

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy drogi gminnej Nowa Kamionka – Wólka-Folwark od km 0+992,88 do km 3+338,11 o długości 2,346 km – II ETAP
na działkach geodezyjnych nr 1/2, 4, 7, 26/5, 28/1, 30/2, 34/1, 33/2, 37/2, 77/1, 79/2, 82/2, 85/2, 91/2, 86/2, 92/1, 94/2, 95/1, 5/1, 6/1, 3/1.

1.0. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora;
- Aktualne mapy do celów projektowych w skali 1:500;
- Pomiary uzupełniające;
- obowiązujące normy i przepisy.

2.0. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej Kamionka Nowa – Wólka-Folwark od km 0+992,88 do km 3+338,11 – II ETAP. Celem opracowania niniejszej dokumentacji technicznej jest polepszenie warunków jezdnych na przebudowywanej drodze.

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie:

- Nawierzchni drogi i zjazdów z betonu asfaltowego – 8 793,40 m²;
- Utwardzonych poboczy kruszywem łamanym – 3 622,71 m²;
- Remont przepustów pod drogą główną – 25 m
- Remont przepustów pod zjazdami – 36 m
- Budowę ścieku korytkowego przy krawędzi jezdni – 220 m

3.0. Stan istniejący

Aktualnie droga posiada nawierzchnię zwirową. Liczne nierówności nawierzchni utrudniają ruch pojazdów.

4.0. Istniejące uzbrojenie

Na terenie objętym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie:

- sieć wodociągowa,
- napowietrzna linia eN
- linia telekomunikacyjna podziemna,
- światłowód

Na istniejącej linii telekomunikacyjnej i światłowodzie, w miejscach przejść przez projektowaną nawierzchnię bitumiczną należy założyć rury osłonowe dwudzielne typu:

- na linii telekomunikacyjnej – AROT A110PS;
- na światłowodzie – AROT A160PS.

5.0. Opis rozwiązań projektowych

5.1. Rozwiązania sytuacyjne

Początek PT projektowanej trasy przyjęto na końcu trasy I ETAPU który wyznacza wierzchołek W9 w km 0+992,88. Koniec trasy przyjęto w km 3+338,11 na krawędzi drogi powiatowej Bakalarzewo – Raczki.

5.2. Zakres rzeczowy projektowanej inwestycji obejmuje

- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni,

Nawierzchnię drogi i zjazdów projektuje się z betonu asfaltowego. Pobocza wykonane będą z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Zaprojektowano 7 mijanek pozwalających na wyminięcie się pojazdów.

5.3. Dane projektowe

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| - klasa drogi | - D |
| - szybkość projektowa | - 30 km/h |
| - szerokość jezdni | - 3,50m; |
| - szerokość poboczy | - 2x0,75 m |
| - obciążenie ruchem | - KR – 1 |

5.4. Parametry techniczne

1. Szerokość korony drogi	- 5,00 m
2. Szerokość jezdni	- 3,50 m
3. Szerokość poboczy	- 2x0,75m
4. Spadki poprzeczne jezdni	- 2,0 % (daszek)
5. Spadki poprzeczne jezdni na łukach	- 2,0 % (daszek) 3,5 % i 7 %
6. Spadki poboczy	- 6,0 %

5.5. Niweleta

Niweletę drogi wpisano w istniejący profil podłużny drogi z drobnymi korektami wysokościowymi, które mają na celu poprawić płynność jazdy. Zaprojektowano spadki podłużne od 0,38 % do 8,00 %. W niweletę wpisano łuki pionowe o promieniach od 300 m do 3900 m.

Trasa posiada 26 załamań (wierzchołków). Na sześciu załamaniach trasy wprowadzono łuki poziome o promieniach 25 m, 70 m, 150 m, 2 x 220 m i 300 m. Na łukach o promieniach 25 m, 70 m i 150 m zastosowano poszerzenia jednostronne drogi odpowiednio o 1,50 m, 0,50 m i 0,20 m.

5.6. Konstrukcja nawierzchni

- Nawierzchnia jezdni i zjazdów:
 - warstwa ścieralna z BA 0/11 mm gr. 4 cm KR-1
 - warstwa wiążąca z BA 0/16 mm gr. 4 cm KR-1
 - wyrównanie podłoża kruszywem łamanym 0/31,5 mm (50%) stabilizowanym mechanicznie śr. gr. 15 cm (min. gr. 10 cm) na całej szerokości korony drogi
- Nawierzchnia poboczy:
 - kruszywo łamane (50%) stabilizowane mechanicznie gr. 8 cm
- Konstrukcja ścieku:
 - prefabrykat korytka ściekowego półokrągłego gr. 15 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
 - ława betonowa z oporem z betonu B15 gr. 15 cm

5.7. Warunki gruntowo – wodne

Na opracowywanym odcinku występują żwiry i piaski. Podłoże zaliczono do grupy nośności G1.

Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo z korony drogi do przydrożnych rowów. W celu sprawniejszego spływu wód opadowych zaprojektowano w miejscach szczególnych przepusty z rur PEHD śr. 30 cm (pod zjazdami) i śr. 40 cm (pod drogą główną). Wykaz w/w przepustów zawarty jest w załączniku nr 4 i 5. Przy spadkach podłużnych rzędu 8% zastosowano obustronny ściek korytkowy przy krawędzi jezdni, wraz ze ściekami skarpowymi.

6.0. Wytyczne realizacyjne

Punkty główne osi trasy drogi pomierzono w terenie metodą tachimetrii bez stabilizowania ich w terenie. Przed przystąpieniem do robót konieczne jest ich wyznaczenie w terenie przez uprawnionego geodetę.

W trakcie prowadzenia robót należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących zgodnie z „Instrukcją o znakach i sygnałach na drogach” zasad oznakowania robót z zapewnieniem całkowitego bezpieczeństwa pracowników zatrudnionych na budowie jak również użytkownikom drogi.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien zgłosić zarządcy sieci i urządzeniom podziemnym rozpoczęcie robót.

Wszystkie roboty w obrębie projektowanego uzbrojenia kolidującego z istniejącym należy wykonać ręcznie.

7.0. Ochrona środowiska

Projektowana inwestycja nie będzie pogarszała stanu środowiska przyrodniczego i oddziaływała negatywnie na zdrowie człowieka. Budowa jezdni bitumicznej zmniejszy emisję spalin i zapylenia oraz poprawi bezpieczeństwo ruchu drogowego i komfort jazdy.

Sporządził: