

Opis techniczny

do projektu przebudowy drogi gminnej Nr 113339R Brzyście –
Wysłanka - Osobnica, w km 0+000 – 0+720 w miejscowości Brzyście

1. Podstawa opracowania:

- Umowa Nr 12/2020/IGM/D zawarta w dniu 20.04.2020 r. z Gminą Jasło na opracowanie dokumentacji technicznej dla w/w przedsięwzięcia inwestycyjnego
- oględziny i pomiary inwentaryzacyjne w terenie
- mapa zasadnicza w skali 1 : 500
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2018 r. poz.2268 z późn. zm.)
- obowiązujące normy i literatura techniczna

2. Opis projektowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego

Projektowany zakres przebudowy drogi gminnej Nr 113339R Brzyście – Wysłanka – Osobnica, w km 0+000 – 0+720 obejmuje doprowadzenie istniejącej szerokości jezdni do jednolitego parametru min. 4,50 m oraz budowę lewostronnego chodnika dla pieszych o szerokości 1,50 m. Ukształtowanie pasa drogowego, jak również przylegającego do niego terenu, zagospodarowanego działkami siedliskowymi nie pozwala na wykonanie chodnika o normatywnej szerokości tj. 2,00 m. Biorąc pod uwagę wysoki wskaźnik krętości drogi, brak wymaganych szerokości poboczy drogowych, projektowane parametry chodnika przy aktualnie występującym dużym natężeniu ruchu kołowego na przedmiotowej drodze, zdecydowanie poprawia warunki bezpieczeństwa dla pieszych użytkowników drogi. Budowa chodnika wymaga odcinkowej zabudowy lewostronnego, przydrożnego rowu odwadniającego, a wymagane parametry jezdni o szerokości min. 4,50 m wraz z możliwymi poszerzeniami na łukach, można uzyskać poprzez wykonanie niezbędnej przebudowy korony drogi, przewidzianej w granicach istniejącego pasa drogowego. Ze względu na ukształtowanie pasa drogowego, zapewnienie ciągłości chodnika na całym przebudowywanym odcinku drogi, konieczne jest miejscowe jego posadowienie na żelbetowej konstrukcji wsporczej zakotwionej w korpusie

przedmiotowego obiektu. Powierzchnia chodnika wyniesie 1033,64 m². Do zabudowy rowu użyte zostaną rury PRAGMA PP SN 8, DN/ID 400 mm. Zabudowane zostaną odcinki o długościach: 39 m, 51 m, 26 m, 63 m. Wszystkie rury należy układać na zagęszczonym podłożu z piasku o gr. min. 10 cm, wykonanym na ławie żwirowej gr. 25 cm i obsypać warstwą ochronną z piasku drobnego, a następnie grubego średnio i dobrze uziarnionego, zagęszczonego 85 – 95 %. Wysokość obsypki ponad górną krawędź rury powinna wynosić min. 30 cm. Na wszystkich odcinkach trasy projektowanych kolektorów kanalizacji deszczowej w zabudowany rowie przydrożnym, wbudowane zostanie 9 szt. betonowych studni rewizyjnych o średnicy 1200 mm. Wszystkie studnie przykryte będą włazami żeliwnymi typu ciężkiego. Odległości pomiędzy usytuowaniem projektowanych studni rewizyjnych nie przekraczają 50 m. Do każdej ze studni włączony będzie przykanalik z rur PVC o średnicy Ø 200 mm, typu ciężkiego, odprowadzający wody opadowe z jezdni drogowej poprzez zamontowane krawężnikowo - jezdne wpusty ściekowe o powierzchni wlotowej 7,2 dm², kl. C 250 kN oraz uliczne studzienki ściekowe. Na szerokości wymaganego poszerzenia teren zostanie wykorytowany na głębokość 60 cm, a następnie uzupełniony następującymi warstwami podbudowy: warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm + warstwa dolna z kruszywa naturalnego gr. 27 cm + warstwa górna z tłucznia klinowanego gr. 20 cm. Nawierzchnię na poszerzeniach należy wykonać jako dwuwarstwową z mieszanek mineralno - bitumicznych, grysowo – żwirowych, KR 1-2, tj. warstwy profilowej (wiążącej) oraz ścieralnej o tożsamy grubościach równych 4 cm. Po uzupełnienie nawierzchni bitumicznej na wykonanych poszerzeniach, przyległe do nich pobocze drogowe na szerokości 40 cm należy wyrównać, wyprofilować i utwardzić mieszanką tłuczniową o grubości warstwy 8 cm po zagęszczeniu. Szerokość chodnika łącznie z obramowaniem od strony wewnętrznej betonowym krawężnikiem drogowym oraz betonowym obrzeżem trawnikowym od strony zewnętrznej wynosić będzie 153 cm. Krawężniki ustawione na ławie betonowej wystawać będą 16 cm ponad przylegającą nowo ułożoną bitumiczną nawierzchnię jezdni drogowej. Na wszystkich zjazdach oraz w obrębie skrzyżowań drogi gminnej z innymi drogami gminnymi i wewnętrznymi, krawężniki, obrzeża oraz cały chodnik zostanie obniżony w sposób płynny na długości 2,0 m (ukośny) do wysokości 4 cm ponad nawierzchnię jezdni, co zapewni bezkolizyjne wjazdy na poszczególne posesje. Obrzeża trawnikowe ustawione zostaną na podsypce cementowo – piaskowej. Od strony zewnętrznej obrzeża należy obsypać ziemią i odpowiednio wyprofilować całą powierzchnię obsypki. Nawierzchnia projektowanego chodnika poza odcinkami z żelbetową konstrukcją wsporczą wykonana zostanie z betonowej kostki brukowej o gr. 8 cm. Na podłożu ukształtowanym w projektowanej konstrukcji wsporczej nawierzchnia chodnika zostanie wykonana z betonowej kostki brukowej o

grubości 6 cm. Na całej długości chodnik należy wykonać z 2% spadkiem poprzecznym w kierunku jezdni. Szczegóły wykonawcze dokładnie pokazane zostały w części rysunkowej sporządzonego projektu. W pasie o szerokości 20 cm usytuowanym bezpośrednio przy krawężniku nawierzchnię chodnika należy ułożyć z kostki w kolorze czerwonym, a pozostałą z szarej kostki brukowej. Podbudowę pod nawierzchnię chodnika z kostki brukowej stanowić będą następujące warstwy wykonane z kruszyw kamiennych: piasek – 10 cm, kamień łamany - 15 cm oraz warstwa górna jako podsypka cementowo – piaskowa o gr. 5 cm. Określone grubości dotyczą warstw po prawidłowym ich zagęszczeniu. Po wykonaniu chodnika wszystkie zjazdy na przylegające do pasa drogowego nieruchomości należy odpowiednio wyrównać i wyprofilować mieszanką tłuczniową, zapewniając ich dotychczasowe parametry techniczno – użytkowe.

Wszystkie roboty związane z przebudową drogi projektowane są w obrębie istniejącego pasa drogowego, wydzielonego przez linie rozgraniczające drogę. Planowane roboty nie zmieniają statusu drogi, nie spowodują pogorszenia stanu technicznego istniejących obiektów budowlanych, jak również nie prowadzą do powstania nowych, dotychczas nie istniejących utrudnień. Projektowany zakres rzeczowo – ilościowy robót inżynieryjno - drogowych nie pogorszy warunków techniczno - użytkowych występujących wzdłuż drogi zjazdów indywidualnych do przyległych nieruchomości, jak również skrzyżowań z istniejącymi drogami gminnymi oraz wewnętrznymi drogami dojazdowymi.

Przeprowadzona przebudowa drogi zachowuje istniejącą organizację ruchu.

Nie zmieni się również istniejący system zagospodarowania wód opadowych spływających z pasa drogowego. Po wykonaniu przebudowy, na całości jezdni drogowej nastąpi wyraźna poprawa parametrów technicznych i eksploatacyjnych obiektu, bezpośrednio wpływających na bezpieczeństwo jego użytkowania. Zamontowanie na całej długości projektowanego chodnika krawężnikowo jezdnych wpustów i ulicznych kraterów ściekowych, zapewni sprawne odprowadzanie wód deszczowych z pasa drogowego.

Roboty związane z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego należy wykonać zgodnie ze sporządzonym projektem budowlanym, obowiązującymi warunkami technicznymi i przepisami BHP. W obrębie wykonywanych robót inżynieryjno - drogowych, droga musi być obustronnie prawidłowo oznakowana i odpowiednio zabezpieczona.

Organizacja i zabezpieczenie robót winno spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10

października 2000 r. w sprawie zarządzania ruchem na drogach (Dz.U. z 1999 r. Nr 90, poz. 1006)

3. Wpływ inwestycji na środowisko

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczególnych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z 2004 r. ze zm.), przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Na terenie, na którym położone są działki o w/w nr ewid. nie występują przedmioty, które należy chronić z racji przynależności do dziedzictwa kulturowego, wpisane do rejestru zabytków, czy objęte ochroną z racji przynależności do dóbr kultury współczesnej.

4. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463) sklasyfikowano warunki gruntowe jako proste, a projektowane obiekty związane z urządzeniem drogi gminnej zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej. W poziomie posadowienia tych obiektów brak występowania swobodnego zwierciadła wód gruntowych, zalegają grunty piaszczysto – gliniaste, nadające się do bezpośredniego ich posadowienia.

Opis wykonał: mgr inż. Jan Bugała


mgr inż. Jan Bugała
Upr. do p. projektowania, kierowania, nadzorowania oraz
kontrolowania budów o specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Upr. A-649-94/83
Upr. UAN 2-8346-106/87 Upr. ANB V.7342-51/93
38-200 Jasto, ul. Floriańska 235
tel. 13 4455085, tel. kom. 601856569
e-mail: bugala-jan@wp.pl