

O P I S T E C H N I C Z N Y
DO PROJEKTU PRZEBUDOWY NAWIERZCHNI DROGOWEJ NA
UL. WIERZBIŃSKIEJ W ORZYSZU
dz. nr 411/26; 411/74; 411/51; 411/50; 411/17; 278/2; 274/2 i 74/1
obr Orzysz

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja budowlano-wykonawczy branży drogowej remontu nawierzchni drogowej na ul. Wierzbńskiej w Orzyszu.

Projekt opracowano na podstawie:

- *kopia mapy zasadniczej -sytuacyjno – wysokościowej (skala 1:1000 i 1:500),*
- *inwentaryzacji stanu istniejącego zagospodarowania terenu pasa drogowego,*
- *Rozporządzenia M. T. i G. M. z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr. 43, poz. 430 z późn. zm.),*
- *Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA Warszawa 1997 r.*
- *ustaleń w zakresie warunków gruntowo – wodnych podłoża,*
- *obowiązujących norm i przepisów prawnych,*

CEL I ZAKRES PROJEKTU

Projekt niniejszy ma charakter dokumentacji budowlano – wykonawczej, której celem jest określenie szczegółowego sposobu i zakresu wykonania przebudowy drogi przez ustalenie technologii przebudowy nawierzchni (ustalenie konstrukcji nawierzchni), ustalenie sposobu oznakowania pionowego po przeprowadzeniu przebudowy oraz określenie ilości robót do wykonania.

Jednocześnie dokumentacja niniejsza wraz z przedmiarem robót i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót (SST) będzie stanowiła podstawę do przeprowadzenia przetargu publicznego w celu wyłonienia wykonawcy przebudowy drogi oraz szczegółowego określenia warunków wykonania i odbioru robót.

Projekt zawiera w szczególności:

- Projekt zagospodarowania terenu pasa drogowego na mapie w skali 1:500
- ustalenie przekroju normalnego i konstrukcji nawierzchni jezdni,
- przedmiar robót do wykonania,
- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- stałe oznakowanie pionowe po wykonaniu remontu drogi,
- profil podłużny nawierzchni jezdni,

STAN ISTNIEJĄCY

Odcinek drogi objętej opracowaniem jest **klasy L (lokalnej)** i położony jest w Orzyszu

- ul. Wierzbńska.

Początek opracowania założono:

- pierwszy odcinek w km 0+000 – zaś opracowania km 0+735,5,
- drugi odcinek w km 0+000 – zaś opracowania km 0+425,0

Podstawowe parametry istniejących nawierzchni:

- km 0+000 - 0+425 – w większości istniejąca nawierzchnia żwirowa, w części bitumiczna,
- km 0+000 - 0+735,5 istniejąca nawierzchnia bitumiczna na podłożu z kamieni polnych otoczków z bardzo dużymi ubytkami i deformacjami z przyległymi poboczami o szerokości ok. 0,75 m z obustronnymi poboczami i rowami przydrożnymi wymagającymi renowacji.

Odwodnienie omawianej drogi odbywa się poprzez spływ powierzchniowy wód opadowych do przydrożnych rowów. Ze względu na zawyżone pobocza spływ na przyległy teren lub rowów przydrożnych jest utrudniony. Na omawianym odcinku występuje przepusty drogowy nie wymagający oczyszczenia.

Lokalizację orientacyjną odcinka drogi przewidzianego do remontu przedstawiono na mapie topograficznej w skali 1: 20 000 (rysunek nr 1).

II. PROJEKTOWANY ZAKRES PRZEBUDOWY DROGI

1. W planie zagospodarowania terenu pasa drogowego

Projektowane zagospodarowanie terenu istniejącego pasa drogowego przedstawiono na planie sytuacyjnym na kopii map zasadniczych w skali 1:500 (rys. nr 2).

Projektowane parametry drogi po przebudowie:

- droga klasy „L” (lokalna)
- jezdnia o nawierzchni bitumicznej szerokości – pierwszy odcinek - 5,00 m, drugi odcinek 6,0m
- prędkość projektowa $V_p = 30$ km/h, poza terenem zabudowanym -30 km/h,
- kategoria obciążenia ruchem ruchu - KR 2,

- przekrój szlakowy – na przeważającym odcinku, w części przy Domu Pogrzebowym przyległym jednostronnym chodnikiem.
- pobocza obustronne gruntowe o szerokości – 2 x 0,75m
- oznakowanie pionowe i poziome przejść dla pieszych.

2. Przekrój normalny i konstrukcja nawierzchni drogi po przebudowie

Projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni przedstawiono i opisano na **rysunku nr 3.**

2.1. Przekroju normalne i konstrukcyjne :

Km 0+000 – 0+425

- przekrój daszkowy jezdni o spadku poprzecznym – 2 %,
- szerokość jezdni – 5,0 m i 6,0m (dwu -pasowa, dwukierunkowa) -
- pobocza żwirowe o szerokości 1,0 m ze spadkiem poprzecznym - 6%
- w przypadku przyległych chodników o szerokości 2 m i 2,25m, jezdnia ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30 cm na ławie betonowej z oporem, chodnik ograniczony obrzeżem betonowym 6x20 cm na podsypce piaskowo-cementowej. Nawierzchnię chodnika stanowi kostka brukowa betonowa grub. 6 cm na podsypce piaskowo-cementowej grub. 3cm. Podbudowa chodnika z kruszywa łamanego gr. 5cm. Wjazdy w ciągach chodnika wykonane z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5cm i podbudowie z kruszywa naturalnego łamanego grub. 10 cm stabilizowanego mechanicznie oraz podbudowie grub. 15 cm z kruszywa naturalnego. Ścieżka rowerowa projektowana z kostki brukowej betonowej grub. 6cm na podsypce piaskowo-cementowej grub. 5cm i podbudowie z kruszywa naturalnego łamanego grub. 10 cm stabilizowanego mechanicznie. Wyspa rozdzielająca wykonana z podbudowy z kruszywa naturalnego łamanego grub. 10 cm stabilizowanego mechanicznie oraz podbudowie grub. 15 cm z kruszywa naturalnego. Wyspa ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30 cm na ławie betonowej. Pokrycie wierzchnie wyspy stanowi kruszywo łamane.

Km 0+000 - 0+735,5

- przekrój daszkowy jezdni o spadku poprzecznym – 2 %,
- szerokość jezdni – 5,0 m (dwu -pasowa, dwukierunkowa) -
- pobocza żwirowe o szerokości 0,75 m ze spadkiem poprzecznym - 6%
- Wjazdy wykonane z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5cm i podbudowie z kruszywa naturalnego łamanego grub. 10 cm stabilizowanego mechanicznie oraz podbudowie grub. 15 cm z kruszywa naturalnego. Zatoka autobusowa z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3 cm i podbudowie z kruszywa naturalnego łamanego gr. 10 cm stabilizowanego mechanicznie oraz warstwie podbudowy z mieszanki kruszywa naturalnego grub. 15 cm.

- projektuje się ścieżkę rowerową w ciągu drogi, oznaczoną kolorem czerwonym o szerokości $\frac{1}{2}$ drogi,

II.2. Elementy odwodnienia korony drogi

Przepusty rurowe betonowe pod korpusem drogi istniejące po remoncie.

2.3. Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego

- wykonanie 1 szt. przejścia dla pieszych – oznakowanego /oznakowanie poziome i pionowe/oraz oznakowanie aktywne świetlne;

Wyniesione przejście dla pieszych na odcinku II wykonane z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3cm i podbudowie z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie (grub 20 cm na wjazdach, grub. 48 cm na pasach) i podbudowie z betonu cementowego C20/25 grub. 28cm na wjazdach).

3. Profil podłużny drogi

Przebieg niwelety jezdni zaprojektowano w dostosowaniu do istniejącego ukształtowania wysokościowego z uwzględnieniem projektowanego wykonania warstwy zgodnie z pkt. 2.1 niniejszego opisu.

III. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

Lokalizację i sposób oznakowania pionowego odcinka drogi po wykonanym remoncie przedstawiono w projekcie stałej organizacji ruchu - oznakowanie pionowe drogi i poziome drogi wraz z zestawieniem ilościowym znaków pionowych i poziomych. Umowa z gminą nr WIG.2151.48.2016r. Z 29.04.2016r.

IV BADANIA GRUNTOWO-WODNE

Badanie gruntowo-wodne polegało na wykonaniu 10 otworów o głębokości do 4m każdy. Dokonano tego wiercenia wiertnicą ręczną przy pomocy świdra o średnicy 90mm. Geomorfologicznie teren wchodzi w skład jednostki zwanej Wielkimi Jeziorami Mazurskimi. Omawiany obszar jest zbudowany jest z osadów morenowych oraz wodno-lodowcowych zlodowacenia północnopolskiego – fazy pomorskiej oraz późniejszych holeceńskich i nasypów współczesnych.

W płytkiej budowie geologicznej tego obszaru występują zarówno grunty spoiste wykształcone jako piaski twardoplastyczne oraz plastyczne, jak również grunty spoiste wykształcone jako piaski drobne i piaski średnie. Koronę drogi buduje nasyp wykonany z pospółki gliniastej.

Bezpośrednie przejawy występowania wód gruntowych n tym terenie w okresie prowadzenia badań stwierdzono sporadycznie. Stwierdzono pewne różnice w wilgotności poszczególnych partii gruntu. Podstawę drenażu dla wód gruntowych tego terenie stanowi poziom wód powierzchniowych jeziora Mamry, którego średnioroczna rzędna poziomu wód stabilizuje się na wysokości ok m. n p.m. Głębokość przemarzania w tym terenie wynosi 1,4m p.p.t.

V. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

*Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia **Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** podczas wykonywania robót zobowiązany jest kierownik budowy zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2003r. (Dz. U. z 10.07.2003r.)***

Projektowana przebudowa drogi nie stwarza szczególnego zagrożenia dla pracowników wykonawcy i osób postronnych przy przestrzeganiu zasad ujętych w powszechnie obowiązujących przepisach bhp.

Projektowany do wykonania zakres robót wymaga sporządzenia planu bioz.

Na czas wykonywania robót w pasie drogowym wykonawca powinien opracować projekt czasowej organizacji ruchu, który będzie podstawą oznakowania drogi w czasie realizacji robót.

PROJEKTANT:

.....

ASYSTENT PROJEKTANTA:

.....

Niniejszy projekt jest autorstwa Firmy: Pracownia Projektowo-Wykonawcza Alicja Baran ul.Portowa 2/3 11-600 Węgorzewo. W związku z tym, jako autorzy projektu, zgodnie z ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 04.02.19994r. (dziennik Ustaw nr. 24 poz.83 z dnia 23.02.19994r.), zastrzegamy prawa autorskie i zakazujemy wykorzystywania tego projektu do celów, reklamy handlowej, jako innych opracowań na bazie projektu oraz wprowadzania w nim zmian bez naszej wiedzy i zgody.

sierpień 2017 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 Ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że dokumentacja dotycząca:

przebudowy nawierzchni drogowej na ul. Wierzbińskiej w Orzyszu dz. nr 411/26; 411/74;

411/51; 411/50; 411/17; 278/2; 274/2 i 74/1

obr Orzysz

wykonana na zlecenie Gminy Orzysz ul. Giżycka 15 11-250 Orzysz, została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

sierpień 2017 r.