

Opis techniczny

1. Opis stanu istniejącego.

Ulice: Konwaliowa, Storczyków, Stokrotek, Fiołków i Różana stanowią gminne drogi na osiedlu domków jednorodzinnych w Drogomyślu. Dwie z nich tj. ul. Konwaliowej i Storczyków w latach ubiegłych została utwardzona nawierzchnią asfaltową, zaś pozostałe posiadają utwardzenie kamienne oraz z żużla.

W ostatnich latach ze względu na równinne ukształtowanie terenu i występujące trudności odwodnienia zarówno dróg jak i całego obszaru, gmina przeprowadziła inwestycję polegającą na wykonaniu kanalizacji deszczowej, której kanały zlokalizowane zostały w pasach w/w dróg. Wykonana sieć kanalizacyjna poprawiła odprowadzanie wód deszczowych z terenu osiedla, lecz jej zlokalizowanie w jezdniach doprowadziło do degradacji istniejących jego ciągów komunikacyjnych. Powstałe osiadania terenu na trasie kanału powodują liczne nierówności nawierzchni jedni a w trakcie opadów liczne zastoiska wodne, które powodują, że w/w drogi stają się trudno przejezdne.

Aby poprawić stan techniczny nawierzchni ulic osiedlowych, gmina postanowiła przystąpić do ich przebudowy.

2. Stan projektowy.

2.1. ul. Konwaliowa.

- a. Przedmiotowa ulica posiada nawierzchnię asfaltową szerokości ok. 4,0 m ograniczoną krawężnikiem. Obecnie nawierzchnia ta jest mocno zdeformowana z licznymi ubytkami a na trasie zlokalizowanej sieci kanalizacji deszczowej posiada nawierzchnię kamienną z ujawniającymi się nierównościami.

Zakłada się wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej tej ulicy o szerokości 4,5 m ograniczonej obustronnie krawężnikiem drogowym ułożonym na ławie betonowej z oporem z tym, że wystający na wysokość 12 cm od strony kratek ściekowych a z drugiej zaniżony do poziomu 4 cm nad nawierzchnię jezdni.

Wjazdy do posesji odbywać się będą poprzez zaniżony krawężnik do wys. 4 cm i zostaną utwardzone betonową kostką gr. 8 cm na szerokości istniejących bram.

Włączenia przedmiotowej drogi do ul. Głównej zostaną wyokrąglone łukami o wartości 5 m a zlokalizowane w ciągu rowu przydrożnego drogi powiatowej przepusty z rur betonowych Ø 400 zostaną przebudowane na rury PCV o tej samej

średnicy. Na wlocie i wylotach zostaną odtworzone betonowe ścianki czołowe. Na końcowym odcinku przedmiotowej ulicy w rejonie skrzyżowania z ul. Storczyków występuje kolizja z istniejącą brzozą, która w trakcie robót zostanie usunięta. Na powyższą okoliczność gmina uzyskała stosowną decyzję.

- b. Przekrój podłużny ul. Konwaliowej został przedstawiony na rys. nr 2a.

2.2. ul. Storczyków

- a. Przedmiotowa ulica posiada nawierzchnię asfaltową szerokości ok. 4,0 m ograniczoną krawężnikiem. Obecnie nawierzchnia ta jest mocno zdeformowana i mimo dobrze wykonanego uzupełnienia nawierzchni po robotach kanalizacyjnych w czasie opadów na drodze tworzą się liczne zastoiska.

Zakłada się wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej tej ulicy o szerokości 4,0 m ograniczonej obustronnie krawężnikiem drogowym ułożonym na ławie betonowej z oporem z tym, że wystający na wysokość 12 cm od strony kratek ściekowych a z drugiej zaniżony do poziomu 4 cm nad nawierzchnię jezdni.

Wjazdy do posesji odbywać się będą poprzez zaniżony krawężnik do wys. 4 cm i zostaną utwardzone betonową kostką gr. 8 cm na szerokości istniejących bram.

Włączenia przedmiotowej drogi do ul. Konwaliowej zostaną wyokrąglone łukami o wartości 5 m i 3 m.

- b. Przekrój podłużny ul. Storczyków został przedstawiony na rys. nr 2b.

2.3. ul. Stokrotek

- a. Przedmiotowa ulica posiada nawierzchnię kamienną o szerokości ok. 4,0 m. Obecnie utwardzenie to jest nierówne a ze względu na brak spadku podłużnego tworzą się liczne zastoiska wodne.

Zakłada się wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej tej ulicy o szerokości 4,5 m ograniczonej obustronnie krawężnikiem drogowym ułożonym na ławie betonowej z oporem z tym, że wystający na wysokość 12 cm od strony kratek ściekowych a z drugiej zaniżony do poziomu 4 cm nad nawierzchnię jezdni.

Wjazdy do posesji odbywać się będą poprzez zaniżony krawężnik do wys. 4 cm i zostaną utwardzone betonową kostką gr. 8 cm na szerokości istniejących bram.

Włączenia przedmiotowej drogi do ul. Konwaliowej i Klonowej zostaną wyokrąglone łukami o wartości 5 m. Aby wykonać zaprojektowane włączenie do

ul. Klonowej konieczne jest usunięcie istniejącej lipy, na którą to wycinkę uzyskano odpowiednią decyzję.

- b. Przekrój podłużny ul. Storczyków został przedstawiony na rys. nr 2c.

2.4. ul. Fiołków

- a. Przedmiotowa ulica posiada nawierzchnię kamienną o szerokości ok. 4,0 m. Obecnie utwardzenie to jest nierówne z licznymi zastoiskami.

Zakłada się wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej tej ulicy o szerokości 4,5 m ograniczonej obustronnie krawężnikiem drogowym ułożonym na ławie betonowej z oporem z tym, że wystający na wysokość 12 cm od strony kraterów ściekowych a z drugiej zaniżony do poziomu 4 cm nad nawierzchnię jezdni.

Wjazdy do posesji odbywać się będą poprzez zaniżony krawężnik do wys. 4 cm i zostaną utwardzone betonową kostką gr. 8 cm na szerokości istniejących bram.

Włączenia przedmiotowej drogi do ul. Konwaliowej i Stokrotek zostaną wyokrąglone łukami o wartości 5 m.

- b. Przekrój podłużny ul. Fiołków został przedstawiony na rys. nr 2d.

2.5. ul. Różana

- a. Przedmiotowa ulica posiada nawierzchnię gruntowo-żużlową o szerokości ok. 3,0 m. Obecnie utwardzenie ze względu na niedrożność istniejącego kanału Ø 300 z rur betonowych oraz przydrożnego rowu droga jest ciągle podmokła i trudno przejezdna.

Ze względu na zlokalizowane urządzenia obce (gazociąg, wodociąg i kabel energetyczny) zakłada się wykonanie nawierzchni tej ulicy z kostki betonowej gr. 8 cm o szerokości 3,5 m ograniczonej obustronnie krawężnikiem drogowym ułożonym na ławie betonowej z oporem z tym, że wystający na wysokość 12 cm na długości istniejącego kanału oraz zaniżonego do poziomu nawierzchni na dalszej długości i z drugiej strony.

Włączenia przedmiotowej drogi do ul. Stokrotek zostanie wyokrąglone łukami o wartości 5 m.

- c. Przekrój podłużny ul. Różanej został przedstawiony na rys. nr 2e.

2.6. Konstrukcja obiektu.

Zaprojektowano następującą konstrukcją obiektu:

a. ul. Konwaliowa:

- warstwa ścieralna asfaltowa gr. 4 cm
- warstwa wiążąca asfaltowa gr. 5 cm
- górna w-wa podbudowy (kliniec) gr. 10 cm
- dolna w-wa podbudowy (tłuczeń) gr. 20 cm
- warstwa odsączająca (piasek) gr. 10 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki popiołowo-żużlowej (np. UTEX lub inna o niegorszych parametrach) gr. 30 cm
- krawężnik betonowy 30 x 15 cm i 22 x 15 cm na ławie betonowej z oporem.

b. ul. Storczyków, Stokrotek i Fiołków:

- warstwa ścieralna asfaltowa gr. 4 cm
- warstwa wiążąca asfaltowa gr. 5 cm
- górna w-wa podbudowy (kliniec) gr. 10 cm
- dolna w-wa podbudowy (tłuczeń) gr. 15 cm
- warstwa odsączająca (piasek) gr. 10 cm
- krawężnik betonowy 30 x 15 cm i 22 x 15 cm na ławie betonowej z oporem.

c. ul. Różana:

- kostka betonowa BEHATON gr. 8 cm (kolor szary)
- podsypka cem – piaskowa gr. 3 cm
- górna w-wa podbudowy (kliniec) gr. 10 cm
- dolna w-wa podbudowy (tłuczeń) gr. 15 cm
- warstwa odsączająca (piasek) gr. 10 cm
- krawężnik betonowy 30 x 15 cm na ławie betonowej z oporem.

3. Odwodnienie.

a. ul. Konwaliowa, Storczyków, Stokrotek i Fiołków:

Odprowadzenie wód deszczowych z nowoprojektowanych nawierzchni odbywać się będzie poprzez pochylenia poprzeczne jezdni o wartości 2% oraz pochylenie podłużne do istniejących oraz projektowanych kratek ściekowych. Podłączenie kratek ściekowych do istniejących oraz projektowanych studni rewizyjnych kanalizacji deszczowej wykonane zostanie przykanalikami z rur PCV o średnicy 200 mm.

b. ul. Różana:

Odprowadzenie wód deszczowych tej ulicy odbywać się będzie odtworzonym jednostronnym rowem otwartym na długości działki nr 849/16. Rów ten zostanie ponownie umocniony elementami betonowymi: w dnie korytkiem a na skarpach płytami ażurowymi. W celu zapewnienia dojazdu do tej działki w rowie zabudowany zostanie przepust Ø 200. Na długości działki nr 849/7 wymieniony zostanie istniejący kanał Ø 300 z rur betonowych w ujściu do studni w ciągu ul. Stokrotek na rury PCV. We wszystkich przebudowywanych ulicach w korycie drogi założony zostanie obustronny sączek drenarski PCV Ø 100 owinięty geowłókniną, który włączany będzie do kraterów ściekowych i studni rewizyjnych.

Ponieważ wzdłuż wszystkich jezdni przebudowywanych ulic z wyjątkiem ul. Różanej występują studzienki deszczowe, do których odprowadzane są wody deszczowe z przylegających posesji, w trakcie robót w poboczu ziemnym pasa drogowego wykonywane zostaną studzienki zbiorcze z rur betonowych 500 z pokrywą betonową.

4. Urządzenia obce.

W obszarze planowanej inwestycji przebiegają następujące urządzenia obce :

- podziemna kablowa i napowietrzna linia energetyczna
- podziemna i napowietrzna linia teletechniczna
- wodociąg
- gazociąg
- kanalizacja deszczowa.

Nie przewiduje się przebudowy tych urządzeń, gdyż projektowany zakres robót nie narusza ich stanu.

UWAGI KOŃCOWE :

1. Przed przystąpieniem do robót ziemnych w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać ręczne przekopy kontrolne w celu dokładnego zlokalizowania uzbrojenia.
2. W przypadku wystąpienia kolizji z urządzeniami podziemnymi należy zgłosić to do poszczególnych użytkowników celem uzgodnienia sposobu ich zabezpieczenia.
3. Istniejąca organizacja ruchu nie ulega zmianie.
4. Teren objęty inwestycją nie jest objęty ochroną konserwatorską ani nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.