



**Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie**

Kraków, 14.03.2023r.

**Dyrektor Zarządu
Zlewni
w Krakowie**

KR.ZUZ.2.4210.628.2022.MP

DECYZJA

Działając na podstawie art. 388 ust. 1 pkt 1; art. 389 pkt 1, w związku z art. 35 ust. 3 pkt 7; art. 389 pkt 6, w związku z art. 16 pkt 65 lit. a i f; art. 17 ust. 1 pkt 4; art. 14 ust. 1 pkt 5; art. 393 ust. 4; art. 397 ust. 3 pkt 2; art. 398 ust. 3; art. 400 ust. 1, ust. 6, ust. 7, ust. 8 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 z późn. zm.) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku Gminy Siepraw, w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie, rozbiorę i przebudowę urządzeń wodnych oraz usługę wodną polegającą na odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do rowów w związku z przebudową drogi gminnej nr 540328K na działkach nr 24 i 455/1 w miejscowości Zakliczyn, gm. Siepraw,

o r z e k a m

I. Udzielam Gminie Siepraw z siedzibą 32-447 Siepraw, ul. Kawęczyny 30, pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych – wylotów kanalizacji deszczowej, zgodnie z niżej podanymi parametrami:

1. Wylot W1 do rowu przydrożnego lewostronnego w km 0+011,00 drogi gminnej nr K540328:
 - średnica wylotu: 200 mm,
 - rzędna wylotu: 317,67 m n.p.m.
 - współrzędne wylotu: X: 5528952.9500, Y: 7428449.9724,
 - lokalizacja: działka nr 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.
2. Wylot W2 do rowu przydrożnego lewostronnego w km 0+281,00 drogi gminnej nr K540328:
 - średnica wylotu: 200 mm,
 - rzędna wylotu: 310,64 m n.p.m.
 - współrzędne wylotu: X: 5528830.6496, Y: 7428689.1237,
 - lokalizacja: działka nr 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.
3. Wylot W3 do rowu przydrożnego lewostronnego w km 0+283,07 drogi gminnej nr K540328:
 - średnica wylotu: 200 mm,
 - rzędna wylotu: 310,53 m n.p.m.
 - współrzędne wylotu: X: 5528828.0033, Y: 7428689.8807,
 - lokalizacja: działka nr 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.
4. Wylot W4 do rowu przydrożnego lewostronnego w km 0+326,50 drogi gminnej nr K540328:
 - średnica wylotu: 200 mm,
 - rzędna wylotu: 308,54 m n.p.m.
 - współrzędne wylotu: X: 5528804.4805, Y: 7428726.5912,
 - lokalizacja: działka nr 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.

II. Udzielam Gminie Siepraw z siedzibą 32-447 Siepraw, ul. Kawęczyny 30, pozwolenia wodnoprawnego na rozbiorę urządzenia wodnego – rowu przydrożnego lewostronnego w km 0+066,00 – 0+084,50 drogi gminnej nr K540328, poprzez jego zasypanie, zgodnie z niżej podanymi parametrami:

- rzędna dna początku: 318,65 m n.p.m.
- rzędna dna końca: 318,95 m n.p.m.
- długość: 18,5 m,
- współrzędne początku: X: 5528932.0545, Y: 7428501.1988,
- współrzędne końca: X: 5528919.9568, Y: 7428515.8773,
- lokalizacja: działka nr 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.

III. Udzielam Gminie Siepraw z siedzibą 32-447 Siepraw, ul. Kawęciny 30, pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę urządzeń wodnych – rowów przydrożnych wzdłuż drogi gminnej nr K540328, poprzez korektę przekroju poprzecznego, zgodnie z niżej podanymi parametrami:

1. Rów przydrożny lewostronny w km 0+006,90 - 0+066,00 drogi gminnej nr K540328:

- rzędna dna początku: 317,54 m n.p.m.
- rzędna dna końca: 318,65 m n.p.m.
- długość: 59,10 m,
- współrzędne początku: X: 5528956.5993, Y: 7428446.6882,
- współrzędne końca: X: 5528932.0313, Y: 7428501.2060,
- wykonanie odcinka rowu krytego o średnicy 500 mm na długości 29,50 m w km 0+008,00 - 0+037,50 drogi powiatowej nr K1923,
- umocnienie rowu płytami ażurowymi:
 - na długości 1,1 m w km 0+006,90 - 0+008,00 drogi gminnej nr K540328,
 - na długości 28,5 m w km 0+037,50 - 0+066,00 drogi gminnej nr K540328,
- lokalizacja: działka nr 24, 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.

2. Rów przydrożny lewostronny w km 0+084,50 - 0+480,00 drogi gminnej nr K540328:

- rzędna dna początku: 318,95 m n.p.m.
- rzędna dna końca: 301,23 m n.p.m.
- długość: 395,50 m,
- współrzędne początku: X: 5528920.0591, Y: 7428515.9546,
- współrzędne końca: X: 5528727.2955, Y: 7428858.0513,
- wykonanie odcinka rowu krytego o średnicy 500 mm na długości 101,20 m w km 0+234,50 - 0+335,70 drogi powiatowej nr K1923,
- umocnienie rowu płytami ażurowymi:
 - na długości 150,0 m w km 0+084,50 - 0+234,50 drogi gminnej nr K540328,
 - na długości 144,3 m w km 0+335,70 - 0+480,00 drogi gminnej nr K540328,
- przepusty do przebudowy w ciągu rowu:

-	przed przebudową		po przebudowie				
km drogi	śr.[mm]/ mat.	dł. [m]	rzędna wlotu m n.p.m.	rzędna wylotu m n.p.m.	śr.[mm]/ materiał	dł. [m]	współrzędne w osi przepustu
0+118,31	400	4,90	318,40	318,26	500	7,50	X: 5528898,7145 Y: 7428541,4115
0+185,73	300	6,10	316,70	316,28	500	8,50	X: 5528868,8292 Y: 7428600,9276
0+353,96	400	8,40	307,26	306,87	500	8,50	X: 5528789,6511 Y: 7428749,1948
0+372,26	400	15,20	306,43	306,00	500	9,50	X: 5528779,7801 Y: 7428764,4041
0+414,23	300	13,80	304,59	304,12	500	9,50	X: 5528758,8123 Y: 7428800,6436
0+453,54	400	11,20	302,66	302,06	500	9,50	X: 5528739,7552 Y: 7428835,0241

- lokalizacja: działka nr 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.
3. Rów przydrożny prawostronny w km 0+393,64 - 0+416,75 drogi gminnej nr K540328:
- rzędna dna początku: 305,40 m n.p.m.
 - rzędna dna końca: 304,11 m n.p.m.

- długość: 23,11 m,
- współrzędne początku: X: 5528763.8042, Y: 7428779.8080,
- współrzędne końca: X: 5528752.1383, Y: 7428799.7166,
- umocnienie dna rowu korytkami betonowymi typu mulda,
- lokalizacja: działka nr 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.

IV. Udzielam Gminie Siepraw z siedzibą 32-447 Siepraw, ul. Kawęciny 30, pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną obejmującą odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do urządzenia wodnego – rowu przydrożnego, dla 115 dni opadowych, w ilości:

1. Wylotem W1, o którym mowa w pkt. I.1, do rowu przydrożnego drogi gminnej nr K540328, wód opadowych lub roztopowych z powierzchni rzeczywistej 0,026 ha i powierzchni zredukowanej równej 0,0234 ha, w ilości:
 - maksymalna ilość odprowadzanych wód: $Q_{\max} = 0,00306 \text{ m}^3/\text{s}$,
 - średnia roczna ilość odprowadzanych wód: $Q_{\text{sr}} = 187,0 \text{ m}^3/\text{rok}$.
2. Wylotem W2, o którym mowa w pkt. I.2, do rowu przydrożnego drogi gminnej nr K540328, wód opadowych lub roztopowych z powierzchni rzeczywistej 0,14 ha i powierzchni zredukowanej równej 0,126 ha, w ilości:
 - maksymalna ilość odprowadzanych wód $Q_{\max} = 0,01651 \text{ m}^3/\text{s}$,
 - średnia roczna ilość odprowadzanych wód $Q_{\text{sr}} = 1008,0 \text{ m}^3/\text{rok}$.
3. Wylotem W3, o którym mowa w pkt. I.3, do rowu przydrożnego drogi gminnej nr K540328, wód opadowych lub roztopowych z powierzchni rzeczywistej 0,01 ha i powierzchni zredukowanej równej 0,009 ha, w ilości:
 - maksymalna ilość odprowadzanych wód $Q_{\max} = 0,00118 \text{ m}^3/\text{s}$,
 - średnia roczna ilość odprowadzanych wód $Q_{\text{sr}} = 72,0 \text{ m}^3/\text{rok}$.
4. Wylotem W4, o którym mowa w pkt. I.4, do rowu przydrożnego drogi gminnej nr K540328, wód opadowych lub roztopowych z powierzchni rzeczywistej 0,015 ha i powierzchni zredukowanej równej 0,0135 ha, w ilości:
 - maksymalna ilość odprowadzanych wód $Q_{\max} = 0,00177 \text{ m}^3/\text{s}$,
 - średnia roczna ilość odprowadzanych wód $Q_{\text{sr}} = 108,0 \text{ m}^3/\text{rok}$.

V. Ustalam następujące obowiązki dotyczące pozwolenia wodnoprawnego udzielonego w pkt IV. niezbędne ze względu na ochronę zasobów środowiska:

1. Nieprzekraczania w odprowadzanych wodach opadowych lub roztopowych następujących dopuszczalnych wskaźników zanieczyszczeń:
 - zawiesiny ogólne - 100mg/l,
 - węglowodory ropopochodne - 15mg/l.

VI. Ustalam termin ważności pozwolenia wodnoprawnego udzielonego w punkcie IV do 28.02.2053r.

VII. Stwierdzam, że udzielone niniejszą decyzją pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich, przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

UZASADNIENIE

W dniu 02.08.2022r. wpłynął wniosek Gminy Siepraw, reprezentowanej przez Pełnomocnika Panią Monikę Stanisław, w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie, rozbiórkę i przebudowę urządzeń wodnych oraz usługę wodną polegającą na odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do rowów w związku z przebudową drogi gminnej nr 540328K na działkach nr 24 i 455/1 w miejscowości Zakliczyn, gm. Siepraw.

Przy wniosku przedłożono pełnomocnictwo, operat wodnoprawny, wersję elektroniczną operatu oraz opis zamierzonej działalności niezawierający określeń specjalistycznych.

Ww. wniosek został uzupełniony o brakujące elementy w dniu 05.01.2023r., skorygowano również treść przedłożonego wniosku odnośnie zakresu projektowanej przebudowy rowu.

Po przeanalizowaniu wniosku i sprawdzeniu operatu wodnoprawnego Dyrektor Zarządu Zlewni w Krakowie w dniu 30.01.2023r. zawiadomił strony o wszczęciu postępowania oraz o możliwości wniesienia ewentualnych uwag i wniosków do sprawy przed wydaniem decyzji. Informacja

o wszczęciu postępowania została podana do publicznej wiadomości na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Wód Polskich. Strony w wyznaczonym terminie nie wniosły żadnych uwag do przedmiotowego postępowania.

Przedsięwzięcie polega na przebudowie drogi gminnej nr K540328 w miejscowości Zakliczyn. W ramach zamierzenia przewiduje się przebudowę i odcinkową rozbiórkę rowu przydrożnego, wykonanie wylotów kanalizacji deszczowej oraz usługę wodną polegającą na odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do urządzenia wodnego – rowu.

W pozwoleniu określono średnią ilość dni z opadem na podstawie Atlasu Klimatu Polski IMGW. Ilość odprowadzanych wód opadowych została obliczona dla deszczu miarodajnego o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=20\%$ i czasu trwania deszczu $t=15$ min.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” przedsięwzięcie znajduje się w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych oznaczonej Europejskim kodem JCWP PLRW200002138599 „Zbiornik Dobczyce”, posiadającej status silnie zmienionej części wód, dla której celem środowiskowym jest dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód oraz możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Zbiornik Dobczyce. Obszar objęty wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego znajduje się w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o europejskim kodzie PLGW2000161. Zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny tej części wód ocenia się jako dobry, a osiągnięcie przez nią celów środowiskowych nie jest zagrożone. Planowane korzystanie z wód nie wpłynie negatywnie na stan wód powierzchniowych i podziemnych oraz na realizację celów środowiskowych, nie będzie także naruszać ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie wiąże się z niszczeniem i naruszeniem cennych siedlisk przyrodniczych obszarów Natura 2000, nie będzie naruszać integralności obszarów Natura 2000 i nie spowoduje zjawiska barierowości w stosunku do korytarzy migracyjnych zwierząt, nie naruszy także ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy, ustaleń krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych oraz wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków oraz wynikających z odrębnych przepisów.

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne wydaje się na czas określony. Pozwolenia na usługę wodną udzielono na 30 lat.

Biorąc powyższe pod uwagę, orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo do wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w terminie czternastu dni od dnia doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Dyrektora Zarządu Zlewni w Krakowie. Z dniem doręczenia Dyrektorowi Zarządu Zlewni w Krakowie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Z up. Dyrektora Zarządu Zlewni
w Krakowie
Główny specjalista
B. Majdas
mgr inż. Bartłomiej Hajdas

DECYZJA NINIEJSZA STAŁA SIĘ OSTATECZNA

z dniem 29.03.2023

data 29.03.2023 podpis *[P]*

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Gminy Siepraw – P. Monika Stanisław, adres do korespondencji: Pracownia Projektów Drogowych „PROJECT LINE”, 32-020 Wieliczka, Grajów 303 (zpo),
2. Zarząd Dróg Powiatowych w Myślenicach, 32-400 Myślenice, ul. Przemysłowa 6 (epuap),
3. ZUZ aa.

Na podstawie art. 398 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne pobrano opłatę za udzielenie pozwolenia w wysokości 713,61 zł.

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:

OPERAT WODNOPRAWNY

INWESTOR:



GMINA SIEPRAW
UL. KAWĘCINY 30, 32-447 SIEPRAW

WYKONAWCA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ:

Pracownia Projektów Drogowych

"PROJECT LINE"

mgr inż. Monika Stanisław

32-020 Wieliczka

Grajów 303

tel. 0 602-367-296; e-mail: projectline@vp.pl

Pracownia Projektów Drogowych

"PROJECT LINE"

mgr inż. Monika Stanisław

32-020 Wieliczka Grajów 303

tel. 0 602-367-296; e-mail: projectline@vp.pl

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓŁEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Zakliczyn, ul. Starowiejska

KATEGORIA OBIEKTU BUD.:

IV, XXV, XXVI

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ

SIEPRAW 120906_2

NAZWA I NUMER OBRĘBU INWESTYCYJNEGO:

0003 Zakliczyn (120906_2.0003)

NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY

455/1, 24

zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	data opracowania	podpis
DROGOWA	PROJEKTANT (obiektu)	mgr inż. MONIKA STANISZ	LIPIEC 2022	
	spec. uprawnień	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		
	numer upr.	MAP/0296/POOD/07		

SPIS TREŚCI

A. Część opisowa

1. WSTĘP	3
1.1. Podstawa, cel i zakres opracowania	3
1.2. Obowiązujące akty prawne	5
1.3. Wykorzystane materiały	6
2. DANE UBIEGAJĄCEGO SIĘ O POZWOLENIE WODNOPRAWNE	6
3. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD	6
4. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJETYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM	9
5. RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKÓW ŻEGLUGOWYCH	10
6. STAN PROJEKTOWANY	10
7. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJETYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM	12
7.1. Charakterystyka zlewni	12
7.2. Opis metody i zestawienie podstawowych danych wyjściowych	12
7.3. Obliczenia	13
7.4. Obliczenie stężenia zawiesin ogólnych i stężenia substancji ropopochodnych	16
7.5. Obliczenia napelnienia w rowie	17
8. SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA AWARII	19
9. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH	20
10. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD I OBOWIĄZKI W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH	20

11. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA, WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU. PLANU ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM, PLANU PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY I KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH	21
12. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH	22
13. OKREŚLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE, W SZCZEGÓLNOŚCI NA STAN TYCH WÓD I REALIZACJĘ CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA NICH OKREŚLONYCH	22
14. INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	23
15. INFORMACJA O SPOSOBIE ZAGOSPODAROWANIA OSADÓW ŚCIEKOWYCH	24
16. WNIOSEK O UDZIELENIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO	24

B. Część rysunkowa

1. Orientacja	skala: 1 : 10 000
2. Projekt zagospodarowania terenu	skala: 1 : 500
3. Profil podłużny	skala: 1 : 50/500
4. Przekroje poprzeczne	skala: 1: 100
5. Tabela rozliczenia rzędnych wylotów	skala -----

1. WSTĘP

1.1. Podstawa, cel i zakres opracowania

Operat wykonany został w Pracowni Projektów Drogowych „PROJECT LINE” mgr inż. Monika Stanisław w Grajewie, na zlecenie Gminy Siepraw.

Operat dotyczy:

1. wykonania wylotów z projektowanego zarurowania rowu:
 - wylot W1 w km 0+011 do odcinka zarurowanego rowu, położonego na działce nr 24, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - wylot W2 w km 0+281,00 do odcinka zarurowanego rowu, położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - wylot W3 w km 0+283,07 do odcinka zarurowanego rowu, położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - wylot W4 w km 0+326,50, do odcinka zarurowanego rowu, położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
2. odprowadzania wód opadowych lub roztopowych nowoprojektowanymi wylotami do istniejących rowów zlokalizowanych wzdłuż drogi gminnej nr K540328 (ulica Starowiejska) w miejscowości Zakliczyn
3. przebudowy istniejącego rowu otwartego na ściek prefabrykowany na odcinku od km 0+393,64 do km 0+416,75 na długości 23,11m, na działce 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
4. zarurowania rowu, przebudowa rowu otwartego na zamknięty wraz z wpustami w km 0+011,00, km 0+281,00, km 0+283,07, km 0+326,50 na odcinkach:
 - od km 0+008 do km 0+037,50 - położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - od km 0+234,50 do km 0+335,70 - położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
5. rozbiórki istniejącego rowu od km 0+066 do km 0+084,50 na długości 18,5 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,

6. przebudowa istniejących rowów - umocnienia rowów otwartych elementami prefabrykowanymi betonowymi na odcinkach:
- od km 0+006,90 do km 0+008 na długości 1,10 m, na działce nr 24 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - od km 0+037,50 do km 0+066 na długości 28,50 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - od km 0+084,50 do km 0+234,50 na długości 150 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - od km 0+335,70 do km 0+480,00 na długości 144.3 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,

Celem opracowania jest:

- zebranie i przeanalizowanie materiałów dotyczących aktualnych stosunków w zakresie gospodarki ściekowej na terenie projektowanej drogi wewnętrznej.
- określenie niezbędnych warunków, jakie powinny być spełnione dla uzyskania pozwolenia na wykonanie urządzenia wodnego tj. wylotów do istniejących rowów, likwidacji istniejących rowów
- zakres opracowania dostosowany został do wymogów zawartych w Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dział IX rozdział 4, "Pozwolenie wodnoprawne"); w sprawie wymagań, jakim powinien odpowiadać operat wodnoprawny (art. 408, 409).

Zebranie i analiza powyższych danych umożliwi opracowanie wniosków, dotyczących racjonalnej gospodarki ściekowej i będzie stanowić podstawę do wszczęcia postępowania w zakresie udzielenia Gminie Siepraw pozwolenia wodnoprawnego na:

a) wykonanie wylotów z projektowanego zarurowania rowu:

- wylot W1 w km 0+ 011 do odcinka zarurowanego rowu, położonego na działce nr 24 , gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
- wylot W2 w km 0+281,00 do odcinka zarurowanego rowu, położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
- wylot W3 w km 0+283,07 do odcinka zarurowanego rowu, położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
- wylot W4 w km 0+326,50 do odcinka zarurowanego rowu, położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004

b) odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych nowoprojektowanymi wylotami do istniejących rowów zlokalizowanych wzdłuż drogi gminnej nr K540328 (ulica Starowiejska) w miejscowości Zakliczyn

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓLEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ.

- c) przebudowę istniejącego rowu otwartego na ściek prefabrykowany na odcinku od km 0+393,64 do km 0+416,75 na długości 23,11 m, na działce 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
- d) zarurowanie rowu, przebudowa rowu otwartego na zamknięty wraz z wpustami w km 0+011,00, km 0+281,00, km 0+283,07, km 0+326,50 na odcinkach:
 - od km 0+008 do km 0+037,50 - położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - od km 0+234,50 do km 0+335,70 - położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
- e) rozbiórki istniejącego rowu od km 0+066 do km 0+084,50 na długości 18,5 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
- f) umocnienie rowów otwartych elementami prefabrykowanymi betonowymi na odcinkach:
 - od km 0+006.90 do km 0+008 na długości 1,10 m, na działce nr 24 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - od km 0+037,50 do km 0+066 na długości 28,50 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - od km 0+084,50 do km 0+234,50 na długości 150 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - od km 0+335,70 do km 0+480,00 na długości 144.3 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,

1.2. Obowiązujące akty prawne

Podstawowym aktem prawnym, regulującym zagadnienia związane z gospodarką wodno-ściekową jest ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 z późniejszymi zmianami)

Stosownie do przepisów w/w ustawy należy zaznaczyć, że:

- pozwolenie wodnoprawne wymagane jest na wykonanie urządzeń wodnych,
- pozwolenie wodnoprawne wydaje się w drodze decyzji, na podstawie operatu wodnoprawnego oraz zgromadzonych w toku postępowania dowodów, dokumentów i informacji,

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓLEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

- pozwolenie wodnoprawne zostaje wszczęte na wniosek strony, do którego należy dołączyć:
 - ⇒ operat wodnoprawny
 - ⇒ decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, jeżeli jest wymagana,
 - ⇒ wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzję o warunkach zabudowy, jeżeli są wymagane
 - ⇒ ocenę wodnoprawną, jeżeli jest wymagana.

1.3. Wykorzystane materiały

Przy opracowaniu niniejszego operatu wykorzystano następujące materiały techniczne i dane informacyjne:

- ⇒ informacje i dane uzyskane od Inwestora,
- ⇒ wizje lokalne i inwentaryzacja,
- ⇒ mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1: 500
- ⇒ mapa topograficzna w skali 1: 10 000
- ⇒ projekt budowlano- wykonawczy pn.: „Przebudowa drogi gminnej nr K5403280(klasy L) Zakliczyn Przysiółek Wiś wraz z niezbędną infrastrukturą.” Adres inwestycji: Zakliczyn, ulica Starowiejska działki ewidencyjne nr 455/1, 24 obręb ewidencyjny 0004 Zakliczyn, jednostka ewidencyjna 120906_2
- ⇒ Wiszniewski W.: Atlas opadów atmosferycznych w Polsce. PIHM. PP Wydawnictwa Komunikacyjne. Warszawa 1953.
- ⇒ PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg. Grudzień 1997.
- ⇒ Rozporządzenie Nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 16.01.2014 w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły

2. DANE UBIEGAJĄCEGO SIĘ O POZWOLENIE WODNOPRAWNE

Stroną występującą o pozwolenie wodnoprawne jest :

**Gmina Siepraw,
Ul. Kawęciny 30, 32-447 Siepraw**

3. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD

Celem niniejszego opracowania jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na korzystanie z wód w związku z:

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓLEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

- a) Wykonaniem wylotów z projektowanego zarurowania rowu:
- wylot W1 w km 0+011 do odcinka zarurowanego rowu, położonego na działce nr 24 , gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - wylot W2 w km 0+281,00 do odcinka zarurowanego rowu, położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - wylot W3 w km 0+283,07, do odcinka zarurowanego rowu, położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - wylot W4 w km 0+326,50 do odcinka zarurowanego rowu, położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004
- b) odprowadzaniem wód opadowych lub roztopowych nowoprojektowanymi wylotami do istniejących rowów zlokalizowanych wzdłuż drogi gminnej nr K540328 (ulica Starowiejska) w miejscowości Zakliczyn
- c) przebudową istniejącego rowu otwartego na ściek prefabrykowany na odcinku od km 0+393,64 do km 0+416,75 na długości 23,11 m, na działce 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
- d) zarurowaniem rowu, przebudowa rowu otwartego na zamknięty wraz z wpustami w km 0+011,00, km 0+281,00, km 0+283,07, km 0+326,50 na odcinkach:
- od km 0+008 do km 0+037,50 - położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - od km 0+234,50 do km 0+335,70 - położonego na działce nr 455/1, gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
- e) rozbiórki istniejącego rowu od km 0+066 do km 0+084,50 na długości 18,5 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
- f) umocnieniem rowów otwartych elementami prefabrykowanymi betonowymi na odcinkach:
- od km 0+006.90 do km 0+008 na długości 1,10 m, na działce nr 24 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
 - od km 0+037,50 do km 0+066 na długości 28,50 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓLEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ.

- od km 0+084,50 do km 0+234,50 na długości 150 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,
- od km 0+335,70 do km 0+480,00 na długości 144.3 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004,

Sposób określenia zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód

Biorąc pod uwagę charakter planowanych do wykonania czynności, ustala się, że zasięg oddziaływania dla wykonania przedmiotowych obiektów nie wykroczy poza wymienione w opracowaniu działki ewidencyjne.

Do określenia zamierzonego korzystania z wód – zasięgu oddziaływania odprowadzanych wód opadowych i roztopowych, posłużono się równaniem Fishera. Na podstawie tego równania, możliwe jest określenie odległości, w jakiej nastąpi całkowite wymieszanie zanieczyszczeń wprowadzonych do odbiornika. Stąd też przyjęto, że zasięg oddziaływania na poszczególne odbiorniki równy jest odległości całkowitego wymieszania, którą obliczono na podstawie poniższego wzoru:

$$L_m = 0,12 \times V_p \times S^2 / D_{hp}$$

gdzie:

L_m - odległość od punktu odprowadzania do przekroju całkowitego wymieszania [m],

V_p - średnia prędkość przepływu w korycie [$m \cdot s^{-1}$],

S - szerokość koryta w koronie [m],

D_{hp} - współczynnik dyspersji [$m^2 \cdot s^{-1}$].

W trakcie obliczeń zastosowano się do wytycznych Komisji Europejskiej. Zgodnie z jej wytycznymi, zasięg oddziaływania stanowi odległość, w jakiej nastąpi całkowite wymieszanie wprowadzanych wód z wodami odbiornika (L_m).

Wyznaczenie współczynnika dyspersji D_{hp} dla odbiornika można oszacować na podstawie równania:

$$D_{hp} = 0,07 \times v \times H$$

w którym:

H – średnia głębokość koryta [m],

v^* – prędkość dynamiczna [m/s]

(w zależności od szorstkości podłoża v^* przyjmuje wartość (0,05 – 0,10) V_p).

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓLEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ.

Współczynniki przyjęto na podstawie literatury:

- Jirka G.H., Bleninger T., Burrows R., Larsen T., 2004. *Environmental Quality standard in the EC – Water Framework Directive: Consequences for Water Pollution Control for Point Sources. Official Publication of the European Water Association (EWA)*,
- Skowysz A., 2011. O wykorzystaniu wzorów empirycznych do obliczeń długości drogi pełnego wymieszania ścieków rzucanych do rzek i kanałów. *Przegląd Naukowy – Inżynieria i Kształtowanie Środowiska*. 23:237- 246.

W tabeli poniżej zamieszczono wynik obliczeń przedstawiający zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód.

Wylot	S – szerokość koryta w koronie [m]	H – średnia głębokość koryta [m]	Vp – średnia prędkość przepływu w korycie [m ² s ⁻¹]	Dhp – Współczynnik dyspersji pionowej [m ² s ⁻¹]	Lm – odległość od punktu wprowadzania wód do całkowitego wymieszania – zasięg oddziaływania [m]
W1	0,8	0,5	1,01	0,0035	22,16
W2	0,8	0,5	1,01	0,0035	22,16
W3	0,8	0,5	1,01	0,0035	22,16
W4	0,8	0,5	1,01	0,0035	22,16

Zasięg oddziaływania zamierzonych działalności, z oznaczeniem nieruchomości, wraz z ich powierzchnią została naniesiony na mapę d sytuacyjno wysokościową terenu, przedstawiono na rysunku 2.

Zasięg oddziaływania planowanych urządzeń wodnych oraz zamierzonego korzystania z wód mieści się na działkach zajętych pod wykonanie tych urządzeń tj. działki nr 455/1, 24 obręb 0004 Zakliczyn. Powierzchnia zamierzonego korzystania z wód na poszczególnych działkach wynosi:

- działka nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004
- działka nr 24 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004

4. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJETYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM

Teren inwestycji położony jest w dorzeczu Wisły, w regionie wodnym Górnej Wisły. Region ten posiada naturalne warunki sprzyjające zagrożeniu powodziowemu.

Charakter urządzeń wodnych na analizowanym odcinku prowadzi wody jedynie okresowo, co powoduje, że nie ustalono dla nich charakterystycznych przepływów hydrologicznych. Ponadto nie jest zaliczany do cieków, na których jest prowadzony podstawowy czy regionalny monitoring wód powierzchniowych wykonywany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie. Z tego względu nie były prowadzone badania jakości wód, czy też badania jakości wód podziemnych umożliwiających scharakteryzowanie ich parametrów jakościowych.

Stwierdzone warunki gruntowe przy zastosowaniu projektowanych rozwiązań technicznych pozwalają na właściwy spływ wód i nie będą powodować spiętrzenia wody w rowie oraz

projektowanym przepuszcie.

5. RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKÓW ŻEGLUGOWYCH

Nie przewiduje się zastosowania urządzeń pomiarowych dla przedmiotowego urządzenia wodnego.

W zakresie zamierzonego korzystania z wód nie występują znaki żeglugowe.

6. STAN PROJEKTOWANY

Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane z powierzchni jezdni, przy pomocy spadków poprzecznych i podłużnych w kierunku rowu drogowego.

Projektuje się zarurowanie rowu, przebudowa rowu otwartego na zamknięty wraz z wpustami w km 0+011,00, km 0+281,00, km 0+283,07, km 0+326,50 na odcinkach:

- od km 0+008 do km 0+037.50 z wpustem w ciągu ścieku wpiętymi do ww rowu poprzez studnie rewizyjne
- od km 0+234.50 do km 0+335.70 z wpustami wpiętymi do ww rowu poprzez studnie rewizyjne

Rozbiórki istniejącego rowu od km 0+066 do km 0+084,50 na długości 18,5 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004.

Rów przewidziany do rozbiórki posiada:

-rzędna dna początku	318,65 m.n.p.m
- rzędna dna końca	318,95 m.n.p.m
- długość	18,5 mb
- głębokość	40 cm
- spadek	1%
- nachylenie skarp	1:1

Projektuje się również przebudowę istniejącego rowów na odcinku od km 0+393,64 do km 0+416,75 na długości 23,11 m na działce 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004, z rowu otwartego na ściek prefabrykowany.

Rów przewidziany do przebudowy posiada:

-rzędna dna początku	305,40 m.n.p.m
- rzędna dna końca	304,11 m.n.p.m
- długość	23,11 mb

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓŁEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

- głębokość	15 cm
- spadek	5,6%
- rodzaj umocnień	ściek korytkowy

Na pozostałych odcinkach zaprojektowano umocnienie rowów otwartych elementami prefabrykowanymi betonowymi:

- od km 0+006,90 do km 0+008 na długości 1,10 m, na działce nr 24 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004, rów przewidziany do umocnienia posiada:

-rzędna dna początku	317,54 m.n.p.m
- rzędna dna końca	317,55 m.n.p.m
- długość	1,1 mb
- głębokość	40 cm
- spadek	1%
- rodzaj umocnienia	elementy prefabrykowane

- od km 0+037,50 do km 0+066 na długości 28,50 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004, rów przewidziany do umocnienia posiada:

-rzędna dna początku	317,73 m.n.p.m
- rzędna dna końca	318,65 m.n.p.m
- długość	28,5 mb
- głębokość	40 cm
- spadek	2,2% - 3,8%
- rodzaj umocnienia	elementy prefabrykowane

- od km 0+084,50 do km 0+234,50 na długości 150 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004, rów przewidziany do umocnienia posiada:

-rzędna dna początku	318,95 m.n.p.m
- rzędna dna końca	312,94 m.n.p.m
- długość	150 mb
- głębokość	40 cm
- spadek	1,8 % - 12,3%
- rodzaj umocnienia	elementy prefabrykowane

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓŁEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

- od km 0+335,70 do km 0+480,00 na długości 144,3 m, na działce nr 455/1 gmina Siepraw 120906_2, obręb Zakliczyn 0004, rów przewidziany do rozbiórki posiada:

-rzędna dna początku	307,92 m.n.p.m
- rzędna dna końca	301,23 m.n.p.m
- długość	144,30 mb
- głębokość	40 cm
- spadek	3,7% - 6,45
- rodzaj umocnienia	elementy prefabrykowane

Inwestycja nie zwiększa powierzchni zlewni oraz nie zmienia działania istniejącego odwodnienia.

7. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJETYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM

7.1. Charakterystyka zlewni

Odcinek projektowanej drogi gminnej biegnie pomiędzy szczytami wzniesień o wysokościach 299,49 m n.p.m. i 319,67 m n.p.m., stąd charakterystyczny układ zlewni. Ze względu na warunki topograficzne zlewnia zamyka się w zasadzie obszarze projektowanej drogi, obejmuje również przylegające tereny zielone.

Odbiornikiem wód opadowych dla zlewni są rowy przydrożne drogi gminnej nr K540328 (ul. M. Starowiejskiej) w Zakliczynie.

7.2. Opis metody i zestawienie podstawowych danych wyjściowych

Obliczeń dokonano przy założeniu, że istniejąca sieć kanalizacji deszczowej powinna przyjąć deszcze 15 minutowe o natężeniu 131 l/ha z możliwością przekroczenia nie częściej niż raz w roku.

- przy natężeniu miarodajnym dla wymiarowania urządzeń do podczyszczania ($q = 15$ l/ha jeśli nie ma stacji paliw, $q = 77$ l/s/ha jeśli w zlewni jest stacja paliw nie posiadająca urządzeń do podczyszczania wód opadowych)

- przy natężeniu 131 l/ha (deszcz miarodajny o częstotliwości występowania raz na 5 lat) dla oceny wpływu na odbiornik (czy przepustowość odbiornika jest wystarczająca)

(natężenie deszczu miarodajnego liczone ze wzoru przy założeniu $c = 5$ lat (wg Wacława Błaszczyka "Kanalizacja")

Natężenie odpływu wód opadowych (Q) obliczono ze wzoru:

$$Q_{\text{deszczu}} = q * \varphi * \psi * F \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie:

q - natężenie deszczu miarodajnego [$\text{dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$],

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓLEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

ϕ - współczynnik spływu (liczba niemianowana mniejsza od 1),

ψ - współczynnik opóźnienia spływu (liczba niemianowana mniejsza od 1),

F - powierzchnia zlewni [ha].

Natężenie deszczu miarodajnego dla wód opadowych odprowadzanych bezpośrednio do odbiornika liczone ze wzoru przy założeniu $p = 20\%$, $c = 5$ lat (wg W. Błaszczyka "Kanalizacja"):

$$q = 804/t^{0,67} = 131 \text{ dm}^3/\text{s} / \text{ha}$$

gdzie:

t - czas trwania deszczu - przyjęto 15 minut.

Współczynniki spływu oraz opóźnienia odpływu dla zlewni przyjęto wg W. Błaszczyka "Kanalizacja":

wartości współczynnika spływu ϕ :

dla dróg o nawierzchni asfaltowej $\phi = 0,9$

dla użytków rolnych (przy $I=2,5\%$) $\phi = 0,10$

dla luźnej zabudowy $\phi = 0,5$

Współczynnik opóźnienia spływu przyjęto: $\psi = 1$ gdzie powierzchnia zlewni < 1 ha.

Współczynnik opóźnienia spływu ψ dla zlewni > 1 ha obliczono wg formuły:

$$\psi = \frac{1}{n\sqrt{A}}$$

gdzie:

n - parametr zależny od kształtu zlewni i spadków terenu; przyjęto $n=6$

A – powierzchnia zlewni w ha;

Ilość wód opadowych, która spłynie do odbiornika w ciągu roku z danej powierzchni:

$$V = H_o \text{ (mm)} * F \text{ (ha)} * \phi * 10000 \text{ [m}^3\text{]}$$

gdzie:

$H_o = 800$ mm - opad średni roczny wg Atlasu Hydrologicznego Polski dla miejscowości dla rejonu Myślenic.

7.3. Obliczenia

Obliczenie ilości wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych do istniejącej kanalizacji deszczowej wykonano dla całej zlewni z jezdni asfaltowej projektowanej drogi wewnętrznej.

Wyniki obliczeń przedstawiono w tabeli poniżej:

ZLEWNIA - WYŁOT W1 do istniejącego rowu drogi powiatowej nr K1944

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓŁEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

- średnica 200 mm
- rzędna wylotu 317,67 m.n.p.m
- współrzędne projektowanego wylotu w układzie ETRF-2000 strefa 7:
X= 5528952,9500; Y=7428449,9724

Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia zredukowana [ha]	Współczynnik spływu ϕ	Współczynnik opóźnienia spływu ψ	Max przepływ wód opadowych przy deszczu 131 l/s/ha [l/s]	Spływ wód opadowych w ciągu roku [m3]	Max ilość wód [m3/s]	Średnia ilość wód [m3/rok]
Droga (korona jezdni, mijanka)	F1 0,026	F1 0,0234	0,90	1	3,06	187	0,00306	79

Maksymalna ilość wód opadowych, jaka zostanie odprowadzona wylotem ze zlewni dla 15 – minutowego deszczu nawalnego została wyliczona w oparciu o następujący wzór:

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 0,9 (0,026 \cdot 0,9) \cdot 10000 = 210 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

$$Q_{\max h} = 0,0306 \text{ [m}^3/\text{s}] \cdot 3600 \text{ [s]} = 11,02 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

$$Q_{\text{sr d}} = 187/365 = 0,51 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

ZLEWNIA - WYLOT W2 do istniejącego rowu drogi gminnej nr K540328

- średnica 200 mm
- rzędna wylotu 310,64 m.n.p.m
- współrzędne projektowanego wylotu w układzie ETRF-2000 strefa 7:
X= 5528830,6496 Y=7428689,1237

Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia zredukowana [ha]	Współczynnik spływu ϕ	Współczynnik opóźnienia spływu ψ	Max przepływ wód opadowych przy deszczu 131 l/s/ha [l/s]	Spływ wód opadowych w ciągu roku [m3]	Max ilość wód [m3/s]	Średnia ilość wód [m3/rok]
Droga (korona jezdni, mijanka)	F1 0,14	F1 0,126	0,90	1	16,51	720	0,01651	306

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKŁICZYN PRZYSIÓŁEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

Maksymalna ilość wód opadowych, jaka zostanie odprowadzona wylotem ze zlewni dla 15 –
minutowego deszczu nawalnego została wyliczona w oparciu o następujący wzór:

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 0,9 (0,14 \cdot 0,9) \cdot 10000 = 1\,134 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

$$Q_{\max h} = 0,01651 [\text{m}^3/\text{s}] \cdot 3600 [\text{s}] = 59,4 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

$$Q_{\text{sr d}} = 720/365 = 1,97 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

ZLEWNIA - WYLOT W3 do istniejącego rowu drogi gminnej nr K540328

- średnica 200 mm

- rzędna wylotu 310,53 m.n.p.m

- współrzędne projektowanego wylotu w układzie ETRF-2000 strefa 7:

X= 5528828,0033 Y=7428689,8807

Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia zredukowana [ha]	Współczynnik spływu ϕ	Współczynnik opóźnienia spływu ψ	Max przepływ wód opadowych przy deszczu 131 l/s/ha [l/s]	Spływ wód opadowych w ciągu roku [m3]	Max ilość wód [m3/s]	Średnia ilość wód [m3/rok]
Droga (korona jezdni, mijanka)	F1 0,01	F1 0,009	0,90	1	1,18	72	0,00118	31

Maksymalna ilość wód opadowych, jaka zostanie odprowadzona wylotem ze zlewni dla 15 –
minutowego deszczu nawalnego została wyliczona w oparciu o następujący wzór:

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 0,9 (0,01 \cdot 0,9) \cdot 10000 = 81 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

$$Q_{\max h} = 0,04935 [\text{m}^3/\text{s}] \cdot 3600 [\text{s}] = 4,248 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

$$Q_{\text{sr d}} = 1,18/365 = 0,003 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

ZLEWNIA - WYLOT W4 do istniejącego rowu drogi gminnej nr K540328

- średnica 200 mm

- rzędna wylotu 308,54 m.n.p.m

- współrzędne projektowanego wylotu w układzie ETRF-2000 strefa 7:

X= 5528804,4805 Y=7248726,515

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓŁEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ.

Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia zredukowana [ha]	Współczynnik spływu ϕ	Współczynnik opóźnienia spływu ψ	Max przepływ wód opadowych przy deszczu 131 l/s/ha [l/s]	Spływ wód opadowych w ciągu roku [m3]	Max ilość wód [m3/s]	Średnia ilość wód [m3/rok]
Droga (korona jezdni, mijanka)	F1 0,015	F1 0,0135	0,90	1	1,77	108	0,00177	46

Maksymalna ilość wód opadowych, jaka zostanie odprowadzona wylotem ze zlewni dla 15 – minutowego deszczu nawalnego została wyliczona w oparciu o następujący wzór:

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 0,9 (0,015 \cdot 0,9) \cdot 10000 = 121,5 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

$$Q_{\max h} = 0,00177 [\text{m}^3/\text{s}] \cdot 3600 [\text{s}] = 6,37 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

$$Q_{\text{sr d}} = 108/365 = 0,29 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

7.4. Obliczenie stężenia zawiesin ogólnych i stężenia substancji ropopochodnych

Stężenie zawiesin ogólnych S [g/m³] obliczono na podstawie Zarządzenia nr 29 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30.10.2006 roku, „Wytyczne prognozowania stężenia zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych w ściekach z dróg krajowych”.

Natężenie docelowe ruchu określono na podstawie wykonanych pomiarów ruchu na analizowanym odcinku drogi gminnej na 180 pojazdów na dobę.

Stężenie zawiesiny ogólnej

$$S_{zo} = 0.718 \times Q^{0,529}$$

gdzie:

S_{zo} – stężenie zawiesiny ogólnej w wodach opadowych i roztopowych z dróg

Q – dobowe natężenie ruchu (ŚDR) pojazdów na dobę

$$S_{zo} = 0.718 \times 180^{0,529} = 11,20 \text{ mg/l} < S_{zo \text{ doz.}} = 100 \text{ mg/dm}^3$$

Stężenie substancji ropopochodnych

Wyliczono wg zależności:

$$S_E = 0,08 \times S_{zo} = 0,08 \times 11,20 = 0,896 \text{ g/m}^3 = 0,896 \text{ mg/dm}^3 < S_{E \text{ doz.}} = 15 \text{ mg/dm}^3$$

Wyliczone stężenie zawartości zawiesin ogólnych i substancji ropopochodnych jest znacznie mniejsze od dozwolonej wartości (odpowiednio) 100 mg/dm³ i 15 mg/dm³. Niemniej ze względu na położenie z granicy terenu ochrony pośredniej II rzędu ujęcia wody ze Zbiornika Dobczyckiego wody opadowe zostaną podczyszczone w studzienkach z osadnikiem.

7.5. Obliczenia napelnienia w rowie

Charakterystyka koryta w przekroju wylotu W1:

- szerokość koryta pomiędzy wyraźnie zaznaczonymi brzegami - 0,4m,
- nachylenie skarp brzegów koryta - 1:1
- minimalny spadek podłużny rowu - 2,5 ‰
- współczynnik szorstkości - 0,02

Powierzchnia zlewni dla rowu:

Powierzchnia całkowita: F = 0,8 ha

Obliczenia przepływu w rowie w przekroju wylotu rowu:

Promień hydrauliczny:

$$R_h = \frac{F}{U} [m]$$

Prędkość przepływu wody w rowie:

$$V = k \cdot \sqrt[3]{R_h^2} \cdot \sqrt{i} [m/s]$$

Przepływ obliczeniowy przy zadanym napelnieniu:

$$Q = F \cdot V [m^3/s]$$

Spływ wód obliczono ze wzoru:

$$Q_d = q \cdot \varphi \cdot \psi \cdot F [dm^3/s]$$

$$Q = 10,09 [dm^3/s]$$

przed wprowadzeniem wód z wylotu

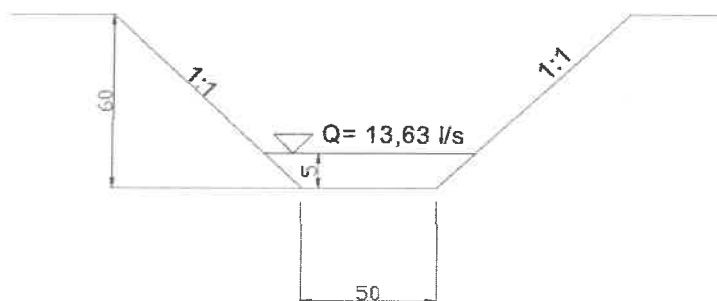
h[m]	i[-]	Rh[m]	U [m]	F[m ²]	V[m/s]	Q[m ³ /s]	Q[l/s]
0,02	0,025	0,018	0,99	0,018	0,539	0,009	9,48

po wprowadzeniu wód z wylotu (10,09+3,54=13,63)

h[m]	i[-]	Rh[m]	U [m]	F[m ²]	V[m/s]	Q[m ³ /s]	Q[l/s]
------	------	-------	-------	--------------------	--------	----------------------	--------

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKŁICZYN PRZYSIÓŁEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

0,05	0,025	0,022	1,24	0,028	0,624	0,017	17,16
------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------



Charakterystyka koryta w przekroju wylotu W2:

- szerokość koryta pomiędzy wyraźnie zaznaczonymi brzegami - 0,4 m,
- nachylenie skarp brzegów koryta - 1:1
- minimalny spadek podłużny rowu - 4,6 %
- współczynnik szorstkości - 0,02

Powierzchnia zlewni dla rowu:

Powierzchnia całkowita: F = 2,9 ha

Obliczenia przepływu w rowie w przekroju wylotu rowu:

Promień hydrauliczny:

$$R_h = \frac{F}{U} [m]$$

Prędkość przepływu wody w rowie:

$$V = k \cdot \sqrt[3]{R_h^2} \cdot \sqrt{i} [m/s]$$

Przepływ obliczeniowy przy zadanym napełnieniu:

$$Q = F \cdot V [m^3/s]$$

Spływ wód obliczono ze wzoru:

$$Q_d = q \cdot \phi \cdot \psi \cdot F [dm^3/s]$$

$$Q = 30,51 [dm^3/s]$$

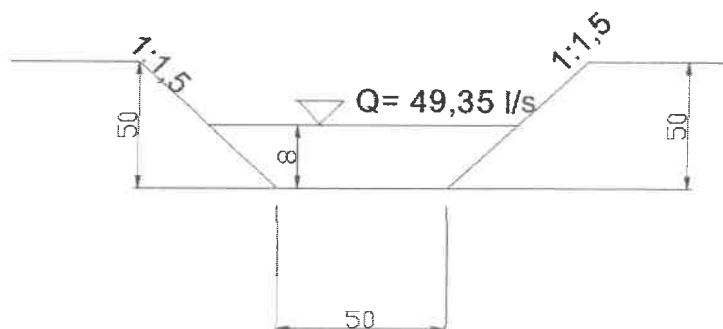
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓŁEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

przed wprowadzeniem wód z wylotu

h[m]	i[-]	Rh[m]	U [m]	F[m ²]	V[m/s]	Q[m ³ /s]	Q[l/s]
0,06	0,046	0,026	1,29	0,034	0,942	0,032	31,66

po wprowadzeniu wód z wylotu (30,51+168,84 =49,35)

h[m]	i[-]	Rh[m]	U [m]	F[m ²]	V[m/s]	Q[m ³ /s]	Q[l/s]
0,08	0,046	0,0034	1,38	0,046	1,117	0,052	51,83



8. SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA AWARII

Ocenia się, że projektowane wyloty do istniejących rowów przydrożnych nie będą źródłem nadzwyczajnych zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych, a w szczególności na stan tych wód. Inwestycja nie zagraża również realizacji celów środowiskowych dla nich określonych. W przypadku wyjątkowego zagrożenia wynikającego z katastrofy ekologicznej np. wywrócenia cysterny z paliwem lub innego pojazdu przewożącego substancje niebezpieczne może dojść do przedostania się do kanalizacji dużych stężeń zanieczyszczeń np. substancji ropopochodnych, co doprowadzić może do skażenia wód gruntowych i odbiornika. Ocenia się, że inwestycja nie będzie negatywnie wpływać na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP i JCWPd oraz na stan ilościowy i jakościowy wód.

Ocenia się, że projektowane wyloty nie będą źródłem nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska naturalnego. W przypadku braku drożności, która może wynikać w przypadku nieprawidłowej eksploatacji lub wpływu czynników zewnętrznych, należy wówczas bezzwłocznie przywrócić drożność przepustu.

W przypadku wyjątkowego zagrożenia wynikającego z katastrofy ekologicznej np. wywrócenia cysterny z paliwem lub innego pojazdu przewożącego substancje niebezpieczne może dojść do przedostania się do urządzenia dużych stężeń zanieczyszczeń np. substancji ropopochodnych, co doprowadzić może do skażenia wód gruntowych. Skutecznym środkiem do likwidacji rozlewisk substancji toksycznych na teren jest na przykład Sorbent Compact lub inne preparaty. W przypadku zaistnienia awarii należy rozlaną ciecz zasypać tym granulem i po zakończeniu adsorpcji granulat usunąć.

9. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH

W trakcie eksploatacji należy dbać o prawidłowe funkcjonowanie wylotów, okresowe doglądanie i czyszczenie rowów odwadniających. Dla prawidłowego funkcjonowania wylotu konieczne będzie:

- ponoszenie odpowiedzialności za szkody wobec osób trzecich,
- przystąpienie do usuwania awarii oraz jej skutków w przypadku awarii urządzeń wodnych istotnych dla realizacji niniejszej decyzji,
- stała kontrola i likwidacja „zapchań„powodujących utrudnienia odpływie wód opadowych z terenu zlewni, (szczególnie w okresie zimowym, kiedy to do wpustów, przedostają się liście i piasek).

10. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD I OBOWIĄZKI W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr 455/1 i 24, w obrębie ewidencyjnym 0004 Zakliczyn, jednostka ewidencyjna 120906_2 Siepraw, które stanowią pas drogi gminnej nr K540328 (ulica Starowiejska) i pas drogi powiatowej nr K1944 (ulica Wacława Iwaszkiewicza) w miejscowości Zakliczyn.

- Działka nr 455/1 – własność Gmina Siepraw z siedzibą: ul. Kawęciny 30, 32-447 Siepraw
- Działka nr 24 – własność Skarb Państwa z siedzibą: mikołaja Reja 13, 32-400 Myślenice, zarząd: Zarząd Dróg Powiatowych w Myślenicach z siedzibą ul. Przemysłowa 6, 32-400 Myślenice

Przy prawidłowej eksploatacji przepustu nie powinien występować jego ujemny wpływ na otoczenie. Brak jest informacji jakoby wykonanie urządzenia tj. wylotów przez Gminę Siepraw odbywało się z naruszeniem interesów osób trzecich. Niemniej jednak Gmina Siepraw zobowiązana jest do przeprowadzenia prac modernizacyjnych mających na celu przeciwdziałanie negatywnego wpływu przepustu na interesy osób trzecich w przyszłości. Chodzi przede wszystkim o okresowe kontrole stanu

obiekty, zachowanie drożności wlotu/wylotu. Niezbędna jest też stała kontrola urządzeń i regularny wywóz osadów nagromadzonych w obrębie wlotu i wylotu.

11. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA, WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU. PLANU ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM, PLANU PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY I KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych są rowy drogowe będące w zlewni rowu będącego w zlewni Zbiornika Dobczyce.

Zbiornik Dobczyce zlokalizowany jest na jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP).

Nazwa JCWP: Zbiornik Dobczyce

Kod JCWP: PLRW200062138599

Scalona część wód (SCWP): GW0211

Obszar dorzecza: Wisła (2000)

RZGW: Kraków (KR)

Typ JCWP: typ nieokreślony (0)

Status części wód: silnie zmieniona część wód

Celem środowiskowym dla JCWP jest utrzymanie dobrego potencjału wód.

Wprowadzenie do rowów, będących dopływami Zbiornika Dobczyce, wód opadowych o wskaźnikach nieprzekraczających dopuszczalnych wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń nie będzie mieć wpływu na aktualny stan wód.

Zgodnie z § 9 Rozporządzenia nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie określenie wpływu planowanego korzystania z wód na stan wód powierzchniowych i realizację celów środowiskowych określono z uwzględnieniem następujących elementów:

- 1) Biologicznych – zgodnie z badaniami WIOŚ – II klasa elementów biologicznych
- 2) morfologicznych - zgodnie z badaniami WIOŚ – II klasa elementów hydromorfologicznych
- 3) fizykochemicznych – zgodnie z badaniami WIOŚ – I klasa elementów fizykochemicznych
- 4) chemicznych - zgodnie z badaniami WIOŚ – stan chemiczny dobry

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z odcinka drogi gminnej nr K540328 nie wpłynie niekorzystnie na realizację określonego celu środowiskowego dla JCWP i JCWPd.

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓLEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

Projektowane wyloty położone są w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd160; kod europejski PLGW2000160, o określonym celu środowiskowym – dobry stan ilościowy i chemiczny. Ogólna ocena stanu JCWPd – dobra. Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych- niezagrożona. Projektowany wylot nie wpływa niekorzystnie na realizację określonego celu środowiskowego JCWPd.

Biorąc pod uwagę, że wody opadowe z drogi na omawianym odcinku projektowanej drogi wprowadzane do wód powierzchniowych spełniają normy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych, stwierdzić można iż przedmiotowa inwestycja nie naruszy zapisów zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły zatwierdzonego na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011r.

Zgodnie z informacją zamieszczoną na stronie internetowej RZGW w Krakowie nie ma jeszcze uchwalonego planu zarządzania ryzykiem powodziowym, w chwili opracowywania niniejszego operatu trwają jeszcze konsultacje społeczne projektów planów zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarach dorzeczy w Polsce.

Korzystanie z wód poprzez odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z odcinka drogi gminnej nr K540328 nie jest sprzeczne z ustaleniami krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

12. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

Nie dotyczy.

13. OKREŚLENIE WPLYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE, W SZCZEGÓLNOŚCI NA STAN TYCH WÓD I REALIZACJĘ CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA NICH OKREŚLONYCH

Realizację celów środowiskowych określa się na podstawie obowiązującego Planu Gospodarowania Wodami.

Przewidywany zakres Inwestycji nie naruszy celów środowiskowych określonych dla wód podziemnych i powierzchniowych. Nie przewiduje się negatywnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko wodne.

W związku z planowanymi pracami występować będą emisje do powietrza, których źródłem będzie praca sprzętu budowlanego. Będzie to jednak oddziaływanie krótkotrwałe i odwracalne, o ograniczonym zasięgu i wielkości, które wystąpi w okresie realizacji przedsięwzięcia.

Negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na ludzi w zakresie emisji hałasu będzie występowało jedynie w trakcie realizacji przedsięwzięcia, i będzie związane z pracą maszyn realizujących inwestycję. Oddziaływanie to będzie chwilowe i odwracalne.

Ocenia się, że projektowane wyloty rowów przydrożnych nie będą źródłem nadzwyczajnych zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych, a w szczególności na stan tych wód. Inwestycja nie zagraża również realizacji celów środowiskowych dla nich określonych. W przypadku wyjątkowego zagrożenia wynikającego z katastrofy ekologicznej np. wywrócenia cysterny z paliwem lub innego pojazdu przewożącego substancje niebezpieczne może dojść do przedostania się do kanalizacji dużych stężeń zanieczyszczeń np. substancji ropopochodnych, co doprowadzić może do skażenia wód gruntowych i odbiornika. Ocenia się, że inwestycja nie będzie negatywnie wpływać na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP i JCWPd oraz na stan ilościowy i jakościowy wód.

14. INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Inwestycja nie zajmuje obszaru w zasięgu znaczącego oddziaływania na środowisko. Obszar inwestycji nie jest obszarem uzdrowiskowym ani obszarem ochrony uzdrowiskowej. Planowane prace nie będą oddziaływać na krajobrazy mające znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

Najbliżej położonym względem przedsięwzięcia obszarem specjalnej ochrony ptaków jest obszar o kodzie PLB120002 Puszcza Niepołomska znajdująca się na terenie powiatu wielickiego i bocheńskiego. Obszar ten stanowi duży kompleks leśny w widłach Wisły i Raby. Składa się on z dwóch części oddzielonych od siebie doliną rzeki Drwinki z dużym obszarem łąk. Większa, południowa część Puszczy jest zdominowana przez lasy sosnowe. Sąsiadujący z Wisłą mniejszy północny fragment ostoi jest mozaiką lasów liściastych i nadrzecznych poprzecinany starorzeczami. Dominują tu młodniki ale występują również dobrze zachowane polacie starodrzewi. Odległość Puszczy Niepołomickiej od planowanej inwestycji wynosi około 30 km, zatem inwestycja ta nie będzie oddziaływać na ten obszar.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami parków krajobrazowych. Najbliżej położonym parkiem krajobrazowym jest Bielańsko – Tyniecki Park Krajobrazowy (PLH120065 Dębnicko – Tyniecki obszar łąkowy, PLH120079 Skawiński obszar łąkowy) zlokalizowany w odległości około 30 km. Inwestycja nie będzie oddziaływać na Bielańsko – Tyniecki Park Krajobrazowy.

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓŁEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

W zasięgu oddziaływania inwestycji nie występują formy ochrony przyrody, takie jak: pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów ustanowione na podstawie ustawy o ochronie przyrody oraz obszary Natura 2000.

15. INFORMACJA O SPOSOBIE ZAGOSPODAROWANIA OSADÓW ŚCIEKOWYCH

Należy raz na 6 miesięcy przeprowadzać przegląd eksploatacyjny urządzeń wodnych tj. wylotów z kanalizacji do istniejących rowów przydrożnych w ciągu drogi gminnej nr K540328. Należy je każdorazowo czyścić po stwierdzeniu nagromadzenia się osadów. Osady te powinny być usunięte przez firmę posiadającą odpowiednie zezwolenie i dysponującą odpowiednim sprzętem umożliwiającym bezpieczny transport i ich utylizację, zgodnie z ustawą o odpadach.

16. WNIOSEK O UDZIELENIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO

Zgodnie z Ustawą Prawo Wodne, Ustawą Prawo Ochrony Środowiska oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. 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. z 16.12.2014, poz. 1800 ze zmianami), wnioskuję się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego dla Gminy Siepraw na wykonanie :

1. Wylot W1 do rowu przydrożnego lewostronnego w km 0+011,00 drogi gminnej nr K540328:
 - średnica wylotu: 200 mm,
 - rzędna wylotu: 317,67m n.p.m.
 - współrzędne wylotu: X:5528952.9500, Y:7428449.9724,
 - lokalizacja: działka nr 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.
2. Wylot W2 do rowu przydrożnego lewostronnego w km 0+281,00 drogi gminnej nr K540328:
 - średnica wylotu: 200 mm,
 - rzędna wylotu: 310,64m n.p.m.
 - współrzędne wylotu: X:5528830.6496, Y:7428689.1237,
 - lokalizacja: działka nr 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.
3. Wylot W3 do rowu przydrożnego lewostronnego w km 0+283,07 drogi gminnej nr K540328:
 - średnica wylotu: 200 mm,
 - rzędna wylotu: 310,53m n.p.m.
 - współrzędne wylotu: X:5528828.0033, Y:7428689.8807,
 - lokalizacja: działka nr 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓŁEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

4. Wylot W4 do rowu przydrożnego lewostronnego w km 0+326,50 drogi gminnej nr K540328:

- średnica wylotu: 200 mm,
- rzędna wylotu: 308,54m n.p.m.
- współrzędne wylotu: X:5528804.4805, Y: 7428726,5912,
- lokalizacja: działka nr 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.

III. Udzielenie Gminie Siepraw z siedzibą 32-447 Siepraw, ul. Kawęciny 30, pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę urządzeń wodnych – rowów przydrożnych wzdłuż drogi gminnej nr K540328, poprzez korektę przekroju poprzecznego, zgodnie z niżej podanymi parametrami:

1. Rów przydrożny lewostronny w km 0+006,90 - 0+066,00 drogi gminnej nr K540328:

- rzędna dna początku: 317,54m n.p.m.
- rzędna dna końca: 318,65m n.p.m.
- długość: 59,10 m,
- współrzędne początku: X: 5528956.5993, Y: 7428446.6882,
- współrzędne końca: X: 5528932.0313, Y: 7428501.2060,
- wykonanie odcinka rowu krytego o średnicy 500 mm na długości 29,50 m w km 0+008,00 - 0+037,50 drogi powiatowej nr K1923,
- umocnienie rowu płytami ażurowymi:
 - na długości 1,1 m w km 0+006,90 - 0+008,00 drogi gminnej nr K540328,
 - na długości 28,5 m w km 0+037,50 - 0+066,00 drogi gminnej nr K540328,
- lokalizacja: działki nr 24, 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.

2. Rów przydrożny lewostronny w km 0+084,50 - 0+480,00 drogi gminnej nr K540328:

- rzędna dna początku: 318,95m n.p.m.
- rzędna dna końca: 301,23m n.p.m.
- długość: 395,50 m,
- współrzędne początku: X: 5528920.0591, Y: 7428515.9546,
- współrzędne końca: X: 5528727.2955, Y: 7428858.0513,
- wykonanie odcinka rowu krytego o średnicy 500 mm na długości 101,20 m w km 0+234,50 - 0+335,70 drogi powiatowej nr K1923,
- umocnienie rowu płytami ażurowymi:
 - na długości 150,0 m w km 0+084,50 - 0+234,50 drogi gminnej nr K540328,
 - na długości 144,3 m w km 0+335,70 - 0+480,00 drogi gminnej nr K540328,
- przepusty do przebudowy w ciągu rowu:

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓŁEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

-	przed przebudową		po przebudowie				
km drogi	śr.[mm]/ mat.	dł. [m]	rzędna wlotu m n.p.m.	rzędna wylotu m n.p.m.	śr.[mm]/ materiał	dł. [m]	współrzędne w osi przepustu
0+118,31	400	4,90	318,40	318,26	500	7,50	X: 5528898,7145 Y: 7428541,4115
0+185,73	300	6,10	316,70	316,28	500	8,50	X: 5528868,8292 Y: 7428600,9276
0+353,96	400	8,40	307,26	306,87	500	8,50	X: 5528789,6511 Y: 7428749,1948
0+372,26	400	15,20	306,43	306,00	500	9,50	X: 5528779,7801 Y: 7428764,4041
0+414,23	300	13,80	304,59	304,12	500	9,50	X: 5528758,8123 Y: 7428800,6436
0+453,54	400	11,20	302,66	302,06	500	9,50	X: 5528739,7552 Y: 7428835,0241

- lokalizacja: działka nr 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.

3. Rów przydrożny prawostronny w km 0+393,64 - 0+416,75 drogi gminnej nr K540328:

- rzędna dna początku: 305,40m n.p.m.
- rzędna dna końca: 304,11m n.p.m.
- długość: 23,11m,
- współrzędne początku: X: 5528763.8042, Y: 7428779.8080,
- współrzędne końca: X: 5528752.1383, Y: 7428799.7166,
- umocnienie dna rowu korytkami betonowymi typu mulda,
- lokalizacja: działka nr 455/1 obręb Zakliczyn, jednostka ewidencyjna Siepraw.

IV. Udzielenie Gminie Siepraw z siedzibą 32-447 Siepraw, ul. Kawęciny 30, pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną obejmującą odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do urządzenia wodnego – rowu przydrożnego, dla 115 dni opadowych, w ilości:

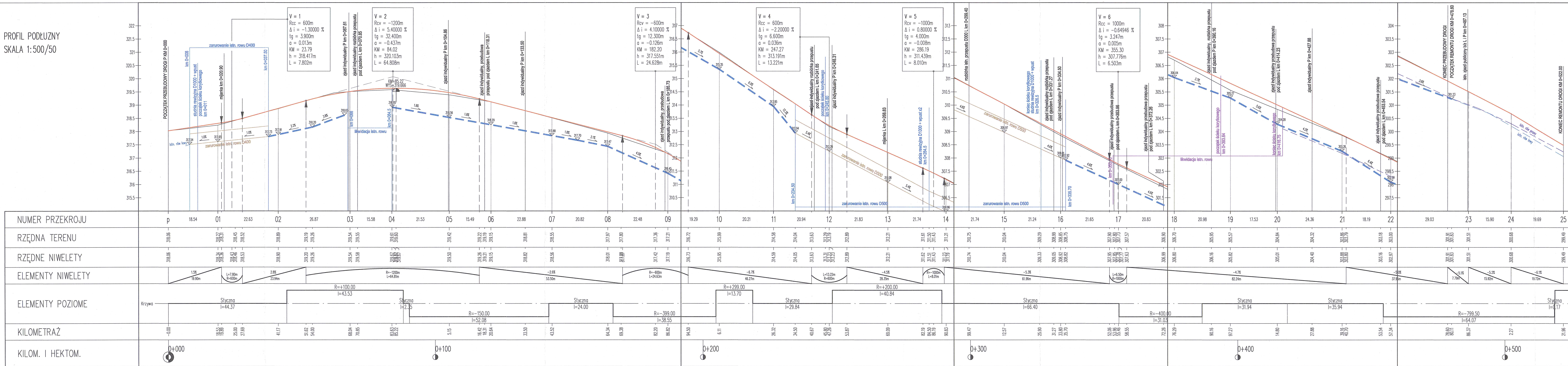
1. Wylotem W1, o którym mowa w pkt. I.1, do rowu przydrożnego drogi gminnej nr K540328, wód opadowych lub roztopowych z powierzchni rzeczywistej 0,026ha i powierzchni zredukowanej równej 0,0234ha, w ilości:

- maksymalna ilość odprowadzanych wód: $Q_{\max} = 0,00306 \text{ m}^3/\text{s},$
- średnia roczna ilość odprowadzanych wód: $Q_{\text{sr}} = 187 \text{ m}^3/\text{rok}.$

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY L) ZAKLICZYN PRZYSIÓŁEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

2. Wylotem W2, o którym mowa w pkt. I.2, do rowu przydrożnego drogi gminnej nr K540328, wód opadowych lub roztopowych z powierzchni rzeczywistej 0,14 ha i powierzchni zredukowanej równej 0,126ha, w ilości:
- maksymalna ilość odprowadzanych wód $Q_{\max} = 0,01651 \text{ m}^3/\text{s},$
 - średnia roczna ilość odprowadzanych wód $Q_{\text{sr}} = 1008 \text{ m}^3/\text{rok}.$
3. Wylotem W3, o którym mowa w pkt. I.3, do rowu przydrożnego drogi gminnej nr K540328, wód opadowych lub roztopowych z powierzchni rzeczywistej 0,01 ha i powierzchni zredukowanej równej 0,009ha, w ilości:
- maksymalna ilość odprowadzanych wód $Q_{\max} = 0,00118 \text{ m}^3/\text{s},$
 - średnia roczna ilość odprowadzanych wód $Q_{\text{sr}} = 72 \text{ m}^3/\text{rok}.$
4. Wylotem W4, o którym mowa w pkt. I.4, do rowu przydrożnego drogi gminnej nr K540328, wód opadowych lub roztopowych z powierzchni rzeczywistej 0,015ha i powierzchni zredukowanej równej 0,0135ha, w ilości:
- maksymalna ilość odprowadzanych wód $Q_{\max} = 0,00177 \text{ m}^3/\text{s},$
 - średnia roczna ilość odprowadzanych wód $Q_{\text{sr}} = 108 \text{ m}^3/\text{rok}.$

PROFIL PODŁUŻNY
SKALA 1:500/50



LEGENDA

- PROFIL ISTN. TERENU
- NIWELETA PROJ. OSI
- STYCZNE NIWELETY
- PROFIL PROJ. ROWU PRAWEGO
- PROFIL PROJ. ROWU LEWEGO

OZNACZENIA:

- V - NR ŁUKU PIONOWEGO
- Rcv - PROMIEN
- Δi - RÓŻNICA POCHYLEN
- tg - STYCZNA
- a - WIERZCHOŁKOWA
- KM - KM WIERZCHOŁKA
- h - WYS. WIERZCHOŁKA
- L - DŁUGOŚĆ ŁUKU

Stadium, temat, adres:
PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (KLASY I) ZAKŁYCZYN PRZYSIÓŁEK WIEŚ
WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ.

Adres inwestycji: działka ewidencyjna nr 455/1, obręb Zakłyczyn, jedn. ewid. Siewpraw

Inwestor:
Gmina Siewpraw
32-447 Siewpraw, Kąweczyn 30

Projektant:
mgr inż. Monika Stanisz
nr upr. MAP/0296/POOD/07

Sprawdzający:
mgr inż. Jakub Knot
nr upr. POK/0195/POOD/14

Objekt, branża: Drogowa

Przedmiot rysunku: Profil podłużny

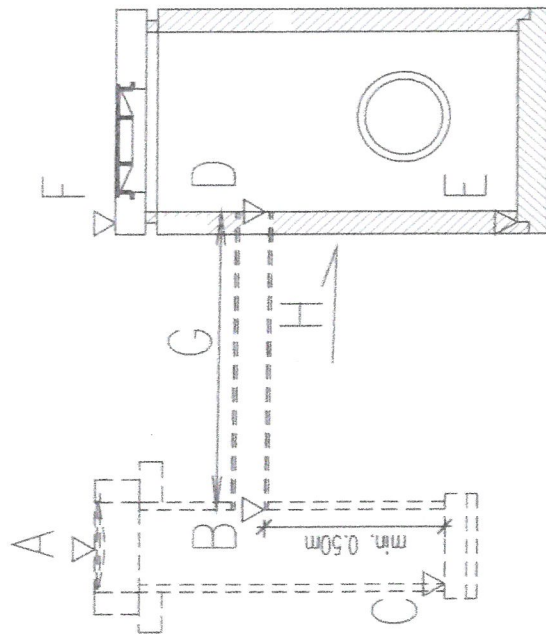
Data opracowania: 06.2022

Skala: 1 : 50/500

rys.nr: 2

ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE STUDZIENEK I PRZYKANALIKÓW (RZ. WYLOTU PUNKT D)

WYLOT	KM	A	B	C	D	E	F	G [m]	H [%]
1	0+011.00	318.10	317.68	317.18	317.67	317.57	318.17	1.0	1.0
2	0+281.00	311.52	310.67	310.17	310.64	310.44	311.60	3.0	1.0
3	0+283.07	311.47	310.55	310.05	310.53	310.33	311.60	2.0	1.0
4	0+326.50	309.14	308.55	308.05	308.54	308.34	309.22	1.0	1.0



STAROSTWO POWIATOWE
w Mysłenicy
32-400 Mysłenice, ul. M. Reja 13
-47-

Pracownia Projektów Drogowych
"PROJECT LINE"
mgr inż. Monika Stanisz
ul. M. Reja 13
40-001 Mysłenice
Gmina Siepraw
tel. (15) 22 862 296; email: pld@projectline.pl

Stadium, temat, adres:
PROJEKT BUDOWLANY - PAB
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR K540328 (UL. STAROWIEJSKA KLASY L)
W MIEJSCOWOŚCI ZAKLICZYN WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURA

Obiekt, branża: **Drogowa**
Przedmiot rysunku:
TABELARYCZNE
ROZLICZENIE RZĘDNYCH
WYLOTÓW

Inwestor:
Gmina Siepraw
32 - 447 Siepraw, Kawęczyń 30

Sprawdzający:
mgr inż. Jakub Knot
nr upr. PDK/0195/POOD/14

Projektant:
mgr inż. Monika Stanisz
nr upr. MAP/0296/POOD/07

7. knot

Data opracowania: **01.2023**
Skala - rys.nr **6**