

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

Projekt budowlany na przykrycie rowu przydrożnego i przebudowę przepustów w ramach zadania „Przebudowa drogi gminnej Rozlazłów – Kąty gm. Sochaczew” został wykonany na zlecenie Gminy Sochaczew, ul. Warszawska 115, 96-500 Sochaczew.

Podstawę merytoryczną niniejszego opracowania stanowią:

- mapy terenu w skali 1 : 500
- wizja lokalna w terenie i pomiary własne
- ustawa z dnia 18.07.2001 r Prawo Wodne
- literatura techniczna i normatywy.

2. Cel opracowania

Celem opracowania projektu jest opracowanie materiałów niezbędnych do zgłoszenia prac na wykonanie przykrycia rowu przydrożnego i przebudowę przepustów realizowanych w ramach zadania „Przebudowa drogi gminnej Rozlazłów – Kąty gm. Sochaczew.

W/w droga będzie przebudowywana. Wobec powyższego zachodzi konieczność przebudowy istniejących przepustów. Większość istniejących przepustów postawiona jest powyżej wymaganej rzędnej. Część ma odwrotny spadek. Średnice przepustów są zbyt małe. W ramach przebudowy zaprojektowane zostały nowe miejsca postojowe dla samochodów.

Wobec powyższego część rowu wymaga przykrycia czyki zamiany na rurociąg. Projektowane rurociągi umożliwią swobodny spływ wód powierzchniowych z nawierzchni drogi oraz wód gruntowych z terenów przylegających do drogi. Nie będzie korzystania z wód. Wody będą odpływały do odbiornika.

3 Podstawa prawna i stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu przedsięwzięcia

Podstawę prawną opracowania operatu wodnoprawnego stanowi:

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 lutego 2015 r w sprawie jednolitego tekstu ustawy – Prawo Wodne (dz.U. z dnia 01.04.2015 r) poz 469
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 26 sierpnia 2013 r w sprawie jednolitego tekstu ustawy – Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z dnia 23 października 2013 r) poz. 1232 – z późniejszymi zmianami.

Projektowana przebudowa drogi i związane z tym przykrycie rowu oraz przebudowa przepustów w tym oddziaływanie tych urządzeń zamyka się w pasie drogi gminnej której właścicielem jest Gmina Sochaczew, ul. Warszawska 115, 96-500 Sochaczew.

4. . Opis urządzenia wodnego

4.1. Przykrycie rowu

W celu wykonania miejsc parkingowych przy szkole podstawowej w Kątach należy przykryć – zamienić na rurociąg - przdrożny rów. Istniejący rów zostanie przykryty na odcinku 195 m. Na podnudowie z pospółki ułożone będą ruru pcv o wzmocnionej wytrzymałości śr. 400 mm ze spadkiem podłużnym $i = 1,6 \text{ ‰}$. Rurocigi obsypać gruntem mineralnym przepuszczalnym czyli żwirem i pospółką Taka obsypka będzie stanowiła drenaż żwirowy dla wód gruntowych. Przyczółki żelbetowe prostopadłe. W przyczółku wylotowym wbudować dwie ruru o średnic 15 cm. Umożliwi się w ten sposób odpływ wód do rowu z obsypki żwirowej rurociągu. Istniejące na tym odcinku przepusty należy rozebrać. Rurociąg będzie zbierał wody opadowe z pow ok. 2000 m². Przyjęto opad maksymalny czyli 170 l/sek/hek (zwykle przyjmuje się 130 l/srk/hekt) Ilość dopływającej wody wyniesie:

$$Q = 170 \times 0,2 \times 0,85 = 28,9 \text{ l/sek}$$

Rurociąg o śr. 400 mm i soadku podłużnym dna odprowadzi wody w ilości:

$$Q = F \times V$$

gdzie F – powierzchnia przekroju poprzeczego rurociągu śr. 400 mm = 0,125 m²

V – prędkość przepływu wody

$$V = 1/n \times R_h \times J$$

$$V = 1/0,014 \times 0,1 \times 0,0016$$

$$V = 71,42 \times 0,215 \times 0,04$$

$$V = 0,61 \text{ m/sek}$$

Przepustowość rurociągu wyniesie $Q = 0,125 \times 0,61 = 0,076 \text{ m}^3/\text{sek} = 76 \text{ l/sek}$

Projektowana średnica rurociągu zapewni swobodny przepływ wód opadowych.

4..2. Przebudowa przepustów

Na przebudowywanym odcinku drogi gminnej należy przebudować 8 przepustów Przedmiotowe przepusty zostały ułożone za wysoko lub za nisko w stosunku do projektowanego spadku dna rowu lub mają zbyt małe średnice.

Przepusty będą wykonane z rur PCV śr. 400 mm o podwyższonej wytrzymałości. Długość przepustów 5 – 24 m. Przyczółki żelbetowe prostopadłe.

5. Charakterystyka wód objętych zgłoszeniem

Projektowany rurociąg i przepusty będą prowadziły przede wszystkim wody opadowe i w niewielkich ilościach wody gruntowe. Nie będzie ingerencji człowieka w skąd tych wód

6 . Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywalnych zagrożeń dla środowiska

Projektowane rurociągi są urządzeniami przez które przepływa woda. Rurociągi nie mają wpływu na jakość wody, poziom wód gruntowych i opadowych. Nie wytwarzają substancji zagrażającej środowisku. Nie ma zagrożenia dla środowiska- zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Z 2016 r poz. 290)

7. Obszar oddziaływania obiektów mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany. Właścicielem tych działek jest Gmina Sochaczew.

mgr inż. Krzysztof Korallik
Up. bud. i inż. Skon. 1997-2002
w zakr. bud. wodno. i melioracyjne