

OPIS TECHNICZNY

Dla realizacji zadania pn . „Przebudowa nawierzchni drogi w Rudnicy działka 94 km. 0+000 0+180 (intensywne opady deszczu lipiec 2012) ”

1.1 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa nawierzchni drogi o nr. ew. dz 94 w m. Rudnica . Aktualnie jest to droga przebiegająca przez teren zabudowany o nawierzchni gruntowej w złym stanie technicznym. Długość odcinka planowanego do remontu wynosi 188.0 mb.

1.2 Inwestor

Inwestorem zadania jest Gmina Stoszowice z siedzibą w Stoszowicach .

1.3 Informacja o mapie.

Projekt zagospodarowania terenu sporządzono na mapie zasadniczej w skali 1: 1000 pochodzącej z zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Starostwa Powiatowego w Ząbkowicach Śląskich

1.4 Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie sporządzono na zlecenie Gminy Stoszowice w oparciu o:

- Dz. U. Nr. 43 z dnia 14. 05. 1999 r. poz. 430 „ w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie”
- Wytyczne Projektowania Dróg – WPD 3

Przed przystąpieniem do prac projektowych dokonano niezbędnych uzgodnień z Inwestorem, przeprowadzono bezpośrednie rozpoznanie terenowe, pomiary geodezyjne i sytuacyjne co pozwoliło na określenie stanu istniejącego i projektowanego. Ponadto wychodząc naprzeciw oczekiwaniom inwestora zaprojektowano geometrię i konstrukcję remontowanej drogi w zakresie posiadanego tytułu prawnego do władania gruntami , zachowując nienaruszalność terenów działek obcych .

1.5 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest określenie parametrów technicznych wykonania i ustalenia zakresu robót potrzebnych do realizacji zadania pn. „, Przebudowa nawierzchni drogi w Rudnicy działka nr 94 km. 0+000 - 0+180(intensywne opady deszczu lipiec 2112r.” Opracowanie dotyczy odcinka drogi użytkowanego przez pojazdy osobowe, maszyny rolnicze oraz pieszych stanowiąc odcinek pieszo – jezdny, oraz dojazdu i dojścia do posesji i pól.

W opracowaniu uwzględniono wykonanie :

- robót przygotowawczych: rozebranie istniejącego przepustu, wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne. wykonanie dwuwarstwowej podbudowy z mieszanki mineralnej .
- robót odwodnieniowych: pogłębienie istniejącego rowu, wykonanie nowego rowu, wykonanie przepustu w miejscu rozebranego, poszerzenie istniejącego przepustu.
- robót nawierzchniowych : wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni bitumicznej 4+4cm.

wykończeniowych: utwardzenie obustronnie poboczy na szerokości 50 cm

STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Lokalizacja

- województwo : - dolnośląskie
- powiat: - Ząbkowicki
- gmina: - Stoszowice

Projektowana do przebudowy droga posiada parametry techniczne jak dla drogi transportu rolnego

- | | |
|----------------------------------|-----------------|
| - kategoria drogi | - gminna |
| - klasa techniczna | - droga lokalna |
| - szerokość jezdni | - 3.3 m. |
| - szerokość korony drogi | - 6.0 m |
| - spadek poprzeczny jednostronny | 2% |

2.2 Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy odcinek drogi stanowi dojazd do posesji oraz pól uprawnych. Stan techniczny drogi o nawierzchni gruntowej przysparza wiele problemów jej użytkownikom oraz stwarza duże zagrożenie dla ruchu kołowego jak i pieszego . Droga posiada liczne wyboje wypełnione wodą opadową zalegającą w nich zwłaszcza w okresach wiosenno- jesiennych oraz po ulewnych opadach deszczu. Stan drogi utrudnia dojazdy do posesji .

3. ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH

Dane wyjściowe do projektowania

Przyjęto następujące dane do projektowania:

- klasa techniczna drogi
- szerokość jezdni
- spadek poprzeczny jednostronny
- pochylenie podłużne dostosowane do aktualnej niwelety drogi, terenów przyległych, istniejących zjazdów .
- funkcja lokalna
- 3.3 m.
- 2 %

TRASA W PLANIE

Projektowana do remontu droga przebiega po istniejącej trasie z częściową niewielką jej korektą w granicach pasa drogowego. Przebieg wysokościowy drogi pozostaje bez zmian w stosunku do istniejącego.

PLAN SYTUACYJNY - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Planowane przedsięwzięcie zakłada wykonanie remontu istniejącej nawierzchni nr. dz. 94 w m. Rudnica. Projekt zakłada wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych po uprzednim wykonaniu koryta o głębokości 50 cm. Po wykonaniu warstwy odcinającej z piasku grubości 10 cm zostanie wykonana podbudowa z mieszanki mineralnej 20 cm warstwa dolna i 10 cm warstwa górna. na tak wykonanej podbudowie zostanie wykonana dwuwarstwowa nawierzchnia z betonu asfaltowego odpowiednio warstwa wiążąca 4 cm i warstwa ścieralna również 4 cm. Projekt przewiduje także wykonanie remontu przepustu pod drogą o średnicy 50 cm na długości 6.0 mb. Na całym ciągu pobocze zostanie utwardzone obustronnie na szerokości 0.5 m.

.Obliczenie powierzchni drogi

Droga:

$$15.8 + 3.2/2 \times 10 = 95.0 \text{ m}^2$$

$$178 \times 3.2 = 569.60$$

Ogółem droga **664.60 m²**

Rozjazd:

$$10 + 3/2 \times 6 = 39.0 \text{ m}^2$$

Ogółem 703,60 m² x 0.5

Razem 351.80 m³

3.1 PROFIL PODŁUŻNY

Projektowana droga kształtowana jest za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych dostosowanych do istniejących warunków terenowych uwzględniających jednocześnie uporządkowany spływ wód opadowych z przyległego terenu i istniejących zjazdów w kierunku istniejącego rowu..

3.2 PRZEKROJE POPRZECZNE

Na całej długości drogi przyjęto spadek poprzeczny jednostronny 2.0 % w kierunku istniejącego rowu. Spadki poprzeczne są skorelowane z ukształtowaniem przyległego terenu, oraz istniejącymi zjazdami .

3.3 PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Konstrukcja nawierzchni

- | | |
|--|------------------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego | - grubość 4 cm. |
| - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego | - grubość 4 cm |
| - proj. podbudowa z mieszanki kamiennej 0/31,5 | - grubość 10 cm. |
| - proj. podbudowa z mieszanki kamiennej 0/31,5 | - grubość 20 cm |
| - projektowana warstwa odsączająca | - grubość 10 cm |

Całkowita grubość konstrukcji 48.0 cm

Urządzenia obce:

Założony sposób realizacji remontu drogi nie wymaga konieczności przebudowy urządzeń obcych. Prace wykonywane w ich pobliżu należy wykonywać ze szczególną ostrożnością ręcznie pod nadzorem kierownika robót.

Uwaga

1.Wszelkie problemy wynikłe w czasie prowadzenia robót należy zgłaszać inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub przedstawicielowi inwestora.

2.Przed rozpoczęciem robót należy geodezyjnie wyznaczyć oś projektowanej do remontu drogi przez uprawnionego geodetę zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz zapewnić stały nadzór geodezyjny na d prowadzonymi robotami

3. Prace prowadzone w pobliżu uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ze szczególną ostrożnością pod nadzorem kierownika budowy . Roboty należy w tych miejscach wykonywać ręcznie.

4. Materiały z rozbiórki oraz wykonywanych robót ziemnych należy składować w miejscach uprzednio uzgodnionych z inwestorem.
5. Ewentualne uszkodzenia uzbrojenia podziemnego spowodowane zostaną naprawione przez wykonawcę robót w porozumieniu z właścicielem tego uzbrojenia
6. Projekt organizacji ruchu , oznakowania i zabezpieczenia robót na czas ich prowadzenia zostanie wykonany przez wykonawcę.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Kolejność wykonywania robót:

1. organizacja placu budowy
2. organizacja robót wynikająca z remontu drogi - roboty przygotowawczych
3. wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni
4. roboty wykończeniowe - uformowanie i uzupełnienie poboczy

Rodzaje wykonywanych robót

1. zagospodarowanie placu budowy
2. roboty ziemne
3. roboty nawierzchniowe
4. roboty wykończeniowe

Środki zapobiegające występowaniu niebezpieczeństw w trakcie wykonywania robót

- zatrudniony na budowie sprzęt powinien być sprawny technicznie , posiadać ważne przeglądy okresowe, osoby go obsługujące winne posiadać wymagane uprawnienia
- obsługujący sprzęt i maszyny winni być przeszkoleni na stanowisku przed rozpoczęciem pracy.
- sprzęt i maszyny powinny być wyposażone w tablice informujące o zagrożeniu jakie może powstać w czasie ich pracy
- niebezpieczne miejsca na budowie należy oznakować odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi ustawionymi w miejscach widocznych dla wszystkich osób zatrudnionych na budowie.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom występującym podczas prowadzenia robót budowlanych

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na budowie sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu pełnionych obowiązków. Nieprzestrzeganie tych przepisów i zasad może doprowadzić do bezpośrednich zagrożeń dla zdrowia i życia osób przebywających na placu budowy.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy to:

- nieprawidłowy podział pracy
- niewłaściwe polecenia przełożonych
- brak nadzoru
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bhp
- niewłaściwa organizacja na stanowisku pracy
- brak środków ochrony indywidualnej

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające
- zastosowanie materiałów zastępczych
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej
- organizować i prowadzić roboty uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi związanymi z warunkami środowiska pracy
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych
- określenie podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby
- wykazu prac wymagających szczególnych predyspozycji psychofizycznych

Kierownik budowy powinien podjąć środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia i życia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży ochronnej i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę..