

ZAWARTOŚĆ OPRAWOWANIA BRANŻA DROGOWA

I Część opisowa

1. Opis techniczny
- 2.

II Część rysunkowa

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu | skala 1:500, rys. Z1 |
| 2. Profil podłużny drogi wewnętrznej | skala 1:100/100, rys. D1/1-D1/2 |
| 3. Konstrukcja nawierzchni | skala 1:50, rys. D2 |
| 4. Szczegóły konstrukcyjne | skala 1:10, rys. D3 |

OPIS TECHNICZNY - BRANŻY DROGOWEJ

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany ukształtowania terenu i urządzeń komunikacyjnych, Budowa dwóch dróg wewnętrznych od ul. Młynowej w m. Czarna Białostocka na działkach nr 439/1 i 442/3.

Granice opracowania określono na projekcie zagospodarowania terenu (rys. nr Z1).

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie i umowa z Inwestorem
- mapa terenu w skali 1:500

3. CHARAKTERYSTYKA TERENU OPRACOWANIA.

Teren opracowania znajduje się w m. Czarna Białostocka, gminie Czarna Białostocka na działkach nr 439/1 i 442/3.

W obrębie terenu opracowania występuje uzbrojenie podziemne: kable elektroenergetyczne, kable teletechniczne, sieć wodociągowa, kanalizacja deszczowa i sanitarna.

3.1. Warunki gruntowo - wodne.

Warunki gruntowo - wodne dla konstrukcji drogowej przyjęto na podstawie dokumentacji geotechnicznej.

Dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych wykonano 11 otworów o głębokości do 3,0 m p.p.t.

W oparciu o wyniki badań przeprowadzonych w ramach niniejszej dokumentacji można stwierdzić, że na badanym terenie występują **złożone** warunki gruntowe.

Biorąc pod uwagę warunki gruntowo – wodne grupę nośności podłoża określono jako:

G1 – w rejonie otworów nr 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10

G1 - w rejonie otworu nr 2 – po usunięciu warstwy gleby zalegającej do głębokości 0,8 m

G3 – w rejonie otworów nr 7 i 11 – ze względu na występowanie gruntów bardzo wysadzinowych, a w otworze nr 11 – również organicznych

G4 – w rejonie otworu nr 1 – ze względu na przeciętne warunki wodne oraz występowanie gruntów organicznych.

Strefa przemarzania dla badanego terenu wynosi 1,2 m ppt.

W trakcie wykonywania wierceń stwierdzono wystąpienie swobodnego zwierciadła wód gruntowych, czyli występują **przeciętne i dobre** warunki wodne.

4. PROJEKTOWANE UKSZTAŁTOWANIE TERENU.

4.1. Charakterystyka projektowanego terenu.

Teren opracowano w nawiązaniu do :

- rzędnych niwelety sąsiadujących urządzeń komunikacyjnych,
- rzędnych istniejącego terenu.

4.2. Roboty ziemne zasadnicze

Zasadnicze roboty ziemne obejmować będą korytowanie pod konstrukcję nawierzchni.

Bilans mas ziemnych

- a) Droga wewnętrzna nr 1÷2

Korytowanie – $449,2 + 212,0 = 661,2 \text{ m}^3$

Nadmiar masy ziemi o objętości 661,2 m³ należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

Należy zdjąć warstwę humusu gr. 50 cm – 1948,5 m².

5. PROJEKTOWANE URZĄDZENIA KOMUNIKACYJNE.

5.1. Rozwiązanie sytuacyjno - wysokościowe.

Projektuje się:

- drogi wewnętrzne o jezdni o szer. 5,0m;
- pobocza gruntowe szer. 1,0÷2m;
- poszeszenia na końcach dróg bocznych do szer. 8 m.

5.2. Parametry techniczne.

Drogi wewnętrzne:

Kategoria – wewnętrzna

Kategoria ruchu – KR0

Prędkość projektowa 40 km/h

Długość: trasa 1 km 0+102,93; trasa 2 km 0+173,39;.

Parametry jezdni:

- trasa 1 szer. 5,0 m, spadek poprzeczny daszkowy 1%, spadek podłużny 1,8÷2%, połączenie z ul. Młynową skrzyżowaniem prostym z łukami R=6m;
- trasa 2 szer. 5,0 m, spadek poprzeczny daszkowy 1%, spadek podłużny 1,6÷2%, połączenie z ul. Młynową skrzyżowaniem prostym z łukami R=6m;

Parametry poboczy:

- w trasie 1 szer. 1,5 m, spadek poprzeczny 1÷5%, spadek podłużny 1,8÷2%;
- w trasie 1 szer. 1,0÷2,0 m, spadek poprzeczny 1÷5%, spadek podłużny 1,6÷2%;

5.3. Konstrukcja nawierzchni.

5.3.2. Konstrukcja dróg wewnętrznych (1283,43 m²) (kategoria ruchu KR0)

Projektuje się nawierzchnię –

- | | |
|---|--------------|
| - płyty betonowe ażurowe | - gr. 8 cm, |
| - podsypka cem.-piask. | - gr. 5 cm, |
| - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie C _{50/30} | - gr. 22 cm, |
| - grunt rodzimy wyprofilowany | |

5.3.7. Konstrukcja poboczy gruntowych ulepszonych (662,5 m²)

Projektuje się nawierzchnię –

- | | |
|---|--------------|
| - warstwa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie C _{50/30} | - gr. 12 cm, |
| - warstwa pospółki | - gr. 20 cm, |

Krawężnik betonowy :

- obniżony 20 x 22 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (506,4 m) ;

Stopień zagęszczenia gruntu rodzimego $I_D \geq 0,98$ oraz wskaźnik zagęszczenia warstw konstrukcyjnych z materiałów nasypowych $I_s \geq 0,98$.

5.4. Odwodnienie.

Projektuje się odwodnienie poprzez odpowiednie nachylenie projektowanych urządzeń komunikacyjnych w kierunku na przyległy teren zielony.

6. WYTYCZNE REALIZACJI.

Roboty nawierzchniowe wykonać po usunięciu ziemi roślinnej oraz po wykonaniu uzbrojenia podziemnego.

Zwrócić uwagę na staranne wyprofilowanie i prawidłowe zagęszczenia gruntu nasypowego oraz poszczególnych warstw nawierzchni urządzeń komunikacyjnych.

Prace należy przeprowadzać po przeprowadzeniu szkolenia pracowników oraz z zachowaniem przepisów BHP .

Opracował:
mgr inż. Katarzyna Krakos
nr upr. PDL/0112/PWBD/18