

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego „Budowa drogi w miejscowości Felicjanów – ul. Papieska i Jana Pawła II”

1. Inwestor obiektu objętego projektem

Gmina Władysławów, Powiat Turecki.

2. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.)
- 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 umieszczania ich na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)
- mapy sytuacyjno – wysokościowe otrzymane od inwestora skala 1: 500
- pomiary własne w terenie wykonane przez projektanta
- obowiązujące normy PN i BN oraz przepisy techniczne

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny na budowę drogi gminnej w przekroju ulicznym w m. Felicjanów od km 0+000 do km 0+413 wraz z kolektorem deszczowym.

ZAKRES PROJEKTU OBEJMUJE :

- rozwiązania sytuacyjno – wysokościowe
- roboty ziemne w wykopie i nasypie
- wykonanie kolektora deszczowego ze studniami rewizyjnymi i wpustowymi
- wbudowanie obustronnego ścieku krawędziowego (typ trójkątny)
- wykonanie (odcinkowo) obustronnie chodnika z płytki betonowej 35x35x5
- wykonanie zjazdów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni i ściek krawędziowy
- wykonanie dwuwarstwowej podbudowy z mieszanki kamiennej
- ułożenie w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego
- odnowienie rowu wzdłuż dr. powiatowej 4479P (z wykonaniem zjazdów rurowych)
- odmulenie istniejącego poprzecznie do drogi powiatowej rowu melioracyjnego

- wykonanie oznakowania pionowego

4. Stan istniejący

Omawiany odcinek drogi gminnej ul. Papieska i Jana Pawła II przewidziany do budowy posiada nawierzchnię żwirowo-gruntową włączającą się do drogi powiatowej 4479P. Droga stanowi dojazd do istniejącej oraz nowo powstającej zabudowy osiedlowej.

Pod względem wysokościowym istniejąca niweleta kształtuje się na poziomie przyległego terenu i znacznie wzrasta wzdłuż kilometracji.

5. Urządzenia obce

Jak wynika z dostarczonych map sytuacyjno – wysokościowych w granicach pasa drogowego i jego bezpośrednim sąsiedztwie biegnie rurociąg wody pitnej, kolektor sanitarny, kabel telefoniczny oraz napowietrzna linia energetyczna. Przebieg urządzeń podziemnych i napowietrznych pokazują mapy. Lokalizacja ich nie koliduje z przewidzianą budową drogi.

Po analizie posadowienia kanalizacji sanitarnej, której kolektor zlokalizowany jest w pasie drogi na odcinku projektowanej nawierzchni, jego głębokość jest znacznie większa od zakładanej dla kolektora deszczowego .

Wszystkie studnie rewizyjne kanalizacji sanitarnej znajdują się w pasie projektowanej jezdni co będzie skutkowało koniecznością regulacji wysokościowo wjazdów do wymaganych rzędnych. Ponadto regulacji wymagać będą istniejące w pasie drogi zawory przyłączy wodociągowych.

6. Stan projektowany

6.1 Parametry techniczne i dane wyjściowe:

- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| - klasa techniczna | D – dojazdowa |
| - prędkość projektowa | 40 km/h |
| - kategoria ruchu | KR 1 |
| - przekrój | uliczny |
| - szerokość jezdni | 5,0 m km |
| - chodnik prawostronny | szer. 1,40 m (km 0+214 do km 0+241) |
| - chodnik obustronny | szer. 1,40 m (km 0+241 do km 0+413) |
| - spadek jezdni | 2% dwustronny |

6. 2 Rozwiązania sytuacyjne

Plan sytuacyjny budowanego odcinka opracowano na aktualnych mapach dostarczonych przez inwestora.

Przebieg budowanego odcinka drogi nie w całości pokrywa się z istniejącym pasem drogowym i wymaga wykupu części przyległych działek.

Początek trasy stanowi krawędź nawierzchni drogi powiatowej 4479P w km 0+000.

Na odcinku od km 0+214 do km 0+241 prawostronnie a od km 0+241 do km 0+413 obustronnie zaprojektowano chodnik szer. 1,40 m wraz ze zjazdami do posesji **(Uwaga: lokalizację zjazdów zaleca się skonsultować z właścicielami działek, w chwili obecnej brak niektórych punktów odniesienia)**.

Utwardzenie wjazdów do posesji przewidziano wykonać jedynie w szerokości chodnika.

Projektowany kolektor deszczowy wraz ze studniami rewizyjnymi zlokalizowany jest w pasie jezdni, natomiast studnie wpustowe w linii projektowanego obustronnego ścieku krawędziowego.

Na omawianym odcinku wpisano jeden łuk poziomy **W1**, jedno załamanie **W2**, dwa rozjazdy oraz jedno skrzyżowanie.

6. 3 Konstrukcja jezdni

- warstwa ścieralna nawierzchni a betonu asfaltowego dla KR 1 gr. 4 cm 100 kg/m²
- górna podbudowa z mieszanki kamiennej 0 – 31,5 mm gr. 8 cm
- dolna podbudowa z mieszanki kamiennej 0 – 63 mm gr. 15 cm

6. 4 Konstrukcja ścieku krawędziowego

- betonowy ściek prefabrykowany typ trójkątny gr. 20 cm
- podsypka cementowo – piaskowa gr. 5 cm
- ława betonowa B-15 pod ściek gr. 15 cm

6. 5 Konstrukcja chodnika

- betonowa płytką 35x35x5 cm (szara)
- podsypka piaskowa gr. 10 cm
- obrzeże betonowe 8 x 30 cm na podsypce cementowo – piaskowej gr. 5 cm

6. 6 Konstrukcja wjazdów przez chodnik

- betonowa kostka brukowa gr. 8 cm (kolor)
- podsypka cementowo – piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa betonowa B-15 gr. 15 cm

7. Pas drogowy

Pas drogowy ulega zmianie. Niniejszy projekt przewiduje zajęcia w części terenów przyległych działek.

8. Obiekty mostowe i przepusty

W ciągu przewidzianego do odnowy rowu drogi powiatowej 4479P zaprojektowano wykonanie nowych przepustów rurowych \varnothing 40 pod zjazdami do istniejących posesji i dróg dojazdowych.

9. Odwodnienie

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z pasa jezdni o szerokości 5,00 m i odcinkowo występującego obustronnego chodnika o szerokości 1,40 m ściekiem krawędziowym do kanalizacji deszczowej składającej się z :

- studni wpustowych szt. 19 wykonanych z kręgów betonowych \varnothing 50 cm z wpustem żeliwnym kołnierзовym wg PN – 88/H-74080/04, z syfonem i osadnikiem.
Lokalizacje studni wpustowych pokazano na PLANIE SYTUACYJNYM.
- studni rewizyjnych z kręgów żelbetonowych szt. 9 o średnicy 100 cm z włazem żeliwnym typ ciężki wg normy PN-64/H-74052. Dna studni należy zabetonować betonem B-15 z wyrobieniem kanałka przepływowego w sposób zapewniający zasadę licowania kanałów (kinety).
Lokalizację studni pokazano na PLANIE SYTUACYJNYM i PRZEKROJU PODŁUŻNYM. Rzędne pokryw i dna studni pokazano na PRZEKROJU PODŁUŻNYM.
- przykanalików z rur PVC \varnothing 160 mm
- kolektora z rur PVC \varnothing 300 mm na wcisk z uszczelką gumową, na ławie żwirowej gr. 25 cm z podsypką piaskową. Przejście kanałów przez ściany studni należy wykonać jako szczelne. Przy wykonaniu i zasypaniu wykopów należy przestrzegać postanowień zawartych w normie BN-83/8836-02.

Uwaga: dla zapewnienia odpowiedniego odprowadzenia wody przewidziano odnowienie rowu przy drodze powiatowej 4479P na długości 186 m do poprzecznego rowu melioracyjnego przewidzianego do oczyszczenia na długości około 850 m .

10. Zjazdy publiczne i indywidualne

Zaprojektowano wykonanie utwardzenia istniejących zjazdów w technologii wskazanej przez inwestora (dokładny opis p. 6.6).

- zjazdy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej w ciągu chodnika w ilości **szt. 15** o łącznej powierzchni **105 m²** .
Obramowanie zjazdów przewidziano wykonać z obrzeża betonowego **8 x 30 cm** w szerokości chodnika . Wysokość ścianki prefabrykowanego ścieku (schodząca na długości **1,5 m**) na zjazdach w stosunku do poziomu dna ścieku powinna wynosić **+ 3 cm**.

11. Oznakowanie

Przewiduje się wykonanie oznakowania pionowego zgodnie z zatwierdzonym PROJEKTEM STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU.

Przed przystąpieniem do robót objętych niniejszym projektem należy oznakować i zabezpieczyć teren pasa drogowego, zajęty pod prowadzenie robót zgodnie z osobno opracowanym przez wykonawcę PROJEKTEM ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT.

12. Ochrona środowiska

Ochrona obiektów przed hałasem

Nie występuje. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

Ochrona powietrza

Nie występuje. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

Ochrona wód

Zaprojektowanie osadników w studniach wpustowych.

13. Warunki realizacji projektu

- a) Uzyskanie pozwolenia na budowę
- b) Opracowanie projektu oznakowania organizacji ruchu na czas prowadzenia robót przez wykonawcę
- c) Zgłoszenie prowadzenia robót:

- do Starostwa Powiatowego
- do Urzędów i Jednostek wymienionych w uzgodnieniach i opiniach zawartych oraz wskazanych w niniejszym projekcie
- do Urzędów i Jednostek wynikających z przepisów prawa budowlanego i przepisów prawa ruchu drogowego

14. Normy i przepisy

Przepisy związane z niniejszym opracowaniem zawarte są w PN i BN.

Przy wykonaniu robót należy przestrzegać przepisy BHP oraz zastosować się do zaleceń zawartych w opinii Zespołu Uzgodnień Dokumentacji.

Wykaz głównych norm związanych:

1. PN-S-02205 1998 - Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
2. PN-B-11113 1996 - Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do

- nawierzchni drogowych. Piasek.
3. PN-B-11111 1996 - Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i pospółka.
 4. PN-B-11112 1996 - Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
 - 5.
 6. PN-S-96025 2000 - Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania.
 7. PN-S-06102 1997 - Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
 8. PN-62/S-04001 1962 - Drogi samochodowe. Metody badań mas mineralno-bitumicznych i nawierzchni bitumicznych.
 9. BN-70/8931-05 1970 - Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych.
 10. BN 86/8971-08 1970 - Prefabrykaty budowlane z betonu
 11. BN-70/8931-09 1970 - Drogi samochodowe i lotniskowe. Oznaczenie stabilności mas mineralno-bitumicznych.
 12. PN-92/B-10729 - Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
 13. PN-92/B-10707 - Instalacje kanalizacyjne. Wymagania przy projektowaniu.

Opracował:

Projektował: