

Opis techniczny
Do Projektu Budowlano- Wykonawczego
Przebudowa zjazdów publicznych z drogi powiatowej Nr 1346 O Wąsice - Brynica
(dz. nr 618/2) na drogę dojazdową do gruntów rolnych położonej na działkach
nr 132/2, 636, 619/1, ark. m. 1, w m. Wąsice km 3+055,00 i 3+078,00 str. lewa.

I. Podstawa opracowania

1. Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Tekst jednolity- Dz. U. 08.03. 2016r. poz.290).
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U . z 29.01. 2016 r. poz.124),
3. Mapa sytuacyjno- wysokościowa wraz z uzbrojeniem aktualizowana w skali 1:500, z dnia 20.10.2016 r.
4. Pomiary sytuacyjno- wysokościowe wykonane w terenie wraz z inwentaryzacją stanu istniejącego.
5. Uzgodnienia z Inwestorem.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 10.05.2013,poz.1129).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130,poz.1389).
8. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Tekst jednolity - Dz. U. z dn, 09.09.2016 r., poz.1440).
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 18.01.2016, poz. 71),
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia [Dz. U. Nr 120, poz. 1126],

II. Opis stanu istniejącego

Obecnie istniejące zjazdy publiczne z drogi powiatowej Nr 1346 O Wąsice - Brynica w m. Wąsice w km 3+055,00 i 3+078,00 (dz. nr 618/2) str. lewa posiadają nawierzchnię tłuczniową na długości 5,50 m od krawędzi jezdni drogi powiatowej - (granica działki). Istniejące zjazdy na połączeniu z krawędzią jezdni drogi powiatowej posiadają nie normatywne promienie (wyłukowania). W obrębie zjazdów droga posiada przekrój drogowy z rowami przydrożnymi otwartymi. Pod zjazdami występują przepusty Ø 500, które są zamulone, istniejące rury są połamane. Istniejący zjazd w km 3+055,00 (dz. nr 618/2, ark. m. 1) jest zjazdem na drogę dojazdową do gruntów rolnych natomiast zjazd w km 3+078,00 jest zjazdem na łącznik, który łączy drogę powiatową z drogą dojazdową do gruntów rolnych.

III. Zakres i cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest przebudowa istniejących zjazdów z drogi powiatowej Nr 1346 O Wąsice - Brynica (dz. nr 618/2, ark. m. 1) na drogę dojazdową do gruntów rolnych położoną na działkach nr 132/2, 636, 619/1, ark. m. 1, w m. Wąsice. Przeznaczeniem istniejących zjazdów publicznych, które zostaną poddane przebudowie jest zapewnienie komunikacji z drogi powiatowej na działki nr 132/2, 636, 619/1, ark. m. 1, (droga dojazdowa do gruntów rolnych).

Droga dojazdowa do gruntów rolnych położona na działkach nr 132/2, 636, 619/1, ark. m.1 i jest planowana do budowy w 2017 r.

Pod zjazdami zostaną wymienione istn. przepusty z rur betonowych.

W km 3+055,00 długość zjazdu wynosi 5,50 m. Szerokość zjazdu wynosi 5,00 m natomiast na połączeniu z krawędzią jezdni drogi powiatowej szerokość wyniesie 21,00 m (wyokrąglenia łukami kołowymi o promieniu $R=8,00$ m).

W km 3+078,00 długość zjazdu wynosi 5,10 m. Szerokość zjazdu wynosi 4,50 m natomiast na połączeniu z krawędzią jezdni drogi powiatowej szerokość wyniesie 18,00 m (wyokrąglenia łukami kołowymi o promieniu $R=8,00$ m i $R=6,00$ m).

Wloty i wyloty z przepustów zostaną obrukowane kostką brukową kamienną 8/11 cm na zaprawie cementowo- piaskowej.

Ponadto na wlotach i wylotach z przepustów na długości 46,50 m zaprojektowano odmulenie istn. rowu.

Nawierzchnia jezdni będzie wykonana z betonu asfaltowego na podbudowie tłuczniowej.

IV. Układ konstrukcyjny obiektu

1. Przebieg trasy

Istniejące zjazdy są obiektami płaskimi (powierzchniowo – liniowym) usytuowanymi poprzecznie do drogi. Zjazdy wykonane są w formie krótkich odcinków drogi z wyłukowaniami na połączeniu z drogą powiatową i pełnią funkcję połączenia działek nr 132/2, 636, 619/1 ark. m. 1, (droga dojazdowa do gruntów rolnych) – z układem komunikacyjnym otoczenia.

2. Przekrój normalny i konstrukcyjny nawierzchni

Konstrukcję zjazdów zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni zjazdów ;

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11 S 50/70
- 5 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16 W 50/70
- 10 cm górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego bazaltowego 0/32 stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm dolna warstwa podbudowy z tłucznia bazaltowego 32 – 63 stabilizowanego mechanicznie
- 20 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym $R_m=2,5$ MPa

Szerokość zjazdu w km 3+055,00 wynosi 5,00 m, natomiast na połączeniu z krawędzią jezdni drogi powiatowej szerokość wyniesie 21,00 m (wyokrąglenia łukami kołowymi o promieniu $R=8,00$ m), natomiast w km 3+078,00 szerokość zjazdu wynosi 4,50 m, a na połączeniu z krawędzią jezdni drogi powiatowej szerokość wyniesie 18,00 m (wyokrąglenia łukami kołowymi o promieniu $R=8,00$ m i $R=6,00$ m).

3. Profil podłużny

Niweletę zjazdu w km 3+055,00 na działkę nr 636 zaprojektowano w taki sposób dostosowując do ukształtowania terenu i wynosi 0,60 %, natomiast niweletę zjazdu w km 3+078,00 na działkę 132/2 zaprojektowano w taki sposób dostosowując do ukształtowania terenu i wynosi 0,48 %. Istniejąca droga powiatowa na tym odcinku ma przekrój drogowy z pobocznymi gruntowymi oraz z rowem przydrożnym otwartymi po stronie lewej.

4. Odwodnienie

Odwodnienie zjazdu w km 3+055,00 zaprojektowano powierzchniowo o spadku poprzecznym zmiennym dostosowanym do pochylenia krawędzi jezdni drogi i spadku

podłużnym 0,60 %, a w km 3+078,00 zaprojektowano powierzchniowo o spadku poprzeczny zmiennym dostosowanym do pochylenia krawędzi jezdni drogi i spadku podłużnym 0,48 % . Pod zjazdami przewiduje się przebudowę istn. przepustów polegającego na wymianie rur betonowych Ø 500 na rury polipropylenowe karbowane SN 8 Ø 500 ponieważ istn. rury są całkowicie zamulone i załamane. Długość przepustów będzie wynosić w km 3+055,00 L = 15,50 m, a w km 3+078,00 L = 14,00 m. Wloty i wyloty z przepustów zostaną obrukowane kostką brukową kamienną 8/11 cm na zaprawie cementowo- piaskowej. Spadek podłużny przepustów wynosi 0,80 %.

5. Reper

Rzędne istniejące i projektowane podano w odniesieniu do reperu roboczego:

Lokalizacja reperu;

Bolec na słupie energetycznym po prawej stronie w km 0+018,70 Rp. rob.1

H= 165,19m n.p.m

Lokalizację reperu pokazano na planie sytuacyjnym rys. Nr 2.

V. Sposób i warunki korzystania z obiektu

Zjazdy publiczne w km 3+055,00 i w km 3+078,00 będą zapewniały komunikację z otoczeniem oraz korzystanie z działek nr 132/2, 636, 619/1, ark. m. 1. (droga dojazdowa do gruntów rolnych) którą przewiduje się do budowy. Przeznaczony będzie dla pojazdów mechanicznych, a także dla osób korzystających z drogi.

VI. Dane techniczne i technologiczne obiektu usługowego, produkcyjnego, lub technicznego

W km 3+055,00 długość zjazdu wynosi 5,50 m, a szerokość zjazdu wynosi 5,00 m.

Na połączeniu z drogą powiatową Nr 1346 O szerokość wynosi 21,00 m (wyokrąglenia promieniem R= 8,00 m) .

W km 3+078,00 długość zjazdu wynosi 5,10 m, a szerokość zjazdu wynosi 4,50 m.

Na połączeniu z drogą powiatową Nr 1346 O szerokość wynosi 18,00 m (wyokrąglenia o promieniu R= 8,00 m i R= 6,00 m) .

VII. Rozwiązania budowlane i techniczno- instalacyjne obiektu liniowego.

Zastosowano typowe rozwiązania budowlane dla obiektu powierzchniowo - liniowego jakim jest zjazd. Nawierzchnia utwardzona beton asfaltowy, parametry techniczne (szerokość, i pochylenia) zgodne z obowiązującymi przepisami.

VIII. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego – nie dotyczy.

IX. Rozwiązania i sposób funkcjonowania urządzeń instalacji technicznych- nie dotyczy.

X. Charakterystyka energetyczna obiektu – nie dotyczy.

XI. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko oraz na zdrowie ludzi

Przebudowywane zjazdy publiczne na działki nr 132/2, 636, 619/1, ark. m. 1, (droga dojazdowa do gruntów rolnych) znajdującą się przy drodze powiatowej Nr 1346 O Wąsice- Brynica (dz. nr 618/2, ark. m.1) nie stanowią budowy drogi ani innej inwestycji mogącej znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami ochrona środowiska, i z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. (Dz. U. z 18.01.2016, poz. 71) i nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.

Przyjęto rozwiązania techniczne i technologiczne typowe dla danego rodzaju obiektu. Realizacja inwestycji korzystnie wpłynie na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi ponieważ

zjazd umożliwi prawidłowy dostęp do działek nr 132/2, 636, 619/1, ark. m. 1przez co przyczyni się do zmniejszenia zagrożenia zdrowia i życia ludzi.

Kluczbork, listopad 2016 r.

XII. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Część opisowa

Podstawa opracowania

- Projekt budowlany na zadanie: „Przebudowa zjazdów publicznych z drogi powiatowej Nr 1346 O Wąsice – Brynica (dz. nr 618/2 ark. m. 1) na drogę dojazdową do gruntów rolnych położoną na działkach nr 132/2, 636, 619/1, ark. m. 1 strona lewa m. Wąsice.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Tekst jednolity- Dz. U. z 08.03. 2016r. poz.290),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia [Dz.U. Nr 120, poz. 1126]

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Planowany zakres robót na zadaniu określony według kolejności ich realizacji przedstawia się następująco;

- roboty pomiarowe wraz z wyniesieniem osi zjazdów,
- wykonanie wykopu pod ułożenie rur przepustów,
- ułożenie rur przepustów w wykopie,
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni zjazdu,
- wykonanie poszczególnych warstw konstrukcji nawierzchni zjazdów,
 - a) podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym $R_m = 2,5 \text{ MPa}$
 - b) podbudowa z kruszywa łamanego,
 - c) nawierzchnia z betonu asfaltowego,

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym planowanym przedsięwzięciem nie występują żadne obiekty budowlane.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie objętym przedmiotowym przedsięwzięciem nie występują elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót zestawiono w poniższej tabeli.

Rodzaj robót	Skala zagrożenia	Rodzaj zagrożenia	Miejsce występowania zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
Roboty ziemne: wykop i koryto	mała	uderzenie, potrącenie, najechanie	miejsce wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót
Ułożenie rur w wykopie	średnia	uderzenie przygnięcie najechanie	miejsce wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót
Podbudowa z kruszywa łamanego	mała	uderzenie, potrącenie, najechanie	miejsce wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót
Roboty nawierzchniowe: nawierzchnia z betonu asfaltowego	średnia	potrącenie, najechanie, uderzenie,	miejsce wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych robót budowlanych należy przeprowadzić instruktaż pracowników, w trakcie którego zostaną oni zapoznani z;

- zakresem robót i możliwych zagrożeniach związanych z realizacją tych robót,
- zasadami postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- koniecznością stosowania, odpowiednich dla danego rodzaju robót, środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasadami sprawowania bezpośredniego nadzoru nad prawidłowym przebiegiem realizowanych robót przez wyznaczone w tym celu właściwe osoby.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Realizacja poszczególnych rodzajów robót musi odbywać się zgodnie z zasadami;

- zabezpieczenie bezpośredniego nadzoru nad realizowanymi robotami budowlanymi,
- przed przystąpieniem do robót przeprowadzenie właściwego instruktażu pracowników,

- określenie obowiązujących zasad komunikacji pomiędzy poszczególnymi pracownikami oraz pomiędzy pracownikami i bezpośrednim nadzorem na budowie,
- bezwzględne stosowanie odzieży ochronnej i roboczej oraz środków ochrony indywidualnej, jak również kamizelek ostrzegawczych przez pracowników zatrudnionych przy realizacji robót mogących stwarzać zagrożenia zdrowia.

XII. Warunki ochrony przeciwpożarowej – nie dotyczy

XIII. Uwagi końcowe

Wszelkie roboty prowadzone w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem instytucji sprawującej zarząd nad danym urządzeniem. W przypadku stwierdzenia występowania w terenie urządzenia nie zinwentaryzowanego na planie sytuacyjnym, należy bezwzględnie wstrzymać roboty powiadomić właściwą instytucję, a dalsze prace kontynuować w sposób przedstawiony wyżej.

Poszczególne elementy robót winny być wykonywane zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami i normami dla danego asortymentu robót.

Wszelkie prace prowadzone pod ruchem winny być odpowiednio, tj. zgodnie z obowiązującymi przepisami oznakowane i zabezpieczone.

Roboty należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, zachowując obowiązujące przepisy BHP na budowie.