

OPIS TECHNICZNY.

do projektu remontu nawierzchni ulicy Metalowej w ciągu drogi powiatowej nr 4022W odcinek od ul. Kościuszki do Powiatowego Urzędu Pracy w Szydłowcu - długość odcinka, **L = 188,09m.**

1. Podstawa opracowania.

- umowa z Inwestorem – ZDP Szydłowiec
- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1 : 500
- 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 wzmocnień i remontów typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - W-wa IBDM 2001 rok
- inwentaryzacja, pomiary uzupełniające i niwelacja pasa drogowego w terenie

2. Lokalizacja.

Projektowany remont nawierzchni ulicy Metalowej w ciągu drogi powiatowej nr 4022W przebiega od skrzyżowania z ul. Tadeusza Kościuszki do Powiatowego Urzędu Pracy w msc. Szydłowiec, przez tereny z niską zabudową mieszkaniową i usługową.

Przebieg trasy drogi pokazano na planie orientacyjnym w skali 1 : 10 000.

3. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje część drogową. W projekcie ujęto remont nawierzchni, remont chodnika, remont zatoki postojowej, odtworzenie poboczy oraz remont krawężników, niezbędne roboty ziemne do wykonania w/w remontów.

4. Stan istniejący.

Zabudowę obrzeżną remontowanego odcinka ul. Metalowej stanowią tereny zabudowane o niskiej zabudowie mieszkaniowej i usługowej msc. Szydłowiec. Nawierzchnię ulicy Metalowej stanowi nawierzchnia z betonu asfaltowego – w stanie technicznym złym wymagającym wzmocnienia.

W pasie drogowym prowadzone są następujące rodzaje uzbrojenia podziemnego:

- sieć wodociągowa
- napowietrzna sieć energetyczna
- kablowa sieć energetyczna
- kablowa sieć telefoniczna
- kanalizacja deszczowa

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

5. Stan projektowany.

5.1. Plan sytuacyjny.

Przy trasowaniu remontu nawierzchni uwzględniono istniejący pas terenu przeznaczony pod ulicę Metalową. Oś remontowanego odcinka ulicy dowiązaniu do lokalnego układu współrzędnych.

5.1.1. Dla całego odcinka W1 – W5 km 0+000,00 – 0+188,09 zaprojektowano remont nawierzchni: i projektuje się remont - wzmocnienie nawierzchni jezdni ul. Metalowej szer. 6,00m, remont nawierzchni chodników, odtworzenie poboczy oraz remont zatoki postojowej.

Całkowita długość remontowanego odcinka wynosi: **L = 188,09m.**

5.2. Roboty ziemne.

Roboty ziemne dotyczą robót związanych z:

- wykonaniem remontu chodnika
 - wykopów związanych z ustawieniem remontowanego krawężnika
 - wykopów związanych z remontem zatoki postojowej
- z odwiezieniem urobku na odległość do 2km w miejsce wskazane przez Inwestora.

5.3. Przekrój normalny.

W przekroju normalnym zaprojektowano charakterystyczne wielkości wymiarowania i spadków poprzecznych dla ulicy klasy Z1/2. Zaprojektowano remont nawierzchni ulicy o parametrach:

Dla odcinka o przekroju ulicznym km 0+000,00 - 0+054,90:

Dla odcinka km 0+000,00 ÷ 0+054,90:

projektuje się remont- wzmocnienie nawierzchni jezdni ulicy Metalowej szerokości 6,00m (na włączeniu do ul. Kościuszki jezdni wlotu szerokości 8,00m), remont chodnika lewostronnego szer. 2,0m przyległego do jezdni ze spadkiem 2% w kierunku jezdni, remont krawężnika prawostronnego.

Dla odcinka o przekroju półulicznym km 0+054,90 - 0+175,50:

Dla odcinka km 0+054,90 ÷ 0+175,50:

projektuje się remont - wzmocnienie nawierzchni jezdni ulicy Metalowej szer. 6,00m z prawostronnym ściekiem szerokości 20cm wykonanym w warstwie ścieralnej przy istniejącym krawężniku, odtworzenie pobocza lewostronnego szer. 1,00m, istniejący krawężnik prawostronny podlega adaptacji, ponadto na odcinku km 0+113,80 - 0+168,30 remontuje się istniejącą gruntową zatokę postojową która otrzymuje nawierzchnię z kostki betonowej wibroprasowanej.

Dla odcinka o przekroju drogowym km 0+175,50 - 0+188,09:

Dla odcinka km 0+175,50 ÷ 0+188,09:

na przejściu z przekroju ulicznego szerokości 6,00m do przekroju drogowego szerokości 5,00m projektuje się remont - wzmocnienie nawierzchni jezdni ulicy Metalowej oraz odtworzenie poboczy szer. 1,00m.

5.4. Konstrukcja nawierzchni.

Projekt konstrukcji nawierzchni opracowano na podstawie „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych” IBDM 1995r, wytycznych WT1 i WT2 2010 oraz Dz. U. nr 43 z 1999 roku z późniejszymi zmianami. Obciążenie ruchem na drodze powiatowej przyjęto jak dla kategorii ruchu KR2. Na podstawie przyjętej kategorii ruchu opracowano następujące konstrukcje:

Uzupełnienie konstrukcji przy krawężniku przy remontowanym chodniku i krawężniku:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70. – KR2:	- 4,0cm
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 – KR2:	- 4,0cm
- podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C12/15	- 20,0cm
- warstwa odsączająca z piasku	- 20,0cm
Grubość zaprojektowanej konstrukcji nawierzchni :	= 48,0cm
-podłoże z gruntu rodzimego	

Konstrukcja nawierzchni remontowanego chodnika:

- kostka brukowa wibroprasowana	gr. 6cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4	gr. 3cm
- w-wa gruntu stabilizowanego cementem o Rm=1,5MPa	gr. 10cm
- podsypka piaskowa	gr. 10cm
Razem	= 29cm
-podłoże z gruntu rodzimego	

Konstrukcja remontu - wzmocnienia nawierzchni jezdni ul. Metalowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70. – KR2:	- 4,0cm
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 – KR2:	- 4,0cm
Razem	= 8,0cm
- istniejąca nawierzchnia z betonu asfaltowego ul. Metalowej	

Konstrukcja nawierzchni remontowanej zatoki postojowej:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej	gr. 8,0cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4	gr. 3,0cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/63,0mm	gr. 20,0cm
- podsypka piaskowa	gr. 20,0cm
Razem	= 51,0cm
-podłoże z gruntu rodzimego	

5.5. Odwodnienie.

Dla całego remontowanego odcinka zachowano istniejący system odwodnienia.

5.6. Roboty towarzyszące i uwagi dla wykonawcy.

Wszelkie roboty w zbliżeniu z urządzeniami infrastruktury technicznej należy prowadzić pod nadzorem pracownika właściciela sieci.

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).

7. Wskazania technologiczne.

Wielkość i rodzaj planowanych robót określono w ślepym kosztorysie ofertowym.
Wskazania technologiczne dla poszczególnych robót przedstawiono w „Uproszczonej specyfikacji technicznej” będącej załącznikiem niniejszego opracowania.

Opracował :