

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego „Budowa drogi w miejscowości Felicjanów ul. Wadowicka i Negowicka wraz z odwodnieniem”

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 o łącznej długości 253 mb wraz z kolektorem deszczowym dł. 142 mb.

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)
- wykonanie oznakowania pionowego

4. Stan istniejący

Omawiany odcinek drogi gminnej ul. Wadowicka i Negowicka przewidziany do budowy posiada nawierzchnię zwirowo-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 o znacznym zróżnicowaniu.

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 wodociagowych.

6. Stan projektowany

6.1 Parametry techniczne i dane wyjściowe:

- klasa techniczna D – dojazdowa
- prędkość projektowa 40 km/h
- kategoria ruchu KR1-KR2
- przekrój uliczny
- szerokość jezdni 5,0 m
- chodnik prawostronny szer. 1,40 m
- chodnik obustronny szer. 1,40 m
- spadek jezdni 2% dwustronny

6. 2 Rozwiązania sytuacyjne

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

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

Początek trasy stanowi krawędź nawierzchni drogi powiatowej 4479P.

Na omawianych odcinkach ulic 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.

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 cementowa – 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 nie ulega zmianie. Niniejszy projekt nie przewiduje zajęcia 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. 9 wykonanych z kręgów betonowych \varnothing 50 cm z wpustem żeliwnym kołnierzowym wg PN – 88/H-74080/04, z syfonem i osadnikiem.

Lokalizacje studni wpustowych pokazano na PLANIE SYTUACYJNYM.

- studni rewizyjnych z kręgów żelbetonowych szt. 5 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 30 m w kierunku Tuliszkowa .

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. 12** o łącznej powierzchni **67,20 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 |

5. nawierzchni drogowych
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.

Projektant części drogowej: Hieronim Maciejewski Nr uprawnień
– WOIB-OKK-DP-0054-44/2006

Projektant części wod - kan: Juliusz Kolęda Nr uprawnień
- GP7342/181A/94

Turek, kwiecień 2008 r.

