

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

BRANŻA DROGOWA

I Część opisowa

1. Opis techniczny
2. Tabela wyrównań masą bitumiczną

II Część rysunkowa

- | | | |
|------------------------------------|------------------|----------------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu | skala 1:500 | rys. Z1/1-Z1/5 |
| 2. Profil podłużny | skala 1:100/1000 | rys. Z2/1-Z2/3 |
| 3. Konstrukcja nawierzchni | skala 1:50 | rys. Z3 |

OPIS TECHNICZNY - BRANŻY DROGOWEJ

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny ukształtowania terenu i urządzeń komunikacyjnych, Przebudowa odcinka drogi powiatowej Nr 1163B, od km 7+580,5 do 11+398,5) w pow. sejneńskim. Opracowaniem objęto działki o numerach geodezyjnych: Działka nr 176 obręb Pelele, 148- obręb Widugiery, 72/1 74, 73/1, 23 jednostka ewidencyjna 200904_2 Gmina Puńsk, Obręb ewidencyjny 0001 Buda Zawidugierska.
Granice opracowania określono na projekcie zagospodarowania terenu (rys.nr Z1/1-Z1/5).

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie i umowa z Inwestorem
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- wizja lokalna
- uzgodnienie koncepcji z Powiatowym Zarządem Dróg Powiatowych w Sejnach
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 t.j.) oraz Rozporządzenie zmieniające z dnia 29 sierpnia 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1643)

3. CHARAKTERYSTYKA TERENU OPRACOWANIA.

Teren opracowania znajduje się w powiecie sejneńskim w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1163B (odcinek od km 7+580,5 do km 11+398,5) przebiega poza terenem zabudowanym przez wsie Widugiery i Pelele. Droga na tym odcinku posiada jezdnię szer. 5 do 5,5m o nawierzchni asfaltowej. Na przedmiotowym odcinku pod koroną drogi zlokalizowane są przepusty wymagające przebudowy. W otoczeniu drogi zlokalizowana jest napowietrzna sieć energetyczna.

Dane techniczne i użytkowe drogi:

Klasa drogi – L

Kategoria ruchu – KR 2

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 rozbiórkowe.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych i nawierzchniowych należy rozebrać istniejące nawierzchnie pokrywające się z projektowanymi. Rozbiórka elementów drogowych została ujęta w kosztorysie na roboty drogowe. Materiał z rozbiórek, nadający się do ponownego wbudowania, należy przekazać Inwestorowi, pozostały materiał odwieźć na miejsce utylizacji.

Należy rozebrać następujące obiekty budowlane:

- demontaż istniejącego oznakowania pionowego, które jest niewłaściwe
- demontaż murków oporowych i części przelotowych przepustów
- wycinka drzew

4.3. Roboty ziemne zasadnicze

Zasadnicze roboty ziemne obejmują korytowania pod konstrukcję nawierzchni w miejscu poszerzenia jezdni oraz wykonaniu nowej nawierzchni zjazdów i zatok autobusowych.

5. PROJEKTOWANE URZĄDZENIA KOMUNIKACYJNE.

5.1. Rozwiązanie sytuacyjno - wysokościowe.

Projektuje się:

- remont nawierzchni jezdni i jej poszerzenie do szer. 5,5 m;
- pobocze gruntowe szer. 1,25-1,50 m;
- zjazdy publiczne oraz indywidualne;
- przebudowa przepustów betonowych zlokalizowanych pod koroną drogi
- budowa zatok autobusowych szer. 3,0 m dł. 20 m;
- budowa chodnika o szer. 1,5 z kostki betonowej przy zatokach autobusowych
- wymiana barier drogowych
- przebudowa rowów przydrożnych;

5.2. Parametry techniczne.

Projektuje się :

- jezdnia szer. 5,5 m, spadek poprzeczny daszkowy 2% i jednostronnie na łukach do 7%, spadek podłużny 0,3÷3,5%;
- pobocze gruntowe szer. 1,25-1,50 m, spadek poprzeczny 6%, spadek podłużny 0,3÷3,5%;
- chodniki przy zatokach autobusowych szer. 1,5 spadek poprzeczny 1÷3%, spadek podłużny 0,3÷3,5%;
- zjazdy publiczne, spadek poprzeczny 0,3÷5%, spadek podłużny 0,3÷3,5%, łuki wyokrąglające $R=1,5÷15m$;
- zjazd indywidualne, spadek poprzeczny 0,3÷5%, spadek podłużny 0,3÷3,5%, łuki wyokrąglające $R=3,5m$;
- zatoki autobusowe spadek poprzeczny 2%, spadek podłużny 0,3÷3,5%;
- rowy przydrożne i skarpy o pochyleniu 1:1,5.
- poszerzenia jezdni na łukach o promieniu mniejszym niż 150, według wzoru $30/R$.

5.3. Konstrukcja nawierzchni.

5.3.1. Konstrukcja w miejscu remontu istniejącej od km 7+580,5 do km 9+600 (kategoria ruchu KR2) -

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S - gr. 4 cm,
- warstwa wyrównawcza jako wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. wg niwelety
- istniejąca konstrukcja nawierzchni - spryskanie emulsją bitumiczną
- grunt rodzimy zagęszczony

5.3.2. Konstrukcja w miejscu poszerzenia i poboczy od km 7+580,5 do km 9+600 (kategoria ruchu KR2) -

- pobocze z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% kruszywa łamanego - gr. 3-9 cm,
- warstwa podbudowy z mieszanki kruszywowej niezwiązanej z 50% kruszywa łamanego gr. 20 cm (korytowanie szer. 1m)
- nasyp z kruszywa z dokopu do spodu istniejącej podbudowy
- grunt rodzimy zagęszczony

5.3.3. Konstrukcja w miejscu remontu istniejącej od km 9+600 do km 11+398,5 (kategoria ruchu KR2) -

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S - gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W - gr. 5 cm,

- warstwa wyrównawcza podbudowy z mieszanki kruszywowej niezwiązanej z 50% kruszywa łamanego gr. wg niwelety
- istniejąca konstrukcja nawierzchni - frezowanie gr. 1 cm w celu uszorstnienia z wbudowaniem na miejscu
- grunt rodzimy zagęszczony

5.3.4. Konstrukcja w miejscu poszerzenia i poboczy od km 9+600 do km 11+398,5 (kategoria ruchu KR2) -

- pobocze z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% kruszywa łamanego - gr. 3-9 cm,
- warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywowej niezwiązanej z 50% kruszywa łamanego gr. wg niwelety
- warstwa podbudowy z mieszanki kruszywowej niezwiązanej z 50% kruszywa łamanego gr. 20 cm (korytowanie szer. 1m)
- nasyp z kruszywa z dokopu do spodu istniejącej podbudowy
- grunt rodzimy zagęszczony

5.3.5. Konstrukcja w miejscu przepustów pod drogą (kategoria ruchu KR2) -

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S - gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W - gr. 5 cm,
- warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC16P - gr. 5 cm,
- warstwa podbudowy z mieszanki kruszywowej niezwiązanej z 50% kruszywa łamanego gr. 20 cm
- nasyp z kruszywa z dokopu do spodu proj. Podbudowy
- przepust rurowy
- ława żwirowa z domieszką kruszywa łamanego 30% gr. 30 cm
- grunt rodzimy zagęszczony

5.3.6. Konstrukcja w miejscu poszerzenia i poboczy w miejscu zjazdu asfaltowego

- pobocze z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% kruszywa łamanego gr. 3-9cm
- warstwa podbudowy z mieszanki kruszywowej niezwiązanej z 50% kruszywa łamanego gr. 20cm
- grunt rodzimy zagęszczony

5.3.7. Konstrukcja w miejscu poszerzenia i poboczy w miejscu zjazdu asfaltowego i przepustu

- pobocze z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% kruszywa łamanego gr. 3-9cm
- warstwa podbudowy z mieszanki kruszywowej niezwiązanej z 50% kruszywa łamanego gr. 20cm
- nasyp z kruszywa z dokopu do spodu ist. podbudowy
- przepust rurowy
- ława żwirowa gr. 20cm
- grunt rodzimy zagęszczony

5.3.8. Konstrukcja w miejscu poszerzenia i poboczy w miejscu zjazdu żwirowego

- warstwa podbudowy z mieszanki kruszywowej niezwiązanej z 50% kruszywa łamanego gr. 20cm
- grunt rodzimy zagęszczony

5.3.9. Konstrukcja w miejscu poszerzenia i poboczy w miejscu zjazdu żwirowego i przepustu

- warstwa podbudowy z mieszanki kruszywowej niezwiązanej z 50% kruszywa łamanego gr. 20cm
- nasyp z kruszywa z dokopu od spodu ist. podbudowy
- przepust rurowy
- ława żwirowa gr 20 cm
- grunt rodzimy zagęszczony

5.3.10. Konstrukcja chodnika przy zatokach autobusowych

- kostka betonowa (szara, fazowana) - gr. 6 cm,
- podsypka cem.-piask. 1:4 - gr. 5 cm,
- podbudowa z mieszanki kruszywa łamanego 30% stab. mech. - gr. 15 cm,
- wyrównane i zagęszczone grunty z grupy nośności G1
- grunt rodzimy zagęszczony

5.3.11. Konstrukcja zjazdu indywidualnego i publicznego - asfaltowe

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - gr. 5 cm,
- warstwa nawierzchni z mieszanki kruszywowej niezwiązanej z 50% kruszywa łamanego gr.20 cm
- grunt rodzimy zagęszczony

5.3.12. Konstrukcja zjazdu indywidualnego i publicznego w miejscu przepustów - asfaltowe

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - gr. 5 cm,
- warstwa nawierzchni z mieszanki kruszywowej niezwiązanej z 50% kruszywa łamanego gr.20 cm
- nasyp z kruszywa z dokopu do spodu proj. podbudowy
- przepust rurowy
- ława żwirowa gr. 20 cm
- grunt rodzimy zagęszczony

5.3.13. Konstrukcja zjazdu indywidualnego - żwirowe

- warstwa nawierzchni z mieszanki kruszywowej niezwiązanej z 50% kruszywa łamanego gr.20 cm
- grunt rodzimy zagęszczony

5.3.14. Konstrukcja zjazdu indywidualnego w miejscu przepustu - żwirowe

- warstwa nawierzchni z mieszanki kruszywowej niezwiązanej z 50% kruszywa łamanego gr.20 cm
- nasyp z kruszywa z dokopu do spodu proj. podbudowy
- przepust rurowy
- ława żwirowa gr. 20 cm
- grunt rodzimy zagęszczony

Krawężnik betonowy :

- wyniesiony 15 x 30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem wbudowany z wyniesieniem 10 cm ÷ 12 cm;
- obniżony 15 x 22 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem, w miejscach przejść zatok autobusowych

Obrzeże betonowe :

- 8 x 30 cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4; wbudowane na równo z nawierzchnią,
- 6 x 20 cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4; wbudowane na równo z nawierzchnią.

5.4. Odwodnienie.

Odwadnianie pasa drogowego jezdni odbywa się metodą spływu powierzchniowego wód do rowów.

Pod drogą główną zaprojektowano oczyszczenie i remont przepustów, przebudowę istniejących przepustów z zachowaniem średnic oraz budowę nowych. Ściany czołowe prefabrykowane skrzydełkowe. Możliwe umocnienie wlotów i wylotów brukiem.

Pod zjazdami w miejscach koniecznych zaprojektowano zastosowanie rur polietylenowych PEHD o średnicy 40 cm umożliwiające swobodny przepływ wody w rowach.

7. 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: