

OPERAT WODNOPRAWNY

NAZWA:

*Świadczenie usług wodnych
w ramach inwestycji drogowej pn.
„Rozbudowa drogi gminnej klasy "D" Nr 362394K - ul. St. Pawłowskiej -
w Krościenku nad Dunajcem na odcinku km 0+002,0 - 0+142,5”*

INWESTOR:

WÓJT GMINY KROŚCIENKO NAD DUNAJCEM
*ul. Rynek 35
34-450 Krościenko nad Dunajcem*

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

KW PROJEKT - mgr inż. Krystian Węgrzyn
*ul. Kowaniec 40
34-400 Nowy Targ*

OPERAT OPRACOWAŁ:

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEN	PODPIS	DATA
PROJEKTANT: mgr inż. Krystian WĘGRZYN	inżynierska drogowa	MAP/0031/ PWBD/17		.03. 2022

SPIS ZAWARTOŚCI:

str. nr 2

Spis treści

OPERAT WODNOPRAWNY.....	1
I. CZĘŚĆ OPISOWA OPERATU WODNOPRAWNEGO.....	3
1. Zakład ubiegający się o wydanie pozwolenia, jego siedziba i adres.....	3
2. Wyszczególnienie.....	3
a. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.....	
b. Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót.....	
c. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych.....	
d. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.....	
e. Stan prawny nieruchomości w zasięgu oddziaływania przedmiotu operatu.....	
f. Obowiązek ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich.....	
3. Opis i lokalizacja urządzenia wodnego.....	4
4. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.....	5
5. Charakterystyka odbiornika wód opadowych objętego pozwoleniem wodnoprawnym.....	6
6. Ustalenia wynikające.....	8
a. z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.....	
b. z planu zarządzania ryzykiem powodziowym.....	
c. z planu przeciwdziałania skutkom suszy.....	
d. z programu ochrony wód morskich.....	
e. z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.....	
f. z planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym.....	
7. Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz podziemne.....	9
8. Wielkość przepływu nienaruszalnego (Q_n), sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód.....	10
9. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych.....	10
10. Informacje dotyczące planowanego rozruchu, zatrzymania lub awarii urządzeń istotnych do realizacji pozwolenia wodnoprawnego.....	10
11. Informacja o formach ochrony przyrody.....	11
II. CZĘŚĆ OBLICZENIOWA OPERATU WODNOPRAWNEGO.....	13
zał. 1. Określenie ilości wód opadowych ze zlewni drogowej ul. St. Pawłowskiej.....	
zał. 2. Określenie ilości wód opadowych ze zlewni drogowej ul. Juraszowej.....	
zał. 3. Stężenie zanieczyszczeń w wodach opadowych.....	
zał. 4. Określenie Q_m dla potoku Zakijowskiego w km 0+190.....	
zał. 5. Obliczenia napelnienia koryta pot. Zakijowskiego w km 0+190.....	
III. CZĘŚĆ GRAFICZNA OPERATU WODNOPRAWNEGO.....	14
Orientacja, zlewnia – rys. nr 1 skala 1:10 000.....	
Projekt zagospodarowania terenu - rys. nr 2.1 skala 1:500.....	
Profile podłużne – rys. 3.1 skala 1:50/500.....	
Wylot kan. deszcz. - szczegóły – rys. 6.1 skala 1:50.....	

I. CZĘŚĆ OPISOWA OPERATU WODNOPRAWNEGO

Art. 409.1. Część opisowa operatu, w dostosowaniu do rodzaju działalności, której dotyczy pozwolenie wodnoprawne, zawiera:

1) oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu;

1. Zakład ubiegający się o wydanie pozwolenia, jego siedziba i adres

WÓJT GMINY KROŚCIENKO NAD DUNAJECM, ul. Rynek 35, 34-450 Krościenko nad Dunajcem - zarządca dróg gminnych (na podstawie zapisów ustawy o drogach publicznych).

2) wyszczególnienie:

a) celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód,

2. Wyszczególnienie

a. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Cel zamierzonego korzystania z wód obejmuje:

1. usługę wodną (art. 389 pkt. 1) -

- (art. 35 ust. 3 pkt. 7) odprowadzenie wód opadowych i roztopowych ujętych w system kanalizacji deszczowej ze zlewni drogi gminnej do:
 - potoku Zakijowskiego w km 0+190 str. lewa w ilości $Q_{m(100\%)} = 0,146 m^3/s$.

Zakres zamierzonego korzystania z wód obejmuje czynności wyszczególnione w ustawie Prawo wodne (dalej ustawa) (Dz. U. z 2021 poz. 2233 z późn. zm) na które niezbędne jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego – na podstawie:

- art. 389 pkt. 1 (usługi wodne) w odniesieniu do art. 35 ust. 3 pkt. 7 ustawy (obejmujące odprowadzanie do wód lub do urządzeń wodnych – wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej).

Zgodnie z zapisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021r. poz. 2327 z późn. zm), a także rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839) – zakres inwestycji drogowej obejmującej rozbudowę drogi publicznej na odcinku mniejszym niż 1km i **nie wymaga** postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz uzyskania decyzji środowiskowej.

Przedmiotowa inwestycja przygotowywana jest w oparciu o ustawę z dn. 10.04.2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych Dz. U. z 2020r. poz. 1363 z późn. zm. (dalej ustawa o ZRID), która zawiera przepisy szczególne w odniesieniu do zapisów ustawy prawo wodne w:

- art. 11d ust. 4 tj. o terminie udzielenia zgody wodnoprawnej w okresie 30 dni od daty złożenia wniosku,
- art. 11i ust. 2 tj. o niestosowaniu wymagań dotyczących zgodności zakresu inwestycji z zapisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

2) wyszczególnienie:

b) celu i rodzaju planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót,

b. Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót

Nie dotyczy.

2) wyszczególnienie:

c) rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych,

c. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych

Nie dotyczy.

- 2) wyszczególnienie:
d) rodzaju i zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych,

d. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych

Rodzaj oddziaływania zamierzonego korzystania z wód obejmuje:

- możliwy wpływ usługi wodnej tj. wprowadzenia wód opadowych ujętych w system kanalizacji deszczowej na odbiornik. Analiza wykazała, że zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód z uwagi na skalę i natężenia przepływów ogranicza się do wylotu (miejsca wprowadzenia wód opadowych) i obejmuje jego bezpośrednie otoczenie gdzie następuje konsumpcja wód opadowych przez odbiornik. Dalej, za wylotem przepływ wód w potoku nie stanowi zagrożenia dla terenu poza przekrojem koryta cieku.

- 2) wyszczególnienie:
e) stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli, zgodnie z ewidencją gruntów i budynków

e. stan prawny nieruchomości w zasięgu oddziaływania przedmiotu operatu

Jednostka ewidencyjna 121106 2 Krościenko n/Dunajcem; obręb ewidencyjny 0006 Krościenko n/Dunajcem

nr działki	przedmiot oddziaływania	właściciel / władający
4142/12	- usługa wodna – odprowadzenie wód	Gmina Krościenko n/Dunajcem ul. Rynek 35 34-450 Krościenko n/Dunajcem

- 2) wyszczególnienie:
f) obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich;

f. Obowiązek ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich

Ustala się, że do obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich należeć będzie:

- utrzymanie urządzeń w należyтым stanie technicznym i zapewnienie ich właściwej eksploatacji poprzez dokonywanie systematycznych przeglądów i konserwacji oraz czyszczenia,
- prowadzenia działalności w taki sposób, aby odprowadzane wody opadowe nie stanowiły zagrożenia dla wód powierzchniowych oraz podziemnych, w szczególności nie powodowały zanieczyszczenia tych wód substancjami szczególnie szkodliwymi (zakaz wprowadzania do kanalizacji innych ścieków niż wody opadowe),
- bieżące utrzymanie, konserwacja, remonty oraz naprawy ewentualnych uszkodzeń wylotów, urządzeń kanalizacji deszczowej,
- w przypadku awarii, niezwłocznego doprowadzenia urządzeń do stanu technicznego jak po wybudowaniu.

- 3) opis urządzenia wodnego, w tym podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania, oraz jego lokalizację za pomocą informacji o nazwie lub numerze obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędnych;

3. Opis i lokalizacja urządzenia wodnego

3.1. usługa wodną wprowadzenia wód opadowych do odbiornika istniejącym wylotem

A) wylot kanalizacji deszczowej w km potoku Zakijowskiego ~0+190, brzeg lewy.

Istniejący wylot kanalizacji deszczowej jest w formie otworu prostokątnego o wym. ~0,5x0,5m w betonowo-kamiennej obudowie (żłobie) koryta potoku Zakijowskiego. Zabudowa koryta potoku – wraz z wylotem – wykonana była w latach 60 XX wieku (rok 1963). Obecnie wylotem do potoku Zakijowskiego odprowadzane są wody opadowe z powierzchni drogowej ul. Juraszowej. W związku z rozbudową ul. St. Palowskiej i projektowanym połączeniem kanalizacji deszczowej z ulicą St. Pawłowskiej i ulicą Juraszowej – wylotem w km 0+190 do pot. Zakijowskiego trafiać będą wody opadowe ze zlewni drogowych obu tych ulic. Łączna powierzchnia zlewni przedmiotowej kanalizacji deszczowej zakończonej wylotem do pot. Zakijowskiego i obsługującej w/w drogi gminne to 2,7130ha z czego:

- zlewnia ul. St. Pawłowskiej to 0,7400ha
- zlewnia ul. Juraszowej to 1,9730ha.

Łączny przepływ obliczeniowy $Q_{m100\%}$ dla wylotu kan. deszcz. na wylocie w km ~0+190 pot. Zakijowskiego to $Q_{m100\%} = 0,146 \text{ m}^3/\text{s}$. Z analizy przepływu w korytach otwartych wynika, że po wprowadzeniu przepływu miarodajnego z kanalizacji w wysokości $Q_{m100\%} = 0,146 \text{ m}^3/\text{s}$ do umocnionego koryta potoku Zakijowskiego woda będzie miała głębokość 0,08m, co jest wartością znacznie mniejszą, niż głębokość koryta (~0,80m).

Parametry techniczne wylotu :

- otwór 0,5x0,5m w umocnionej (żłób o konstrukcji betonowo-kamiennej) na lewym brzegu potoku;
- średnica rury kd na wylocie – Ø500mm;
- rzędna zamocowania rury – 425,55m npm;
- powierzchnia obsługiwanej zlewni – 2,7130ha;
- przepływ miarodajny $Q_{m100\%} = 0,146 \text{ m}^3/\text{s}$;
- lokalizacja we współrzędnych geodezyjnych - X=5478670.08 Y=7458773.31;
- dz. ewid. nr 4142/12 (121106_2 Krościenko n/Dunajcem; 0006 Krościenko n/Dunajcem).

4) charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym;

4. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

Zgodnie z rozporządzeniem ws. warunków technicznych dla dróg publicznych (Dz. U. z 2016r. poz. 124 z późn. zm.) – §101 ust. 2 – przyjęto dla urządzeń odwodnienia dróg gminnych klasy „D” prawdopodobieństwo wystąpienia deszczu miarodajnego na poziomie $p=100\%$, a obliczenia ilościowe i jakościowe przeprowadzono zgodnie z Polską Normą – zgodnie z §101 ust. 3 w/w rozporządzenia.

Na podstawie zapisów PN-S-02204 „Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg” oszacowano ilości wód opadowych w zależności od przyjętego prawdopodobieństwa deszczu miarodajnego dla zlewni drogowej:

wylot	prawdopodobieństwo deszczu p [%]		czas trwania deszczu	ilość wód [l/s]	ilość wód [m^3/s]
do pot. Zakijowskiego w km ~0+190, str. lewa	100%	maksymalny deszcz jednoroczny	15min	39 + 107 = 146	0,039+0,107 = 0,146

W odniesieniu do art. 409 ust. 6 ustawy Prawo wodne dla wprowadzenia wód opadowych do ziemi lub do wód określa się:

wylot	maksymalna ilość wód opadowych odprowadzanych do wód [m^3/s]	czas wyrażony w dniach kiedy następuje odprowadzenie wód opadowych do wód	średnia ilość wód opadowych [m^3/rok]	powierzchnia rzeczywista / powierzchnia zredukowana odwadniana przez wylot [ha]
do pot. Zakijowskiego w km ~0+190, str. lewa	0,039+0,107 = 0,146	140 dni	3917+10697 = 14614	$\frac{0,7400}{0,4030} + \frac{1,9730}{1,1005} = 2,7130 / 1,5035$
wylot	wody opadowe ujmowane w system kanalizacji zbiorczej	ilość wód opadowych odprowadzanych do systemów kanalizacji zbiorczej z terenów uszczelnionych [m^3]	rodzaj urządzeń do retencjonowania wody z terenów uszczelnionych i ich pojemność	stosunek pojemności urządzeń do retencjonowania wody z terenów uszczelnionych do rocznego odpływu z terenów uszczelnionych
do pot. Zakijowskiego w km ~0+190, str. lewa	NIE	0,00	brak	0,0

Analiza w zakresie dróg obejmuje oszacowanie stężenia *zawiesiny ogólnej* oraz *substancji ropopochodnych* w składzie wód opadowych kierowanych do środowiska naturalnego (tutaj *wód płynących cieku bez nazwy i rowów otwartych*).

Dla potrzeb przedmiotowej inwestycji określono:

- obliczeniowe natężenie pojazdów (łącznie ul. St. Pawłowskiej i ul. Juraszowa) – 432 p/dobę,
- z formuł obliczeniowych normy PN-S-02204 „Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg” oszacowano, że:
 - ilość zawiesiny ogólnej przy ruchu pojazdów na poziomie 432p/dobę (rok prognozy 2035) w wodach opadowych z powierzchni pasa drogowego i zlewni drogowej może kształtować się na poziomie **64,0 mg/l co jest mniejsze od 100mg/l** tj. granicznego stężenia które jest dopuszczalne dla wprowadzenia wód opadowych do środowiska naturalnego,
 - ilość substancji ropopochodnych przy ruchu pojazdów na poziomie 432p/dobę (rok prognozy 2035) w wodach opadowych z powierzchni pasa drogowego i zlewni drogowej może kształtować się na poziomie **5,63mg/l co jest mniejsze od 15mg/l** tj. granicznego stężenia które jest dopuszczalne dla wprowadzenia wód opadowych do środowiska naturalnego.

5) charakterystykę odbiornika ścieków lub wód opadowych lub roztopowych objętego pozwoleniem wodnoprawnym;

5. Charakterystyka odbiornika wód opadowych objętego pozwoleniem wodnoprawnym

Potok Zakijowski (także Szczawny Potok, Potok Zagórski) – potok o długości około 3 km, spływający z zachodnich grzbietów Pasma Radziejowej do Krościenka nad Dunajcem. Prawobrzeżny dopływ Dunajca. Źródła Potoku Zakijowskiego znajdują się w dolinie otoczonej szczytami: od zachodu Stajkową, od północy Groniem i Wisielcem, a od wschodu – Jaworzycą, poniżej przełęczy między Groniem a Wisielcem. Na terenie Podskala, Łazu, Limierza i Zagorza wpada do niego kilka bezimiennych strumieni. W środkowym i końcowym biegu koryto potoku jest częściowo uregulowane - wybudowano na nim szereg progów i stopni, a także żłób. Przy środkowym odcinku potoku znajduje się również jedno z trzech najbardziej znanych źródeł wody mineralnej w Krościenku nad Dunajcem: „Maria”. Potok, płynąc doliną między Stajkową a Jaworzycą, podmywa północne, strome zbocza Jaworzycy, powodując częste obsunięcia ziemi i wymagając robót udrażniających przebieg potoku. W dolnej części biegnie on wzdłuż ulicy Źródlanej (po jej południowej stronie), przechodząc pod mostkami: pod ulicą Franciszka Koterby i Juraszową (biegnącą w kierunku osiedla Juraszowa na zboczu Juraszowej Góry), i po przepłynięciu pod ulicą Zdrojową wpada do Dunajca, tuż poniżej mostów im. J. Piłsudskiego w Krościenku nad Dunajcem, prawie dokładnie naprzeciw miejsca, w którym z drugiej strony wpada do Dunajca Krośnica. /źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Potok_Zakijowski/.

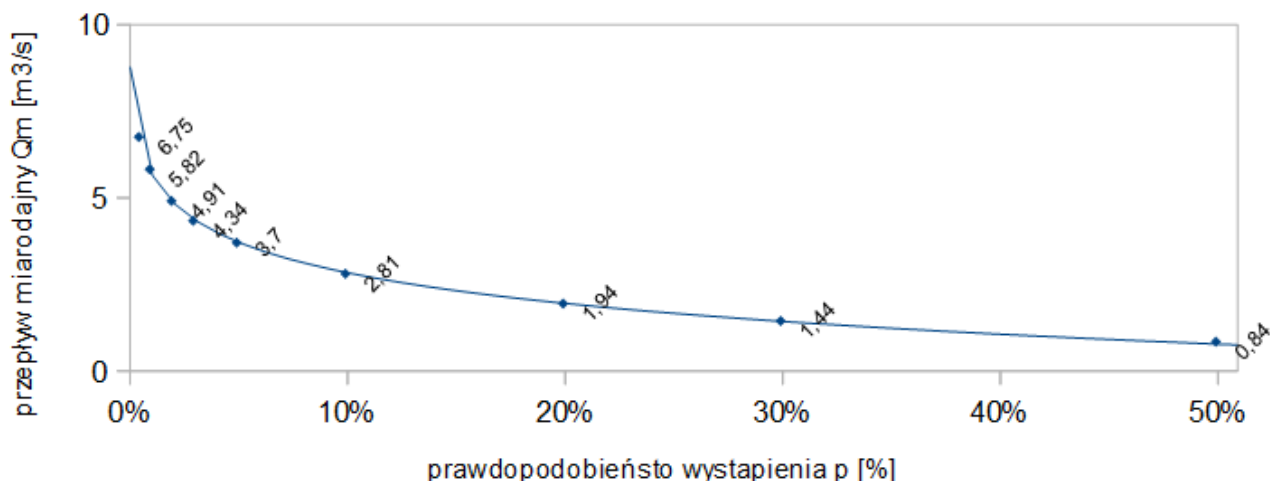
W rejonie przedmiotowego wylotu szerokość koryta potoku Zakijowskiego na poziomie zwierciadła wody to ~3,75m. Potok posiada umocniony przekrój w postaci betonowo-kamiennej konstrukcji żłobu o głębokości rzędu 0,80m. Spadek podłużny dna – $i = (427,25 - 425,25) / 29,1\text{m} = 0,069 = 6,9\%$. Ulica Juraszowa ponad korytem potoku Zakijowskiego przechodzi obiektem mostowym o świetle pionowym ~1,2m, światło poziome – jak wyżej opisana konstrukcja żłobu ~3,75m.

Przekrój obliczeniowy potoku Zakijowskiego w miejscu przedmiotowego wylotu w km 0+190 zamyka zlewnię o powierzchni $A = 1,722\text{m}^2$. Zgodnie z formułą opadową przepływy miarodajne potoku Zakijowskiego o określonym prawdopodobieństwie przedstawiają się następująco (schemat obliczeń wg. rozdz. II):

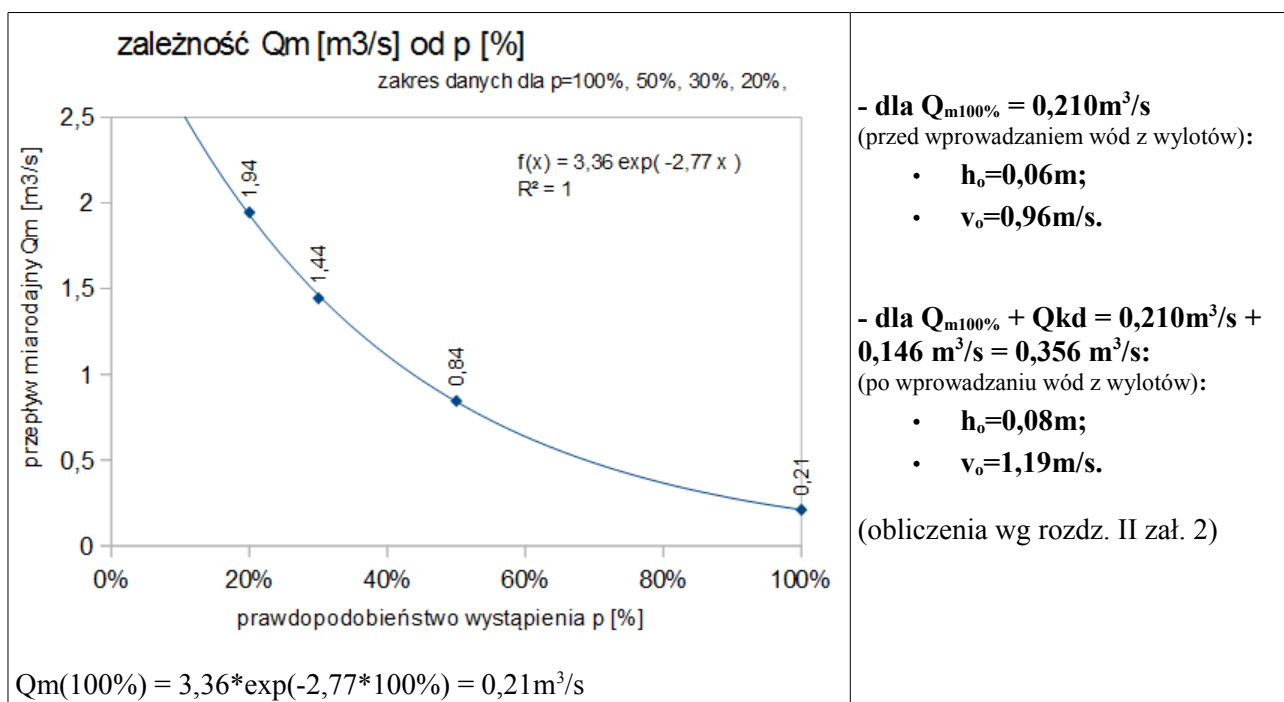
Tabelaryczne zestawienie przepływów wody o różnym prawdopodobieństwie			
p [%]	okres przepływu	λ_p	$Q_{\max} p\% [\text{m}^3/\text{s}]$
50%	woda dwuletnia	0,145	0,84
30%	woda trzyletnia	0,248	1,44
20%	woda pięcioletnia	0,334	1,94
10%	woda dziesięcioletnia	0,482	2,81
5%	woda dwudziestoletnia	0,636	3,70
3%	woda trzydziestotrzyletnia	0,745	4,34
2%	woda pięćdziesięcioletnia	0,843	4,91
1%	woda stuletnia	1,000	5,82

Na podstawie powyższych danych opracowano wykres zależności wielkości przepływu miarodajnego Q_m [m³/s] od prawdopodobieństwa jego wystąpienia p [%]:

zależność Q_m [m³/s] od p [%]



Z uwagi na brak danych szczegółowych pozwalających na określenie przepływu Q_m przy $p=100\%$ (niezbędnego dla oszacowania wpływu wód z kan. deszcz. na wody odbiornika określonych dla tego samego prawdopodobieństwa wystąpienia) na podstawie powyższego określono metodą ekstrapolacji spodziewany $Q_{m100\%}$:



6) ustalenia wynikające z:
6a) planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza;

6. Ustalenia wynikające

a. z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

- Nazwa JCWP: *Dunajec od Grajcarka do Obidzkiego Potoku*,
- Kod JCWP: *PLRW20001521419937*,
- Typ JCWP: *15 – średnia rzeka wyżynna – wschodnia*,
- Region wodny: *Górna Wisła*,
- Obszar dorzecza: *Wisły*,
- Wody Polskie: *Kraków (KR)*,
- Status części wód: *SCZW*,
- Aktualny stan lub potencjał JCW : *dobry*,
- Cel środowiskowy: *dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny*,
- Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych: *niezagrożona*.

Obszar inwestycji znajduje się na obszarze JCWPd :

- Nazwa JCWPd: *166*,
- Kod JCWPd: *PLGW2000166*,
- Cel środowiskowy: *dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny*
- Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW: *niezagrożona*.

6b) planu zarządzania ryzykiem powodziowym;

b. z planu zarządzania ryzykiem powodziowym

W rejonie planowanej inwestycji obszar objęty granicami *obszaru zagrożenia powodziowego* ogranicza się do koryta rzeki Dunajec (w odległości ~0,130 w kierunku zachodnim). W związku z tym – *nie określa się specjalnych ustaleń wynikających z planu zagrożenia ryzykiem powodziowym*.



6c) planu przeciwdziałania skutkom suszy;

c. z planu przeciwdziałania skutkom suszy

Sporządzanie planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Wisły zgodnie z informacjami na stronie internetowej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Krakowie zostało zakończone. Ich ostateczny kształt nie został jeszcze jednak podany do informacji publicznej – w związku z brakiem planów nie określa się ustaleń z planu przeciwdziałania skutkom suszy – nie dotyczy.

6d) programu ochrony wód morskich;

d. z programu ochrony wód morskich

W związku z faktem, że przedmiotowa inwestycja nie dotyczy wód morskich, wód przybrzeżnych i wód przejściowych – nie dotyczy.

6e) krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;

e. z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

Z uwagi na fakt, że zakres inwestycji nie dotyczy wprowadzania do środowiska ścieków (zgodnie z def. w ustawie Prawo wodne) - nie dotyczy.

6f) planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym;

f. z planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym

Z uwagi na fakt, że zakres inwestycji nie dotyczy rzek objętych programem rozwoju w „Planie rozwoju śródlądowych dróg wodnych w Polsce” – nie dotyczy.

7) określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych;

7. Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz podziemne

Określa się, że przedmiot operatu wodnoprawnego nie wpłynie na stan ekologiczny i chemiczny wód. Specyfika przedmiotowego korzystania z wód nie jest ujęta w *Planie* jako działanie mające istotny wpływ na zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych (jak np. zrzuty ścieków komunalnych, przemysłowych czy zanieczyszczenia azotanami i fosforanami pochodzenia rolniczego).

Określenie wpływu przedmiotowego zamierzenia na stan wód powierzchniowych oraz podziemnych analizowano w odniesieniu do:

- (a) wykazów substancji priorytetowych (tj. substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego) zawartych w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 10.11.2011r. w sprawie wykazu substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej* – Dz. U. z 2011r. Nr 254 poz. 1528 z późn. zm.
- (b) wykazów i limitów zawartych w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014r. 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. z 2014r. poz. 1800 z późn. zm.

Analiza ilościowa i jakościowa wpływu wód opadowych z kanalizacji deszczowej obsługującej drogi gminne – ulice St. Pawłowskiej oraz Juraszową – w m. Krościenko n/Dunajcem wykazała:

- brak ryzyka wystąpienia wód poza przekrój koryta cieku do którego odprowadza się wody opadowe,
- brak przekroczeń dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych w wodach opadowych tj.
 - **64,00 < 100mg/l** dla stężenia **zawiesiny ogólnej** w wodach opadowych,
 - **5,63 < 15,00mg/l** dla stężenia **substancji ropopochodnych** w wodach opadowych.

ad. (a) Wykaz substancji priorytetowych nie obejmuje wyżej określonych substancji.

ad. (b) zgodnie z limitem określonym w rozporządzeniu wartości stężeń zawiesiny ogólnej i substancji ropopochodnych nie będą przekraczać odpowiednio 100mg/l i 15mg/l – warunki spełnione.

Celem ochrony wód jest osiągnięcie lub utrzymanie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych a także poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych przy jednoczesnym zachowaniu równowagi z rozwojem infrastruktury służącej człowiekowi.

Celem środowiskowym dla *naturalnych jednolitych części wód powierzchniowych* w obrębie których planowana jest działalność jest ochrona tych wód oraz **uzyskanie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego**.

Ochrona wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem obejmuje między innymi ograniczanie emisji do wód lub do ziemi ze źródeł zanieczyszczeń przy zastosowaniu dopuszczalnych wartości emisji rozumianych jako masa, ***stężenie*** lub poziom emisji substancji lub energii, określonych w przepisach odrębnych, które nie powinny być przekraczane w określonym w nich czasie.

Zgodnie z powyższym oraz analizą stanu wód opadowych i roztopowych w wyniku planowanych działań cele środowiskowe określone dla w/w JCWP nie są zagrożone w wyniku przedmiotowej inwestycji.

8) wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód;

8. Wielkość przepływu nienaruszalnego (Q_n), sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód

Z uwagi na fakt, że zamierzone korzystanie z wód nie wpływa na wielkość przepływu nienaruszalnego – nie dotyczy.

9) wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych;

9. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych
Nie dotyczy.

10) planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych do realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania;

10. Informacje dotyczące planowanego rozruchu, zatrzymania lub awarii urządzeń istotnych do realizacji pozwolenia wodnoprawnego

Ze względu na charakter zamierzonego korzystania z wód nie określa się warunków postępowania w przypadku rozruchu lub zatrzymania przedmiotowej działalności. W przypadku awarii urządzeń wodnego należy niezwłocznie zabezpieczyć rejon uszkodzenia oraz dążyć do jego odbudowy w możliwym najkrótszym czasie.

11) informację 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.

11. Informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych

11.1. Oddziaływanie na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000:

Inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze Natura 2000. Najbliższe obszary Natura 2000 (odległość inwestycji od poszczególnych obszarów określona w [km]):

Analiza odległości w promieniu do 30km	
NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Nazwa	[km]
Pieniny PLC120002	0.96
Gorce PLB120001	18.71
Tatry PLC120001	27.07
Beskid Niski PLB180002	27.37
Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLC120003	27.78
NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Nazwa	[km]
Pieniny PLC120002	0.96
Środkowy Dunajec z dopływami PLH120088	1.31
Ostoja Popradzka PLH120019	2.08
Podkowie w Szczawnicy PLH120037	2.68
Małe Pieniny PLH120025	5.42

Określa się że inwestycja nie wykazuje wpływu na obszary Natura 2000 oraz celów dla których zostały one określone.

11.2. Oddziaływanie na inne obszary chronione:

Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do obszarów ochrony przyrody (odległość inwestycji od poszczególnych obszarów określona w [km]):

Analiza odległości w promieniu do 30km	
REZERWATY	
Nazwa	[km]
Kłodne nad Dunajcem	2.80
Pusta Wielka	4.13
Wąwóz Homole	9.02
Modrzewie - otulina	9.11
Modrzewie	9.13
Nad Kotelnicznym Potokiem	9.71

Analiza odległości w promieniu do 30km	
PARKI KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]
Popradzki Park Krajobrazowy	1.25
Popradzki Park Krajobrazowy - otulina	1.25
PARKI NARODOWE	
Nazwa	[km]
Pieniński Park Narodowy - otulina	0.76
Pieniński Park Narodowy	0.89
Gorczański Park Narodowy - otulina	13.42
Gorczański Park Narodowy	15.54
Tatrzański Park Narodowy	24.41
OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
Nazwa	[km]
Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu	w obszarze

Przedmiotowa inwestycja jest zlokalizowana na terenie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zgodnie z Uchwałą Nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dn. 27.02.2012 r. w tej sprawie – ale jednocześnie nie jest objęta zakazem jej realizacji w odniesieniu do zapisów tej Uchwały.

Analiza odległości w promieniu do 30km	
STANOWISKA DOKUMENTACYJNE	
Brak obszarów	
UŻYTEK EKOLOGICZNY	
Nazwa	[km]
Sztolnie na Górze Jarmuta	6.97
brak nazwy	9.36
Stary Kamieniołom	14.24
Park Ekologiczny	16.22
Łąka ostrożeńiowa	16.28
Bunior	26.07
POMNIK PRZYRODY	
Nazwa	[km]
brak nazwy	0.28

II. CZĘŚĆ OBLICZENIOWA OPERATU WODNOPRAWNEGO

- zał. 1. Określenie ilości wód opadowych ze zlewni drogowej ul. St. Pawłowskiej
- zał. 2. Określenie ilości wód opadowych ze zlewni drogowej ul. Juraszowej
- zał. 3. Stężenie zanieczyszczeń w wodach opadowych
- zał. 4. Określenie Q_m dla potoku Zakijowskiego w km 0+190
- zał. 5. Obliczenia napełnienia koryta pot. Zakijowskiego w km 0+190

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA OPERATU WODNOPRAWNEGO

Orientacja, zlewnia – rys. nr 1 skala 1:10 000

Projekt zagospodarowania terenu - rys. nr 2.1 skala 1:500

Profile podłużne – rys. 3.1 skala 1:50/500

Wylot kan. deszcz. - szczegóły – rys. 6.1 skala 1:50