

OPIS TECHNICZNY

Do projektu przebudowy drogi-ulicy Boczna

w m.Jastrzęb

U.G. Jastrzęb

•

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem Urzędem Gminy Jastrzęb
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych aktualna na dzień.....
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 14.05.1999 Dz.U.43/99 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Wytyczne projektowania dróg-część 3 W-wa GDDP 1995
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych (IBDiM-2001)
- Katalog detali i urządzeń drogowych
- Katalog typowych konstrukcji i nawierzchni podatnych i półsztywnych (IBDiM-1997)
- Pomiary sytuacyjno-wysokościowe wykonane przez uprawnionego geodetę
- Pomiary uzupełniające i wywiad w terenie dokonane przez projektanta.

2. LOKALIZACJA

Projektowana droga-ulica położona jest w północno-zachodniej części m. Jastrzęb. Przebiega częściowo pomiędzy zabudowaniami gospodarczymi, częściowo na odcinku niezabudowanym na niewielkim fragmencie w pobliżu głębokiego wyrobiska, które w przyszłości stanowić będzie zalew rekreacyjno-wypoczynkowy. Stanowi dojazd do drogi wojewódzkiej nr.727 relacji Radom-Wierzbica-Szydłowiec i jednocześnie łączy się z drugiej strony z uliczkami m. Jastrzęb.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie projektowe obejmuje część uliczno-drogową, w ramach której uwzględnia się:

- wykonanie twardej nawierzchni ulepszonej na podbudowie z kruszywa łamanego
- umocnienie poboczy przy krawędzi nawierzchni drogowej drobnym kruszywem

- odwodnienie korpusu drogowego
- zapewnienie dojazdów do pól uprawnych, działek i zabudowy gospodarstw-posesji
- włączenie do drogi wojewódzkiej-geometria połączenia wraz z organizacją ruchu i konstrukcją.

4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Określono na podstawie oceny makroskopowej gruntów zalegających w pasie drogowym i jego otoczeniu oraz na podstawie obserwacji dokonanych w terenie. Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się podłoże zalegają grunty niepewne. Powyższa ocena w porównaniu z klasyfikacją tabelaryczną-zał. Nr.4 do rozporządzenia MtiGM "warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie", pozwala stwierdzić, że w podłożu projektowanego odcinka drogi znajdują się grunty zaliczane do grupy G2, G3.

5. STAN ISTNIEJACY

Projektowany odcinek stanowi pas gruntu o szer. 6-6.2mb, który w części środkowej ma szer.3-3.5m i utwardzony jest powierzchniowo szlaką grubości warstwy 2-6cm. Pozostałą część pasa drogowego po obu stronach pas ziemi zarośniętej trawą i chwastami o szer. 1-1.2m. Nawierzchnia drogi jest nierówna , bez właściwego profilu poprzecznego. Droga na całej długości przebiega płasko pomiędzy ogrodzeniami i działkami uprawnymi. Odwodnienie wymagał będzie odpowiednich rozwiązań technicznych w celu właściwego odprowadzenia wód opadowych.

6. UZBROJENIE ISTNIEJACE

Wzdłuż projektowanej drogi przebiegają następujące urządzenia obce:

- linia energetyczna NN nie kolidująca z przewidywanymi do wykonania robotami drogowymi
- linia telefoniczna, która w kilku miejscach przecina pas drogowy będzie wymagała odpowiednich zabezpieczeń
- wodociąg, który prawie na całej długości biegnie w pasie drogowym, wymagał będzie regulacji wszystkich istniejących zaworów i hydrantów do poziomu projektowanego zagospodarowania z wzniesieniem poza jezdnię.

7. STAN PROJEKTOWANY:

7.1 PARAMETRY PROJEKTOWE

Przedmiotowy odcinek drogi-ulicy projektuje się jako jednojezdniowy, dwupasmowy w klasie D i $V_p=30$ km/godz.

- szerokość jezdni 4.5m przeznaczona dla ruchu kołowego i pieszego
- szerokość poboczy 2x0.75m umocnione kruszywem, przy czym jedno pobocze na szer. 0.5m przeznaczone pod ciek betonowy
- spadek poprzeczny jezdni jednostronny 2% w kierunku ścieku
- spadek poboczy 6%.

7.2 DROGA W PLANIE

Przebieg drogi w planie dostosowano do szerokości istniejącego pasa drogowego. Projektowana trasa posiada siedem załamań korygujących jej przebieg. Pięć posiada kąty zwrotu od 5g do 58g. Załamania o małych kątach posiadają promienie łuków 500, 100 i 50m. Dwa załamania o dużych kątach zwrotu posiadają promienie $R=20m$ i $R=12m$. Dwa wierzchołki W1 i W7 stanowią początek i koniec opracowania.

7.3 ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Projektowana niweleta drogi dowiązana została do sieci niwelacji państwowej. Niweletę zaprojektowano dla osi drogi dostosowując jej położenie do istniejących warunków terenowych z uwzględnieniem konstrukcji nawierzchni, nawiązując się do rzędnych istniejących drogi wojewódzkiej i drogi gminnej, łączących się z projektowaną. Niweleta drogi została podniesiona w stosunku do istniejącej maksymalnie o 27cm na odcinkach gdzie ukształtowanie terenu tego wymagało.

7.4 ODWODNIENIE

Zaprojektowano na całym odcinku ściek korytkowy prefabrykowany po prawej stronie jezdni zgodnie z pikietażem. Miejsca wododziałów oraz kierunki spływu wody zaznaczono w projekcie odpowiednimi symbolami. Na odcinku od 0+228 do 0+294 zaprojektowano sączek podłużny kamienny 25x20 oraz sączki poprzeczne kamienne 25x20 w ilości 8 szt. Rozmieszczone co 10 mb po skarpie wyrobiska znajdującego się na tym odcinku. W miejscu wododziału pkt. 0+294.21 zaprojektowano studzienkę wpustową $\emptyset 50$ z przykanalikiem zakończonym ściekiem skarpowym z umocnieniem w miejscu wylotu. Szczegóły konstrukcji elementów odwodnienia stanowią część rysunkową projektu.

7.5 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Konstrukcję nawierzchni opracowano na podstawie "Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych". Przyjęto obciążenie ruchem dla kategorii KR1. Grunty podłoża uwzględniając warunki grunowo-wodne zakwalifikowano do grupy nośności

G2, G3. Dla wymienionych warunków oraz założonych możliwości materiałowych i technologicznych przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/10 gr.3cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/20 gr.5cm
- podbudowa zasadnicza y kruszywa łamanego 0/31.5 o uziarnieniu ciągłym grubości 20 cm
- warstwa filtracyjna z piasku średnioziarnistego grubości 20 cm.

Pobocza drogi zostaną uzupełnione do pełnej szerokości i wysokości ziemią uzyskaną z korytkowania.

Na szerokości 0.5m przy krawędzi nawierzchni po jednej stronie i 0.25m po drugiej stronie pobocza będą umocnione kruszywem łamanym 0/31.5 warstwą grubości 12cm po zagęszczeniu.

7.6 ROBOTY ZIEMNE

Obejmują wykonanie wykopu w celu uformowania koryta z odwiezieniem ziemi na odkład, oraz dowiezieniem gruntu przepuszczalnego z dokopu aby uformować elementy konstrukcyjne drogi na pewnych odcinkach wg. Tabeli robót ziemnych, która stanowi element dokumentacji technicznej projektowanego odcinka drogi.

7.7 ZJAZDY GOSPODARCZE I INNE

Projekt nie zawiera dokumentacji zjazdów do gospodarstw i na działki, gdyż droga nie posiada rowów ani chodników, a wjazdy przylegają bezpośrednio do pobocza drogi. W punkcie o pikietażu 0+079 zaprojektowano zjazd na drogę gruntową gminną o parametrach przedstawionych na planie sytuacyjnym.

7.8 ORGANIZACJA RUCHU

A/ Na czas robót

Ustali wykonawca pod nadzorem i w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru tak aby stworzyć dojazdy do zabudowań na okoliczność sytuacji nagłych i koniecznych.

B/Stała

oznakowanie docelowe zostało zaprojektowane i pokazane na planie sytuacyjnym.

Dotyczy głównie skrzyżowania z drogą wojewódzką nr. 727 jak również z ulicą Zieloną m. Jastrząb. Schemat organizacji z drogą nr. 727 zostanie uzgodniony i zatwierdzony z Mazowieckim Urzędem Marszałkowskim w Warszawie.

Odcinek od 0+228 do 0+298 dł. 70 mb zabezpiecza się z uwagi na głębokie wyrobisko w odl. 2-3 mb od krawędzi pobocza drogi barierami sprężystymi, ochronnymi.

8. KOSZTORYS

Opracowano szczegółowy przedmiar robót, kosztorys ślepy i inwestorski.