



BIURO PROJEKTÓW KOMUNIKACJI LĄDOWEJ „TRASA”
 mgr inż. Tomasz Świdorski
 ul. Kolisty 6a/6
 41-709 Ruda Śląska
 Nip: 641-222-87-67 REGON: 241454740
 Telefon 667-020-508 email: bpkł.trasa@gmail.com

NAZWA ZAMÓWIENIA, ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	PRZEBUDOWA ULICY WRZOSOWEJ W SMOLNICY			
NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:	GMINA SOŚNICOWICE UL. RYNEK 19 44-153 SOŚNICOWICE			
NUMERY KODÓW CPV:	CPV 452331CPV 45100;CPV 45111;CPV 45232;CPV 45233			
KATEGORIA OBIEKTU BUD	OBIEKT IV; XXVI KATEGORII			
RODZAJ OPRACOWANIA:	OPERAT WODNO-PRAWNY			
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:	BPKL „TRASA” UL. KOLISTA 6A/6 41-709 RUDA ŚLĄSKA TEL. 0 -667-020-508			
BRANŻA/STADIUM:	DROGOWA Z ODWODNIENIEM DROGI- MATERIAŁY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO			
	imię i nazwisko	nr uprawnień	data	Podpis i pieczęć
OPRACOWAŁ/ PROJEKTANT PRZEBUDOWA DROGI	mgr inż. Tomasz Świdorski	SLK/5195/POOD/13	10.10.2016r	
DATA OPRACOWANIA:	10. 2016r	NUMER PROJEKTU :	D- 03/04/16	EGZ NR 1
.....				

SPIS ZAWARTOŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

1. WPROWADZENIE
- 1.1 NAZWA OPRACOWANIA
- 1.2 OZNACZENIE ZAKŁADU UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA
- 1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA
- 1.4 WYKONAWCA PROJEKTU
- 1.5 CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD
- 1.6 STAN PRAWNY NIERUCHOMOSCI USYTUWOANYCH W ZASIĘGU ZAMIRZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD
- 1.7 OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNO-PRAWNEGO W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH
- 1.8 WŁAŚCIWY ORGAN ADMINISTRACJI TERENOWEJ
2. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA OPERATU WODNO-PRAWNEGO
- 2.1 PODSTAWOWE ŹRÓDŁA INFORMACJI WYKORZYSTANE DO SPORZĄDZENIA OPERATU
- 2.2 PODSTAWA PRAWNA WYKONANIA OPERATU
3. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO
4. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA
5. PLANY ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM
6. PLANY PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY
7. USTALENIA KRAJOWEGO PROGARMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH
8. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI
9. CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA WODNEGO
10. ODBIORNIK WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH
11. BILANS ODPROWADZANYCH WÓD OPADOWYCH
12. KRYTERIA FORMALNE WPROWADZANIA WÓD OPADOWYCH I ROZTOPIWYCH
13. POMIAR ILOŚCIOWY I JAKOŚCIOWY WÓD DESZCZOWYCH
14. ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW
15. PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ROZRUCHU, ZATRZYMANIA DZIAŁANOŚCI BĄDŹ USUNIĘCIA AWARII ORAZ ROZMIAR I WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD W TAKIEJ SYTUACJI
16. POMIAR ILOŚCIOWY I JAKOŚCIOWY ŚCIEKÓW
17. OBWODY RYBACKIE NA OBSZARZE KORZYSTANIA Z WÓD
18. CZAS NA JAKI MA BYĆ WYDANE POZWOLENIE WODNO-PRAWNE
19. WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE
20. INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY Z NIDA 16 KWIEŹNIA 2004R O OCHRONIE PRZYRODY WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU OODZIAŁTWAŃ ZMAIERTZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWNYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH
21. WNIOSKI KONCOWE

ZAŁĄCZNIKI

- I OPIS DZIAŁALNOŚCI W JĘZYKU NIETECHNICZNYM
- II DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA
- III ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- RYSUNKI WEDŁUG WYKAZU

1. WPROWADZENIE.

1.1 Nazwa opracowania

Operat wodno-prawny na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z rejonu ulicy Wrzosowej w Smolnicy, powiat Gliwicki Gmina Sośnicowice oraz wykonanie wylotu kanalizacji deszczowej Dn 400mm do rowu przydrożnego” – na działce 37.

W związku z planowaną przebudową tej. Ulicy. W stanie istniejącym ulica Wiśniowa o nawierzchni żwirowej/gruntowej i częściowo bitumicznej po przebudowie będzie posiadać nawierzchnię z betonu asfaltowego oraz przekrój uliczny. Przyległe do ulicy tereny stanowią tereny o luźnej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z terenami zielonymi typu trawniki ogrody etc. Po stronie południowej drogi znajdują się również pola uprawne.

1.2 Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziba i adres -Wnioskodawca

Wnioskodawcą niniejszego zamierzenia jest Gmina Sośnicowice z siedziba w Sośnicowicach przy ulicy Rynek 19.

1.3 Podstawa Opracowania

Podstawę opracowania stanowi zatwierdzona przez wnioskodawcę koncepcja projektowa przebudowy ulicy Wrzosowej w Smolnicy, oraz zawarta pomiędzy wykonawcą a wnioskodawcą umowa cywilno-prawna na realizację przedmiotowych prac projektowych umowa nr 220/56/2016 z dnia 25.04.2016r

Podstawę formalno-prawną wykonania operatu stanowią aktualne przepisy prawne to jest:

- Ustawa z dnia 18. Lipca 2001 Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U z 2015r poz 469)
- Prawo ochrony Środowiska Dz.U. Nr62 z 2001r., poz. 627,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 29.11.2002 (Dz. U. nr 212
- Ustawa Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 Listopada 2014r w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków lub wód do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
- Przepisy związane, normy przepisy branżowe, rozporządzenia

1.4 Wykonawca Projektu

mgr inż. Tomasz Świdorski działający pod firmą BPKL Trasa ul. Kolisty 6A/6 41-709 Ruda Śląska; Tel 0-667-0205-08 e mail: bpk1.trasa@gmail.com; będący jednocześnie autorem niniejszego operatu wodno-prawnego.

1.5 Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Niniejsze opracowanie wykonywane jest bezpośrednio w celu uzyskania pozwolenia wodno-prawnego i zgody na odprowadzenie wód opadowych z przebudowywanej jezdni ulicy Wrzosowej w Smolnicy, powiat Gliwicki Gmina Sośnicowice, w związku z czym wnioskodawca zwraca się z wnioskiem-zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi – art. 122 ust 1 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 18. Lipca 2001-Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U z 2015r poz. 469) o wydanie pozwolenia wodno prawnego na odprowadzenie wód opadowych z ternu inwestycji do rowu przydrożnego bez nazwy poprzez:

- a) **Przebudowę rowu w zakresie wykonania wylotu kanalizacji deszczowej do tego istniejącego rowu przydrożnego bez nazwy
Rzędne wylotu do rowu 264.70 Wylot WL1; umocnienia skarp rowu**
- b) **Uzyskanie zgody na szczególne korzystanie z wód, polegające na odprowadzeniu ścieków opadowych do ziemi – rowu odprowadzającego –rowu przydrożnego bez nazwy w ciągu ulicy Wrzosowej w Smolnicy**

Niniejszy operat Wodno-Prawny jest niezbędny jako załącznik do wniosku o wydania pozwolenia-wodno prawnego dla inwestycji przebudowy ulicy Wrzosowej w Smolnicy, powiat Gliwicki Gmina Sośnicowice realizowanej przez Gminę Sośnicowice. Na wykonanie urządzenia wodnego oraz szczególne korzystanie z wód. Uzyskane pozwolenie wodno-prawne niezbędne jest jak załącznik do wniosku o Pozwolenia na budowę odwodnienia dla inwestycji Drogowej przebudowy ulicy Wrzosowej w Smolnicy, powiat Gliwicki Gmina Sośnicowice wraz z budową kanalizacji deszczowej w tej ulicy. Zakres i treść operatu spełniają wymogi wynikające z art. 132 Ustawy z dnia 18. Lipca 2001 Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U z 2015r poz 469)

1.6 Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód.

Wylot usytuowany na działce o numerze geodezyjnym **37** –należącej do wnioskodawcy przedsięwzięcia tj Gminy Sośnicowice

Adres właściciela:
Gmina Sośnicowice
Ul. Rynek 19
44-153 Sośnicowice

Zasięg oddziaływania nie wykracza poza działkę istniejącego pasa drogowego tej ulicy to jest poza działkę o numerze geodezyjnym 37

Dla nieruchomości na której planowana jest zabudowa wylotu istnieje uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony uchwałą rady Miejskiej w Sośnicowicach nr XXII/221/2005 z dnia 22 marca 2005r, opublikowana w dzienniku urzędowym województwa śląskiego nr 63 z dnia 04.05.2005r poz 1361 Gminy Sośnicowice; teren inwestycji oznaczony jest w tym planie symbolem KD-TERENY KOMUNIKACJI ULICE KLASY DOJAZDOWEJ. Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z uchwalonym obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Sośnicowice.

1.7 Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich

W myśl ustawy Prawo Wodne, niezbędnym jest określenie obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodno-prawnego w stosunku do osób trzecich.

Wydane pozwolenie wodno prawne nie może naruszać:

- ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza;
- ustaleń warunków korzystania z wód regionu wodnego lub korzystania z wód zlewni;
- ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym;
- ustaleń planu przeciwdziałania skutkom suszy;
- ustaleń krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;
- ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków oraz wynikających z odrębnych przepisów.

W związku z czym wnioskodawca jest zobowiązany do:

- a) Odprowadzenia ścieków, zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 Listopada 2014r w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U poz 1800)
- b) Utrzymania urządzenia wodnego w należyтым stanie technicznym zapewniając właściwe jego funkcjonowanie oraz obsługę zgodnie z art. 64 ustawy z dnia 18. Lipca 2001r Prawo Wodne (tekst jednolity Dz.U z 2015r poz 469). Zakres utrzymania będzie polegać na systematycznym oczyszczaniu rejonu wylotu kanalizacji z roślin oraz namułu i innych zanieczyszczeń;
- c) Przeprowadzania remontów bieżących i kapitalnych
- d) Powiadamiania administratora rowu i ewentualnych awariach robotach itp.;
- e) Przechowywania dokumentacji budowlanej obiektu przez cały okres jego istnienia.
- f) Prowadzenia ewidencji czynności eksploatacyjnych oraz ilości wytwarzanych odpadów, a także przekazywanie tychże odpadów podmiotowi posiadającemu odpowiednie zezwolenia na gospodarowanie nimi.

Ubiegający się o odprowadzanie wód deszczowych nie narusza prawa własności ani

interesów osób trzecich i swoim zamierzeniem nie powoduje pogorszenia stanu

środowiska.

1.8 Właściwy organ administracji terenowej

Prawo ochrony środowiska wskazuje w art. 181 ust 2, że warunki tryb wydawania i wygasania, cofania i ograniczania pozwolenia o którym mowa w ust 1 pkt 3 oraz właściwości organów określają przepisy ustawy –Prawo Wodne. A140 Prawa wodnego wskazuje organy właściwe do wydawania pozwoleń wodno-prawnych, ustalając kompetencje starosty i marszałka,. Organem właściwym jest starostwa wykonujący to zadania z zakresu administracji rządowej.

Organem właściwym miejscowo do wydania stosownego pozwolenia wodno-prawnego jest zatem Starosta Gliwicki

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze zlewni tzw „Górnej Odry”.

2. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA OPERATU WODNOPRAWNEGO

2.1 Podstawowe źródła informacji wykorzystane do sporządzenia operatu wodno-prawnego.

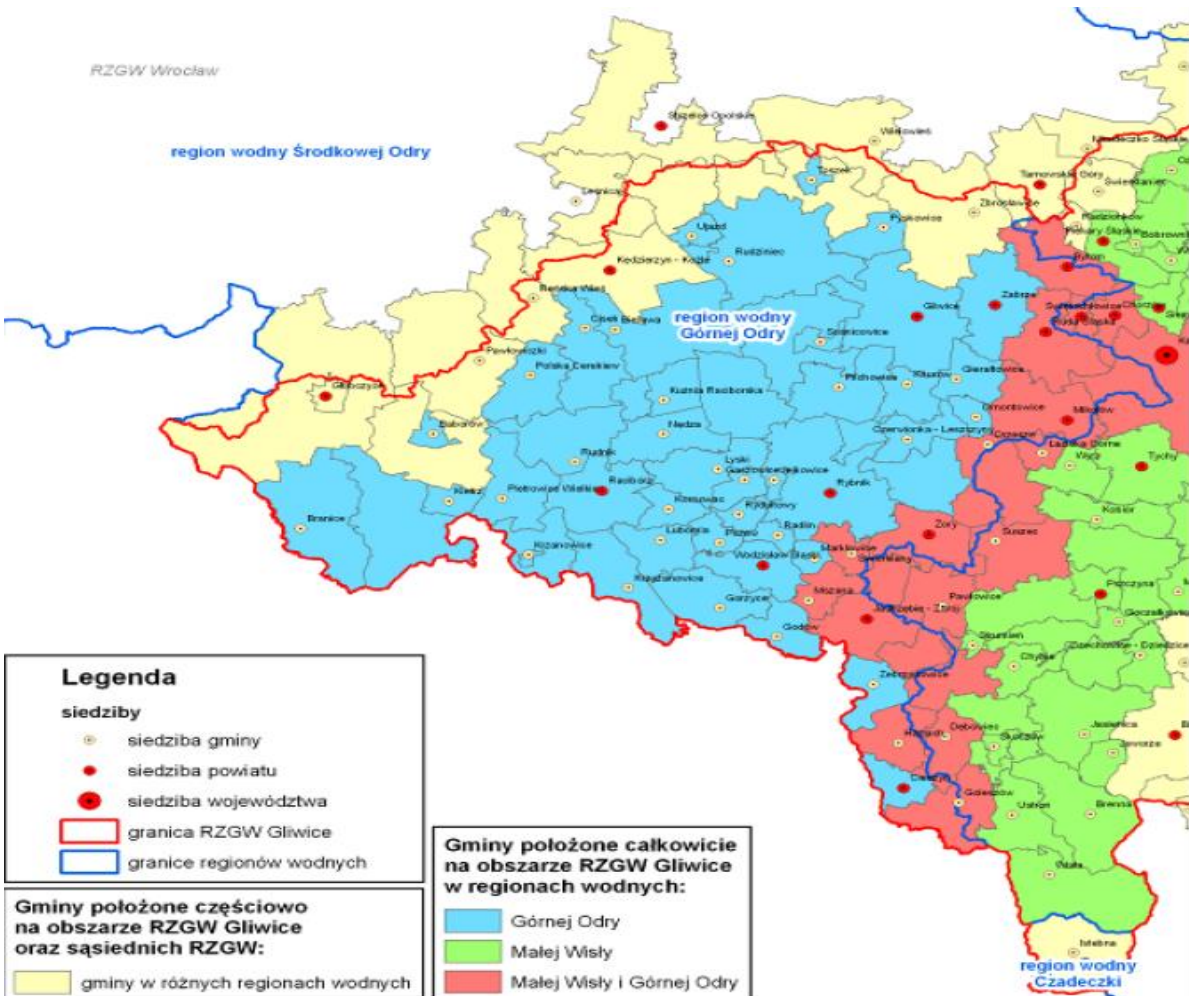
Przy wykonaniu niniejszego operatu wykorzystano następujące dokumenty:

- Wrys z Mapy Zasadniczej w skali 1:500 [1]
- Mapa Ewidencyjna i wypisy z rejestru ewidencji gruntów dla rozpatrywanego terenu;

3. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO

Warunki korzystania z wód regionu wodnego oraz warunki korzystania z wód zlewni, zgodnie z art. 120 Ustawy z dnia 18 Lipca 2001r Prawo wodne (Dz.U z 2015r poz 469) ustala w drodze aktu prawa miejscowego dyrektor RZGW po ich uzgodnieniu z Prezesem Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

OPIS TECHNICZNY DO OPERATU WODNO-PRAWNEGO



Dla niniejszego operatu jest na obecnym etapie brak jest rozporządzenia (dokument w fazie projektu) co uniemożliwia szczegółowe odniesienie się do tego punktu.

Odnosząc się do projektu rozporządzenia w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Odry. Należy stwierdzić że Wnioskowane przedsięwzięcie polegające na wykonaniu wylotu kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem ścieków deszczowych i roztopowych nie stoi w sprzeczności z ww. rozporządzeniem. W szczególności nie stoi w sprzeczności z zapisami o których mowa w §9-§22 ww. Projektu Rozporządzenia.

4. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry zatwierdzony na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. opublikowany w Monitorze Polski nr 40 poz. 451 zawiera m.in. ogólny opis cech charakterystycznych dorzecza, podsumowanie znaczących oddziaływań oraz wpływów działalności człowieka na stan wód powierzchniowych i podziemnych, informacje dotyczące monitoringu wód oraz określenie ich stanu, cele środowiskowe i odstępstwa od ich osiągnięcia oraz podsumowanie programów działań zapisanych w Programie wodno-środowiskowym kraju.

Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wód. Wody powierzchniowe, w tym silnie zmienione i sztuczne jednolite części wód, powinny osiągnąć dobry stan chemiczny oraz odpowiednio dobry stan ekologiczny lub dobry potencjał ekologiczny, gdzie stan ekologiczny obowiązuje dla naturalnych jednolitych części wód, natomiast potencjał ekologiczny dla sztucznych lub silnie zmienionych jednolitych części wód.

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry wskazano poniższe cele środowiskowe ustalone na mocy art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej:

— dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu/potencjału,

- dla naturalnych części wód, celem środowiskowym jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego,
- dla silnie zmienionych i sztucznych części wód, celem środowiskowym jest osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego.
- Dla naturalnych części wód oraz silnie zmienionych i sztucznych części wód w celu osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Planowane odprowadzanie ścieków do rowu przydrożnego nie stanowi zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla wód powierzchniowych oraz podziemnych.

Wydanie pozwolenia wodnoprawnego nie wpłynie na aktualny stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

5. PLANY ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM

Przedmiotowe pozwolenie wodno-prawne nie wpłynie na ustalenia zawarte w planach zarządzania ryzykiem powodziowym

Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP) zostały sporządzone na podstawie ustawy z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r.) oraz na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska, Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Ministra Administracji i Cyfryzacji oraz Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 21 grudnia 2012 r. w sprawie opracowania map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 104). Za opracowanie map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, zgodnie z ustawą, odpowiada Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Przedstawione na mapach zagrożenia powodziowego obszary stanowią podstawę do planowania zagospodarowania na różnych poziomach. Granice obszarów uwzględnia się w:

- koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju,
- planie zagospodarowania przestrzennego województwa,
- miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,

decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub decyzji o warunkach zabudowy. zmiany w wyżej wymienionych dokumentach muszą zostać wprowadzone w terminie 18 miesięcy od dnia przekazania, przez dyrektorów regionalnych zarządów gospodarki wodnej, MZP i MRP właściwym organom m.in. wojewodom, marszałkom województwa, starostom oraz wójtom (burmistrzom, prezydentom miast).

Przedmiotowe pozwolenie wodnoprawne nie wpłynie na ustalenia zawarte w planach zarządzania ryzykiem powodziowym.

6. PLANY PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY

W chwili obecnej, z uwagi na brak obowiązującego planu przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze dorzecza górnej Odry, nie jest możliwe przeprowadzenie analizy pod tym kątem.

W ogólności można jednak stwierdzić, że przedmiotowe przedsięwzięcie z uwagi na swój charakter zakres i małą skalę nie wpłynie negatywnie na plany przeciwdziałania skutkom suszy.

Artykuł 88s. ust. 2 Ustawy Prawo wodne mówi, że „Plany przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych przygotowują dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej” Na stronach internetowych RZGW w Gliwicach zamieszczona jest informacja, że zgodnie z Obwieszczeniem nr 1/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach z dnia 1 kwietnia 2014 r. przystąpiono do sporządzenia projektu planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Małej Wisły, Górnej Odry, Czadeczek oraz harmonogramu i programu tych prac.

Plany przeciwdziałania skutkom suszy (zgodnie z art. 88r ust 3 i 4 Ustawy prawo wodne) zawierać będą min.:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych,
- propozycję budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych,
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji,
- katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

7. USTALENIA KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

Wnioskowane przedsięwzięcie nie znajduje odniesienia do zapisów KPOŚK

8. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Niniejszą dokumentację sporządzono dla potrzeb orzecznictwa wodnego w celu dochodzeń prawnych o udzielenie pozwolenia wodno prawnego, zgodnie z wnioskiem Inwestora to jest Gminy Sośnicowice. Przedmiotem inwestycji jest remont nawierzchni ulicy Wrzosowej - po remoncie ulica ta będzie posiadać nawierzchnię z bitumiczną z betonu asfaltowego jedno jezdniową o ruchu dwukierunkowym i szerokości w świetle zmiennej w zależności od ocinka drogi, szerokość jezdni nie przekroczy wartości 5.00m. w stanie istniejącym ulica Wrzosowa odwadniana jest jedynie poprzez istniejące spadki podłużne i porzeczne, dochodzi do lokalnych okresowych podtopień przyległych posesji. Projektowana kanalizacja deszczowa ma na celu uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej wód opadowych i roztopowych z terenu ulicy Wrzosowej i terenu przyległej zlewni, a dostających się na tą ulicę. Kanalizację projektuje się w związku z przebudową ulicy Wrzosowej. Kanalizacja posiadać będzie uzbrojenie w postaci studni rewizyjnych, wpusty uliczne zabudowane w nawierzchni będą podłączone do studni za pomocą przykanalików. Wpusty posiadać będą kosze z osadnikiem. Wody opadowe z kanalizacji deszczowej zostaną odprowadzone do rowu za pomocą wylotu Dn 300mm. Wylot będzie usytuowany pod kątem 0st stosunku do osi rowu. Skarpy dno rowu w miejscu wylotu zostaną umocnione zgodnie z rozwiązaniami przyjętymi na etapie projektu budowlanego.

9. CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA WODNEGO

Wody opadowe i roztopowe z projektowanej kanalizacji deszczowej zostaną odprowadzone do rowu przydrożnego w ciągu ulicy Wrzosowej w Smolnicy za pomocą wylotu WL1. Wylot usytuowany będzie pod kątem 0st. W stosunku do osi koryta rowu i wykonany z rur PCV SDR 34 fi 300/9.2mm SN12. Rzędne wylotu do rowu-rowu Przydrożnego w ciągu ulicy Wrzosowej w Smolnicy wynoszą 264.70 Wylot zostanie wykonany przez wykonanie skarpy umocnionej płytą azurową prefabrykowaną na podsypce cementowo-piaskowej na długości 5m w dół od osi rury. Rura będzie ścięta pod kątem 45st. Dalej poprzez odcinek wykonanego rowu trapezowego wody zostaną odprowadzone do rowu Przydrożnego w ciągu ulicy Wrzosowej w Smolnicy. Kanalizacja wykonana będzie z rur PCV łączonych na uszczelki gumowe, co zapewnia szczelność systemu i wyklucza zarówno infiltrację jak również przecieki do gruntu. Studnie kanalizacyjne oraz wpusty wykonane będą z kręgów betonowych łączonych na uszczelki i izolowanych wewnątrz i na zewnątrz lepikami izolacyjnymi.

Utrzymanie koryta rowu w rejonie wylotu będzie należeć do właściciela/zarządcy urządzenia wodnego. Zakres utrzymania będzie polegał na systematycznym oczyszczaniu rejonu wylotu i koryta rowu z zanieczyszczeń osadów i namułu.

10. ODBIORNIK WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH

Głównym powierzchniowym rowem wodnym w rejonie projektowanej inwestycji jest „rów przydrożny w ciągu ulicy Wrzosowej w Smolnicy”. Ze względu na brak szczegółowych danych dot. Stanu wody w odbiorniku nie można się odnieść szczegółowo do tego punktu, na podstawie wizualnej oceny Stan wody

w odbiorniku jest stosunkowo dobry. W Ciągu odbiornika znajdują się dwa przepusty rurowe na zjazdach do posesji przyległych do pasa drogowego.

11. BILANS ODPROWADZNYCH WÓD OPADOWYCH

Wody opadowe do odprowadzenia powstaną w wyniku przekształcenia opadu w spływ powierzchniowy kierowany do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej. Ilość tych wód będzie zależać od natężenia opadu, czasu jego trwania, wielkości terenu zlewni, oraz współczynnika spływu powierzchniowego (szczelności zlewni i jej zdolności do wchłaniania części wód opadowych). Natężenie deszczu miarodajnego przyjęto w wielkości $q=150$ l/ha/s zostało one określone dla deszczu o czasie trwania t-15minut oraz prawdopodobieństwie wystąpienia 10% to znaczy raz na 10 lat, przy przyjęciu średniego opadu rocznego normalnego $H<1000$ mm. Co dla terenu Sośnicowic wydaje się wielkością uzasadnioną.

c- częstotliwość występowania deszczu miarodajnego (dla $p=10\%$ $c=10$)
t- czas trwania deszczu miarodajnego ($t= 15$ minut)

Odptyw sekundowy zlewni obliczono ze wzoru:
 $Q=(F*q*\psi*\phi)/1000$ [m³/s]

Gdzie

ψ - współczynnik spływu 0,98 nawierzchnia bitumiczna ;
 ψ - współczynnik spływu 0,7 teren nieutwardzony itp ;

ϕ - współczynnik opóźnienia odpływu 1
F- powierzchnia zlewni
q-150 [l/s*h]

Obliczenia odpływu sekundowego zlewni na odcinku do wylotu W11 i odprowadzeniem do rowu odwadniającego

F=0,67ha – teren nieutwardzony
F=0,12ha – teren utwardzony

$Q=(0,67*150*0,7*1)/1000+(0,12*150*0,98*1)/1000 =0,08799$ [m³/s]
 $Q_{max} =88$ [l/s]

12. DOBÓR URZĄDZENIA PODCZYSZCZĄCEGO WODY OPADOWE-SEPARATORA

12.1 Wpływ ścieków na wody powierzchniowe oraz podziemne

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z przedmiotowego terenu nie spowoduje utrudnień w korzystaniu z wód przez innych użytkowników. Wody opadowe i roztopowe nie będą stanowiły zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych oraz podziemnych, w szczególności nie spowodują zanieczyszczenia tych wód substancjami szczególnie szkodliwymi. Koryto rowu Przydrożnego w ciągu ulicy Wrzosowej w Smolnicy jest w stanie przejąć wnioskowaną ilość wód opadowych i roztopowych z rejonu ulicy Wrzosowej dodatkowa ilość wód nie wpłynie znacząco na przepływ w korycie.

12.2 Obliczenia miarodajnych spływów opadowych

- Miarodajny spływ sekundowy ze zlewni wynosi
 $Q_{\max}=88$ [l/s]
- Średni opad roczny- na podstawie mapy hydrograficznej dla rejonu Sośnicowic wynosi do 1000mm.

1mm→co daje 10m³/ha

1000mm →co daje 10 000m³/ha

$$Q_{\text{sr/rok}}=10\ 000*0,67*0,7+10\ 000*0,12*0,98=5\ 866[\text{m}^3/\text{rok}]$$

- Maksymalny opad roczny- na podstawie mapy hydrograficznej dla rejonu Sośnicowic wynosi do 1200mm

$$Q_{\max/\text{rok}}=12\ 000*0,67*0,7+12\ 000*0,12*0,98=7039,23 [\text{m}^3/\text{rok}]$$

- Średniodobowa ilość wód deszczowych:

5866:183dni (założono że w ciągu roku mamy 183 dni deszczowe)

$$Q_{\text{sr/dobę}}=32,05\text{m}^3/\text{dobę}$$

12.3 Dobór urządzenia podczyszczającego wody opadowe-separatora

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni dróg powinny być oczyszczone w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha, w taki sposób, aby w odpływie do odbiornika zawartości zawiesin ogólnych była nie większa niż 100 mg/l, a substancji ropopochodnych nie większa niż 15 mg/l.

Zatem separator winien być dostosowany do oczyszczania spływów powierzchniowych z opadów o natężeniu nie mniejszym niż 15L(s*h).

Wymagana przepustowość nominalna separatora:

$$Q_n = 15 * F * \psi \text{ [l/s]}$$

$$Q_n=0,67*0,7*15*1+0,12*0,98*15*1=8,8 \text{ [l/s]}$$

Dobrano separator lamelowy SLEKOTW-B 25/250-5,0

Aprobata Instytutu ochrony Środowiska AT/2013-08-0361

Zbiornik w formie stojącego walca z betonu zbrojonego klasy C35/45 wyposażony w wkład lamelowy, automatyczny zawór odcinający odpływ nominalny oraz wewnętrzny by-pass

Przepływ nominalny 25l/s

Przepływ hydrauliczny 250 l/s

Pojemność osadnika 5 000 l/s

Wlot/wylot Króciec PEHD 500Dn

2x otwór rewizyjny 600mm

Dz 2 800mm

H 2 950mm

G 1760 mm

13. KRYTERIA FORMALNE WPROWADZANIA WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH

Aktem wykonawczym do ustawy- Prawo wodne, określającym szczegółowo wymagania jakie muszą być spełnione przy wprowadzaniu ścieków śródlądowych do wód powierzchniowych lub ziemi jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 128 listopada 2014r w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U poz 1800)

Zgodnie z wyżej wymienionym rozporządzeniem odprowadzane wody opadowe powinny spełniać następujące wymogi:

100mg/l dla zawiesiny ogólnej

15mg/l dla węglowodorów ropopochodnych

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane do rowu nie będą wywoływać zmian fizycznych chemicznych oraz biologicznych, które mogłyby wpływać degradująco na środowisko wodne.

Oczyszczanie odbywa się dwuetapowo. Podczyszczanie wstępne ma miejsce w odmulaczu (piaskowniku), gdzie w wyniku sedymentacji oddzielane są zawiesiny łatwo opadalne. W drugim etapie następuje właściwa utylizacja substancji ropopochodnych, dzięki wykorzystaniu różnicy gęstości wody i węglowodorów. Na skutek wolnego przepływu cząstki lżejsze wypływają na powierzchnię. Proces ten wspomaga wkładka koalescencyjna. Ścieki na wypływie osiągają parametry określone w pkt. 13.

14. POMIAR ILOŚCIOWY I JAKOŚCIOWY WÓD OPADOWYCH

Z uwagi na okresowy przepływ wód opadowych i ich nieprzewidywalną zmienność ilościową w czasie nie przewiduje się stosować urządzeń mierzących wielkość przepływu tych wód. Z uwagi na charakter urządzenia ich skład i charakter jest wyrównany.

Ocenę spełnienia wymogów dotyczących jakości wód deszczowych zgodnie z § 23.1 Obowiązującego Rozporządzenia Ministra Środowiska, przeprowadza się na podstawie przeprowadzonych przez zakład co najmniej dwa razy w roku przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających, eksploatacja powinna być zgodna z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń oczyszczających, a czynności z nią związane odnotowane w zeszycie eksploatacji

15. ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW

W wyniku działania urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe (osadniki i separator) powstaną następujące rodzaje odpadów, do zagospodarowania:

-zawiesina mineralna zatrzymywana KOD ODPADU 190802;

-substancje olejowe i ropopochodne KOD ODPADU 190810*

Wyżej wymienione odpady będą przekazywane firmom posiadającym zezwolenie na transport i/lub unieszkodliwianie tych odpadów. Wywóz odbywać się będzie z częstotliwością, wynikającą z warunków eksploatacyjnych i nie rzadziej niż przewiduje instrukcja obsługi urządzenia.. Sugeruje się przyjąć harmonogram wywozu i program czyszczenia urządzenia. Odpady należy zagospodarować, zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach.

16. PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB SPOSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI, WYSTĄPIENIA AWARII ORAZ WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD W TEJ SYTUACJI

Do obowiązków wnioskodawcy należy prawidłowa eksploatacja i utrzymanie w dobrym stanie technicznym urządzeń służących do oczyszczania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych w ulicy Wrzosowej . Eksploatacja urządzeń winna się odbywać zgodnie z zaleceniami producenta w oparciu o instrukcję eksploatacji. Wnioskodawca zobligowany jest do utrzymywania w należytych stanie technicznym wylotu oraz skarpy rowu w obrębie wylotu.

17. OBOWODY RYBACKIE NA OBSZARZE KORZYSTANIA Z WÓD

Z uwagi na fakt, że rów przydrożny nie jest ciekami naturalnym. Obszary administracyjne obwodów rybackich nie znajdują odniesienia do przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia.

18. CZAS NA JAKI WYDAWANE MA BYĆ POZWOLENIE WODNO-PRAWNE

Ustalenie czasu obowiązywania nie dotyczy pozwoleń wodno-prawnych na wykonanie urządzeń wodnych -art. 127. Ust 5 Ustawy z dnia 18 Lipca Prawo wodne (tekst jednolity DZ.U z 2012r poz 145) Biorąc pod uwagę fakt, że odprowadzanie wodny opadowe i roztopowe których jakość będzie zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18. Listopada 2014r w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (D.Z.U poz 1800) wnioskuje się o udzielenie pozwolenia wodno- prawnego na czas określony zgodnie z art. 127 ust 3 Ustawy z dnia 18 Lipca-Praw wodne. **To jest na 10 Lat.**

19 WSPÓLRZĘDNE GEOGRAFICZNE WYLOTU

Planowany do zrealizowania wylot z kanalizacji deszczowej będzie zlokalizowany w miejscu o współrzędnych geograficznych:

50.259417N, 18.563797E

20 INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004r O OCHRONIE PRZYRODY WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH

Przedmiotowy teren nie znajduje się w zasięgu obszaru chronionego i specjalnie chronionego w rozumieniu przepisów Prawa ochrony środowiska oraz obszaru chronionego w rozumieniu przepisów ustawy o Ochronie przyrody. Na terenie inwestycji nie stwierdzono występowania rzadkich objętych ochroną gatunków flory i fauny. W najbliższej okolicy nie znajdują się obszary chronionego krajobrazu, Natura 2000 park narodowy, rezerwat przyrody, użytek ekologiczny itp. Itd...

21 WNIOSKI KOŃCOWE

Wszelkie prace związane z eksploatacją kanalizacji i wylotów należy prowadzić zgodnie z pozwoleniem na budowę i pozwoleniem wodno-prawnym. Na podstawie art. 131. Ust 1 i ust 2 w związku z art. 122 ust 1 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 18 Lipca 2001r Prawo-Wodne (tekst jednolity: Dz. U z 2012r poz 145 z późn. Zmianami) Gmina Miasto Sośnicowice wnioskuję o wydanie Pozwolenia Wodno- Prawnego na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w ilości 175,35 [l/s] z rejonu ulicy Wrzosowej w Smolnicy, powiat Gliwicki Gmina Sośnicowice- szczególnie korzystanie z wód oraz wyk urządzenia wodnego wylotu kanalizacji deszczowej fi 500mm usytuowanego pod kątem 70-90st w stosunku do osi rowu

Zgodnie z treścią niniejszego operatu wnioskuję się o wydanie Decyzji Pozwolenia Wodno-Prawnego na:

- a) **Przebudowę rowu w zakresie wykonania wylotu kanalizacji deszczowej istniejącego rowu odprowadzającego –„rowu Przydrożnego w ciągu ulicy Wrzosowej w Smolnicy”
Rzędne wylotu do rowu 264.70 Wylot WL1**
- b) **Uzyskanie zgody na szczególne korzystanie z wód, polegające na odprowadzeniu ścieków opadowych do ziemi – rowu odprowadzającego –rowu Przydrożnego w ciągu ulicy Wrzosowej w Smolnicy**

OPRACOWAŁ
mgr. inż. Tomasz Świdorski

ZAŁĄCZNIK DO WNIOSKU O POZWOLENIE WODNO-PRAWNE

A) OPIS DZIAŁALNOŚCI W JĘZYKU NIETECHNICZNYM

W ramach opracowania projektu przebudowy ulicy Wrzosowej w Smolnicy, powiat Gliwicki Gmina Sośnicowice, zachodzi konieczność odprowadzenia wód deszczowych z projektowanej bitumicznej jezdni ulicy.

Z projektowanego terenu zaprojektowano układ odprowadzenia wód deszczowych w postaci 1 odcinka kanalizacji zakończonego projektowanym wylotem WL1 RZ 264.70

Ze względu na możliwość zanieczyszczenia wód przez oleje, smary i paliwo które może wyciec z samochodów zaprojektowano przed zrzutem separator

koalescencyjny, Z uwagi na charakter drogi-Lokalna i niewielki ruch na niej zastosowane środki są wystarczające.

Operat wodno-prawny opracowano w celu uzyskania pozwolenia na odprowadzenie wód opadowych z terenu remontowanej nawierzchni ulicy Wrzosowej w Smolnicy, powiat Gliwicki Gmina Sośnicowice

Inwestorem i zleceniodawcą projektu jest Gmina Miasta Sośnicowice.

ZAŁĄCZNIK DO WNIOSKU O POZWOLENIE WODNO-PRAWNE

B) DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.

Zdj nr 1 Miejsce lokalizacji projektowanego wylotu



Zdj nr 2 Widok na istniejący rów przydrożny, do którego będą odpr. Wody opadowe”



ZAŁĄCZNIK DO WNIOSKU O POZWOLENIE WODNO-PRAWNE

C) OBLICZENIA HYDRAULICZNE ROWU O NAZWIE „RÓW PRZYDROŻNY” /SPR. PRZEPUSTOWOSCI

1. Dane wyjściowe

Przekrój rowu- trapezowy i trapezowo/prostokątny, zgodnie z załączonym rysunkiem (zdj nr 3 i Zdj nr 1) do obliczeń przyjęto przekrój B-B jako przekrój o mniejszej powierzchni a tym samym mniejszej przepustowości jest to więc przekrój krytyczny).

Przekrój rowu B-B parametry geometryczne.

F-	powierzchnia przekroju [m ²]
O _z	obwód zwilżony [m]
R _h	promień hydrauliczny [m]
K _{st}	współczynnik chropowatości (na podstawie danych literaturowych) [m ³ /s]
v	prędkość przepływu (na podstawie nomogramu formuły Manninga-Stricklera)
Q _{obl}	przepustowość – przepływ obliczeniowy [m ³ /s]
I	pochylenie podłużne dna rowu [%]

Parametry geometryczne:

Szerokość dna 0,5m

Wysokość 0,62m

Nachylenie skarpy w rzucie poziomym 0,4m

$$F=0,50^2+2*1/2*0,40*0,62=0,6724+0,4761 =0,498m^2.$$

$$O_z=0,50+2*0,62*1,4142 =2,253m.$$

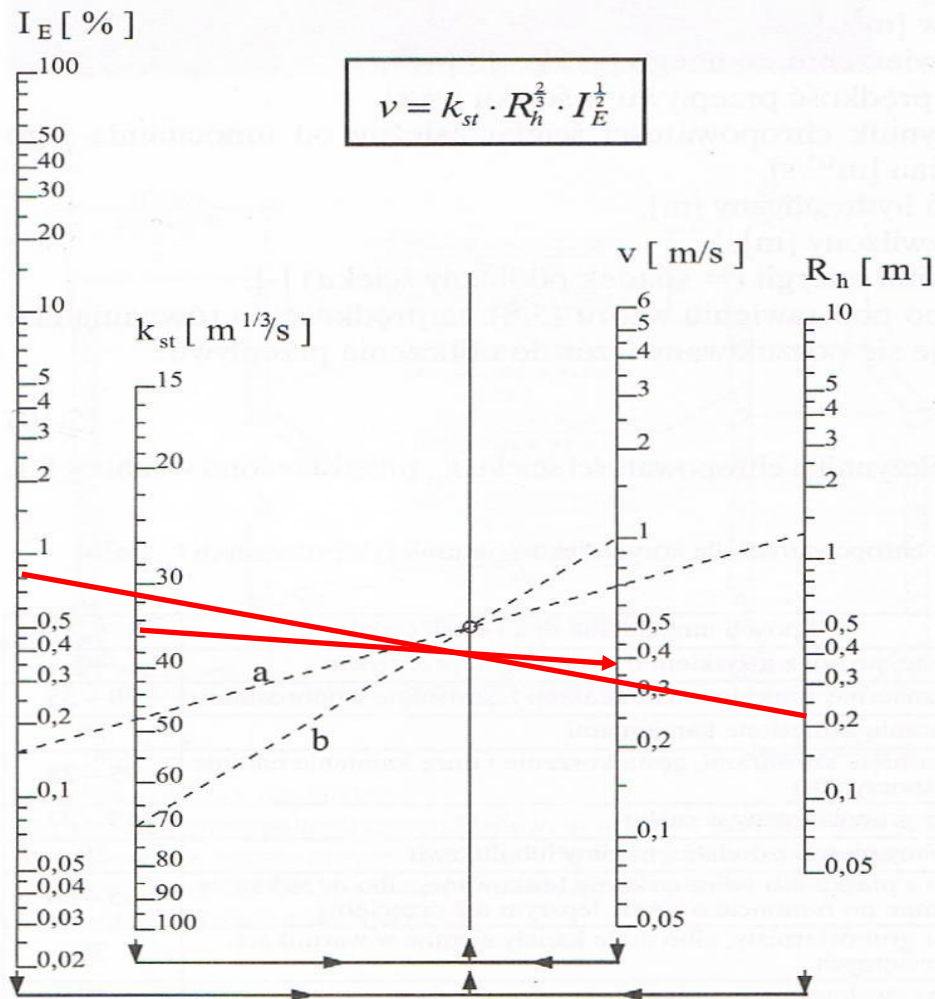
$$R_h=F/O_z$$

$$R_h =0,221m$$

$$K_{st} =35$$

$$I=0,7\%$$

przecznego przedstawiono w tabelicy 5.2.



Przykład:

$I_E = 0,15\%$; $R_h = 1,25$ m; krzywa *a*

$k_{st} = 70$ m^{1/3}/s; krzywa *b*

Szukane: $v = 1$ m/s

Rys. 5.38 Nomogram formuły Manninga-Stricklera

Przepustowość rowu wynosi, na podstawie ww. nomogramu $v=0,37$ m/s:

F=0,498m²

V=0,37m/s

Qobl=F*V

Qobl=0,498*0,37=0,184m³/s > Qmax=0,088m³/s

ród przydrożny jest w stanie przejąć zrzut wód z projektowanego wylotu

SPIS RYSUNKÓW:

RYS NR 1. PLAN ORIENTACYJNY	W SKALI 1:10 000
RYS NR 2 PLAN SYTUACYJNY	W SKALI 1:500
RYS NR 3.1 PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ W REJONIE WYLOTU	W SKALI 1:100/500
RYS NR 3.2 SZCZEGÓŁ WYLOTU	W SKALI 1:50