

Opis techniczny

„Remont drogi powiatowej nr 2203D na odcinku Wilczyce – Dunino, długości 1 835m”

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie remontu drogi powiatowej 2203D długości 1835m na odcinku Wilczyce - Dunino. Zakres obejmuje wykonanie nakładki bitumicznej, odtworzenie poboczy, oczyszczenie rowów i przepustów, umocnienie istniejących zjazdów na okoliczne posesje i pola uprawne.

2. Podstawa opracowania

- Ustalenia z Inwestorem dot. zakresu opracowania,
- Inwentaryzacja i wizja w terenie,
- Mapa zasadnicza działki nr 139 – licencja nr GK.6642.1512.2023_0209_CL2,
- Obowiązujące przepisy i normy, w tym Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. (Dz.U.2022 poz. 1518).

3. Stan istniejący

Odcinek drogi powiatowej nr 2203D od km 0+000 do km 1+835 wg kilometrażu roboczego o długości 1835m, przebiega w terenie równinnym niezabudowanym i stanowi łącznik pomiędzy miejscowościami Wilczyce i Dunino. Nawierzchnia bitumiczna jezdni jest w złym stanie technicznym, charakteryzuje się nieregularną szerokością, pofałdowaną i nierówną powierzchnią, zaniżeniami krawędzi, nosi ślady dokonywanych napraw częściowych. Na całym odcinku występują zawyżone i nieregularnej szerokości pobocza utrudniające spływ wód opadowych co skutkuje występującymi zastoinami wody przy krawędziach jezdni. Szerokość nawierzchni jezdni wynosi od 4,0m do 6,0m. Wody opadowe z jezdni odprowadzane są powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych oraz na tereny zielone w obrębie działki. W km 0+572 i 1+060 znajdują się przepusty pod koroną drogi. W obrębie inwestycji nie występują żadne kolidujące sieci i urządzenia obce. Lokalnie przy granicy pasa drogowego występują drzewa liściaste leżące poza obszarem zakładanych robót.



4. Zakładane prace remontowe

Początek remontowanego odcinka biegnie od nowej nawierzchni bitumicznej na wyjeździe z m. Wilczyce, koniec w km 1+835 (połączenie z nową nawierzchnią będącą w trakcie realizacji – remontowany obecnie odcinek w m. Dunino). Z uwagi na niewielką grubość nawierzchni bitumicznej na istniejącej drodze odstępuje się od wykonania frezowania profilacyjnego. Przewidziano wykonanie nowych warstw bitumicznych na ciągu głównym drogi:

- warstwy profilującej z betonu asfaltowego AC16W, w ilości 125kg/m² (śr. grubość 5cm), mającej doprowadzić do uzyskania właściwych spadków poprzecznych i płynnego przebiegu osi drogi,
- warstwy ścieralnej AC11S gr 4cm.

Pobocza należy ściąć do poziomu istniejącej warstwy bitumicznej a następnie uzupełnić lokalne zaniżenia przy krawędzi jezdni kruszywem łamanym do uzyskania równej powierzchni, którą należy zagęścić. Lokalnie, w miejscach gdzie szerokość jezdni wynosi 4,0 – 4,5m należy wykonać poszerzenie jezdni – podbudowę z kruszywa łamanego 0/31,5 grubości 20cm układaną i zagęszczaną w dwóch warstwach. Wymagana nośność $E2 > 120 \text{ MPa}$, $E2/E1 < 2,2$. Na planie zagospodarowania zaznaczono potencjalne miejsca wykonania poszerzenia konstrukcji jezdni.

Po ułożeniu warstw bitumicznych szerokości 5,0m wykonać profilowanie skarp korony drogi oraz pobocza z kruszywa łamanego grubości 10cm na szerokości 0,75m. Istniejące zjazdy na posesje i pola uprawne wykonać jako bitumiczne i dostosować wysokościowo do podniesionej niwelety drogi. Przepustы wymagają odmulenia i remontu ścianek czołowych – wg opisu przedmiaru. Istniejące rowy należy oczyścić i odmulić w celu przywrócenia spadku dna rowu, skarpy wyplantować i wraz z terenami zielonymi obsiać trawą. Wykonanie zakładanych robót pozwoli uzyskać jednorodną szerokość jezdni, poprawi równość jezdni i spadki poprzeczne oraz unormuje pobocza co zapewni bezpieczeństwo i sprawne odprowadzanie wód opadowych.

Parametry techniczne:

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| • Droga klasy | L |
| • Długość | 1835 m |
| • Szerokość jezdni | 2x2,5 m |
| • Kategoria ruchu | KR 1 |
| • Spadki poprzeczne | 2% |
| • Szerokość pobocza | 0,75 m |
| • Spadek poprzeczny poboczy od jezdni | - 8% |
| • Geometria w planie | - bez zmian w istniejącym śladzie |

4.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- 4cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 mm (AC 11S),
- 125kg/m² – warstwa profilująca z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/16 mm (AC 16W).

4.2. Konstrukcja zjazdów:

- 4cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 mm (AC 11S),
- 4cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/16 mm (AC 16W),
- 10cm – warstwa kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie.

4.3. Konstrukcja poboczy:

- 10cm – zagęszczona mieszanka kruszywa łamanego 0/31,5 mm.

4.4. Oczyszczenie i odmulenie rowów oraz wyrównanie terenów zielonych.

4.5. Konstrukcja poszerzenia jezdni:

- 4cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 mm (AC 11S),
- 4cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/16 mm (AC 16W),
- 20cm – warstwa kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie.

Profil podłużny jezdni bez zmian.

5. Zakres robót do wykonania

Remont odcinka drogi 2203D przewiduje:

- Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym,
- Wykonanie projektu organizacji ruchu, montaż, utrzymanie i demontaż tymczasowej organizacji ruchu,
- Ścięcie i wywóz urobku z pobocza, uzupełnienie zaniżeń przy krawędzi nawierzchni i zagęszczenie,
- Profilowanie skarp i terenów zielonych, odmulenie rowów i przepustów, obsianie trawą,
- Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,8 kg/m² pod warstwę bitumiczną,
- Wykonanie warstwy profilującej, wzmacniającej na całej długości, grubości 5 cm (125kg/m²) z betonu asfaltowego AC 16W,
- Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m² pod warstwę bitumiczną,
- Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 4 cm AC 11S,
- Wykonanie zjazdów bitumicznych,
- Umocnienie pobocza warstwą z kruszywa łamanego gr. 10 cm,

6. Uwagi końcowe

Projektuje się organizację budowy w sposób nie odbiegający od przeciętnych warunków organizacyjno-technicznych dla robót inżynierskich. Roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru oraz w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i mienia.

Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać niezbędne atesty lub świadectwa dopuszczenia, potwierdzające ich cechy i jakość. Wszelkie stwierdzone w trakcie robót znaczące niezgodności dla przyjętych rozwiązań należy zgłaszać Inspektorowi nadzoru. Zmiany i dodatkowe roboty należy uzgodnić z Inspektorem nadzoru i Zamawiającym. Wykonawca we własnym zakresie wykona konieczne projekty oznakowania, projekty technologiczne. Projekt tymczasowej organizacji ruchu należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. Dz. U. Nr 177, poz. 1729).

7. Warunki BHP

Wszelkie prace wykonawcze i eksploatacyjne należy prowadzić w zgodzie z zasadami bezpiecznej pracy i rozsądku oraz przestrzegać zasad podanych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401 póź. zm.).

Przed rozpoczęciem robót, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.03.120.1126 z póź. zm), Kierownik budowy sporządza plan BIOZ zawierający część opisową, która obejmuje:

- zakres robót, oznakowanie miejsca prowadzonych robót,
- realizację robót szczególnie niebezpiecznych,
- miejsca przechowywania dokumentów budowy, część rysunkową.

Opracował: