*

5.2 Elementy ulic.

- Opornik betonowy 12x25x100cm z betonu wibroprasowanego na ławie betonowej z oporem z betonu

6.Roboty ziemne.

Zakres robót ziemnych dla tego zadania polega na odhumusowaniu terenu w pasie placów wraz z

ewentualnym wykonaniem wymiany gruntów (tj np.: nasypu niekontrolowanego – w zależności od potrzeb). Ponadto należy wykonać makroniwelację terenu.

7.Odwodnienie.

Przewiduje się powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych z placu poprzez nadanie nawierzchni odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych. Woda opadowa odprowadzana powierzchniowo do projektowanej kanalizacji – odwodnienie liniowe dookoła całego targowiska. Część placu („wcinka” z drzewem od strony południowo-zachodniej) jest odwadniana na teren zielony.

8. Informacja dotycząca ludzi i mienia.

Wykonawca robót ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo i higienę pracy na budowie.

II. Zastawienie rysunków:

PW-D- 01 – Plan sytuacyjny

PW-D- 02 – przekrój konstrukcyjny

PW-D- 03 – przekrój normalny