

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU NA PRZEBUDOWĘ ZJAZDU Z DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 191 NA DROGĘ WEWNĘTRZNĄ DO GRUNTÓW ROLNYCH W M.STRZELCE, GMINA CHODZIEŻ

1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem opracowania jest przebudowa zjazdu publicznego z drogi wojewódzkiej nr 191 na drogę wewnętrzną dojazdową do gruntów rolnych w m.Strzelce , Gmina Chodzież.

Przebudowa obejmuje jezdnię zjazdu w pasie drogowym drogi wojewódzkiej.

Podstawą merytoryczną i formalną opracowania projektu zagospodarowania jest:

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa, skala 1:500

oraz podstawy techniczno - prawne:

- Rozp. Min. Transp. i Gosp. Mors. z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (DZ.U. 2016 poz. 124 ze zmianami)
- Prawo budowlane Dz. U. z 2016 r. poz. 290 – tekst jednolity (z późniejszymi zmianami)
- Rozp. Min. Gospod. Przestrz. i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Tekst jednolity: Dz. U. z 2015r., poz.1422 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. W sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 21181 z dnia 23 grudnia 2003 r.
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r Prawo o ruchu drogowym Dz.U.2012 poz. 1137(z późniejszymi zmianami)

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu:

Projektowany zjazd z drogi wojewódzkiej nr 191 na drogę wewnętrzną dojazdową do gruntów rolnych w m.Strzelce , Gmina Chodzież zlokalizowany jest na działkach: **Działka nr 33/4 i 33/6** - właściciel Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu

Działki nr 36 - właściciel Gmina Chodzież

Teren objęty projektowaniem zjazdu stanowi obszar pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 191. Istniejący zjazd posiada nawierzchnie bitumiczną o szerokości do 5,0m ze spadkiem podłużnym od drogi nr 191 (spadek podłużny od 5 do 10%). Konfiguracja terenu jest płaska. W pasie drogowym istnieje ścieżka rowerowa (chodnik) o szerokości 3,00m (przy krawędzi zjazdu). Ścieżka posiada nawierzchnię bitumiczną (na etapie przebudowy zjazdu przewidywana jest także przebudowa ścieżki). Istniejąca droga wojewódzka nr 191 na wysokości zjazdu jest wyniesiona ponad istniejący od 0,6m do 1,0m. Brak obiektów drogowych.

Droga wojewódzka nr 191

Droga zakwalifikowana jest do klasy G

Zagospodarowanie drogi:

- ◆ szerokość pasa drogowego 14 do 16m
- ◆ jezdnia o nawierzchni bitumicznej o szerokości 6,00m o przekroju drogowym

3. Projektowane zagospodarowanie terenu:

Projekt zagospodarowania terenu

Pokazano na planie sytuacyjnym w skali 1:500 (rys.1). Projektuje się zjazd na szerokości pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 191 o długości 4,57m. Szerokość zjazdu 5,00m. Pobocza na długości zjazdu o szerokości 0,75m i spadku

8%. Przy zjeździe projektuje się przebudowę - odtworzenie nawierzchni w istniejącej ścieżce rowerowej (chodnik). Szerokość ścieżki przy krawędzi zjazdu 3,0m. Nawierzchnia na zjeździe i na ścieżce rowerowej z mieszanki mineralno asfaltowej

Parametry techniczne:

Promienie prawoskrętów zjazdu: wjazdowy R=7,00m, wyjazdowy R=7,00m

Spadek podłużny zjazdu: 5%

Na połączeniu krawędzi jezdni projektowanej z istniejącą należy wykonać następujące czynności:

- sfrezować istniejącą nawierzchnię na szerokość 0,5m i głębokość 13cm
- na sfrezowanej nawierzchni i projektowanej ułożyć geokompozyt polipropylenowy wzmocniony włóknem szklanym o właściwościach j.n.:

Właściwości	Jednostka	Wymagania
Wytrzymałość na rozciąganie (wzdłuż/wszerz)	kN/m	100/100
Wytrzymałość przy 2 % wydłużeniu	kN/m	90/90
Wydłużenie przy zerwaniu	%	3
Masa powierzchniowa	g/m ²	Min. 600

Przed ułożeniem geokompozytu należy skropić podłoże ilością min. 1,1 kg/m² asfaltem rezydualnym pochodzącym z emulsji 69%. Geokompozyt polipropylenowy ułożyć pod warstwę wiążącą.

4. Konstrukcja nawierzchni :

Nawierzchnię zaprojektowano na podstawie Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2012r. opracowanego przez Katedrę Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej na zlecenie GDDKiA w Warszawie. Tablica 10.1. Typ A1 dla KR1 na podłożu o wtórnym module odkształcenia E₂. Na życzenie inwestora zmniejszono grubość w-wy wiążącej z 5cm do 4cm.

Nawierzchnia na zjeździe:

W-wa ścieralna z mieszanki min.asfaltowej AC8S gr.4cm

Warstwa wiążąca z mieszanki min.asfaltowej AC16W gr.4cm

Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr.20cm

Warstwa odsączająca gr.15cm

Nawierzchnia na ścieżce rowerowej (w chodniku)

W-wa ścieralna z miesz.min.asfaltowej AC8S gr.5cm

Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr.12cm

Podsypka piaskowa gr.5cm

5. Opinia geotechniczna:

Na podstawie Rozp. Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r. z dnia 27.04.2012r. poz.463) stwierdzam na podstawie pktu opisu 2.2 , że w podłożu występują warunki gruntowe proste, nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Na podstawie otworów próbnych głębokości do 2,0m w jezdni i poboczu stwierdzono, że na całości drogi pod warstwą humusu występują grunty jak piaski drobnoziarniste z domieszką pyłów, żwiry i pospółki gliniaste. Nie stwierdzono występowania wody gruntowej do głębokości 1,0m. Przyjęto grupę nośności gruntów dla niższej grupy nośności przy warunkach wodnych przeciętnych G2. W celu wzmocnienia podłoża nawierzchni projektuje się wymianę gruntu na głębokość 15cm (wymieniona warstwa spełnić ma rolę warstwy odsączającej).

6. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę:

Nie dotyczy.

7. Przewidywane zagrożenie dla środowiska oraz higieny, zdrowia, użytkowników projektowanego obiektu budowlanego :

Projektowany obiekt nie wpływa negatywnie na środowisko, nie przewiduje się zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego,

Hałas: Prognoza emisji hałasu do środowiska wskazuje, że poziom emitowanego hałasu może być uciążliwy jedynie w fazie budowy. Zależy on od użytego sprzętu budowlanego. „Hałaśliwe roboty”, powinny być prowadzone w porze dziennej. Z analizy obliczeń dla podobnych obiektów wynika, że uciążliwość

akustyczna przy realizacji przedsięwzięcia i nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu na terenach klasyfikowanych akustycznie tj. na terenach najbliższej zabudowy mieszkaniowej zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

Emisja zanieczyszczeń: Zanieczyszczenia do atmosfery emitowane będą w fazie budowy, jako gazy spalinowe, których głównym składnikiem jest dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek i dwutlenek węgla oraz pył zawieszony. Dla zmniejszenia ich emisji, w miarę możliwości powinien być stosowany sprzęt o napędzie elektrycznym.

Odpady: Na skutek realizacji inwestycji powstaną odpady jak: humus grunt z wykopów oraz gruz powstały z rozbiórki nawierzchni. Odpady nie są szkodliwe dla środowiska. Przewiduje się, że humus, grunt z wykopów oraz gruz zostaną usunięte i wywiezione na miejsce wskazane przez Inwestora.

Drzewostan: Brak konieczności wycinki drzewostanu. Brak oddziaływania na drzewostan.

Nie należy się spodziewać negatywnych skutków realizacji inwestycji w zakresie:

- ochrony zabytków i ochrony archeologicznej;
- ochrony powierzchni ziemi, w tym gleby i rzeźby terenu;
- świata zwierzęcego i roślinnego;
- ujemnego oddziaływania na ujęcia wód podziemnych;
- ingerencji w krajobraz;
- skażenia wód podziemnych i powierzchniowych.

8. Inne informacje:

8.1. Projekt spełnia wymogi art. 5 Prawa Budowlanego.

8.2. Teren projektowany nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

8.3. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych – nie dotyczy.

8.4. Brak istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

9. Obszar oddziaływania:

Obszar oddziaływania obejmuje działkę nr 36, 33/4, 33/6. Realizacja inwestycji nie spowoduje naruszenia nieruchomości na działkach sąsiednich. Kategoria XXV.

Podstawy prawne:

- Rozp. Min. Transp. i Gosp. Mors. z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (DZ.U. 2016 poz.124 ze zmianami)
- Prawo budowlane Dz. U. z 2016 r. poz. 290 – tekst jednolity (z późniejszymi zmianami)
- Rozp. Min. Gospod. Przestrz. i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Tekst jednolity: Dz. U. z 2015r., poz.1422 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. W sprawie szczegółowych

warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 21181 z dnia 23 grudnia 2003 r.

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r Prawo o ruchu drogowym Dz.U.2012 poz. 1137(z późniejszymi zmianami)

10. Zestawienie elementów zagospodarowania:

- powierzchnie zjazdu : 43,00m²
- powierzchnia ścieżki (chodnika) 27,30m²

11. Normy:

- 11.1. PN-EN-13108-1 „Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania. Część 1. Beton asfaltowy”
- 11.2 PN-EN-13285 „Mieszanki niezwiązane. Wymagania.”
- 11.3 PN-EN ISO 14688-1 „Badania geotechniczne - Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów - Część 1: Oznaczanie i opis”
- 11.4. PN-EN ISO 14688-2/Ap2 „Badania geotechniczne - Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów - Część 2: Zasady klasyfikowania”
- 11.5. PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe - Roboty ziemne - Wymagania i badania”
- 11.6. PN-86/B-02480 „Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów”
- 11.7. PN-EN 13242+A1:2010 „Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym”
- 11.8. PN-B-06250 Beton zwykły
- 11.9. PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
- 11.10. PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
- 11.11. BN-80/6775-03/04 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża

Piła-Zawada, luty 2017r.