

ZAKRES OPRACOWANIA

1. Temat opracowania
2. Zakres opracowania
3. Autorzy opracowania
4. Dokumenty formalno-prawne
5. Parametry ulicy
6. Rozwiązania sytuacyjne
7. Rozwiązania wysokościowe
8. Rozwiązania konstrukcyjne
9. Odwodnienie
10. Ochrona środowiska
11. Wytyczne planu BIOZ

1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt remontu i przebudowy drogi gminnej – ulicy Poniatowskiego w Boguszowie-Gorcach

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje zakresem remont i przebudowę:

- ulicy Poniatowskiego na odcinku od wiaduktu kolejowego nad drogą ul. Poniatowskiego przy skrzyżowaniu z ul. Dworcową do skrzyżowania z ulicą Kosynierów, bez odcinka przebiegającego przez teren kolejowy.

Jest to odcinek długości około 932m. Remont i przebudowa polegać będzie na wymianie nawierzchni na nową wraz z podbudową oraz budowie chodnika wzdłuż drogi na odcinku od początku opracowania do skrzyżowania z ul. Zamkową tj. na odcinku długości około 744m. Wymianie nawierzchni asfaltowej na nową tj. odcinek długości około 188m.

Inwestycja zlokalizowana jest na działce oznaczonej numerem 391 obręb nr 5 Stary Lesieniec;

3. Autorzy opracowania

- Ryszard Chudy
- Jacek Stasiak

4. Dokumenty formalno-prawne

- wyrys z mapy ewidencji gruntów;
- wypisy z ewidencji gruntów;
- wypis z planu zagospodarowania przestrzennego;

5. Podstawowe parametry ulicy.

Ulica Poniatowskiego:

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| - klasa drogi: | L |
| - szerokość ulicy: | 4,00-6,40m |
| - szerokość chodnika: | 1,50-2,0mm |
| - nawierzchnia ulicy: | asfaltobeton |
| - nawierzchnia chodnika: | kostka betonowa |
| - pobocze: | gruntowe |
| zjazdy: | |
| szerokość: | 3,50m-5,5m |
| nawierzchnia: | gruntowa/kostka betonowa |

6. Rozwiązania projektowe sytuacyjne

Nie przewiduje się zmiany lokalizacji pasa drogowego. Zakłada się wykonanie chodnika wzdłuż całej długości opracowania, ze względu na ograniczoną szerokość działki chodnik wykonany będzie jednostronnie, naprzemiennie z prawej i lewej strony. Na przejściach dla

pieszych przewiduje się wykonanie przejść wyniesionych wraz z odpowiednim oznakowaniem.

W miejscach przejść dla pieszych przewiduje się obniżenie krawężnika i odpowiednie wyprofilowanie chodnika w celu zapewniania możliwości przejścia przez drogę osobom niepełnosprawnym.

Zjazdy na posesje wykonane do granicy działki o szerokości 3,50m ze skosami 1x1m, o szerokości 5,5m z wykończeniem łukami o promieniu 3,0m.

Na czas wykonywania robót należy opracować projekt ruchu zastępczego.

Po wykonaniu robót ziemnych na terenach zielonych nawierzchnię należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Studnie kanalizacyjne, studzienki telekomunikacyjne, wyłazy kanalizacyjne, studnie zaworów wodnych i gazowych należy poddać regulacji pionowej dostosowując do nowej niwelety. W przypadku braku możliwości regulacji, studnie należy wymienić.

Przewiduje się wykonanie oznakowania pionowego i poziomego po zakończeniu robót budowlanych. Nowe oznakowanie należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa o ruchu drogowym.

7. Rozwiązania projektowe wysokościowe

Niweleta projektowanej ulicy dostosowana do istniejącej niwelety.

Wyniesienie krawężnika nad jezdnię 11-12cm. Wyniesienie krawężnika na zjazdach 4cm.

Wyniesienie krawężnika na przejściach dla pieszych 3cm.

Przewiduje się wyniesienie nawierzchni na przejściach dla pieszych o 10cm wraz z wykonaniem najazdów na te wyniesienia długości 1,5m.

8. Rozwiązania projektowe konstrukcyjne

Konstrukcja jezdni oparta jest na rozwiązaniach zawartych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 Dz. U. nr 43 poz. 430 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie, poz. 5.3.3. Droga o ruchu kategorii KR3.

Na całym odcinku przewiduje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni wraz z podbudową i wyprofilowanie istniejącego podłoża dla wykonania nowej nawierzchni drogi z zachowaniem poniższych warstw.

Jezdnia – nawierzchnia asfaltowa:

- warstwa ścieralna: mieszanka mineralno asfaltowa SMA 8: 4cm;
- skropienie upłynnionym asfaltem 1,5kg/m²;
- warstwa wiążąca: mieszanka mineralno asfaltowa AC16W 5cm;
- skropienie upłynnionym asfaltem 1,5kg/m²;
- podbudowa zasadnicza: mieszanka mineralno asfaltowa AC22W 7cm;

- skropienie upłynnionym asfaltem $1,5\text{kg/m}^2$;
- mieszanka kamienia łamanego frakcji 0-63 zagęszczona mechanicznie: 20cm;
- chudy beton o parametrach $R_M=2,5\text{MPa}$ 20cm;
- podłoże $I_S=1,00$;

Jezdnia – nawierzchnia z kostki granitowej – zjazdy indywidualne:

- kostka granitowa 10-12cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 4cm;
- mieszanka kamienia łamanego frakcji 0-63 zagęszczona mechanicznie 20cm;
- chudy beton o parametrach $R_M=2,5\text{MPa}$ 20cm;
- podłoże $I_S=1,00$;

Zastosowanie wzmocnienia podłoża w postaci chudego betonu powinno być uzgodnione z projektantem. Zakłada się konieczność wykonania stabilizacji na 50% powierzchni drogi. Na odcinku na których przewiduje się podniesienie niwelety przewiduje się pogrubienie warstwy podbudowy wykonanej z mieszanki kruszywa łamanego o grubości zmiennej od 0 do 20cm na korygowanym odcinku. Każdorazowo przed nałożeniem kolejnych warstw kruszywa lub asfaltu nawierzchnię należy oczyścić mechanicznie i sprężonym powietrzem.

Chodniki:

- kostka betonowa wibroprasowana 6cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 4cm;
- mieszanka kamienia łamanego fr. 0-31.5 15cm po zagęszczeniu;
- podłoże $I_S=1,00$; $M_{E,II}\geq 80\text{MPa}$;

Pobocza:

- mieszanka kamienia łamanego fr. 0-31.5 15cm po zagęszczeniu;
- podłoże $I_S=0,99$; $M_{E,II}\geq 80\text{MPa}$;

Teren zielony:

- humus wygrabiony obsiany trawą i wywałowany;
- podłoże oczyszczone i wyprofilowane;
- istniejące drzewa poddane pielęgnacji i podcięciu;

Krawężniki, obrzeża i ławy:

Krawężniki betonowe 15x30cm na ławie betonowej beton C20/25 z oporem 10x10cm beton C20/25.

Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30cm na ławie betonowej 20x20cm z betonu C20/25.

Barierki:

Na obmurowaniach wlotów do przepustów oraz na odcinku, na którym rów umocniony przebiega bezpośrednio przy chodniku przewiduje się montaż barierek stalowych ocynkowanych, malowanych w kolorze biało-czerwonym. Barierki typu U-12 osadzone w fundamencie betonowym o wymiarach poprzecznych 30/30cm i wysokości min.50cm.

9. Odwodnienie:

Nie projektuje się zmiany sposobu odwodnienia. Istniejące odwodnienie powierzchniowe poprzez wpusty uliczne, przykanaliki $\phi 200$ do kanałów deszczowych. Zakłada się wymianę kanalizacji deszczowej na nową, przebiegającą po istniejącej trasie, wraz z wpustami deszczowymi ulicznymi. Zaprojektowano wpusty uliczne żeliwne na studniach betonowych DN500 z osadnikiem, klasa zwieńczenia D400.

Zarówno wymieniane jak i nowe wpusty powinny posiadać osadnik i funkcję podczyszczania ścieków deszczowych.

Pochylenie poprzeczne jezdni 2%, chodników 1,5%. Pochylenie podłużne zgodne z istniejącą niweletą.

Rury należy układać na odpowiednio przygotowanym podłożu. Przewody należy kłaść na podsypce piaskowej o grubości 150mm, ze spadkami zgodnymi z rysunkiem profilu kanalizacji deszczowej. Po pozytywnej próbie szczelności i drożności kanalizacji należy prowadzić zasypkę wykopów. Obsypkę z piasku, jak również grunt należy starannie zagęścić, po uprzednim zbadaniu spadku i prostolinijności kanału. Zagęszczenie powinno odbywać się warstwami o grubości 100-300mm, aż do wysokości ok. 300mm powyżej wierzchu rury. Warstwy poza obsypką ochronną oraz ponad nią do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej należy wykonać z gruntu odpowiednio zagęszczonego. W miejscach skrzyżowania instalacji elektrycznej z przewodami kanalizacji deszczowej należy stosować rury ochronne typu Arot na instalacji elektrycznej.

STUDNIE

10. Ochrona środowiska

Projektowane prace remontowo-budowlane nie mają negatywnego wpływu na środowisko.

11. Wytyczne planu BIOZ

I. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót.

Przed dopuszczeniem zatrudnianych pracowników do wykonywania pracy należy przeprowadzić „instruktaż ogólny” obejmujący zapoznanie się pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Przed przystąpieniem do robót należy każdorazowo na stanowisku pracy wykonać „Instruktaż stanowiskowy”, który mający na celu zapoznać pracowników z zagrożeniami wy-

stępującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia ogólnego, szkolenia na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Wszyscy pracownicy powinni posiadać aktualne badania uprawniające do pracy na wysokości.

Kierownik budowy zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania pracowników z technologią wykonywanych robót budowlanych oraz sposobem prawidłowego montażu rusztowań do prowadzonych prac budowlanych.

II. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie.

1. Środki ochrony osobistej;
2. Stosowanie podczas pracy odpowiednich i nieszkodliwych urządzeń oraz odzieży roboczej. Używanie ochronnego sprzętu: okularów ochronnych i rękawic, kaloszy dielektrycznych przy pracach elektrycznych pod napięciem;
3. Zabezpieczenie robót prowadzonych w pobliżu ruchu ulicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pracownicy wykonujący roboty ziemne w pasie drogowym zobowiązani są do chodzenia w kamizelkach ostrzegawczych. Pracownicy zatrudnieni przy robotach, przy których może nastąpić uderzenie przez ruchome lub nieruchome przedmioty zobowiązani są do używania kasków ochronnych.
4. Używanie okularów ochronnych i rękawic przy pracach ze środkami chemicznymi;
5. Zachowanie odpowiednich środków ostrożności przy używaniu środków do dezynfekcji wody. Konieczność używania innych ochron indywidualnych określa bezpośredni przełożony pracownika przed skierowaniem go do konkretnej pracy. Sprzęt i urządzenia używane podczas pracy należy utrzymywać w stałej sprawności technicznej. Każda grupa robocza powinna posiadać apteczkę podręczną wyposażoną w materiały opatrunkowe i pierwszej pomocy. Wszystkie osoby powinny mieć aktualne badania lekarskie.
6. Zabezpieczenie wykonawstwa robót. Teren budowy powinien być oznakowany tak, aby zwracał uwagę uczestników komunikacji na plac budowy i wynikające z tego powodu niebezpieczeństwa oraz skłaniał ich do ostrożnego zachowania.