

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przebudowy drogi powiatowej Nr 1318E i 5103E. Zakres niniejszego opracowania obejmuje odcinek drogi powiatowej nr 1318E od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1310E do torów kolejowych relacji Łódź – Warszawa, o długości 1404,70m.

2. Podstawy opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowi:

- Rozporządzenie 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. Nr43/99 poz.430).
- Aktualne mapy do celów projektowych zaewidencjonowane zostały pod nr 860-30/2008 z dnia 03.03.08 r.
- Zlecenie Starostwa Powiatowego w Skierniewicach.
- Niwelacja terenu wykonana przez przedsiębiorstwo geodezyjne „BOHPOLGEO I”
- Wizje w terenie i pomiary własne.

3. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej Nr 5103E relacji Mokra Lewa – Maków i drogi powiatowej nr 1318E relacji Maków – Krężce – Dąbrowice – Dębowa Góra – Strobów – Strzyboga - Trzecianna.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje przebudowę drogi powiatowej nr 1318E od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1310E do torów kolejowych długości relacji Łódź – Warszawa o długości 1404,70m.

Stan istniejący

Przebudowywana droga zlokalizowana jest na działkach o nr ew. 597 i 661 obręb Maków. Droga ta ma jezdnię o nawierzchni z betonu asfaltowego szerokości około 4,2m do 5,5m, nawierzchnia jezdni jest bardzo zniszczona . Na odcinku drogi biegnącym w miejscowości maków po prawej stronie jezdni zlokalizowany jest chodnik z płyt betonowych. Poza granicami miasta po

obydwóch stronach drogi zlokalizowane są rowy przydrożne.

Na pikietażu 492,0 i 1179,0m pod drogą są przepusty betonowe rowów melioracyjnych

Na przebudowywanej drodze ruch samochodów jest niewielki droga jest wykorzystywana do komunikacji lokalnej i na drodze nie występuje ruch tranzytowy.

4. Stan projektowany

Przebudowa drogi powiatowej w obrębie miejscowości Maków będzie polegała na:

- przebudowie skrzyżowania drogi powiatowej nr 1318E z drogą powiatową nr 1310E
- rozebraniu istniejącej nawierzchni na odcinku od 0,00m do 421,00m i wykonaniu nowej nawierzchni i podbudowy na tym odcinku
- przebudowie istn. chodnika z płyt betonowych polegające na wykonaniu chodnika z kostki brukowej betonowej
- wykonaniu ścieku z płyt betonowych ściekowych przy krawędzi chodnika
- wykonanie 2 studzienek wodościekowych i rur odprowadzających wodę do rowu – **niniejsze rozwiązanie ma jedynie usystematyzować odprowadzenie wody z powierzchni jezdni i jest równoznaczne z odwodnieniem powierzchniowym.**

Przebudowa drogi powiatowej na odcinku 421,00 do 1404,70m będzie polegała na:

- zasypaniu rowu przydrożnego z prawej strony
- poszerzenie drogi do szerokości 7,5m i wykonanie nowej nawierzchni z betonu asfaltowego na całej szerokości.
- wydzieleniu z nawierzchni za pomocą oznakowanie poziomego i pionowego jezdni o szerokości 5,5m i ścieżki rowerowej szerokości 2,0m
- przebudowa przepustów betonowych zlokalizowanych pod drogą

Przebudowie ulegną także zjazdy indywidualne

Parametry projektowanej drogi:

- a) Szerokość drogi na odcinku od 0,00 do 421,00m.....5,5m
- b) Szerokość drogi na odcinku od 421,00 do 1404,70m.....7,5m
- W tym:
 - szerokość jezdni5,5m
 - szerokość ścieżki rowerowej.....2,0m
- c) Szerokość chodnika.....2,0m
- d) Spadki

- spadki podłużne zostały pokazane na rys. nr 2 i 3
- spadki poprzeczne zostały pokazane na planie sytuacyjno-wysokościowym rys. nr 2 i na przekrojach poprzecznych. rys. nr 4
- e) Odwodnienie powierzchniowe do rowów przydrożnych.

Parametry techniczne zjazdu:

- a) Szerokość jezdni zjazdu.....3,5m
- b) Szerokość zjazdu.....10,0m
- c) Promień nawiązania do krawędzi jezdni.....3,0m
- d) Długość zjazdu w zależności od sytuacji

Szczegółowe dane dotyczące usytuowania drogi w terenie, oraz rozwiązań geometrycznych i wysokościowych zostało przedstawione w części rysunkowej projektu.

Konstrukcja drogi w miejscu istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego:

I. – droga

- 4 cm – w-wa ściernalna z betonu asfaltowego 0/12,8 wg. PN-S-96025:2000
- 4 cm – w-wa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 wg. PN-S-96025:2000
- istniejące warstwy drogi

II. – pobocze

- 10 cm – utwardzone pobocze z pospółki

Konstrukcja drogi na poszerzeniu i w miejscu rozbieranej nawierzchni :

I. – droga

- 4 cm – w-wa ściernalna z betonu asfaltowego 0/12,8 wg. PN-S-96025:2000
- 4 cm – w-wa wiążącej z betonu asfaltowego 0/16 wg. PN-S-96025:2000
- geosiatka syntetyczna o sztywnych węzłach na połączeniu istniejącej nawierzchni drogi asfaltowej z projektowaną nawierzchnią asfaltową
- 7 cm – warstwa podbudowy z betonu asfaltowego 0/16mm wg. PN-S-96025/2000
- 20 cm – podbudowa: kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie grubości 20cm po zagęszczeniu wg. PN-S-06102/1997
- 20 cm – w-wa odcinająca z piasku średnioziarnistego grubości 20 cm po zagęszczeniu

II. – pobocze

10 cm – utwardzone pobocze z pospółki

Uwaga:

W wypadku jeżeli niemożliwe będzie uzyskanie projektowanej grubości warstw ścieralnej i wiążącej w miejscu istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego, należy w niezbędnym zakresie sfrezować istniejącą nawierzchnię. Jeżeli frezowanie okaże się niewystarczające należy rozebrać istniejącą nawierzchnię i podbudowę i w tym miejscu wykonać warstwy konstrukcyjne takie jak na poszerzeniu jezdni.

W miejscach w których przebudowywana droga łączy się z drogami poprzecznymi należy rozebrać nawierzchnię i podbudowę i połączenie wykonać zgodnie z rysunkiem nr 5b.

Na połączeniu istniejącej nawierzchni i poszerzenia drogi należy pod warstwą wiążącą z betonu asfaltowego na łączeniu ułożyć geosiatkę syntetyczną o sztywnych węzłach szerokości 100cm.

Konstrukcja zjazdów indywidualnych :

Konstrukcja nawierzchni zjazdu:

8 cm – w-wa ścieralna z kostki betonowej brukowej wibroprasowanej (szara/czerwona)

3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:3

15 cm – podbudowa z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie wg. kryteriów mieszanki optymalnej oraz PN-S-06102:1997

10 cm – warstwa odcinająca z piasku, stabilizowanego wg PN-B-11113:1996 oraz PN-S-96012:1997

Krawędzie nawierzchni należy ograniczyć krawężnikiem betonowym 15x30. Krawężnik przy zjeździe na drogę asfaltową posadowiony jest na ławie zwykłej z chudego betonu B-10, przewiązany pośrednio na warstwie wyrównującej z podsypki cementowo-piaskowej gr. 2cm. Szczelinę między krawężnikiem a jezdnią drogi wypełnić bitumiczną masą zalewową. Pozostałe krawężniki należy posadowić na ławie z oporem z chudego betonu B-10. Usytuowane na warstwie wyrównującej z podsypki cementowo-piaskowej 2cm.

Konstrukcja przepustu

Przepust należy wykonać z rur betonowych Ø 60cm zgodnie z rysunkiem 5d Całkowita długość przepustu będzie wynosiła 11,0m

5. Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązania wysokościowe zostały wykonane w oparciu o istniejącą osnowę geodezyjną.

6. Odwodnienie

Wody opadowe zostaną odprowadzone powierzchniowo do rowów przydrożnych.