

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego odbudowy ulicy Zakopiańskiej w Świeradowie Zdroju.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie inwestora , Umowa Nr 264/2008 z dnia 17 marca 2008r,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz. 414 z późn. zmianami.
- 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. Nr 43 z 1999r. poz. 430.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. Nr 71 z 2000 r poz.838)
- Mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500 i 1:1000,
- Mapa ewidencji gruntów w skali 1:5000,
- Wypisy z ewidencji gruntów,
- Aktualne przepisy i normy branżowe.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

3.1 Podstawowe dane techniczne.

Projekt przebudowy drogi zrealizowany został na podstawie zlecenia – umowy Nr 264/2008 z dnia 17 marca 2008r zawartej pomiędzy Projektantem a Inwestorem tj. Gminą Miejską Świeradów Zdrój.

W ramach rozwiązań projektowych przewiduje się wykonanie odbudowy nawierzchni ulic i chodników oraz odwodnienia drogi. Trasa drogi przebiega po trasie istniejącej i nie przewiduje się jej zmiany.

Obecnie stan nawierzchni drogi wraz z urządzeniami odwadniającymi oraz zapewniającymi bezpieczeństwo jest bardzo zły co znacznie utrudnia użytkowanie.

Nawierzchnia jezdni wraz z warstwami podbudowy jest zdewastowana z licznymi ubytkami w postaci dziur i przełomów. Na całym odcinku zauważa się spękania nawierzchni bitumicznej świadczące o jej zniszczeniu i osłabieniu przekroju konstrukcyjnego drogi.

Podbudowa jezdni nie spełnia wymogów normatywnych dla nośności na drogach kategorii KR-1.

Duże spadki podłużne powodują przepływanie wód opadowych w taki sposób, że nie są one przechwytywane przez istniejące wpusty uliczne.

Należy przeprowadzić kompleksową odbudowę drogi – ulicy Zakopiańskiej z doprowadzenie jej do uzyskania parametrów normatywnych zgodnych z przepisami, oraz poprawienia funkcjonowania odwodnienia drogi.

4. OPIS PRZYJĘTEGO ROZWIĄZANIA TECHNICZNEGO.

4.1 Trasa .

Trasa opracowywanego odcinka drogi rozpoczyna się od zjazdu z ul. Sienkiewicza w Świeradowie Zdroju, obok boiska sportowego

Długość ulicy Zakopiańskiej wynosi 1565 mb, natomiast roboty planowane są na odcinku 1 137,00mb tj. od 0+000 do 0+150 oraz od 0+578 do 1+565.

Projekt przewiduje:

- na odcinku 0+000 – 0+150

Usunięcie (wykarczowanie) drzew oraz korzeni w ilości 3szt, rozebranie nawierzchni bitumicznej jedni z wywiezieniem i oddaniem urobku do utylizacji lub recyklingu. Wykonanie koryta z wywiezieniem urobku na odległości do 5,0 km w miejsce wskazane przez inwestora.

Następnie wykonanie warstwy odcinającej z piasku lub pospółki o grubości - 6cm, wykonanie podbudowy i tłuczniowej o grubości łącznej – 23cm z tłucznia niesortowanego frakcji: 0-63 mm - 15 cm, 0-31,5mm -8 cm.

Wykonanie nawierzchni mineralno bitumicznej o grubości 10 cm: 6cm – warstwa wiążąca, 4 cm- warstwa ścieralna.

Jezdnia obustronnie zamknięta krawężnikiem betonowym 15x30cm.

Lewostronnie planuje się wykonanie chodnika z kostki brukowej betonowej gr. 8cm ograniczonego krawężnikiem betonowym na granicy jezdni oraz obrzeżem betonowym 8x30cm od strony potoku.

Wzdłuż potoku należy uzupełnić i podwyższyć mur oporowy z kamienia murowego granitowego na wysokość 0,50m.

Projektowana szerokość jezdni zmienna na wjeździe. Pas jezdni przechodzi w dwa pasy ruchu o szerokości 4,00 m każdy.

Dane techniczne:

- długość drogi	- 150,00 mb,
- powierzchnia jezdni	- 1469,14 m ² ,
- szerokość jezdni	- 2 x 4,00 m,
- powierzchnia chodnika	- 215,90 m ² ,
- szerokość chodnika	- 1,50 m,
- spadki poprzeczne drogi	- 2%,
- pochylenie poprzeczne chodnika	- 2%,
- bariery	- 140,00 mb.
- odwodnienie liniowe AcoDrain S15K	- 8,50 + 10,00 m,
- wpusty uliczne	- 2 szt

- na odcinku 0+578 – 1+ 150

Rozebranie nawierzchni bitumicznej jedni z wywiezieniem i oddaniem urobku do utylizacji lub recyklingu.

Wykonanie koryta z wywiezieniem urobku na odległości do 5,0 km w miejsce wskazane przez inwestora.

Następnie wykonanie warstwy odcinającej z piasku lub pospółki o grubości - 6cm, wykonanie podbudowy i tłuczniowej o grubości łącznej – 23cm z tłucznia niesortowanego frakcji: 0-63 mm - 15 cm, 0-31,5mm -8 cm.

Wykonanie nawierzchni mineralno bitumicznej o grubości 10 cm: 6cm – warstwa wiążąca, 4 cm- warstwa ścieralna.

Jezdnia obustronnie zamknięta krawężnikiem betonowym 15x30cm. Projektowana szerokość jezdni zmienna w granicach działki – 6,00 oraz 5,50 z lokalnym przewężeniem.

W ramach zadania planuje się wykonanie odbudowy chodników wykonanych z płyt betonowych będących w złym stanie technicznym na chodniki z kostki brukowej betonowej gr. 8cm ograniczonego krawężnikiem betonowym na granicy jezdni oraz obrzeżem betonowym, oraz odcinków nowych chodników.

Szerokość chodników 1,20m

Dane techniczne:

- długość drogi	- 572,00 mb,
- powierzchnia jezdni	- 4016,06 m ² ,
- szerokość jezdni	- 5,50 i 6,00 m,
- powierzchnia chodnika	- 682,35 m ² ,
- szerokość chodnika	- 1,20 m,
- spadki poprzeczne drogi	- 2%,
- pochylenie poprzeczne chodnika	- 2%.
- odwodnienie liniowe AcoDrain S15K	- 5,50+7,50+6,00+2x6,00 m,
- wpusty uliczne	- 9szt

- na odcinku 1+150 – 1+318

Rozebranie nawierzchni bitumicznej jedni z wywiezieniem i oddaniem urobku do utylizacji lub recyklingu.

Wykonanie koryta z wywiezieniem urobku na odległości do 5,0 km w miejsce wskazane przez inwestora.

Następnie wykonanie warstwy odcinającej z piasku lub pospółki o grubości - 6cm, wykonanie podbudowy i tłuczniowej o grubości łącznej –

23cm z tłucznia niesortowanego frakcji: 0-63 mm - 15 cm, 0-31,5mm -8 cm.

Wykonanie nawierzchni mineralno bitumicznej o grubości 10 cm: 6cm – warstwa wiążąca, 4 cm- warstwa ścieralna.

Jezdnia obustronnie zamknięta krawężnikiem betonowym 15x30cm. Projektowana szerokość jezdni– 6,00.

Planuje się wykonanie nowych chodników z kostki brukowej betonowej gr. 8cm ograniczonego krawężnikiem betonowym na granicy jezdni oraz obrzeżem betonowym, oraz

Szerokość chodników 1,20m.

Umocnienie rowu przydrożnego płytami PA II.

Dane techniczne:

- długość drogi	- 168,00 mb,
- powierzchnia jezdni	- 1479,50 m ² ,
- szerokość jezdni	- 6,00 m,
- powierzchnia chodnika	- 201,60 m ² ,
- szerokość chodnika	- 1,20 m,
- spadki poprzeczne drogi	- 2%,
- pochylenie poprzeczne chodnika	- 2%.
- odwodnienie liniowe AcoDrain S15K	- 2 x 6,00 m,

- na odcinku 1+318– 1+565

Wykonanie koryta z wywiezieniem urobku na odległości do 5,0 km w miejsce wskazane przez inwestora.

Następnie wykonanie warstwy odcinającej z piasku lub pospółki o grubości - 6cm, wykonanie podbudowy i tłuczniowej o grubości łącznej – 23cm z tłucznia niesortowanego frakcji: 0-63 mm - 15 cm, 0-31,5mm -8 cm.

Wykonanie nawierzchni mineralno bitumicznej o grubości 8 cm: 4cm – warstwa wiążąca, 4 cm- warstwa ścieralna.

Jezdnia obustronnie zamknięta opornikiem betonowym 12x20cm.

Projektowana szerokość jezdni– 4,50.

Umocnienie rowu przydrożnego płytami PA II.

Dane techniczne:

- długość drogi	- 247,00 mb,
- powierzchnia jezdni	- 1111,50 m ² ,
- szerokość jezdni	- 4,50 m,
- spadki poprzeczne drogi	- 2%,

Przekroje poprzeczne jezdni daszkowe na odcinkach prostych, na łukach jednostronnie pochylone.

4.2. Odwodnienie.

Odwodnienie jezdni stanowić będzie odpowiednio wyprofilowany przekrój poprzeczny, oraz odbudowany system kanalizacji ściekowej z siecią wpustów ulicznych oraz odwodnień liniowych typu AcoDrain S150K, wyszczególnionych powyżej. Ponadto należy umocnić dno i skarpy rowów przydrożnych płytami PA II układanymi na geowłókninie.

4.3. Urządzenia zabezpieczające.

W projekcie przewidziano wykonanie urządzeń zabezpieczających – barier rurowych na odcinku 140,00 mb zamontowanych na murze oporowym nad potokiem.

4.4. Inne dane.

W pasie prowadzonych robót istnieje uzbrojenie sieci podziemnej infrastruktury technicznej:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć teletechniczna,
- sieć gazownicza,
- sieci technologiczne kolei gondolowej i nartostrady.

5. UWAGI EKSPLOATACYJNE.

- wykonywać coroczny wiosenny przegląd trasy
- utrzymywać całość w należyтым stanie technicznym tj: dbać o pobocza poprzez ich wykaszanie, oczyszczanie oraz utrzymywanie właściwego spadku poprzecznego,
- utrzymywanie rowów przydrożnych poprzez oczyszczanie z namulów i wykaszanie skarp,
- powstałe i zauważone dziury, wysadziny i przełomy należy na bieżąco naprawić i uzupełniać,

Projektant: