

Opis Techniczny

Wzmocnienie drogi wojewódzkiej nr 445 na odcinku Topola Mała – Ostrów Wlkp.

1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz.1376),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1643 ze zmianami)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2021 poz. 450),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1333),
- Rozporządzenie Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 22 września 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 624),
- normatywy i wytyczne,
- ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie,
- wizja w terenie oraz pomiary uzupełniające

2. Lokalizacja robót

Droga wojewódzka nr 445 Odolanów – Ostrów Wlkp., początek zadania w km 7+950,00 (woj. wielkopolskie, pow. ostrowski, gmina Przygodzice.) koniec w km 10+250,00 (woj. wielkopolskie, pow. ostrowski, miasto Ostrów Wlkp.) lokalizacja według planu orientacyjnego.

Ogólny zakres i lokalizację robót przedstawiono na załączonych w projekcie rysunkach

a) Początek odcinka w km 7+950,00



b) koniec odcinka w km 10+250,00



Skrzyżowanie w prawo km 8+220 w k. m. Topola Osiedle



Skrzyżowanie w lewo km 8+250 w k. m. Gorzyce Wielkie



Skrzyżowanie w prawo w km 8+435



Zatoka autobusowa w km 8+110 str. lewa



Zatoka autobusowa w km 8+370 str. prawa



Zatoka autobusowa w km 8+900 str. lewa



Zatoka autobusowa w km 9+120 str. prawa



Zatoka autobusowa w km 9+450 str. lewa



Zatoka autobusowa w km 9+675 str. prawa



3. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest wzmocnienie drogi wojewódzkiej nr 445 Odolanów - Ostrów Wlkp. o długości 2 300,00 m. Zakres wzmocnienia obejmuje obszar niezabudowany oraz zabudowany w miejscowości Topola Mała. Celem opracowania jest poprawa stanu nawierzchni jezdni oraz przepustów. W ramach wzmocnienia wykonana będzie nawierzchnia oraz odtworzona zostanie krawężni jezdni. Obecnie nawierzchnia jezdni jest w złym stanie technicznym, posiada liczne spękania podłużne, poprzeczne oraz siatkowe. Nawierzchnia posiada także nierówności w profilu poprzecznym i podłużnym, uszkodzone i zaniżone krawędzie.

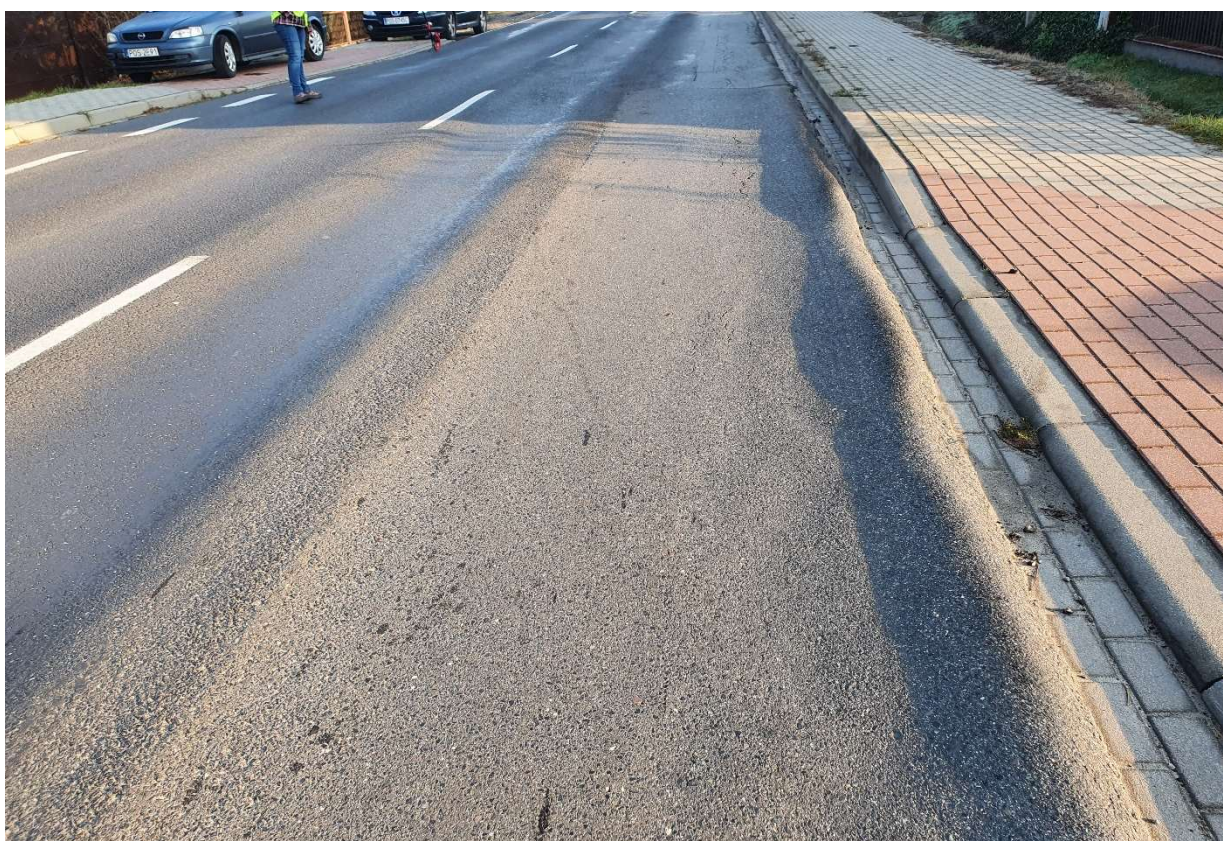
4. Stan istniejący

Odcinek przewidziany do wzmocnienia przebiega w ciągu drogi wojewódzkiej nr 445. Cały obszar zadania znajduje się w granicach pasa drogowego.

Parametry techniczne drogi na ww. odcinku:

- klasa techniczna: główna G;
- kategoria ruchu: KR 3,
- rodzaj nawierzchni jezdni: mineralno-asfaltowa,
- szerokość nawierzchni jezdni: 6,30 + 6,60 m
- szerokość pobocza gruntowego ~ 1,00 m,
- sposób odwodnienia – rowy przydrożne oraz poprzez wpusty deszczowe i przykanaliki do rowu przydrożnego
- przepusty zlokalizowane są w:
 - km 8+293,00 - Ø 600 mm o długości 12,00 m,
 - km 9+769,00 - Ø 800 mm o długości 12,00 m,

Poniżej zdjęcia przedstawiające stan nawierzchni:



5. Roboty przygotowawcze

Wykonawca przed przystąpieniem do robót winien opracować projekt oznakowania i zabezpieczenia miejsca prowadzenia robót. Projekt należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2017 r., poz. 784) oraz uzyskać niezbędne zatwierdzenia.

Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

6. Zakres robót

W ramach wzmocnienia drogi planuje się realizację robót w zakresie:

Jezdnia

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- remonty cząstkowe betonem asfaltowym AC 16W 35/50,
- geosiatka 200/120 kN o włóknach szklano-węglowych,
- warstwa wiążąca AC 16W 35/50 o grubości średnio 4 cm,
- warstwa ścieralna z SMA 8 S PMB 45/80-55 grubości 4 cm,

Konstrukcja nawierzchni w miejscach odtworzenia krawędzi jezdni:

- warstwa grubości 15 cm z mieszanki związanej cementem C 3/4,
- ułożenie krawężnika betonowego 12x25 cm na ławie betonowej z oporem (na łukach)
- warstwa podbudowy grubości 15 cm z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 o uziarnieniu 0/63 mm,
- warstwa podbudowy grubości 8 cm z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm,
- warstwa podbudowy AC 22 P 35/50 o grubości 7 cm,
- geosiatka 200/120 o włóknach szklano-węglowych,
- warstwa wiążąca AC 16W 35/50 o grubości średnio 4 cm,
- warstwa ścieralna z SMA 8 S PMB 45/80-55 o grubości 4 cm,

Niweletę nawierzchni wykonać w maksymalnym dostosowaniu do ukształtowania istniejącej nawierzchni jezdni, uwzględniając projektowaną warstwę ścieralną po uprzednim frezowaniu oraz wyrównaniu betonem asfaltowym, w celu uzyskania normatywnego przekroju podłużnego. Przekrój poprzeczny jezdni daszkowy o pochyleniu 2% na łukach jednostronny.

Na całym odcinku wzmocnianej nawierzchni należy wykonać oznakowanie poziome cienkowarstwowe (linie segregacyjne, na skrzyżowaniach i krawędziowe),

W ramach zadania należy także przeprowadzić wymianę wpustów deszczowych na wpusty krawężnikowo jezdniowe D-400.

Pobocza

Na poboczach przewidziano:

- mechaniczną ścinę na szerokość 1,00 m,
- utwardzenie destruktem (pochodzącym z frezowania nawierzchni) o gr. 20 cm i szer. 1,00 m,

Rowy

W miejscach wskazanych przez Inspektora Nadzoru należy wykonać odmulenie rowów.

Przepusty

- mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych;
- rozebranie warstwy podbudowy z tłucznia kamiennego;
- rozebranie przepustu rurowego żelbetowego o średnicy Ø 600 lub 800 mm;
- wykonanie fundamentu żwirowego przełożonego jedną warstwą geotkaniny PP-310, ułożonej na gruncie macierzystym.;
- pod wlotem i wylotem wykonanie fundamentu z betonu C25/30;
- wykonanie części przelotowej przepustu z rury z tworzywa HDPE, , D=600 mm lub D=800 mm;
- wykonanie zasypki równomiernie z obu stron ułożonej rury,
- ukształtowanie skarpy na wlocie i wylocie zgodnie z pochyleniem skarpy korony drogi;
- umocnienie skarpy przy wlocie i wylocie przepustu wykonać kostką kamienną ułożoną na betonie C12/15, a szczeliny wypełnione zasypką;
- odtworzenie warstw nawierzchni

7. Uwagi

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi normami i przepisami BHP.

Materiały z rozbiórki określone przez inżyniera jako nieprzydatne wykonawca odtransportuje we własnym zakresie na składowisko przy zachowaniu przepisów odnośnie ochrony środowiska i zagospodarowania odpadami zgodnie z Ustawą „o odpadach” z dnia 14 grudnia 2012 r

Koszty transportu i utylizacji nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że włączone są w cenę kontraktową.

.....
Opracował