

OPIS TECHNICZNY

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania dokumentacji projektowej związanej z przebudową drogi gminnej nr 165006Z Niemica-Bartolino stanowią:

- umowa z Inwestorem ;
- wytyczne techniczne zawarte w rozporządzeniu Dz.U. nr 43 z 1999 r. poz.430;
- pomiar sytuacyjny – wysokościowy wykonany przez uprawnionego geodetę ;
- obowiązujące wytyczne, normy i normatywy stosowane w budownictwie drogowym.

II. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Opracowaniem projektowym objęto przebudowę drogi gminnej nr 165009Z Drzeńsko-Zalesie położonej na działkach nr 55/1, 184, 170/1 obręb Drzeńsko o długości 1635,10m.

Droga gminna przebiega w granicach w/w działek i nie narusza stanu prawnego osób trzech.

Celem opracowania projektowego jest poprawa przejeźdźności poprzez utwardzenie pasa jezdni z nadaniem odpowiednich spadków poprzecznych.

III. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejący droga to droga na przeważającym odcinku gruntowo, na początkowym i końcowym odcinku brukowcowa w złym stanie technicznym, występują liczne wyboje i koleiny, bez poboczy. Szerokość wyjeżdżonej jezdni zróżnicowana. Odwodnienie powierzchniowe bez rowów.

Wykonano badania geotechniczne podłoża i zakwalifikowano podłoże jako G1.

W ciągu drogi w km 1+386,80 znajduje się most nad rzeką Bielawą, który wymaga prac remontowych. Projekt remontu stanowi integralną część opracowania projektowego.

IV. STAN PROJEKTOWANY

Projektowany zakres robót związany jest z podwyższeniem parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącej drogi.

Na podstawie wytycznych technicznych dla dróg leśnych oraz ustaleń z Inwestorem dla budowanego dojazdu pożarowego ustalono następujące parametry techniczne:

- kategoria ruchu – KR1;
- szerokość jezdni – 3,00 m;
- szerokość poboczy utwardzonych – 0,50 m;
- szerokość poboczy gruntowych – 0,50 m;
- spadek poprzeczny jezdni – 2%;
- spadek poprzeczny mijanki – 3%;
- spadek poprzeczny poboczy utwardzonych – 2% (jak jezdni)
- spadek poprzeczny poboczy gruntowych – 6%;

1. PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA

- jezdni drogi głównej o nawierzchni z płyt JOMB

12,5 cm – nawierzchnia z płyt JOMB

15,0 cm – podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5

10,0 cm – warstwa odcinająca

Uwaga: pomiędzy pasma z płyt JOMB należy ułożyć płytę JOMB co ca 100m

Uwaga: wypełnienie środkowego pasa pomiędzy płytami JOMB należy wykonać z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 z normatywnym zagęszczeniem

Uwaga: wypełnienie otworów w płytach JOMB wypełnić należy kruszywem 0/31,5, zaś szczeliny pomiędzy płytami piaskiem

- utwardzonego pobocza wzdłuż jezdni o nawierzchni z płyt JOMB
 - 12,5 cm – nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5
 - 15,0 cm – podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5
 - 10,0 cm – warstwa odcinająca
- mijanki o nawierzchni z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5
 - 12,5 cm – nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5
 - 15,0 cm – podbudowa tłuczniowa
 - 10,0 cm – warstwa odcinająca
- zjazdu o nawierzchni z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5
 - 12,5 cm – nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5
 - 15,0 cm – podbudowa tłuczniowa
 - 10,0 cm – warstwa odcinająca

Uwaga: - utwardzone pobocze o szerokości 0,50m stanowi część jezdni
- zabezpiecza nawierzchnię z płyt JOMB przed klawiszowaniem

Uwaga: utwardzenie zjazdu w zakresie przedstawionym w projekcie zagospodarowania rys. nr 1
Projektowaną konstrukcję przedstawiono na rysunku nr 3 „Przekroje normalne i konstrukcyjne”

2. PROJEKTOWANA TRASA W PLANIE

Drogę gminną na całej długości pomierzono geodezyjnie i wykonano mapę w skali 1:500. Na podstawie pomiaru geodezyjnego zaprojektowano przebieg drogi w planie na długości 1635,10 mb.

Załamania trasy wyokrąglono łukami poziomymi. Aby nadać przebudowywanej drodze płynny przebieg korektę dokonywano 17 łukami poziomymi o różnych promieniach dostosowanych do istniejącej trasy. Z uwagi na bardzo wąski pas drogowy i wysokie nasypy w przekroju odcinkowym drogi nie zastosowano poszerzeń na łukach poziomych. O bezpieczeństwo ruchu zadbano poprzez wprowadzoną stałą organizację ruchu. Projekt stałej organizacji ruchu stanowi integralną część projektu.

Zakres korekty ma charakter typowej przebudowy.

Łuki poziome przedstawiono w projekcie zagospodarowania terenu.

Ponadto zaprojektowano 5 mijanek w lokalizacji przedstawionej na projekcie zagospodarowania terenu:

- km 0+453,90 – 0+511,60
- km 0+891,50 – 0+949,50
- km 1+287,00 – 1+345,10
- km 1+431,00 – 1+487,20
- km 1+521,50 – 1+567,00

Na rysunku „Przekroje normalne i konstrukcyjne” przedstawiono parametry techniczne zaprojektowanych mijanek.

Na remontowanym obiekcie mostowym konstrukcję jezdni zaprojektowano tak jak na drodze. Jezdnia na długości 10,0m z pełnym wypełnieniem płytami JOMB oraz obustronne utwardzone pobocza o szerokości 1,0m.

Przebieg trasy przedstawiono na „Projekcie zagospodarowania terenu” rys. nr 1.

3. PROFIL PODŁUŻNY I POPRZECZNY

Zaprojektowana niweleta drogi nawiązuje do stanu istniejącego.

Przebieg drogi w terenie odzwierciedla ukształtowanie terenu. W celu wyeliminowania lokalnych różnic wysokościowych oraz przesunięcie osi drogi przyjęto założenie skorygowanie i wyrównanie projektowanej drogi w stosunku do stanu istniejącego.

Korektę w profilu podłużnym przeniesiono na przekroje poprzeczne. Przesunięcie osi, wyboje i załamania w przekroju poprzecznym wyeliminowano projektowaną konstrukcją i robotami ziemnymi. Zawarte w projekcie przekroje poprzeczne przedstawiają zakres robót związanych z wykonaniem płynnego przebiegu projektowanej drogi.

Profil podłużny i przekroje poprzeczne przedstawiają rysunki nr 2 i 4.

4. OZNAKOWANIE PIONOWE

W wyniku przebudowy drogi dokonano zmiany w stałej organizacji ruchu. Integralną częścią opracowania jest zatwierdzony projekt stałej organizacji ruchu.

5. ODWODNENIE

Odwodnienie powierzchniowe, pozostaje bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

6. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE I WYKOŃCZENIOWE

W ramach robót przygotowawczych należy przygotować podłoża pod warstwy konstrukcyjne poszerzenia jezdni. Zakres robót przygotowawczych obejmuje odtworzenie trasy, korytowanie czy rozbiórkę nawierzchni brukowcowej.

Pobocza gruntowe drogi o szerokości 0,50m należy wyprofilować ze spadkiem 6%.

Zagęszczenie ułożonej warstwy gruntu na poboczu należy prowadzić od krawędzi pobocza w kierunku krawędzi jezdni. Rodzaj sprzętu do zagęszczania musi być dostosowany do rodzaju materiału i zaakceptowany przez Inżyniera. Zagęszczona powierzchnia powinna być równa, posiadać spadek poprzeczny zgodny z założonym w dokumentacji projektowej, oraz nie posiadać śladów po przejściu walców lub zagęszczarek. Wskaźnik zagęszczenia wykonanego pobocza według BN-77/8931-12 [3] powinien wynosić co najmniej 0,98 maksymalnego zagęszczenia według normalnej próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481 [1].

W ramach robót przygotowawczych należy wprowadzić tymczasową organizację ruchu.

W ramach robót wykończeniowych pobocza należy umocnić poprzez humusowanie i obsianie wysekcjonowaną mieszanką traw niskich.

Projektował:

.....