

OPIS TECHNICZNY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

przebudowa ulicy Wyczółkowskiego w Jeleniej Górze

1. PODSTAWA OPRACOWANIA :

- Umowa nr MZDiM/43/2008 z dnia 28.07.2008 r. zawarta z Miastem Jelenia Góra.

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE :

- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500
- pomiary inwentaryzacyjne
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej” z dn. 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach
- polskie normy i normy branżowe
- katalog powtarzalnych elementów drogowych z 1979 r.
- uzgodnienia branżowe

3. ZARES OPRACOWANIA

Dokumentacja obejmuje przebudowę istniejącego odcinka ulicy Wyczółkowskiego w Jeleniej Górze od skrzyżowania z ul. Wolności do skrzyżowania z ul. Morcinka w zakresie jezdni, chodników pasów zieleni, odwodnienia oraz oświetlenia ulicznego. Przebudowa kanalizacji deszczowej stanowi odrębne opracowanie.

4. CEL OPRACOWANIA

Remont istniejącego odcinka ulicy Wyczółkowskiego ma na celu poprawę parametrów technicznych, stanu nawierzchni, przebudowę ciągu pieszego w oparciu o „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej” z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Powyższe zmiany wpłyną na zwiększenie bezpieczeństwa i płynności ruchu zarówno kierowców jak i pieszych, poprawią jego czytelność oraz wpłyną na zmniejszenie uciążliwości ruchu dla okolicznych mieszkańców. Nastąpi również zwiększenie miejsc postojowych tak potrzebnych w tej części miasta.

5. DANE TECHNICZNE :

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| - ulica klasy - | L |
| - prędkość projektowa - | 40 km/h |
| - długość ulicy - | 738,00 m |
| - szerokość jezdni - | 6,10 m – 7,60 m |
| - szerokość chodników - | 1,50 m – 2,30 m |

6. OPIS STANU ISTNIEJĄCY

Istniejąca nawierzchnia jezdni ograniczona krawężnikami betonowymi wykonana jest z mieszanki mineralno bitumicznej, której stan ocenić można na niedostateczny. Występują obustronne chodniki z mieszanki mineralno-bitumicznej oddzielone od jezdni /na znacznej długości/ pasami zieleni.

W pasie drogowym rośnie 18 drzew które zajmują skrajnie drogową lub są uschnięte.

Kanalizacja deszczowa jest niesprawna z powodu jej nieszczelności oraz zbyt małej średnicy rur co powoduje zalewanie nieruchomości oraz jezdni.

W rejonie przebudowy ulicy występują : doziemne kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieć wodociągowa, sieć gazowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa.

7. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ :

7.1. Charakterystyka terenu

Przebudowywany odcinek ulicy Wyczółkowskiego o długości 738,00 m jest położony na terenie płaskim w obrębie miasta Jeleniej Góry. Znajduje się w zabudowie mieszkalnej.

7.2. Opis projektowanych rozwiązań w planie

Przebieg drogi w planie nie ulega zmianom. Dokonano jedynie korekty szerokości jezdni i łuków poziomych, likwidacji jednostronnej pasa zieleni co wiąże się z uzyskaniem większej ilości miejsc postojowych.

7.3. Przekrój podłużny

Ulica w przekroju podłużnym zasadniczo nie ulegnie zmianie za wyjątkiem podniesienia niwelety w miejscach lokalnych nierówności. Na odcinku od ul. Wolności do ul. Wańkowicza oraz od ul. Malczewskiego do ul. Morcinka zaprojektowano obustronny ściek przykrawężnikowy szerokości 0,20 m z kostki betonowej układany na wspólnej ławie z krawężnikami.

7.4. Droga w przekroju poprzecznym

Zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej” z dnia 2 marca 1999 r. zastosowano przekrój uliczny o szerokości jezdni 6,10 m - 7,60 m.

Chodniki posiadają szerokość 1,50 m – 2,30 m. Spadek poprzeczny jezdni 2 % daszkowy, chodników 2 % w kierunku jezdni.

7.5. Konstrukcja jezdni :

Przyjęto następującą konstrukcję jezdni zachowując istniejącą podbudowę /po sfrezowaniu nawierzchni bitumicznej/ :

- 4 cm – warstwa ścieralna z mieszanki SMA o uziarnieniu 0/12,8 mm
- 5 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/20 mm
- warstwa wyrównawcza podbudowy z mieszanki mineralno-bitumicznej w ilości 277,90 ton

Konstrukcja jezdni w miejscach przekopów projektowanej przebudowy kanalizacji deszczowej :

- 4 cm – warstwa ścieralna z mieszanki SMA o uziarnieniu 0/12,8 mm
- 5 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/20 mm
- 10 cm – warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 mm
- 20 cm – warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 mm
- 20 cm – warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego

Konstrukcja zatok autobusowych przedstawia się następująco :

- 8 cm – kostka betonowa wibroprasowana gat.I
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa
- 22 cm – podbudowa z betonu cementowego C 16/20
- 20 cm - podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0/63 mm

Wskaźnik zagęszczenia koryta i wyprofilowanego podłoża powinien odpowiadać wymaganiom BN-77/8931-12.

7.7. Konstrukcja chodnika

Istniejący chodnik /po rozebraniu nawierzchni bitumicznej/ :

- 8 cm – kostka brukowa betonowa wibroprasowana gat. I
- 3 cm – podsypka piaskowa
- 8 cm /średnio/ – warstwa wyrównawcza podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5

Nowy chodnik tj. poszerzenie istniejącego chodnika po likwidacji pasów zieleni :

- 8 cm – kostka brukowa betonowa wibroprasowana gat. I
- 3 cm – podsypka piaskowa
- 20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5
- 10 cm – warstwa odsączająca z piasku

7.8. Krawężniki

Na odcinku od ul.Wolności do ul.Wańkowicza oraz od ul.Malczewskiego do ul.Morcinka projektuje się krawężniki kamienne /odzysk/ oraz betonowe nowe o wymiarach 15 x 30 cm na wspólnej ławie ze ściekiem przykrawężnikowym z betonu C 12/15. Na odcinku od ul.Wańkowicza do ul.Malczewskiego projektuje się krawężniki betonowe i kamienne na ławie betonowej z oporem C 12/15. Chodniki na zjazdach do nieruchomości kończą się krawężnikiem wtopionym 15 x 20 cm. Na przejściach dla pieszych należy obniżyć krawężniki tak aby wystawały powyżej nawierzchni jezdni maksymalnie 2 cm. Na zjazdach do nieruchomości oraz w miejscach częściowego parkowania pojazdów na chodnikach przewiduje się również obniżenia krawężników /wystają 6 cm powyższej nawierzchni jezdni/. Przyjęto do przedmiaru 98 m krawężnika betonowego 15x30 cm więcej z uwagi na taką ilość krawężników kamiennych uszkodzonych nie nadających się do ponownego wbudowania.

7.9. Pasy zieleni

Strona lewa /numery parzyste nieruchomości/.

Pozostają pasy zieleni przyulicznej /usunięcie darniny, rozścielenie ziemi urodzajnej oraz obsianie mieszanką traw/.

Strona prawa.

Likwidacja pasów zieleni /projektowany chodnik/ z pozostawieniem obramowania z obrzeży pod drzewa nie przewidziane do usunięcia. Projektuje się nasadzenia zastępcze w ilości 24 szt po stronie lewej /zgodnie z załączonym planem drzew do usunięcia i nasadzeń zastępczych/. Sadzonki do nasadzeń zastępczych muszą mieć wysokość co najmniej 1,0 m licząc od poziomu gruntu. Dołki pod nasadzenia o średnicy i głębokości 0,70 m należy zaprawić ziemią urodzajną a stare pniaki należy wykarczować lub sfrezować.

7.9. Obrzeża

Projektuje się obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm na ławie z betonu C 12/15.
o pow. 0,025 m².

8. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

8.1. Projektowane urządzeniami bezpieczeństwa ruchu

Szczegółowy opis dotyczący projektowanych urządzeń bezpieczeństwa ruchu zawarty jest w projekcie stałej organizacji ruchu stanowiący odrębny załącznik.

Obowiązek opracowania i zatwierdzenia projektu organizacji ruchu na czas trwania robót spoczywa na Wykonawcy robót.

9. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

Projektowana przebudowa nie stwarza zagrożenia dla warunków ekologicznych środowiska naturalnego.

Uciążliwość akustyczna.

Trasa w całości przebiega przez tereny z zabudową mieszkalną. W obecnej chwili nie wymagają one ochrony akustycznej.

Wpływ na środowisko wodne.

Inwestycja nie znajduje się w obszarze zaliczanym do obszarów o najwyższej ochronie. Całość wód opadowych odprowadzana jest do kanalizacji deszczowej.

Wpływ na środowisko przyrodnicze i krajobraz.

Dla remontowanego odcinka zachodzi konieczność wycinki 18 drzew, które rosną w skrajnie drogowej lub są uschnięte.

Wpływ na środowisko społeczne.

Przebudowa ulicy Wyczółkowskiego jest korzystny dla lokalnej społeczności. Spowoduje on poprawę istniejących warunków ekologicznych poprzez nasadzenia drzew poprawę bezpieczeństwa ruchu oraz sposobu odwodnienia drogi.

10. URZĄDZENIA OBCE

W obrębie projektowanej inwestycji znajdują się liczne urządzenia obce: doziemne kable energetyczne i telekomunikacyjne, sieć wodociągowa, sieć gazowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa.

Projekt przebudowy drogi został uzgodniony z instytucjami branżowymi. W rejonie istniejących urządzeń obcych należy zachować szczególną ostrożność a roboty ziemne wykonać ręcznie z uwagi na możliwość uszkodzenia istniejącego uzbrojenia, bądź to możliwości występowania nie zewidencjonowanego uzbrojenia podziemnego.

Należy bezwzględnie przestrzegać wymogów zawartych w pismach uzgadniających niniejszy projekt.

11. UWAGI KOŃCOWE

Do wykonawstwa robót należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie tj:

a/ wyroby budowlane, właściwie oznaczone, dla których:

- wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa,

b/ wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnych uznanych zasad sztuki budowlanej.

12. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

a. *Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:*

- organizacja ruchu na czas budowy
- obsługa geodezyjna przez cały czas trwania robót
- wykonanie robót ziemnych
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni jezdni
- wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu
- roboty wykończeniowe

b. *Wykaz istniejących obiektów budowlanych:*

- istniejący odcinek ulicy Wyczółkowskiego
- sieci infrastruktury technicznej: doziemne kable energetyczne i oświetleniowe, doziemne kable telekomunikacyjne, kanalizacja telekomunikacyjna, sieć wodociągowa, sieć gazowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa

c. *Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:*

- istniejący odcinek ulicy Wyczółkowskiego
- sieci infrastruktury technicznej: doziemne kable energetyczne, sieć gazowa, kanalizacja sanitarna

d. *Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:*

- wykonywanie robót pod ruchem
- wykonywanie robót budowlanych ciężkim sprzętem będącym źródłem drgań i hałasu przekraczającego 100 dB
- zatrucia gazem z uszkodzonego gazociągu
- porażenia prądem z uszkodzonego przewodu

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U.Nr 120, poz.1126/.

Plan bioz powinien zawierać:

- zagospodarowanie terenu budowy:
 - ogrodzenie terenu budowy
 - drogi komunikacyjne
 - ciągi piesze
 - miejsca postojowe na terenie budowy
 - strefy niebezpieczne
 - składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych
 - lokalizacja pomieszczeń higieniczno-sanitarnych
 - ochrona przeciwpożarowa
 - nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia
- e. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych :
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- f. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Opracował :