

OPIS TECHNICZNY

Spis treści :

1. Podstawa opracowania	str.3
2. Zagospodarowanie terenu	str.3
3. Przedmiot opracowania	str.4
4. Dane ogólne	str.4
4.1. Stan istniejący	str.4
4.2. Warunki geotechniczne	str.4
4.3. Stan projektowany	str.4
4.3.1. Roboty pomiarowe	str.4
4.3.2. Charakterystyka techniczna odwodnienia.....	str.5
4.3.3. Charakterystyka techniczna dróg.....	str.5
5. Uwagi techniczne	str.6

1. Podstawa opracowania :

Podstawę opracowania projektu budowlanego dla zadania pn.: „Przebudowa drogi w zakresie budowy sieci kanalizacji deszczowej i remont nawierzchni w ciągu ulic: Jeziorskiej i Zawadzkiej w Orzeszu-Zazdrości” stanowiło zlecenie Miasta Orzesze, ul. Św. Wawrzyńca 21, 43-180 Orzesze (umowa nr WK 5/2016 z dnia 03.03.2016r.).

Merytoryczną podstawę opracowania stanowią:

- Mapa do celów projektowych – w skali 1:500,
- Pomiary terenowe,
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- Uzgodnienia branżowe,
- Protokół z narady koordynacyjnej sytuowania sieci uzbrojenia terenu,
- Pozwolenie wodnoprawne,
- Opinia geotechniczna,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych (Dz. U. nr 204, poz. 2086),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202, poz. 2072),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 58, poz. 405).

2. Zagospodarowanie terenu :

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym dróg gminnych ul. Jeziorskiej i Zawadzkiej w Orzeszu-Zazdrości na odcinkach:

- ul. Jeziorska: od końca nowej nawierzchni do początku nowej nawierzchni w km 0+000,00 do km 0+274,00 – na długości 274,0mb,
- ul. Zawadzka: od skrzyżowania z ul. Jeziorską do przepustu na rowie melioracyjnym – na długości 67,0mb.

Projektowana przebudowa zlokalizowana jest na działkach o nr.:

- 205 i 215 – własności Gminy Orzesze,
- 223 i 224 – własności Skarbu Państwa.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w całości w pasach drogowych poszczególnych ulic, szerokości 5,0-6,50m.

Teren inwestycji uzbrojony jest w sieć wodociągową i energetyczną. Dla kolizji ww. sieci uzyskano odpowiednie uzgodnienia branżowe, które są integralną częścią przedmiotowej dokumentacji, a do zapisów w nich zawartych należy się bezwzględnie dostosować.

Teren inwestycji jest płaski. Inwestycja nie przewiduje wycinki drzew i nie wpływa negatywnie na środowisko.

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Dla potrzeb inwestycji uzyskano decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego (Decyzja nr 1/2016 z dnia 27.04.2016r).

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na sąsiednie działki. Inwestycja przede wszystkim ułatwi poruszanie się uczestnikom ruchu kołowego jak i pieszego, poprawiając zdecydowanie bezpieczeństwo ruchu na tym odcinku drogi.

Przedmiotowa inwestycja nie przekroczy standardów środowiska poza jej obszarem, na którym zostanie wykonana. Wszystkie wody powierzchniowe z terenu inwestycji zostaną sprowadzone do projektowanego układu kanalizacji deszczowej.

Biorąc pod uwagę powyższe, przedmiotowa inwestycja nie będzie w żadnym stopniu negatywnie wpływać na środowisko i zdrowie ludzi oraz obiekty sąsiednie.

3. Przedmiot opracowania :

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulicy Jeziorskiej na długości 274,0mb i ul. Zawadzkiej na długości 67,0mb. W zakres inwestycji wchodzi:

- budowa kanalizacji deszczowej w ciągu ulicy Jeziorskiej z odprowadzeniem do przepustu w ulicy Zawadzkiej,
- wymiana krawężników w ciągu ul. Jeziorskiej,
- poprawa geometrii skrzyżowań z drogami bocznymi,
- wymiana nawierzchni z betonu asfaltowego w ciągu ulicy Jeziorskiej,
- zabudowa cieków przy krawężnikowych w ciągu ulicy Jeziorskiej,
- wymiana przepustu w ciągu ulicy Zawadzkiej,
- odbudowa nawierzchni po przekopach w ciągu ulicy Zawadzkiej.

4. Dane ogólne:

4.1 Stan istniejący

Ulica Jeziorska jak i ul. Zawadzka są drogami gminnymi o nawierzchni z betonu asfaltowego o zróżnicowanej szerokości:

- ul. Jeziorska – od 5,70-6,0m,
- ul. Zawadzka – ok.4,0m.

Ulice posiadają liczne nierówności i zapadliska w nawierzchni powodujące zastoiska wód opadowych w ciągu ul. Jeziorskiej. Powyższe drogi nie posiadają żadnego odwodnienia. Wzdłuż ul. Jeziorskiej znajdują się skrzyżowania z drogami bocznymi oraz zjazdy do posesji.

Przedmiotowe drogi w głównej mierze stanowią dojazd do posesji zlokalizowanych wzdłuż nich.

4.2 Warunki geotechniczne

Na potrzeby opracowania przedmiotowego projektu w obrębie przebudowy drogi zlecono opracowanie opinii geotechnicznej. Na podstawie przeprowadzonych prac geotechnicznych teren inwestycji zalicza się do I kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowo-wodnych. Natomiast zalegające w podłożu grunty rodzime zalicza się do grupy nośności podłoża G1 i G3. Zalegające w podłożu grunty charakteryzują się wysokimi lub średnimi parametrami geotechnicznymi

4.3 Stan projektowany

4.3.1 Roboty pomiarowe

Na potrzeby dokumentacji dokonano w terenie pomiarów niwelacyjnych obszaru objętego opracowaniem. Rzędne wysokościowe zostały dowiązane do Reperów Państwowych.

4.3.2 Charakterystyka techniczna odwodnienia

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci kanalizacji deszczowej fi 300 mm z rur PVC lub PP SN8 na długości 235 mb, zabudowanej w ciągu ul. Jeziorskiej oraz kanalizacji deszczowej fi 400 mm długości 67,0 mb w ciągu ul. Zawadzkiej. W celu prawidłowego odprowadzania ścieków opadowych ze zlewni ulicy Jeziorskiej i Zawadzkiej do projektowanej kanalizacji deszczowej, przewiduje się zabudowę cieku przykrawężnikowego szerokości 20 cm z kostki betonowej Holland grubości 8 cm ułożonego na ławie betonowej. Ciek przykrawężnikowy zostanie zabudowany w km od 0+000,00 do km 0+244,00 ul. Jeziorskiej. Wzdłuż projektowanego cieku zostanie zabudowanych 6 studzienek ściekowych fi 500mm K1 – K6, które zostaną podłączone przykanalikami fi 200 mm z rur PVC lub PP SN8 do studni rewizyjnych fi 1000 mm S1 - S5 projektowanej kanalizacji deszczowej fi 300 mm. Przedmiotowe ścieki na odcinku od studzienki S1 do studzienki S6 odprowadzane zostaną za pomocą projektowanego rurociągu z rur PVC lub PP SN8 fi 400 mm. Studnia S6 zaprojektowana została na istniejącym przepuscie. Ścieki opadowe będą z projektowanego rurociągu fi 400 mm trafiały do rury fi 500 mm przepustu, a następnie do rowu melioracyjnego stanowiącego odbiornik w/w ścieków.

Projekt przewiduje także przebudowę istniejącego przepustu w ciągu ul. Zawadzkiej, która polegać będzie na wymianie istniejącego przepustu fi 400mm na rurę PVC lub PP SN8 fi 500 mm długości 8,0 mb. Przepust zostanie zakończony ściankami czołowymi z betonu łanego zbrojonego klasy C20/25. W celu prawidłowego odpływu wód z przepustu, dokumentacja zakłada również oczyszczenie rowu z profilowaniem skarp na długości min. 25,0mb.

4.3.3 Charakterystyka techniczna dróg

Remont ul. Jeziorskiej przewiduje wymianę krawężników betonowych w km 0+000,00 do 0+274,00 oraz wymianę nawierzchni z betonu asfaltowego. Natomiast remont ulicy Zawadzkiej przewiduje tylko odtworzenie nawierzchni po zabudowie rurociągu i przebudowie przepustu. Remont nawierzchni ul. Jeziorskiej należy wykonać w sposób odtworzeniowy po istniejącym śladzie. Spadek poprzeczny należy wykonać jako jednostronny 2%. Spadek podłużny poprowadzić należy zgodnie z rys. 2 – Profil podłużny drogi i kanalizacji deszczowej. Z uwagi na liczne zjazdy do posesji zlokalizowane w ciągu ul. Jeziorskiej, dokumentacja dopuszcza w trakcie tyczenia niwelety stosowania korekt wysokościowych.

Szerokość nawierzchni drogi z betonu asfaltowego jest zmienna i wynosi od 5,70-6,0m. Droga ograniczona jest krawężnikami 15x30cm wystającym 10cm powyżej nawierzchni, na zjazdach najazdowymi 15x22cm wystającymi 4cm powyżej jezdni i ułożonymi na ławie betonowej z oporem klasy C12/15. Wzdłuż zabudowanego krawężnika należy uzupełnić podbudowę mieszanką kruszywa łamanego 0/63mm.

Po wykonaniu odwodnienia drogi na wszystkich przekopach należy odtworzyć konstrukcję podbudowy mieszanką kruszywa łamanego frakcji 0/63mm gr. min. 30cm.

Projektowany przekrój konstrukcyjny drogi składa się z:

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S - gr. 4cm,
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W – gr. 5cm,
- w-wa wyrównawcza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5mm – śr. gr. 5cm,
- istniejąca konstrukcja drogi.

Przed wykonaniem warstw bitumicznych nawierzchni istniejącą drogę należy sfrezować i wyprofilować mieszanką kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm w celu nadania odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych.

Przed ułożeniem w-wy wiążącej z betonu asfaltowego podbudowę należy oczyścić i skropić emulsją asfaltową w ilości min. 0,80 kg/m², natomiast przed ułożeniem w-wy ścieralnej skropić

Opis techniczny	6
-----------------	---

emulsją asfaltową w ilości min. 0,50 kg/m².

Z uwagi na różnice wysokości po wymianie krawężnika, na zjazdach do posesji należy odtworzyć nawierzchnię wg standardów zjazdów.

W ciągu ul. Zawadzkiej po przekopach należy odtworzyć konstrukcję podbudowy mieszanką kruszywa łamanego frakcji 0/63mm i wykonać nawierzchnię z BA w dwóch warstwach jak w ciągu ul. Jezioskiej.

5. Uwagi techniczne

Materiały pochodzące z rozbiórek i wykopów należy wywieźć poza teren budowy i zutylizować.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi będącymi integralną częścią dokumentacji oraz ze sztuką budowlaną, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi normami, przepisami i wytycznymi.

Wszystkie materiały użyte do przebudowy dróg powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.

Do projektu dołączono uzgodnienia branżowe kolidujących sieci, protokół z narady koordynacyjnej sytuowania sieci uzbrojenia terenu oraz pozwolenie wodnoprawne, które są częścią integralną dokumentacji i należy się do zapisów w nich zawartych bezwzględnie dostosować.