

OPIS TECHNICZNY.

do projektu budowlanego przebudowy drogi powiatowej nr 3341W klasy D1/2 w miejscowości **WYSOKA** gmina Szydłowiec, powiat szydłowiecki, województwo mazowieckie - odcinek dł. **L=140,17m.**

1. Podstawa opracowania.

- umowa z Inwestorem - Urzędem Gminy w Wolanowie
- aktualna na kwiecień 2010 roku mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1 : 1 000
- Dziennik Ustaw RP nr 43 z dn. 1999.05.14.
- Wytyczne Projektowania Dróg - część 3 - W-wa GDDP 1995
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych - Transprojekt W-wa 1992
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - W-wa IBDM 1995
- opinia ZUDPSUT nr 104/2010 uzgodnienia w Starostwie Powiatowym w Szydłowcu
- uzgodnienie projektu przebudowy odcinka drogi powiatowej 3341W z ZDP w Szydłowcu, znak: ZDP:7334-17/05/2010
- opracowanie włączenia projektowanego odcinka drogi powiatowej – „Miastoprojekt” Radom
- inwentaryzacja, pomiary uzupełniające i niwelacja pasa drogowego w terenie

2. Lokalizacja.

Projektowany odcinek drogi powiatowej nr 3341W przebiega od urzędzonego wlotu do drogi powiatowej 3341W w msc. Wysoka w kierunku północnym przez tereny zabudowane msc. Wysoka do końca odcinka w km 0+140,17 po istniejącym śladzie drogi o nawierzchni brukowcowej i asfaltowej (końcowy odcinek). Punkt początkowy projektowanej drogi stanowi koniec urzędzonego wlotu do DP 3341W, punkt końcowy drogi stanowi pikietaż 0+140,17 przebudowywanego odcinka. Przebieg trasy drogi pokazano na planie orientacyjnym w skali 1 : 10 000.

3. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje część drogową. W projekcie ujęto przebudowę nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów, oraz niezbędne roboty ziemne do profilowania korpusu drogowego i chodników.

4. Stan istniejący.

Teren przyległy do projektowanej drogi stanowią tereny zabudowane, z zabudową niską mieszkalno-gospodarczą msc. Wysoka oraz Kościół w msc. Wysoka. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia brukowcowa i asfaltowa (końcowy odcinek). Nawierzchnia brukowcowa na tym odcinku stanowi podbudowę pomocniczą i nadaje się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji nawierzchni asfaltowej drogi powiatowej.

W pasie drogi prowadzone są następujące rodzaje uzbrojenia podziemnego :

- kablowa sieć telefoniczna,
- sieć wodociągowa,
- napowietrzna sieć energetyczna,

Po istniejącej nawierzchni drogi odbywa się ruch osobowych pojazdów indywidualnych, dostawczych i pojazdów obsługujących urządzenia istniejącej infrastruktury technicznej.

5. Stan projektowany.

5.1. Plan sytuacyjny.

Projektuje się drogę jednopasową, dwukierunkową klasy D1/2 dla prędkości projektowej 30km/h o parametrach:

Dla odcinka: km 0+000,00 – 0+120,00:

- jezdnia 5,00m o nawierzchni z betonu asfaltowego na podbudowie z brukowca, z daszkowym spadkiem poprzecznym, chodnikami przyległymi do jezdni i miejsc postojowych.

Dla odcinka: km 0+120,00 – 0+140,17:

- jezdnia 5,00m o nawierzchni z betonu asfaltowego, z daszkowym spadkiem poprzecznym, pobocznymi obustronnymi o szerokości 0,75m.

Przy trasowaniu drogi uwzględniono pas terenu przeznaczony pod drogę z maksymalnym wykorzystaniem istniejącej nawierzchni drogi na całym odcinku. Oś drogi stanowi linia łamana z wyokrągleniami załamań powyżej 1,5g łukami poziomymi o promieniach $R=100m$ do $250m$. Punkty charakterystyczne osi trasy określono współrzędnymi geodezyjnymi od W_1 do W_6 zorientowanych w układzie poligonizacji państwowej, co przedstawiono i opisano na planie sytuacyjnym - rys. nr 1. Wartości charakterystyczne dla tyczenia osi drogi opisano na planie sytuacyjnym i przedstawiono w obliczeniach charakterystyki trasy.

Całkowita długość przebudowywanej drogi wynosi **L = 140,17m.**

5.2. Droga w przekroju podłużnym.

Projektowana droga przebiega w terenie płaskim. Niweletę drogi dowiązano do wysokości istniejącej brukowcowej nawierzchni drogi, do wysokości urzędzonego wlotu do DP3341W w początku opracowania, do wysokości istniejących zjazdów bramowych na posesję. Niweletę zaprojektowano średnio 8cm /grubość zaprojektowanych warstw konstrukcyjnych/ ponad istniejącą nawierzchnię brukowcową drogi.

Spadki podłużne niwelety mieszczą się w granicach spadków dopuszczalnych i wynoszą od 0,348% do 4,067%.

Profil podłużny drogi przedstawia rys. nr 2.

5.3. Roboty ziemne.

Roboty ziemne dotyczą profilowania korpusu drogowego i korytowania przy krawędziach jezdni oraz, wykopów związanych z wykonaniem chodników, krawężników z wbudowaniem urobku w skarpy i wywiezieniem nadmiaru urobku na odległość do 2km w miejsce wskazane przez Inwestora.

5.4. Przekrój normalny.

W przekroju normalnym zaprojektowano charakterystyczne wielkości wymiarowania i spadków poprzecznych dla drogi klasy L1/2. Zaprojektowano drogę o parametrach:

Dla całego odcinka: km 0+000,00 – 0+140,17:

zaprojektowano drogę klasy L1/2 o parametrach: - jezdnia 5,00m z daszkowym spadkiem poprzecznym 2% w kierunku krawężnika (pobocza), chodnikiem obustronnym, jednostronnym i pobocznymi obustronnymi o szerokości 0,75m o spadku 8%.

5.5. Konstrukcja nawierzchni jezdni.

Projekt konstrukcji nawierzchni opracowano na podstawie „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych” IBDM 1995r, oraz Dz. U. nr 43 z 1999 roku, WT-1 i WT-2 Warszawa 2008.

Obciążenie ruchem przyjęto jak dla kategorii ruchu KR1.

Dla wyznaczonej kategorii ruchu, założonych warunków materiałowych i technologicznych oraz warunków gruntowo - wodnych przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

6.5.1 Dla odcinka W1-W6 : km 0+000,00 – 0+140,17:

konstrukcja jezdni na istniejącej nawierzchni brukowcowej:

- | | |
|--|---------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S 50/70 - KR1: | - 4,0cm |
| - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego A 11 W 50/70 - KR1 | - 4,0cm |
| Grubość zaprojektowanej konstrukcji nawierzchni : | = 8,0cm |
| - istniejąca nawierzchnia brukowcowa | |
| - istniejące podłoże gruntowe | |

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- | | |
|--|----------|
| - kostka brukowa wibroprasowana | gr. 6cm |
| - podsypka cementowo piaskowa 1:4 | gr. 3cm |
| - w-wa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$ | gr. 10cm |
| - podsypka piaskowa (nowa lub istniejąca) | gr. 10cm |
| Razem | = 29cm |

Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- | | |
|--|----------|
| - kostka brukowa wibroprasowana | gr. 8cm |
| - podsypka cementowo piaskowa 1:4 | gr. 3cm |
| - w-wa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ | gr. 12cm |
| - podsypka piaskowa | gr. 15cm |
| Razem | = 38cm |

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych:

- | | |
|-----------------------------------|-----------|
| - kostka brukowa wibroprasowana | gr. 8cm |
| - podsypka cementowo piaskowa 1:4 | gr. 3-5cm |
| Razem | = 11-13cm |
| - istn. nawierzchnia brukowcowa | |

5.6. Odwodnienie drogi.

Dla całego odcinka zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe z zachowaniem istniejącego systemu odwodnienia w kierunku drogi powiatowej 3341W.

5.7. Roboty towarzyszące i uwagi dla wykonawcy.

Realizację inwestycji należy prowadzić zgodnie z opinią ZUDPSUT nr 104/2010 z dnia 12.05.2010 wydaną w Starostwie Powiatowym w Szydłowcu.

Wszelkie roboty w zbliżeniu z urządzeniami infrastruktury technicznej należy prowadzić pod nadzorem pracownika właściciela sieci zgodnie z punktem 1 opinii ZUDPSUT 104/2009.

UWAGA : szczególną uwagę należy zwrócić podczas prowadzenia robót na zachowanie w stanie nienaruszonym punktów geodezyjnych, które podlegają ochronie w trybie przepisów ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. Ustaw 30/89 z późniejszymi zmianami) – punkt 3 opinii ZUDPSUT nr 104/2010.

5.8. Organizacja ruchu.

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi osobne opracowanie.

6. Wskazania technologiczne.

Wielkość i rodzaj planowanych robót określono w ślepym kosztorysie ofertowym.

Wskazania technologiczne dla poszczególnych robót przedstawiono w Szczegółowej specyfikacji technicznej będącej załącznikiem niniejszego opracowania.

Opracował :