

## **OPIS TECHNICZNY**

**OBIEKT: Przebudowa istniejącego zjazdu z drogi krajowej nr 15 do działki nr 28/30 (droga gminna-wewnętrzna) w m. Jajkowo**

**INWESTOR: Gmina Brzozie  
Brzozie 50, 87-313 Brzozie**

### **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **1. Podstawa opracowania**

- Decyzja GDDKiA O.BY.Z-3.4241.71.3.AE.2017 z dn. 30.06.2017 r. zezwalająca na przebudowę zjazdu z podaniem warunków;
- geodezyjna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000;
- pomiary uzupełniające w terenie;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2016r. Poz.290);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. (Dz.U. z 2015r. Poz.460) o drogach publicznych;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016r. Poz.124);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. Poz.462 z późniejszymi zmianami);

#### **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy istniejącego zjazdu z drogi krajowej nr 15 do działki nr 28/30 (droga gminna-wewnętrzna) w m. Jajkowo.

#### **3. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

W granicach opracowania droga krajowa posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szer. ok. 7,0 m. Typowy przekrój drogowy.

Po stronie projektowanego zjazdu znajduje się rów przydrożny (konieczność budowy przepustu rurowego pod zjazdem).

Istniejący zjazd posiada nawierzchnię bitumiczną znajdującą się w złym stanie technicznym.

Zjazd zlokalizowany jest w obszarze zabudowanym.

#### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Oś zjazdu usytuowana pod kątem  $83^\circ$  w stosunku do osi drogi krajowej.  
Szerokość jezdni zjazdu – 6,0m. Przekięcie krawędzi zjazdu i drogi krajowej wyokręglone łukami kołowymi o promieniu 5,0 m.

Zaprojektowano zjazd o nawierzchni bitumicznej.

Zaprojektowano pobocza umocnione kruszywem łamanym szer. 1,0 m, o pochyleniu 8,0%. Pochylenie skarp 1:1,5.

Pod zjazdem zaprojektowano przepust z rur betonowych o średn. 40 cm, wraz ze ściankami. Długość przepustu - 14,0m. Po obu stronach zjazdu należy oczyścić/ odtworzyć rów przydrożny na odcinku uzgodnionym z GDDKiA Rejon w Toruniu.

#### **5. Powierzchnia zabudowy**

Projektowana powierzchnia zjazdu wynosi 60,5 m<sup>2</sup>.

#### **6. Ochrona środowiska**

Materiały projektowane do budowy nie wykazują cech negatywnego oddziaływania na otoczenie. Wszystkie użyte materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i deklaracje zgodności.

Wykonawca w trakcie robót budowlanych musi stosować przepisy i normy dotyczące ochrony środowiska naturalnego zarówno na terenie budowy jak i w jej najbliższym otoczeniu.

Zadarniony humus projektowany do usunięcia, jako materiał nie nadający się do ponownego użycia powinien zostać potraktowany jako odpad i wywieziony w miejsce do tego przystosowane – wskazane pisemnie przez Inwestora.

Nadmiar ziemi z wykopów powinien zostać odwieziony na odkład w miejsce wskazane pisemnie przez Inwestora. Jeśli odkład zostanie wykonany w nie uzgodnionym miejscu lub niezgodnie z wymaganiami, to zostanie on usunięty przez Wykonawcę na jego koszt, według wskazań Inżyniera.

Konsekwencje finansowe i prawne, wynikające z ewentualnych uszkodzeń środowiska naturalnego wskutek prowadzenia prac w nie uzgodnionym do tego miejscu obciążają Wykonawcę.

#### **7. Uzbrojenie terenu**

Nie wyklucza się istnienia niezainwentaryzowanych urządzeń sieci podziemnych. W przypadku odkrycia niezainwentaryzowanych urządzeń, w trakcie wykonywania robót, roboty te należy przerwać oraz powiadomić o tym fakcie odpowiednich gestorów sieci.

## **II. PROJEKT BUDOWLANY ZJAZDU**

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy istniejącego zjazdu z drogi krajowej nr 15 do działki nr 28/30 (droga gminna-wewnętrzna) w m. Jajkowo.

Roboty obejmują:

- ustawienie oznakowania tymczasowego,
- roboty pomiarowe,
- rozbiórka konstrukcji istniejącego zjazdu oraz przepustu ze ściankami,
- zdjęcie humusu, roboty ziemne,
- wykonanie przepustu z rur betonowych wraz ze ściankami,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych i nawierzchni zjazdu,
- regulacja rowu,
- humusowanie, plantowanie z obsianiem trawą,
- wykonanie oznakowania poziomego,
- zdjęcie oznakowania tymczasowego.

## 2. Geometria zjazdu

Oś zjazdu usytuowana pod kątem  $83^\circ$  w stosunku do osi drogi krajowej.

Szerokość jezdni zjazdu – 6,0m. Przecięcie krawędzi zjazdu i drogi krajowej wyokrąglone łukami kołowymi o promieniu 5,0 m.

Zaprojektowano zjazd o nawierzchni bitumicznej.

Zaprojektowano pobocza umocnione kruszywem łamanym szer. 1,0 m, o pochyleniu 8,0%. Pochylenie skarp 1:1,5.

Pod zjazdem zaprojektowano przepust z rur betonowych o średn. 40 cm, wraz ze ściankami. Długość przepustu - 14,0m. Po obu stronach zjazdu należy oczyścić/ odtworzyć rów przydrożny na odcinku uzgodnionym z GDDKiA Rejon w Toruniu.

## 3. Ukształtowanie wysokościowe

Zaprojektowano pochylenie podłużne zjazdu wynoszące 1,5% w kierunku działki nr 28/30. W odległości 4,0m od krawędzi drogi krajowej zmiana pochylenia podłużnego na 2%, w kierunku przeciwnym.

Przekrój poprzeczny zjazdu – jednostronny, wynoszący 1% . Przy krawędzi drogi krajowej - pochylenie zjazdu dopasowane do pochylenia jej krawędzi.

## 4. Konstrukcja

Projektowany zjazd należy do pierwszej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego. Kategoria ruchu KR2.

Nawierzchnię zjazdu zaprojektowano z betonu asfaltowego.

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S (50/70) grub. 5 cm, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W (50/70) grub. 6 cm, podbudowa z betonu asfaltowego AC 16 P (50/70) grub. 7 cm, podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm grub. 20 cm ( $E_2 \geq 130$  MPa,  $I_0 \leq 2,2$ ).

Na połączeniu istniejącej warstwy ścieralnej DK15 z projektowanym zjazdem zastosować uszczelnienie taśmą asfalowo-kauczukową o grubości 8 mm.

Zastosowano warstwę mrozoochronną z piasku o grubości 22 cm (wg typowych rozwiązań dolnych warstw konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszanego podłoża dla kategorii ruchu KR2 ( $E_2 \geq 80$  MPa) ).

Wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszonego podłoża ze względu na odporność na wysadziny dla grupy nośności podłoża G2 oraz kategorii obciążenia ruchem KR2 wynosi 0,45hz czyli 45 cm. Zaprojektowana grubość konstrukcji wynosi 60 cm – warunek jest spełniony.

Zaprojektowano pobocza umocnione kruszywem łamanym 0/31,5 mm grub. 15 cm.

Zastosowane mieszanki mineralno-bitumiczne oraz sposób wykonania warstw bitumicznych powinien odpowiadać wymaganiom zawartym w WT-2 2014 i WT-2 cz. II 2016.

Materiał oraz sposób wykonania podbudowy zasadniczej oraz umocnionego pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm powinien być zgodny z PN-EN 13242 i WT-4 2010.

Materiał do wykonania warstwy mrozoochronnej powinien być zgodny z PN-EN 13285.

W przypadku zastosowania technologii „na mokro” do wykonania ścianek czołowych przepustu zastosować konstrukcyjny beton mostowy klasy C30/37 zgodnie z PN-EN 206:2014-04 oraz W8 i F150 zgodnie z PN-B-06250.

## **5. Drzewostan i zieleń.**

Nie dotyczy.

## **6. Organizacja ruchu**

Budowa zjazdu powoduje konieczności zmiany stałej organizacji ruchu drogi krajowej. Zmiany wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem zmiany stałej organizacji ruchu.

## **7. Czasowa organizacja ruchu**

Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania robót zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót.

Opracowanie:  
mgr inż. A.Kraszkiewicz

inż. Jacek Bednarski

Wawrowice 2017 r.