

| | | | |
|--------------------|---|-------------|--------|
| Umowa | SA.271.14.2021 zawarta w dniu 10.08.2021 | Nr projektu | 160/PB |
| Inwestor | Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Krzeszowice z siedzibą w Zabierzowie | Numer egz. | 1/2 |
| Rodzaj opracowania | OPERAT WODNOPRAWNY | | |
| Temat | Budowa i przebudowa drogi L300/3/2 L.Zabierzów (dla budowy odcinka około 650 m oraz przebudowy/remontu nawierzchni około 550 m). Tytuł szczegółowy: Remont drogi leśnej nr L300/3/2 w km 0+000 - 0+262 polegający na remoncie nawierzchni istniejącej drogi leśnej, przebudowa drogi leśnej nr L300/3/2 w km 0+262 - 0+550 poprzez wykonanie nawierzchni kruszywowej jezdni wraz z poboczeniami (w tym przebudową skrzyżowań, zjazdów, wykonaniem mijanek i wykonaniem odwodnienia) oraz budowa nowego odcinka drogi leśnej nr L300/3/2 w km 0+550 do 1+221 - polegający na budowie drogi leśnej o nawierzchni kruszywowej, z poboczeniami, przebudowie skrzyżowań, wykonaniu mijanek, przebudowie zjazdów, wykonaniu odwodnienia i utwardzeniu terenu w rejonie włączenia do drogi gminnej dla inwestycji zlokalizowanej na terenie gminy Zabierzów, w powiecie krakowskim i województwie małopolskim na działkach nr 9, 209/16, 209/17, 209/15, 209/14, 209/13, 209/12 w obrębie 120616_2.0008, Karniowice | | |

| | |
|-------------|---------------------------------|
| Lokalizacja | woj. małopolskie, gm. Zabierzów |
|-------------|---------------------------------|

| | | |
|------------|--|--------|
| | Imię i nazwisko | Podpis |
| Opracowali | mgr inż. Karolina Joanna Maciaszczyk Uprawnienia Budowlane MAP/0114/POOK/11 | |

Zabierzów, 25 października 2021r.

Wersja 2

SPIS ZAWARTOŚCI

| | |
|--|-----------|
| OPIS PROWADZENIA ZAMIERZONEJ DZIAŁALNOŚCI NIEZAWIERAJĄCY OKREŚLEŃ SPECJALISTYCZNYCH..... | 7 |
| CZĘŚĆ OPISOWA..... | 9 |
| 1. OZNACZENIE ZAKŁADU UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA (ART. 409 UST.1 PKT 1)..... | 9 |
| 2. WIADOMOŚCI OGÓLNE | 9 |
| 2.1. Przedmiot opracowania | 9 |
| 2.2. Podstawa i zakres opracowania | 9 |
| 3. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWANIU OPERATU | 11 |
| 4. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD (ART. 409 UST.1 PKT 2 LIT.A) | 12 |
| 5. CEL I RODZAJ PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH LUB ROBÓT (ART. 409 UST.1 PKT 2 LIT.B)..... | 13 |
| 6. RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKÓW ŻEGLUGOWYCH (ART. 409 UST.1 PKT 2 LIT.C)..... | 13 |
| 7. RODZAJ I ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH (ART. 409 UST.1 PKT 2 LIT.D)..... | 13 |
| 8. STAN PRAWNY 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 (ART. 409 UST.1 PKT 2 LIT.E) ORAZ INFORMACJE NA TEMAT MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO..... | 13 |
| 9. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O POZWOLENIE WODNOPRAWNE W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH (ART. 409 UST.1 PKT 2 LIT.F)..... | 18 |
| 10. 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 (ART. 409 UST.1 PKT 3) | 19 |
| 10.1. Lokalizacja urządzeń wodnych – dane ewidencyjne oraz współrzędne (układ PL-ETRF2000) | 19 |
| 10.2. Podstawowe parametry charakteryzujące urządzenie wodne oraz warunki jego wykonania | 20 |
| 10.3. Odprowadzanie wody opadowej/roztopowej..... | 21 |
| 10.4. Przepusty | 22 |
| 11. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM (ART. 409 UST.1 PKT 4)..... | 24 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 11.1. | Formuła Błaszczyka | 24 |
| 11.2. | Czas wyrażony w dniach, kiedy następuje odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do wód..... | 27 |
| 11.3. | Średnia ilość wód opadowych lub roztopowych wyrażoną w m3/rok | 27 |
| 12. | CHARAKTERYSTYKĘ ODBIORNIKA ŚCIEKÓW LUB WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH OBJĘTEGO POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM (ART. 409 UST.1 PKT 5)..... | 27 |
| 12.1. | Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód (art. 409 pkt 8)..... | 28 |
| 12.2. | Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych (art.409 pkt 9) | 28 |
| 13. | USTALENIA WYNIKAJĄCE Z: | 28 |
| 13.1. | Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (art.409 pkt 6, lit a)..... | 28 |
| 13.2. | Planu zarządzania ryzykiem powodziowym (art.409 pkt 6, lit b) | 31 |
| 13.3. | Planu przeciwdziałania skutkom suszy (art.409 pkt 6, lit c) | 33 |
| 13.4. | Programu ochrony wód morskich (art.409 pkt 6, lit d)..... | 34 |
| 13.5. | Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych ((art.409 pkt 6, lit e) | 34 |
| 13.6. | Planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym (art.409 pkt 6, lit f)..... | 34 |
| 14. | 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 (ART.409 PKT 7)..... | 35 |
| 15. | PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ROZRUCHU, ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI LUB AWARII URZĄDZEŃ ISTOTNYCH DLA REALIZACJI POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO, A TAKŻE ROZMIAR I WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD ORAZ URZĄDZEŃ WODNYCH W TYCH SYTUACJACH WRAZ Z MAKSYMALNYM, DOPUSZCZALNYM CZASEM ICH TRWANIA (ART.409 PKT 10) | 35 |
| 16. | INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH (ART.409 PKT 11) | 36 |
| 17. | ORGAN UDZIELAJĄCY POZWOLENIE WODNOPRAWNE | 37 |
| 18. | WNIOSEK O POZWOLENIE WODNO-PRAWNE..... | 39 |
| | ZAŁĄCZNIKI | 43 |
| | ZAŁĄCZNIK 1. ZESTAWIENIE ILOŚCI WÓD OPADOWYCH W CHARAKTERYSTYCZNYCH PUNKTACH | 43 |
| 1.1 | RÓW W TEREN W KM 1+093 (PUNKT R13), ZLEWNIA 0.04 HA..... | 43 |
| 1.2 | RÓW W TEREN W KM 1+040 (PUNKT R11), ZLEWNIA 0.02 HA..... | 44 |

| | |
|---|-----------|
| 1.3 PRZEPUST P3-P4 W KM 0+520, ZLEWNIA 1.02 HA | 45 |
| 1.4 PRZEPUST P7-P8 W KM 0+707, ZLEWNIA 1.57 HA | 46 |
| 1.5 PRZEPUST P5-P6 W KM 0+562, ZLEWNIA 1.81 HA | 47 |
| 1.6 WIELKOŚĆ ODPŁYWU W PUNKCIE R14, ZLEWNIA 6.27 HA | 48 |
| 1.7 PRZEPUST P1-P2 W KM 0+271 ZLEWNIA 0.97 HA | 49 |
| 1.8 PRZEPUST P9-P10 W KM 0+569 (PO SKRZYŻOWANIEM 0+582) ZLEWNIA 1.88 HA | 50 |
| 1.9 WIELKOŚĆ ODPŁYWU W PUNKCIE R17, ZLEWNIA 3.44 HA | 51 |
| ZAŁĄCZNIK 2. SPRAWDZENIE NAPEŁNIENIA W ROWACH | 52 |
| 2.1.RÓW R1-R2 | 52 |
| 2.2.RÓW R3-R4 | 52 |
| 2.3.RÓW R3-R5 | 52 |
| 2.4.RÓW R8-R16 | 52 |
| 2.4.RÓW R6-R7 - R17 | 53 |
| 2.5.RÓW R14-R15 | 53 |
| 2.6.RÓW R9-R10 | 53 |
| 2.7.RÓW R9-R11 | 54 |
| 2.7.RÓW R12-R13 | 54 |
| ZAŁĄCZNIK 3. WYNIKI OBLICZEŃ HYDRAULICZNYCH DLA NAPEŁNIENIA W ZARUROWANYCH ODCINKACH ROWÓW | 55 |
| 3.1 P1_P2 W KM 0+271 | 55 |
| 3.2 P5_P6 W KM 0+562 | 57 |
| 3.3 PRZEPUST P9-P10 W KM 0+569 (PO SKRZYŻOWANIEM 0+582) | 59 |
| 3.4 P3_P4 W KM 0+520 | 61 |
| 3.5 P7_P8 W KM 0+707 | 63 |
| ZAŁĄCZNIK 4. WYPIS UPROSZCZONY Z REJESTRU GRUNTÓW | 66 |
| ZAŁĄCZNIK 5. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB PROJEKTANTA | 71 |
| ZAŁĄCZNIK 6. OPŁATA ZA WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO ORAZ PEŁNOMOCNICTWO | 74 |
| Z7. PEŁNOMOCNICTWO INWESTORA | 76 |
| Z8. UZGODNIENIE ZESPÓŁ PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH | 77 |
| Z9. UZGODNIENIE OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA | 80 |
| Z10. UZGODNIENIE GMINA ZABIERZÓW | 81 |

| | |
|---|-----------|
| CZĘŚĆ RYSUNKOWA..... | 83 |
| RYS. 1.1 ORIENTACJA NA MAPIE TOPOGRAFICZNEJ | 84 |
| RYS 1.2 ORIENTACJA NA ORTOFOTOMAPIE..... | 84 |
| RYS. 2.1. PLANOWANE DO WYKONANIA URZĄDZENIA WODNE NANIESIONE NA MAPĘ DO CELÓW PROJEKTOWYCH- ARKUSZ 1..... | 84 |
| RYS. 2.2. PLANOWANE DO WYKONANIA URZĄDZENIA WODNE NANIESIONE NA MAPĘ DO CELÓW PROJEKTOWYCH - ARKUSZ 2..... | 84 |
| RYS. 2.3. PLANOWANE DO WYKONANIA URZĄDZENIA WODNE NANIESIONE NA MAPĘ DO CELÓW PROJEKTOWYCH - ARKUSZ 3..... | 84 |
| RYS. 2.4. PLANOWANE DO WYKONANIA URZĄDZENIA WODNE NANIESIONE NA MAPĘ DO CELÓW PROJEKTOWYCH - ARKUSZ 4..... | 84 |
| RYS. 3.1 PROFIL PODŁUŻNY – ODCINEK 0+000 – 0+194 ORAZ 0+194 – 0+294 | 84 |
| RYS. 3.2 PROFIL PODŁUŻNY – ODCINEK 0+294 – 1+229..... | 84 |
| RYS. 4 PRZEKROJE TYPOWE..... | 84 |
| RYS 5. SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE PRZEPUSTÓW POD DROGĄ I ZJAZDAMI | 84 |
| RYS. 6.1 PRZEKROJE POPRZECZNE..... | 84 |
| RYS. 6.2 PRZEKROJE POPRZECZNE | 84 |
| RYS. 6.3 PRZEKROJE POPRZECZNE..... | 84 |

OPIS PROWADZENIA ZAMIERZONEJ DZIAŁALNOŚCI NIEZAWIERAJĄCY OKREŚLEŃ SPECJALISTYCZNYCH

Przedmiotem opracowania jest „Budowa i przebudowa drogi L300/3/2 L.Zabierzów (dla budowy odcinka około 650 m oraz przebudowy/remontu nawierzchni około 550 m)”.

Opracowanie niniejsze spełnia wszystkie wymagania określone w ustawie Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U. z 2020 poz. 1333 t.j.)

Celem zamierzenia jest wykonanie urządzeń wodnych tj. rowów odwadniających projektowaną drogę leśną wraz z przepustami, przez które woda opadowa/roztopowa odprowadzana jest na teren inwestora. Zgodnie z art. 389 punkt 6, Jeżeli ustawa nie stanowi inaczej, pozwolenie wodnoprawne jest wymagane na wykonanie urządzeń wodnych.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. OZNACZENIE ZAKŁADU UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA (ART. 409 UST.1 PKT 1)

O pozwolenie ubiega się:

Skarb Państwa
Państwowe Gospodarstwo Leśne
Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Krzeszowice z siedzibą w Zabierzowie
ul. Leśna 13
32-080 Zabierzów

2. WIADOMOŚCI OGÓLNE

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest operat wodnoprawny na wykonanie urządzeń wodnych w ramach dokumentacji p.n. „Budowa i przebudowa drogi L300/3/2 L.Zabierzów (dla budowy odcinka około 650 m oraz przebudowy/remontu nawierzchni około 550 m)”. Tytuł szczegółowy: „Remont drogi leśnej nr L300/3/2 w km 0+000 - 0+262 polegający na remoncie nawierzchni istniejącej drogi leśnej, przebudowa drogi leśnej nr L300/3/2 w km 0+262 - 0+550 poprzez wykonanie nawierzchni kruszywowej jezdni wraz z pobocząmi (w tym przebudową skrzyżowań, zjazdów, wykonaniem mijanek i wykonaniem odwodnienia) oraz budowa nowego odcinka drogi leśnej nr L300/3/2 w km 0+550 do 1+221 - polegający na budowie drogi leśnej o nawierzchni kruszywowej, z pobocząmi, przebudowie skrzyżowań, wykonaniu mijanek, przebudowie zjazdów, wykonaniu odwodnienia i utwardzeniu terenu w rejonie włączenia do drogi gminnej dla inwestycji zlokalizowanej na terenie gminy Zabierzów, w powiecie krakowskim i województwie małopolskim na działkach nr 9, 209/16, 209/17, 209/15, 209/14, 209/13, 209/12 w obrębie 120616_2.0008, Karniowice”.

Opracowanie niniejsze spełnia wszystkie wymagania określone w ustawie Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U. z 2020 poz. 1333 t.j.)

2.2. Podstawa i zakres opracowania

Podstawą formalną jest umowa zawarta w dniu 10.08.2021 pomiędzy Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Krzeszowice z siedzibą w Zabierzowie, ul. Leśna 13 32-080 Zabierzów, a firmą: Karolina Maciaszczyk KM-PROBUD z siedzibą w Zabierzowie, ul. Kamienna 35C, 32-080 dla opracowania pn.: „Budowa i przebudowa drogi L300/3/2 L.Zabierzów (dla budowy odcinka około 650 m oraz przebudowy/remontu nawierzchni około 550 m). Projekt został opracowany na mapach do celów projektowych w skali 1:500.

Opracowanie obejmuje swym zakresem wizję lokalną istniejącego terenu, ocenę stanu technicznego, a także rozwiązania planowanej przebudowy i remontu drogi zlokalizowanej na

terenie gminy Zabierzów, w powiecie krakowskim i województwie małopolskim na działkach nr 209/17, 209/15, 209/14, 209/13, 209/12 w obrębie 120616_2.0008, Karniowice

Zakres prac obejmuje trzy odcinki:

Odcinek Pierwszy km 0+000 - 0+262

- długość odcinka około 262m
- szerokość jezdni - istniejąca
- planuje się wyłącznie remont nawierzchni istniejącej drogi leśnej (wewnętrznej) poprzez uzupełnienie wierzchniej warstwy do 10 cm warstwą kruszywa w tym remont skrzyżowania w km 0+190

Odcinek Drugi km 0+262 - 0+550

- odcinek o długości ok 288 m
- szerokość jezdni - 3.0 m
- przebudowę istniejącej drogi poprzez wykonanie nawierzchni kruszywowej jezdni wraz z poboczymi,
- przebudowę skrzyżowania w km 0+286
- przebudowę zjazdu w km 0+520
- wykonanie mijanek w km 0+286 - 0+344 i w km 0+463 - 0+529
- **uporządkowanie odwodnienia powierzchniowego drogi - wykonanie rowu R4-R3 w km 0+271- 0+400, rowu R3-R7 w km 0+400 - 0+562 (częściowo zbiera wodę z odcinka 3)**
- **przepusty drogowe: P1-P2 w km 0+271, P3-P4 w km 0+520,**
- **wykonanie rowu z odprowadzeniem w teren R1 -R2**

Odcinek Trzeci km 0+550 - 1+221

- odcinek o długości ok 671 m
- szerokość jezdni - 3.0 m
- planuje się budowę drogi leśnej o nawierzchni kruszywowej, z poboczymi,
- przebudowa skrzyżowania w km 0+582, 0+707
- wykonanie mijanek w km 0+740 - 0+806
- przebudowę zjazdów w km 1+040 i 1+120
- **wykonanie rowu odwadniającego wzdłuż drogi R7-R9 w km 0+562-1+014, rowu R9-R11 w km 1+014-1+037, rowu R12-R13 w km 1+043 - 1+092**
- **wykonanie przepustów w ciągu rowu drogowego -pod zjazdem ze skrzyżowania (w km 0+582) w km 0+569 – P9-P10 oraz pod skrzyżowaniem w km 0+707 – P7-P8**
- **wykonanie przepustu pod drogą z wylotem w teren w km P5-P6 w km 0+562**
- **wykonanie rowu z odprowadzeniem w teren R14-R15**

- utwardzenie terenu w rejonie włączenia do drogi gminnej km 1+180 -1+221
- wykonanie drewnianej bariery zabezpieczającej od strony drogi wzdłuż istniejącego stawu
- wykonanie drewnianego szlabanu zamykającego wjazd dla pojazdów nieuprawnionych 1+180

Operat został opracowany na aktualnych mapach zasadniczych w skali 1:500. Operat obejmuje swym zakresem wizję lokalną istniejącego terenu, ocenę stanu technicznego, projekt urządzeń wodnych – rowów odwadniających i przepustów drogowych towarzyszących przebudowie i budowie drogi leśnej.

3. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWANIU OPERATU

Opracowanie to zostało wykonane przy wykorzystaniu następujących materiałów:

- map podkładowych:
 - mapa topograficzna – zlewnia w skali 1:10 000,
 - mapa zasadnicza – w skali 1:500,
 - opracowań studialnych, kartograficznych, monograficznych oraz dokumentów prawnych dotyczących analizowanych obszarów,
 - wizji terenowych i szczegółowej inwentaryzacji,
 - literatury fachowej, publikacji oraz innych związanych przepisów i wytycznych,
 - inne obowiązujące decyzje,
 - uwag i zaleceń Zamawiającego w zakresie opracowania dokumentacji.
- Ustawa – Prawo Wodne (Dz.U. z 2020 poz. 1333 t.j.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE:

- [1] Zasady obliczania największych przepływów rocznych o określonym prawdopodobieństwie pojawienia się przy projektowaniu obiektów inżynierskich i urządzeń technicznych gospodarki wodnej w zakresie budownictwa hydrotechnicznego WTP-H1 W-wa 1971,
- [2] Program wodno – środowiskowy kraju, KZGW, Warszawa, 2010 r.
- [3] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
- [4] Atlas Hydrologiczny Polski – IMGW 1987,
- [5] Mapa podziału Hydrograficznego Polski,
- [6] Odwodnienie dróg - Roman Edel, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 2000, 2006,
- [7] Hydrologia - Czesław Król; Hortpress Sp. z o.o., Warszawa 1995,
- [8] Geografia regionalna Polski; Jerzy Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998r.

- [9] Informacja o stanie środowiskowym wód podziemnych w Polsce – Państwowy Instytut Geologiczny - <http://www.psh.gov.pl/informacje-o-stanie-srodowiskowym-wod-podziemnych-w-polsce.html>
- [10] Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych <http://www.psh.gov.pl/gzwp.html>
- [11] Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000,
- [12] Wyniki klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych w województwie małopolskim w roku 2017, WIOŚ 2017
- [13] Danych na podstawie Informatycznego Systemu Oslony Kraju (ISOK)
- [14] Vademecum Ochrony Przeciwpowodziowej, KZGW
- [15] Powódź w obliczu zagrożenia – Rządowe Centrum Bezpieczeństwa
- [16] Aktualizacja metodyki obliczania przepływów i opadów maksymalnych o określonym prawdopodobieństwie przewyższenia dla zlewni kontrolowanych i niekontrolowanych oraz identyfikacji modeli transformacji opadu w odpływ” 2017r. (opracowana na zlecenie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej).
- [17] Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Górnej Wisły, KZGW 2015
- [18] „Hydrologia, Tom 1, A.Byczkowski, SGGW 1999
- [19] „Prawne, administracyjne i środowiskowe uwarunkowania zagospodarowania dolin rzecznych” pod redakcją naukową prof. Beniamina Więzika, WSA w Bielsku Białej, 2010
- [20] „Metody obliczeń przepływów maksymalnych w małych zlewniach rzecznych” – A. Ciepielowski, S.L. Dąbkowski, Projprzem-EKO, 2006
- [21] „Hydrologia dynamiczna” – PWN, 1997

4. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD (ART. 409 UST.1 PKT 2 LIT.A)

Celem zamierzenia jest wykonanie urządzeń wodnych – rowów odwadniających i przepustów pod budowaną/przebudowywaną drogą.

W ramach zadania przewiduje się:

- wykonanie rowu R4-R3 w km 0+271- 0+400, rowu R3-R7 w km 0+400 - 0+562 (częściowo zbiera wodę z odcinka 3)
- Wykonanie przepustów drogowych: P1-P2 w km 0+271 i P3-P4 w km 0+520
- wykonanie rowu z odprowadzeniem w teren R1 -R2
- wykonanie rowu odwadniającego wzdłuż drogi R7-R9 w km 0+562-1+014, rowu R9-R11 w km 1+014-1+037, rowu R12-R13 w km 1+043 - 1+092
- wykonanie przepustów w ciągu rowu drogowego -pod zjazdem ze skrzyżowania (w km 0+582) w km 0+569 – P9-P10 oraz pod skrzyżowaniem w km 0+707 – P7-P8
- wykonanie przepustu pod drogą z wylotem w teren w km P5-P6 w km 0+562
- wykonanie rowu z odprowadzeniem w teren R14-R15

Zakres opracowania obejmuje analizę istniejących zlewni i obliczenia hydrologiczne (w załączniku).

Zgodnie z art. 6 Ustawy Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 (Dz.U. z 2020 poz. 1333 t.j.), pozwolenie wodnoprawne jest wymagane wykonanie urządzeń wodnych.

5. CEL I RODZAJ PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH LUB ROBÓT (ART. 409 UST.1 PKT 2 LIT.B)

Przedmiotem niniejszego operatu jest wykonanie urządzeń wodnych - rowów odwadniających i przepustów pod drogą, stanowiących urządzenia wodne w rozumieniu art. 16 punkt 47 i 65 Ustawy Prawo Wodne – tj. rowu i przepustów drogowych.

6. RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKÓW ŻEGLUGOWYCH (ART. 409 UST.1 PKT 2 LIT.C)

Na rozpatrywanym odcinku brak cieków, urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych, a istniejąca inwestycja nie przewiduje instalacji takich urządzeń.

7. RODZAJ I ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH (ART. 409 UST.1 PKT 2 LIT.D)

Przedsięwzięcie w zasięgu oddziaływania planowanych urządzeń wodnych mieści się na działkach inwestora i zlokalizowane jest na terenie gminy Zabierzów, w powiecie krakowskim i województwie małopolskim, w obrębie Karniowice.

8. STAN PRAWNY 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 (ART. 409 UST.1 PKT 2 LIT.E) ORAZ INFORMACJE NA TEMAT MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Tabela 1 Wykaz działek znajdujących się w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód w zakresie aktualizacji pozwolenia wodnoprawnego

| LP | JEDNOSTKA EWIDENCYJNA | OBRĘB | ZESTAWIENIE DZIAŁEK W ZAKRESIE OWP NR EWIDENCYJNY | WŁAŚCICIEL |
|----|-----------------------|---------------------------|---|---|
| 3 | 120616_2, Zabierzów | 120616_2.0008, Karniowice | 209/17 | Wł: Skarb Państwa Zarząd: PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO KRZESZOWICE siedziba: ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów |
| 4 | | | 209/15 | Wł: Skarb Państwa Zarząd: PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE |

OPERAT WODNOPRAWNY DROGA LEŚNA

UWAGA: © Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim

| LP | JEDNOSTKA EWIDENCYJ NA | OBRĘB | ZESTAWIENIE DZIAŁEK W ZAKRESIE OWP NR EWIDENCYJNY | WŁAŚCICIEL |
|----|------------------------------|-------|--|---|
| | | | | NADLEŚNICTWO KRZESZOWICE siedziba: ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów |
| 5 | | | 209/14 | Wł: Skarb Państwa Zarząd: PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO KRZESZOWICE siedziba: ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów |
| 6 | | | 209/13 | Wł: Skarb Państwa Zarząd: PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO KRZESZOWICE siedziba: ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów |
| 7 | | | 209/12 | Wł: Skarb Państwa Zarząd: PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO KRZESZOWICE siedziba: ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów |

Zgodnie z art. Art. 214. Śródlądowe wody stojące, woda w rowie oraz woda w stawie, który nie jest napełniany w ramach usług wodnych, ale wyłącznie wodami opadowymi lub roztopowymi lub wodami gruntowymi, znajdujące się w granicach nieruchomości gruntowej stanowią własność właściciela tej nieruchomości.

Inwestycja znajduje się na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - Uchwała Nr XXVIII/161/04 Rady Gminy Zabierzów z dnia 15-04-2004 r w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Zabierzów w części obejmującej sołectwa: Brzezinka, Brzoskwinia, Karniowice, Kobylany, Młynka, Niegoszowice,, Nielepice, Pisary, Radwanowice, Rudawa, Więckowice.



WÓJT GMINY ZABIERZÓW

32-080 Zabierzów, Rynek 1, tel. 12 285 21 16, fax. 12 285 21 09

21. 10. 2021

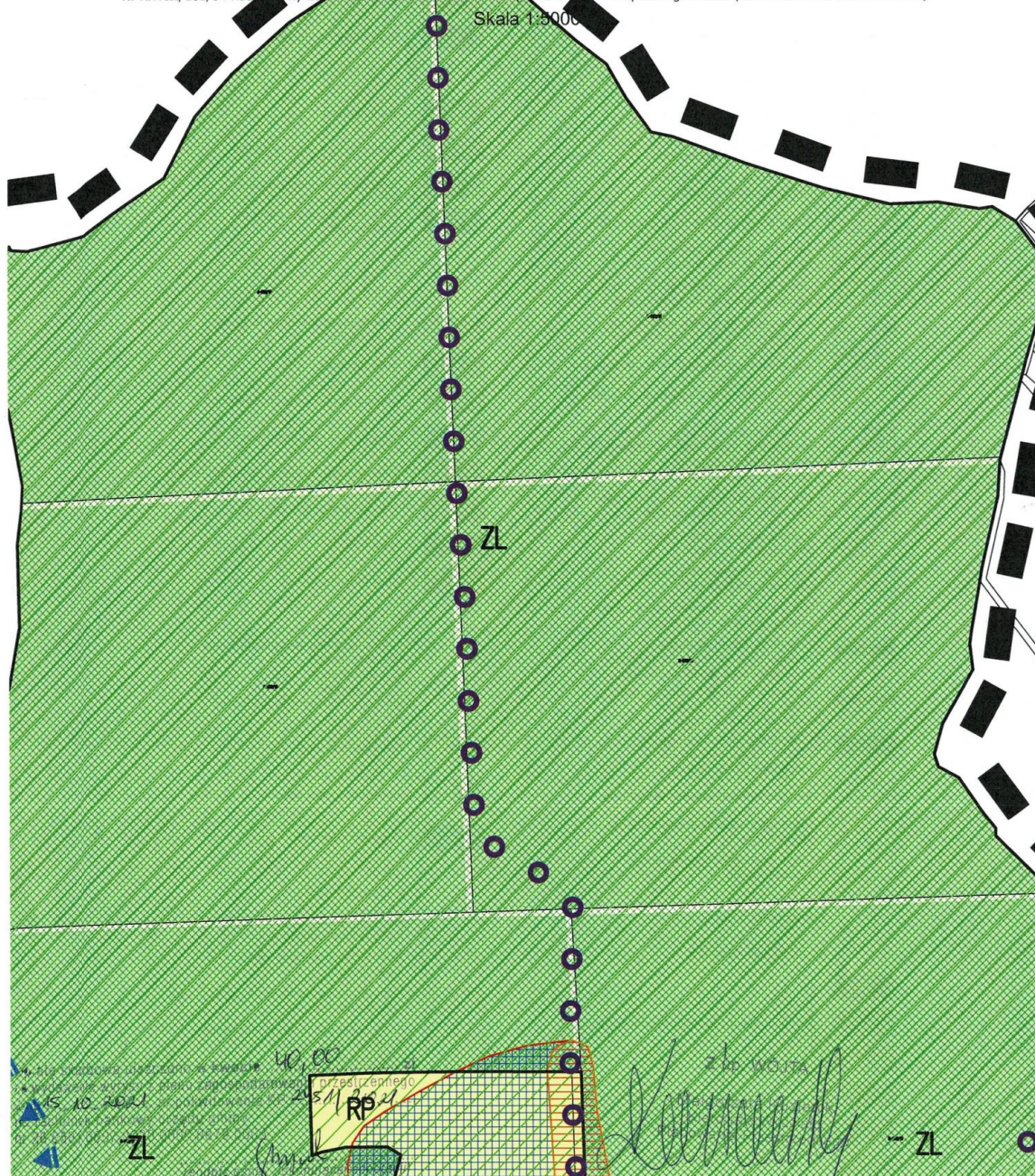
WYRYS

Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Sołectw: Brzezinka, Brzostów, Chmielnica, Chmielnice, Chmielnice, Kobylany, Młynka, Niegoszowice, Nielepice, Pisary, Radwanice, Rudawa i Więckowice w Gminie Zabierzów

uchwalonego uchwałą Rady Gminy Zabierzów Nr XXVIII/161/04 z dnia 15-04-2004 roku (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego nr 152 poz. 1834 z dnia 22-06-2004 r.) oraz uchwałą Rady Gminy Zabierzów Nr XXVIII/161/04 z dnia 15-04-2004 roku (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego nr 152 poz. 1834 z dnia 22-06-2004 r.) oraz uchwałą Rady Gminy Zabierzów Nr XXVIII/161/04 z dnia 15-04-2004 roku (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego nr 152 poz. 1834 z dnia 22-06-2004 r.)

Skala 1:5000



LEGENDA :

1. OZNACZENIA INFORMACYJNE :

| | | | |
|--|---|--|--|
| | Granice terenu objętego planem | | Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej |
| | Granice administracyjne sołectw | | Tereny usług publicznych |
| | Granice parków krajobrazowych | | Tereny usług o charakterze komercyjnym |
| | Granice rezerwatów przyrody | | Tereny przemysłu |
| | Granice projektowanego poszerzenia rezerwatu przyrody "Skała Kmitły" | | Tereny obiektów i ośrodków rolniczych |
| | Granice użytków ekologicznych | | Tereny hodowlanych gospodarstw rybnych |
| | Granice stanowisk dokumentacyjnych | | Tereny cmentarzy |
| | Pomniki przyrody | | Tereny obiektów i ośrodków leśnictwa |
| | Węzły ekologiczne wg planu ochrony Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych | | Tereny zieleni urządzonej (parkowej) |
| | Istniejące szlaki turystyczne piesze i rowerowe oraz ścieżki dydaktyczne | | Tereny zieleni urządzonej z usługami towarzyszącymi |
| | Granice głównych zbiorników wód podziemnych | | Tereny eksploatacji powierzchniowej złóż surowców skalnych |
| | Teren strefy ochrony bezpośredniej ujęcia wody dla miasta Krakowa | | Tereny specjalne |
| | Granice wewnętrznego terenu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody dla miasta Krakowa | | Teren specjalny – lotnisko Kraków Balice |
| | Granice zewnętrznego terenu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody dla miasta Krakowa | | Tereny urządzeń zaopatrzenia w wodę |
| | Zasięg terenów zalewowych Q = 1 % rzeki Rudawy | | Tereny urządzeń przesyłania i oczyszczania ścieków |
| | Obiekty i zespoły obiektów wpisanych do rejestru zabytków | | Tereny urządzeń zaopatrzenia w gaz |
| | Tereny objęte decyzją o wpisie do rejestru zabytków oraz tereny zespołów zabytkowych wraz z otoczeniem krajobrazowym wskazane do objęcia ochroną konserwatorską | | Tereny kolei |
| | Aleje i ciągi zadrzewień posiadające szczególne walory kompozycyjne i krajobrazowe | | Tereny dróg i ulic : |
| | Granice udokumentowanych stanowisk archeologicznych I kategorii | | Tereny użytków rolnych |
| | Granice udokumentowanych stanowisk archeologicznych II kategorii | | Tereny lasów i zieleni ochronnej |
| | Granice powierzchni ograniczających wysokość obiektów ze względu na ruch lotniczy | | Tereny wód otwartych |
| | Przebieg istniejących gazociągów wysokoprężnych z orientacyjnym zasięgiem strefy ograniczeń w lokalizacji zabudowy | | |
| | Przebieg istniejących linii energetycznych 110 kV z orientacyjnym zasięgiem ograniczeń w lokalizacji zabudowy | | |
| | Przebieg istniejących linii energetycznych 220 kV z orientacyjnym zasięgiem ograniczeń w lokalizacji zabudowy | | |
| | Wymagane odległości zabudowy od cmentarzy | | |
| | Granice obszaru górnictwa eksploatacji surowców skalnych | | |
| | Granice terenu górnictwa eksploatacji surowców skalnych | | |

II. USTALENIA PLANU :

1. OZNACZENIA TERENÓW

| | |
|--|---|
| | } Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej |
| | |
| | |
| | } Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług |
| | |
| | |

2. OZNACZENIA STREF

| | |
|--|---|
| | Strefy zachowania ciągłości ekologicznej (węzły i korytarze ekologiczne) |
| | Strefy ochrony najwyższych walorów krajobrazowych |
| | Strefy ochrony panoramycznej dla ciągów i punktów widokowych |
| | Strefy orientacyjnego zasięgu oddziaływania autostrady i drogi krajowej nr 79 w jej docelowym przebiegu |
| | Strefy orientacyjnego zasięgu oddziaływania istniejącej linii kolejowej |
| | Strefy ochrony i oddziaływania obiektów specjalnych |
| | Orientacyjne lokalizacje projektowanych przepompowni ścieków |

Handwritten signature and stamp:
ZAP. WÓJTA
Młodziński Kuzbajk
Wódni Wódz
Planowania Przyszłości

Rys. 1 MPZP w rejonie inwestycji

OPERAT WODNOPRAWNY DROGA LEŚNA

UWAGA: © Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim

§28

Tereny lasów i zieleni ochronnej („ZL”) przeznaczają się na cele:

- 1) gospodarki leśnej na terenach lasów prywatnych i państwowych;
 - 2) dolesień gruntów rolnych o niskiej przydatności rolniczej,
 - 3) gospodarki rolnej o charakterze wypasowym na istniejących łąkach i pastwiskach o charakterze enklaw śródleśnych,
 - 4) przyrodniczych funkcji ochronnych w terenach:
 - a) zadrzewionych i zakrzewionych,
 - b) rolnych stanowiących pasmo przejściowe pomiędzy zwartymi kompleksami lasów a terenami zabudowy,
 - c) otulin cieków wodnych i w innych terenach o wysokich walorach przyrodniczych.
2. Nie dopuszcza się zalesiania gruntów położonych w miejscach o wysokich walorach krajobrazowych, jak: otwarte wąwozy, silnie eksponowane stoki, wychodnie skał wapiennych. Tereny te powinny być bezwzględnie chronione przed zmianą użytkowania.

§33

W oparciu o materiały dostarczone przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Krakowie na rysunku planu oznaczono obiekty i tereny objęte ochroną konserwatorską. Decyzje w sprawach zmiany w użytkowaniu ww. obiektów i terenów wymagają uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Krakowie.

§34

Zgodnie z wytycznymi Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Krakowie na rysunku planu określono granice występowania archeologicznych obiektów nieruchomych (stanowisk) I i II kategorii, tworzących strefę „W” ochrony archeologicznej. Decyzje w sprawach zmiany w użytkowaniu gruntów dotyczące obszarów występowania obiektów, archeologicznych wymagają uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Krakowie.

§41 1.

Z uwzględnieniem ustaleń planu ochrony ZJPK w planie wyznaczono zasięg strefy zachowania ciągłości ekologicznej. Strefa obejmuje:

- 1) obszary o szczególnych walorach przyrodniczych, w tym rezerваты przyrody oraz węzeł ekologiczny Doliny Będkowskiej,
 - 2) zwarte kompleksy leśne, enklawy śródleśne,
 - 3) obszary niezabudowane o strukturze pasmowej, umożliwiające migrację roślin i zwierząt, głównie ciek wodny wraz z obudową biologiczną.
2. W strefie obowiązuje ochrona przed zmianą użytkowania terenów, ochrona przed zniszczeniem lub przerwaniem ciągłości strefy, a zwłaszcza ochrona przed zmianami stosunków wodnych.

Gospodarka leśna w Lasach Państwowych prowadzona jest na podstawie planów urządzenia lasu, sporządzanych dla nadleśnictw na okres 10 lat. Wykonują je dla Lasów

Państwowych specjalistyczne jednostki, m.in. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej (BULiGL). Plany urządzenia lasu, po konsultacjach z udziałem społeczeństwa i uzgodnieniach z instytucjami zajmującymi się ochroną przyrody, są zatwierdzane decyzją Ministra Środowiska.

Przygotowanie planu poprzedza zawsze dokładna inwentaryzacja i ocena stanu lasu. Leśnicy określają takie cechy lasu, jak struktura, budowa, wiek, skład gatunkowy, stan zdrowotny, warunki glebowo-siedliskowe itp. Przy planowaniu zadań gospodarczych uwzględnia się cele gospodarki leśnej i funkcje, jakie pełnią lasy w urządzanym nadleśnictwie.

Przed sporządzeniem planu urządzenia lasu leśnicy dokładnie inwentaryzują zasoby leśne i oceniają stan lasu.

9. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O POZWOLENIE WODNOPRAWNE W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH (ART. 409 UST.1 PKT 2 LIT.F)

Do obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego należy:

- Nie przekraczanie w odprowadzanych wodach opadowych następujących wartości stężeń zanieczyszczeń w zakresie:
 - zawiesiny ogólnej - 100 mg/l,
 - węglowodorów ropopochodnych - 15 mg/l;
- Prowadzenie nadzoru nad właściwym stanem technicznym systemu urządzeń oraz ich konserwacja i odmulanie
- Dokonywanie okresowych kontroli stanu technicznego zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym, usuwanie na bieżąco wszelkich nieprawidłowości stwierdzonych podczas przeglądów, przestrzeganie warunków pozwolenia wodnoprawnego, podjęcie działań w przypadku wystąpienia awarii;
- Uzgadnianie wszelkich zmian mogących mieć wpływ na ilość lub jakość odprowadzanych wód opadowych/roztopowych
- Użytkowanie urządzeń zgodnie z obowiązującymi przepisami z zakresu ochrony środowiska, prawa wodnego i prawa budowlanego
- Niezwłocznego przystąpienia do usuwania skutków awarii, w przypadku jej wystąpienia oraz przywrócenia terenu i urządzeń do stanu jak po wybudowaniu

Właściwa i należyta eksploatacja urządzeń zapewni ochronę zarówno czystości wód jak i ochronę interesów osób trzecich. Odprowadzanie wód opadowych/ roztopowych nie może ujemnie oddziaływać na tereny sąsiednie. Użytkownik zobowiązany jest do pokrywania kosztów wszelakich szkód wyrządzonych na niekorzyść osób trzecich wskutek wadliwie prowadzonej eksploatacji. Zrzut wód opadowych/roztopowych następuje na teren inwestora.

10. 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 (ART. 409 UST.1 PKT 3)

10.1. Lokalizacja urządzeń wodnych – dane ewidencyjne oraz współrzędne (układ PL-ETRF2000)

Lokalizację urządzeń zestawiono w sposób tabelaryczny. Punkty w tabeli odpowiadają punktom na planie urządzeń wodnych oraz nazewnictwu rowów i przepustów.

Inwestycja położona jest terenie gminy Zabierzów, w powiecie krakowskim i województwie małopolskim, w obrębie Karniowice.

Wszystkie współrzędne podano w układzie geodezyjnym 2000, strefa 7.

| nazwa | X_2000 | Y_2000 | Działka |
|-------|-------------|-------------|---------|
| R2 | 5559575.291 | 7412301.59 | 209/17 |
| P2 | 5559588.147 | 7412300.845 | 209/17 |
| R1 | 5559588.147 | 7412300.845 | 209/17 |
| P1 | 5559596.296 | 7412300.416 | 209/17 |
| R4 | 5559596.514 | 7412300.871 | 209/17 |
| R15 | 5559866.252 | 7412260.286 | 209/15 |
| R14 | 5559866.727 | 7412271.079 | 209/15 |
| R3 | 5559705.101 | 7412284.733 | 209/15 |
| P8 | 5560000.441 | 7412275.768 | 209/15 |
| P6 | 5559866.727 | 7412271.079 | 209/15 |
| P5 | 5559867.001 | 7412279.234 | 209/15 |
| R7 | 5559867.008 | 7412279.439 | 209/15 |
| P3 | 5559829.223 | 7412289.879 | 209/14 |
| P4 | 5559821.068 | 7412290.154 | 209/14 |
| P7 | 5560008.596 | 7412275.467 | 209/14 |
| R10 | 5560008.523 | 7412275.999 | 209/14 |
| R8 | 5560000.46 | 7412276.341 | 209/14 |
| R6 | 5559829.638 | 7412290.423 | 209/14 |
| R5 | 5559821.358 | 7412290.616 | 209/14 |
| R9 | 5560317.972 | 7412258.867 | 209/13 |
| R13 | 5560398.486 | 7412260.789 | 209/12 |
| R12 | 5560347.657 | 7412268.06 | 209/12 |
| R11 | 5560342.121 | 7412275.541 | 209/12 |
| P9 | 5559881.242 | 7412287.027 | 209/14 |
| P10 | 5559872.087 | 7412287.335 | 209/14 |
| R16 | 5559881.409 | 7412287.651 | 209/14 |

| nazwa | X_2000 | Y_2000 | Działka |
|-------|-------------|-------------|---------|
| R17 | 5559871.875 | 7412288.329 | 209/14 |

10.2. Podstawowe parametry charakteryzujące urządzenie wodne oraz warunki jego wykonania

Droga leśna jest to wydzielony pas terenu znajdujący się na powierzchni gruntów leśnych, przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz do ruchu pieszych, wraz z leżącymi w ciągu drogi mijankami, składnicami przyrzębowymi oraz technicznymi urządzeniami służącymi organizacji i zabezpieczeniu ruchu oraz technologii prac leśnych - nie będąca drogą publiczną.

Docelowy plan sieci dróg powinien zapewniać optymalne zagęszczenie sieci dróg leśnych dostosowane do miejscowych warunków i projektowanej technologii prac leśnych, maksymalnego wykorzystania (głównie w terenach nizinnych) linii podziału powierzchniowego na ciągi drogowe, stwarzać warunki umożliwiające właściwą ochronę przeciwpożarową a i pozwalającą stosować nowoczesne technologie prac leśnych.

Parametry dróg leśnych określa się przy uwzględnieniu danych technicznych pojazdów wożących drewno, prędkości projektowej, charakterystyki ruchu, ochrony środowiska leśnego, estetyki, materiałów miejscowych, technologii prac i ekonomii.

Droga i związane z nią urządzenia mają formę architektoniczną dostosowaną do krajobrazu i otaczającego zagospodarowania. W celu minimalizacji prac, inwestycje podzielono na 3 odcinki:

Odcinek Pierwszy km 0+000 - 0+262

- długość odcinka około 262m
- szerokość jezdni - istniejąca
- planuje się wyłącznie remont nawierzchni istniejącej drogi leśnej (wewnętrznej) poprzez uzupełnienie wierzchniej warstwy do 10 cm warstwą kruszywa w tym remont skrzyżowania w km 0+190

Odcinek Drugi km 0+262 - 0+550

- odcinek o długości ok 288 m
- szerokość jezdni - 3.0 m
- przebudowę istniejącej drogi poprzez wykonanie nawierzchni kruszywowej jezdni wraz z pobocząmi,
- przebudowę skrzyżowania w km 0+286
- przebudowę zjazdu w km 0+520
- wykonanie mijanek w km 0+286 - 0+344 i w km 0+463 - 0+529
- **uporządkowanie odwodnienia powierzchniowego drogi - wykonanie rowu R4-R3 w km 0+271- 0+400, rowu R3-R7 w km 0+400 - 0+562 (częściowo zbiera wodę z odcinka 3)**

- **przepusty drogowe: P1-P2 w km 0+271 i P3-P4 w km 0+520**
- **wykonanie rowu z odprowadzeniem w teren R1 -R2**

Odcinek Trzeci km 0+550 - 1+221

- odcinek o długości ok 671 m
- szerokość jezdni - 3.0 m
- planuje się budowę drogi leśnej o nawierzchni kruszywowej, z pobocznymi
- przebudowa skrzyżowania w km 0+582, 0+707
- wykonanie mijanek w km 0+740 - 0+806
- przebudowę zjazdów w km 1+040 i 1+120
- **wykonanie rowu odwadniającego wzdłuż drogi R7-R9 w km 0+562-1+014, rowu R9-R11 w km 1+014-1+037, rowu R12-R13 w km 1+043 - 1+092**
- **wykonanie przepustów w ciągu rowu drogowego -pod zjazdem ze skrzyżowania (w km 0+582) w km 0+569 – P9-P10 oraz pod skrzyżowaniem w km 0+707 – P7-P8**
- **wykonanie przepustu pod drogą z wylotem w teren w km P5-P6 w km 0+562**
- **wykonanie rowu z odprowadzeniem w teren R14-R15**
- utwardzenie terenu w rejonie włączenia do drogi gminnej km 1+180 -1+221
- wykonanie drewnianej bariery zabezpieczającej od strony drogi wzdłuż istniejącego stawu
- wykonanie drewnianego szlabanu zamykającego wjazd dla pojazdów nieuprawnionych 1+180

10.3. Odprowadzanie wody opadowej/roztopowej

Pochylenia poprzeczne powierzchni korony drogi na odcinkach prostych przyjęto 3%, a dla poboczy 6%. Na odcinkach przejściowych oraz na łukach poziomych minimalne pochylenie ukośne nie powinno być mniejsze niż 0,7%.

W obrębie korpusu drogi zwierciadło wody gruntowej nie powinno sięgnąć wyżej niż do rzędnej położonej 1,0 m poniżej najniższego punktu spodu konstrukcji.

Zaprojektowano rowy jednostronne o przekroju trapezowym i szerokości w dnie min. 0.4 m, nachylenie skarp 1;1.5. Głębokość rowów jest dostosowana do warunków terenowych.

Zestawienie parametrów rowów w punktach charakterystycznych:

| L.p. | Oznaczenie początku rowu | Oznaczenie końca rowu | Km początku rowu | Km końca rowu | Rzędna początku | Rzędna końca | Długość [m] |
|------|--------------------------|-----------------------|------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------|
| 1 | R1 | R2 | 0+271 | 0+271 | 435.01 | 434.7 | 13 |
| 2 | R3 | R4 | 0+400 | 0+271 | 442.9 | 435.08 | 137.8 |
| 3 | R3 | R5 | 0+400 | 0+516 | 442.9 | 438.42 | 126.4 |

OPERAT WODNOPRAWNY DROGA LEŚNA

UWAGA: © Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim

| L.p. | Oznaczenie początku rowu | Oznaczenie końca rowu | Km początku rowu | Km końca rowu | Rzędna początku | Rzędna końca | Długość [m] |
|------|--------------------------|-----------------------|------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------|
| 4 | R6 | R7 | 0+524 | 0+562 | 438.35 | 437.47 | 38.9 |
| | R17 | R7 | 0+567 | 0+562 | 437.62 | 437.47 | 10.21 |
| 5 | R8 | R16 | 0+696 | 0+576 | 441.66 | 437.69 | 129.64 |
| 6 | R9 | R10 | 1+014 | 0+704 | 448.34 | 441.73 | 319.4 |
| 7 | R9 | R11 | 1+014 | 1+037 | 448.34 | 448.1 | 23.6 |
| 8 | R12 | R13 | 1+043 | 1+092 | 448.25 | 447.84 | 55.2 |
| 9 | R14 | R15 | 0+562 | 0+562 | 447.4 | 437.1 | 11 |

Projekt przewiduje także wykonanie sączków zgodnie z oznaczeniem w części rysunkowej. Sączki o minimalnej szerokości 50 cm, grubość 18 cm, w rozstawie co 30 m. Sączki są usytuowane prostopadle do drogi.

10.4. Przepusty

W miejscach odprowadzenia wód opadowych w teren, zaprojektowano wykonanie przepustów pod drogą o średnicy 600 mm, wykonanych z PEHD, ze spadkiem 1%. Przepusty układane będą na podsypce z pospółki o grubości minimum 20 cm. Przyczółek wlotowy i wylotowy betonowy z umocnieniem skarp i dna rowu brukiem o średnicy >125 mm na podsypce cementowo – piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową zgodnie z rysunkiem nr 5. Poniżej zestawiono podstawowe parametry przepustów i ich lokalizację.

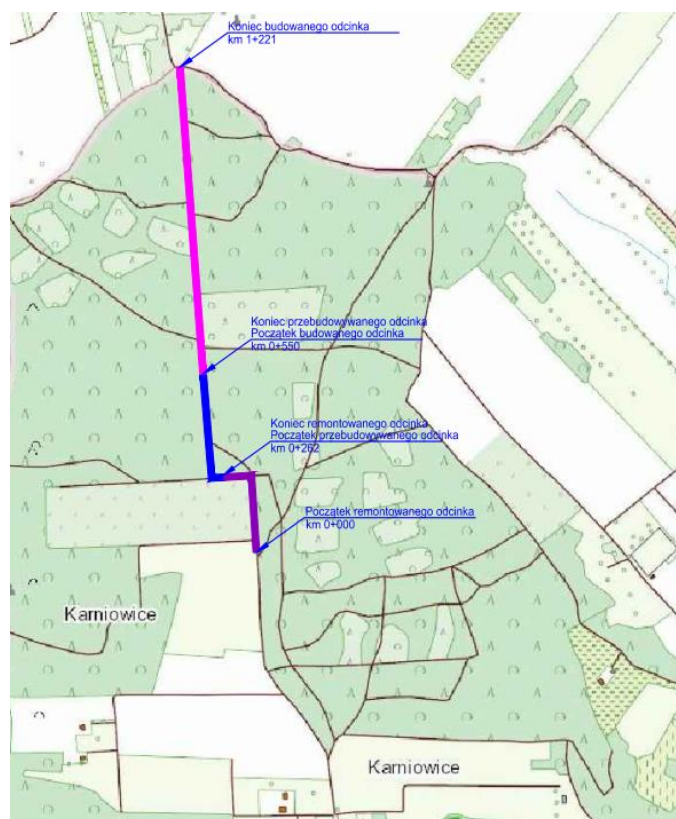
| KM | ŚRED. [mm] | RODZAJ PRZEPUSTU | DŁUGOŚĆ [m] | RZĘDNA WLOTU [m n.p.m.] | RZĘDNA WYLOTU [m n.p.m.] | SPADEK [%] |
|-------|------------|------------------|-------------|-------------------------|--------------------------|------------|
| 0+271 | 600 | PEHD SN8 | 7 | 435,08 | 435,01 | 1,0 |
| 0+562 | 600 | PEHD SN8 | 7 | 437,47 | 437,4 | 1,0 |

Dodatkowo w km zaprojektowano wykonanie korytka liniowego z kratą żeliwną D400 mm, które jako element szczelny, kanalizacyjny nie podlega pod pozwolenie wodnoprawne.

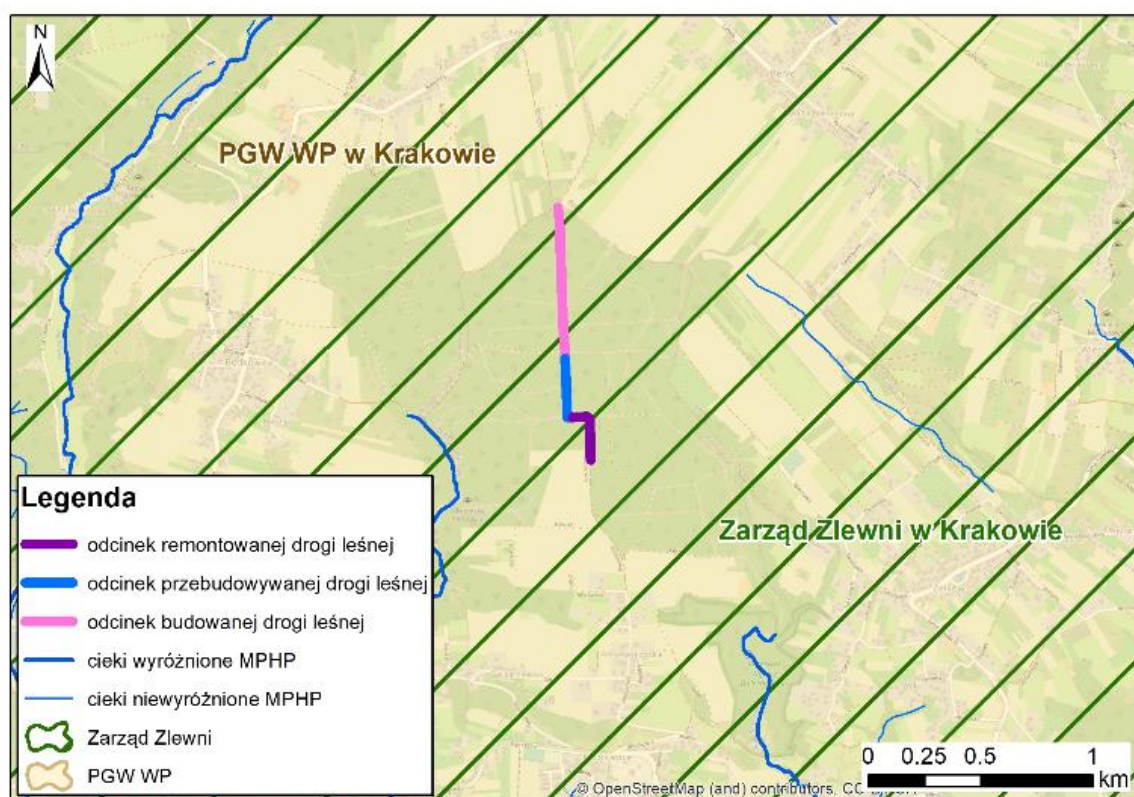
Wymiary jednego elementu to:

Wymiary nominalne wyrobu 500/300/550/D400/B/Z:

| | | | |
|------------|--------|--------------------------|--------|
| Długość: | 500 mm | Tolerancja dla wymiarów: | ± 2 mm |
| Szerokość: | 300 mm | | ± 2 mm |
| Wysokość: | 550 mm | | ± 3 mm |



Rysunek 1. Orientacja inwestycji



Rysunek 2. Lokalizacja na tle PGW WP.

11. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM (ART. 409 UST.1 PKT 4)

Na potrzeby sprawdzenia wymiarów projektowanych rowów i przepustów drogowych, przeprowadzono obliczenia ilości wód opadowych/roztopowych. Wyniki obliczeń w załączniku. Poniżej pokrótce przybliżono metodykę obliczeń.

11.1. Formuła Błaszczyka

11.1.1. Maksymalna ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzonych do wód lub urządzeń wodnych

W celu obliczenia ilości odprowadzanych wód ze zlewni zastosowano formułę Błaszczyka.

Poniżej zamieszczono wytyczne dotyczące określenia częstości deszczu oraz dopuszczalnych częstości wystąpienia na podstawie PN-EN 752:2008 r.

Tabela 1.1. Częstości projektowe deszczu obliczeniowego i dopuszczalne częstości wystąpienia wylania zalecane zgodnie z PN-EN 752:2008

| Częstość deszczu obliczeniowego [1 raz na C lat] | Kategoria standardu odwodnienia terenu | Dopuszczalna częstość wystąpienia wylania [1 raz na C lat] |
|---|---|---|
| 1 na 1 | I. Tereny pozamiejskie (wiejskie) | 1 na 10 |
| 1 na 2 | II. Tereny mieszkaniowe | 1 na 20 |
| 1 na 5 | III. Centra miast, tereny usługowe i przemysłowe | 1 na 30 |
| 1 na 10 | IV. Podziemne obiekty komunikacyjne, przejścia i przejazdy pod ulicami itp. | 1 na 50 |

Zgodnie z powyższą tabelą, dla obliczeń jednostkowego natężenia deszczu przyjęto częstość dla centrum miast, terenów usługowych i przemysłowych - 1 raz na 10 lat (C= 10 lat) co odpowiada prawdopodobieństwu **p = 10%**.

11.1.2. Wyznaczenie jednostkowego natężenia deszczu

Model obliczenia wielkości jednostkowego natężenia deszczu zaproponowany przez Błaszczyka można przedstawić za pomocą formuły:

$$q = \frac{6.631 \cdot \sqrt[3]{H^2 \cdot C}}{t^{0.67}} \quad [\text{dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}]$$

gdzie:

q- jednostkowe (miarodajne) natężenie deszczu [dm³/sha]

C – okres powtarzalności, lat, przy czym $\frac{1}{C} 100$ - jest prawdopodobieństwem przewyższenia natężenia, wyrażonym w %, [lata]

H – normalny opad roczny, [mm],

t – czas trwania deszczu, [min] [A. Ciepielowski, 2006]

11.1.3. Obliczenie spływu wód deszczowych w istniejącej zlewni

W celu obliczenia wielkości spływu wód deszczowych, konieczna jest znajomość natężenia i prawdopodobieństwa pojawienia się deszczu oraz wielkości i sposobu uszczelnienia zlewni częściowych. Ogólny wzór do obliczania spływów deszczowych przyjmuje postać:

$$Q = \varphi \cdot \psi \cdot q \cdot A$$

gdzie:

Q – natężenie przepływu, l/s,

q – jednostkowe natężenie deszczu, l/s z ha,

A – powierzchnia zlewni, ha,

φ – współczynnik opóźnienia odpływu,

ψ – współczynnik spływu [R. Edel, 2000].

Współczynnik spływu jest charakterystyczny dla poszczególnych zlewni. Współczynnik ten wyraża stosunek ilości wody deszczowej, która spłynie z danej powierzchni, do ilości która spadła na tę powierzchnię. Można go przedstawić w postaci:

$$\psi = \frac{Q_{sp}}{Q_{op}} < 1$$

gdzie:

ψ – współczynnik spływu, [-],

Q_{sp} – wielkość spływu z danej powierzchni, [l/s]

Q_{op} – wielkość opadu na daną powierzchnię, [l/s], [R. Edel, 2000]

Wartość współczynnika spływu jest uzależniona od rodzaju pokrycia terenu, czasu trwania deszczu, natężenia deszczu, pochyłości terenu, budowy geologicznej wierzchnich warstw, początkowego stanu wilgotności powierzchni i jej ciepłoty. W praktyce wielkość współczynnika uzależnia się najczęściej od rodzaju pokrycia terenu.

Znając powierzchnie o różnych współczynnikach spływu, wyznacza się współczynnik zastępczy dla całej zlewni na podstawie zależności:

$$\psi_z = \frac{\psi_1 \cdot A_1 + \dots + \psi_n \cdot A_n}{A_1 + \dots + A_n}$$

gdzie:

ψ_z – zastępczy współczynnik spływu,

ψ_i – współczynnik spływu dla i – tej powierzchni składowej,

A_i – wartość i – tej powierzchni składowej.

ZRÓŻNICOWANIE WSPÓŁCZYNNIKA SPŁYWU W ZALEŻNOŚCI OD ZAGOSPODAROWANIA TERENU

| Kod | Rodzaj powierzchni | Współczynnik odpływu dla powierzchni o średnim spadku w % | | | | | | |
|-----|---|---|------|------|------|------|------|----------|
| | | do 0.5 | 1 | 2.5 | 5 | 7.5 | 10 | Ponad 10 |
| Z1 | Zabudowa zwarta | 0.7 | 0.75 | 0.85 | 0.9 | 0.95 | 0.98 | 0.98 |
| Z2 | Zabudowa gęsta | 0.6 | 0.62 | 0.65 | 0.7 | 0.75 | 0.8 | 0.8 |
| Z3 | Zabudowa luźna | 0.3 | 0.33 | 0.37 | 0.45 | 0.53 | 0.6 | 0.6 |
| L1 | Lasy | 0.01 | 0.02 | 0.04 | 0.06 | 0.1 | 0.15 | 0.15 |
| L2 | Parki i ogrody | 0.1 | 0.12 | 0.15 | 0.2 | 0.25 | 0.3 | 0.3 |
| G | Grunty orne, pola uprawne | 0.05 | 0.08 | 0.1 | 0.15 | 0.2 | 0.25 | 0.25 |
| P | Pastwiska, łąki | 0.1 | 0.12 | 0.15 | 0.2 | 0.25 | 0.3 | 0.3 |
| D1 | Drogi utwardzone (bitumiczne, betonowe) | 0.8 | 0.82 | 0.85 | 0.9 | 0.92 | 0.95 | 0.95 |
| D2 | Drogi utwardzone (brukowe) | 0.7 | 0.72 | 0.75 | 0.8 | 0.85 | 0.9 | 0.9 |

| Kod | Rodzaj powierzchni | Współczynnik odpływu dla powierzchni o średnim spadku w % | | | | | | |
|-----|---|---|------|------|------|------|------|----------|
| | | do 0.5 | 1 | 2.5 | 5 | 7.5 | 10 | Ponad 10 |
| D3 | Drogi utwardzone (tłuczniowe) | 0.25 | 0.28 | 0.33 | 0.42 | 0.52 | 0.6 | 0.6 |
| D4 | Drogi utwardzone (aleje spacerowe, żwirowe) | 0.2 | 0.22 | 0.25 | 0.3 | 0.35 | 0.4 | 0.4 |
| D5 | Pozostałe tereny komunikacyjne | 0.2 | 0.22 | 0.25 | 0.3 | 0.35 | 0.4 | 0.4 |
| W | Wody | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| I | Pozostałe | 0.25 | 0.28 | 0.33 | 0.42 | 0.52 | 0.6 | 0.6 |
| PS | Tereny przemysłowo-składowe | 0.8 | 0.82 | 0.85 | 0.9 | 0.92 | 0.95 | 0.95 |

Różnice w wielkości spływu wynikające ze stopnia uszczelnienia powierzchni obrazowo przedstawiono w pozycji „Nowe sposoby odprowadzania wód deszczowych” [W. Geiger, 1999]. Na powierzchniach nie umocnionych oraz pokrytych roślinnością, wielkość odpływu wynosi od 0-20% opadu. Jest to niewielka ilość w stosunku do dachów i powierzchni asfaltowych lub wybetonowanych, gdzie wartość ta wynosi 90-100 % opadu.

Współczynnik opóźnienia odpływu jest uzależniony od rozmiarów zlewni. Współczynnik opóźnienia wg Burkli – Zieglera ma postać :

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{A}}$$

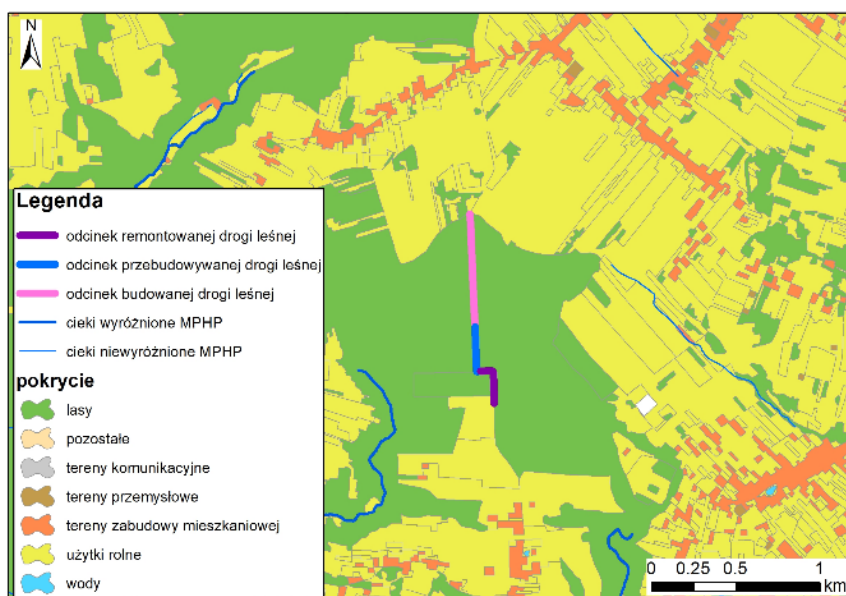
gdzie:

φ – współczynnik opóźnienia odpływu, [-]

A – powierzchnia zlewni, ha,

n – współczynnik zależny od spadku i formy zlewni, przyjmuje wartości od 4 – 8.

Dla warunków przeciętnych, gdy spadek terenu i kanału warunkuje prędkości około 1,2 m/s, a długość zlewni jest dwa razy większa niż jej szerokość, można przyjąć n = 6. Dla wydłużonych zlewni, o mniejszych spadkach, n = 4. W przeciwnym przypadku – większe spadki, zlewnia ma kształt bardziej ześrodkowany n=8 [Edel, 2000]



Rysunek 3. Pokrycie terenu

11.2. Czas wyrażony w dniach, kiedy następuje odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do wód

Czas wyrażony w dniach w ciągu roku, w których w wieloleciu odnotowano opad, określono na podstawie danych opublikowanych przez Zakład Klimatologii UJ (<http://www.klimat.geo.uj.edu.pl/tematyczne/klimatkrakowa/opady.htm>) i wynosi średnio: **173 dni**.

11.3. Średnia ilość wód opadowych lub roztopowych wyrażoną w m³/rok

Według badań Instytutu Ochrony Środowiska, odpływy o natężeniu $q > 5 \text{ dm}^3/\text{s}$, stanowią ok. 10 % ogólnej liczby odpływów występujących w roku, a roczna objętość wód z odpływów o $q \leq 5 \text{ dm}^3/\text{s}$ wynosi około 90% całkowitej rocznej objętości spływu powierzchniowego.

Dla określenia rocznej wielkości przepływu wód opadowych/roztopowych przyjęto więc jako miarodajny deszcz o natężeniu **$q=5 \text{ l/s/ha}$** .

Objętość wód opadowych określono wg wzoru:

$$V_R = 0.9 \cdot H \cdot A \cdot \psi \cdot 10, [\text{m}^3]$$

Gdzie 0,9 – współczynnik zmniejszający wysokość H o wysokość opadu wywołującego jednostkowe natężenie spływu $q > 5 \text{ l/s}$

H – roczna suma opadów,

A - powierzchnia zlewni,

12. CHARAKTERYSTYKĘ ODBIORNIKA ŚCIEKÓW LUB WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH OBJĘTEGO POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM (ART. 409 UST.1 PKT 5)

Teren inwestycji znajduje się na terenie gminy Zabierzów, w powiecie krakowskim i województwie małopolskim na działkach nr 9, 209/16, 209/17, 209/15, 209/14, 209/13, 209/12 w obrębie 120616_2.0008, Karniowice.

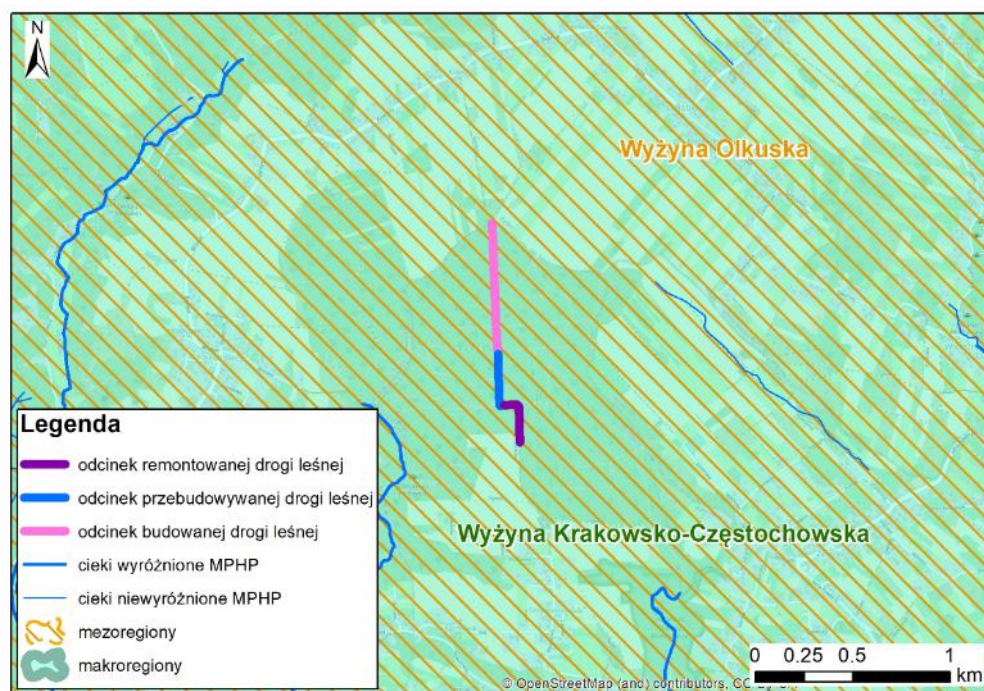
W stanie istniejącym droga leśna znajduje się na terenie działek leśnych i jest drogą wewnętrzną o nawierzchni przepuszczalnej.

Droga leśna jest częściowo utwardzona nawierzchnią tłuczniową, a częściowo jest to ścieżka gruntowa. W stanie istniejącym brak zaznaczonych poboczy. Przy drodze widoczne są oznaczenia ścieżki rowerowej. Na drodze lokalnie widoczne zagłębienia i koleiny od ciężkiego sprzętu – prawdopodobnie pojazdów leśnych.

Remontowany odcinek drogi objęty częściowo obszarem udokumentowanego stanowiska archeologicznego I i II kategorii.

Wody deszczowe bezpośrednio spływają na przyległy do drogi teren leśny. Lokalnie występują tereny podmokłe.

Obszar znajduje się na terenie mezoregionu Wyżyna Olkuska.



Rysunek 4. Rejon inwestycji na tle mezoregionów (podział wg Kondrackiego).

Teren inwestycji zlokalizowany jest na terenie Parku Krajobrazowego Dolinki Krakowskie. Omawiany teren znajduje się poza terenami zagrożonymi ruchami masowymi.

12.1. Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód (art. 409 pkt 8)

Nie dotyczy. Planowana inwestycja nie jest związana z poborem wód, a zatem nie stanowi zagrożenia dla przepływu nienaruszalnego.

12.2. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych (art.409 pkt 9)

Nie dotyczy. Inwestycja nie jest związana z wodą powierzchniową płynącą.

13. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z:

13.1. Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (art.409 pkt 6, lit a)

Obowiązujący Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły opublikowano 28 listopada 2016 (Dz.U. 2016 poz 1911) jako Rozporządzenie rady Ministrów z dnia 18 października 2016. Jest to dokument stanowiący aktualizację dotychczasowego Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Istotne elementy dotyczą celów

środowiskowych, priorytetów w zaspokajaniu potrzeb gospodarczych, ograniczeń oraz kierunków osiągnięcia dobrego stanu wód.

Plan zawiera wykaz JCWP wraz z podaniem ich typów i ustalonych Warunków referencyjnych.

JCWP Wierchówka (Kluczwoda) RW20007213692 należy do typu 7 – potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym. JCWP Kobylanka RW20007213689 należy do typu 7 – potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym.

Głównym aspektem oceny jest możliwość osiągnięcia celów środowiskowych RDW, tj. dobrego stanu wód do 2015 r. Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych przez jednolite części wód wynika z analizy presji i wpływów antropogenicznych. Stan jednolitych części wód wyznacza się na podstawie wyników monitoringu przeprowadzanego przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły (Dz.U. 2016 poz. 1911) monitoring wód powierzchniowych prowadzony jest zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Status JCW RW20007213689 to naturalna część wód, która nie podlega pod monitoring. Stan zły. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona.

Status JCW RW20007213692 to naturalna część wód, która nie podlega pod monitoring. Stan zły. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona.

Celem środowiskowym dla obu jednolitych części wód jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego.

Zgodnie z Zestawieniem JCWP rzecznych ze wskazaniem odstępstw oraz ich uzasadnieniem dla RW20007213692 oraz RW20007213689 wyznaczono odstępstwo - przedłużenie terminu osiągnięcia celu ze brak możliwości technicznych i dysproporcjonalne koszty. Jako uzasadnienie wskazano brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności. Termin osiągnięcia dobrego stanu wskazano na rok 2021.

Zgodnie z wykazem wód podziemnych w regionie Górnej Wisły jest to numer PLGW2000131.

Uważa się, że planowana działalność nie spowoduje degradacji środowiska oraz nie wpłynie na zmianę charakterystyki jednolitych części wód rzecznych (zał. 2 do „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”).

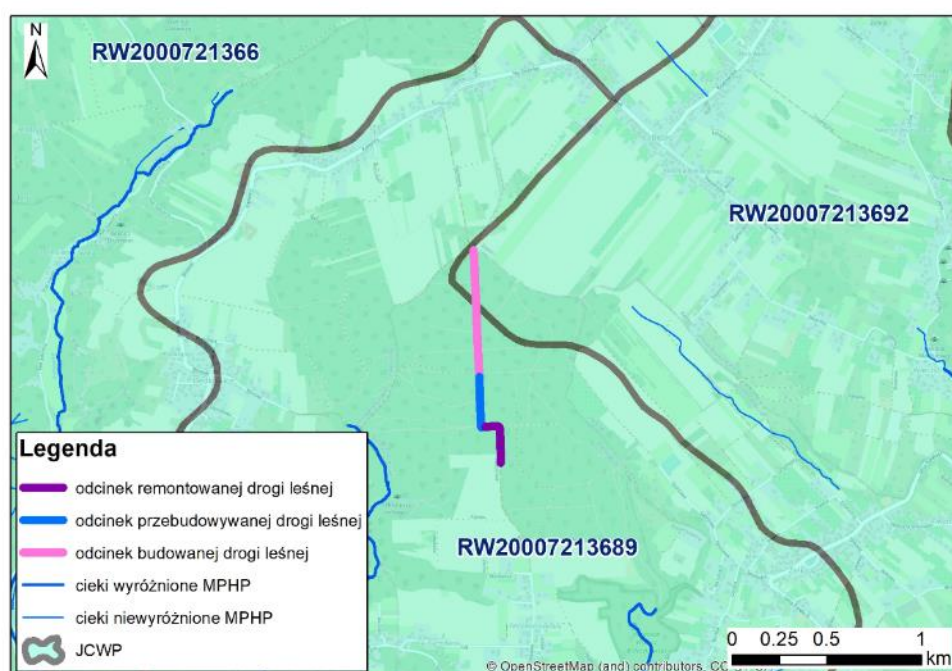
Ocena dla JCWPd

| | |
|-------------------------|---------------------------|
| Europejski kod JCWPd | PLGW2000131 |
| Region wodny | region wodny Górnej Wisły |
| Obszar dorzecza | obszar dorzecza Wisły |
| Monitorowanie | monitorowany |
| Ocena stanu ilościowego | dobry |
| Ocena stanu chemicznego | dobry |
| Ocena ryzyka | niezagrożona |
| Derogacje | - |

Cel środowiskowy:

Dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny

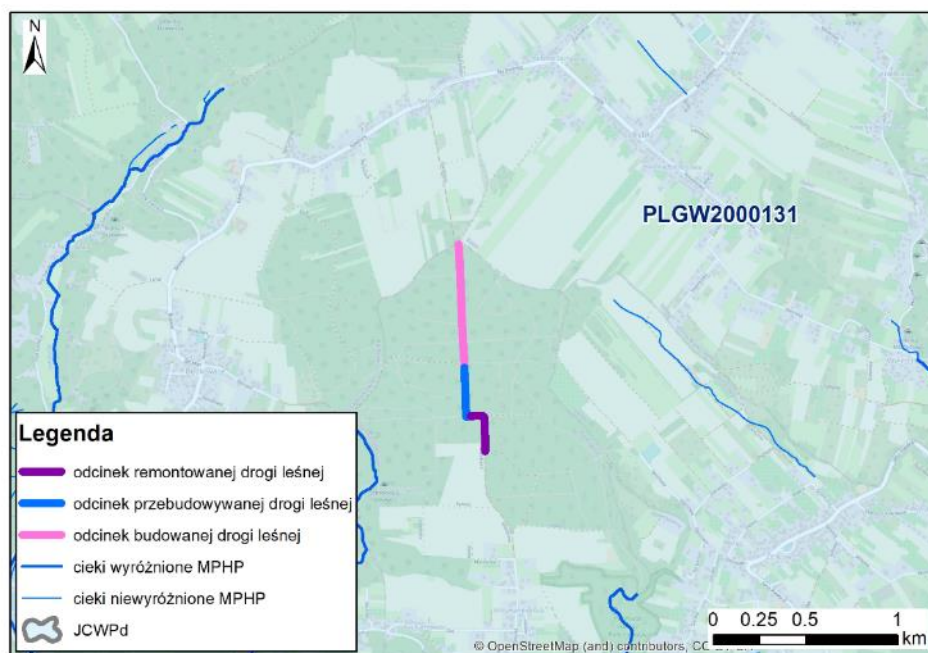
Pod względem hydrograficznym droga usytuowana jest na obszarze JCWP RW20007213689 i JCWP RW20007213692.



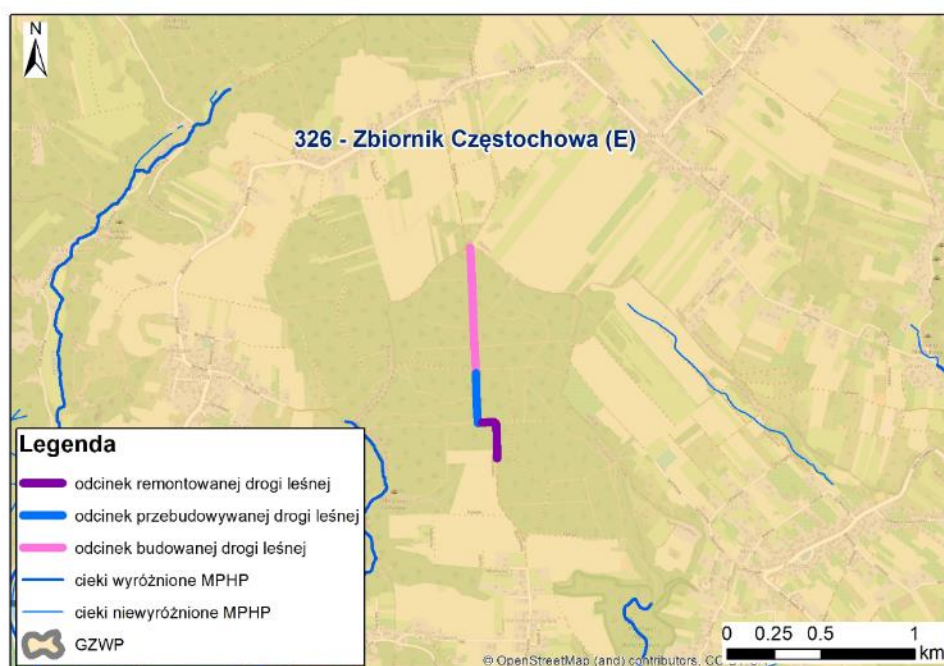
Rysunek 5. Lokalizacja względem JCWP.

Inwestycja znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.

Inwestycja w całości położona jest na terenie jednolitej części wód podziemnych JCWPd131. Teren inwestycji obejmuje GZWP nr 326 – Zbiornik Częstochowa E.



Rysunek 6. Lokalizacja względem JCWPd.



Rysunek 7. GZWP Zbiornik Czestochowa E

13.2. Planu zarządzania ryzykiem powodziowym (art.409 pkt 6, lit b)

Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP), Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego zostały opracowane w ramach projektu "Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami" (ISOK) przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB – Centra Modelowania Powodzi i Suszy

OPERAT WODNOPRAWNY DROGA LEŚNA

UWAGA: © Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim

w Gdyni, Poznaniu, Krakowie i we Wrocławiu. W dniu 22 grudnia 2013 r. mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, przekazane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB, zostały opublikowane na Hydroportalu MZP i MRP w formie plików PDF. W 2014 r. mapy podlegały sprawdzaniu i weryfikacji. Uwagi zgłaszane przez organy administracji były rozpatrywane i w uzasadnionych przypadkach uwzględniane.

Przekazanie przez Prezesa KZGW ostatecznych wersji map jednostkom administracji, o którym mowa w art. 88f ust. 3 ustawy Prawo wodne nastąpiło w dniu 15 kwietnia 2015 r.

Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP), opracowane w I cyklu planistycznym, zostały poddane przeglądowi i w uzasadnionych przypadkach aktualizacji. Sporządzone zostały również nowe mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego dla obszarów i typów powodzi wskazanych w wyniku przeglądu i aktualizacji wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP) zakończonej w 2018 r.

Zgodnie ustawą – Prawo wodne zaktualizowane i nowe mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego zostały podane do publicznej wiadomości 22 października 2020 r. i są dostępne na Hydroportalu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

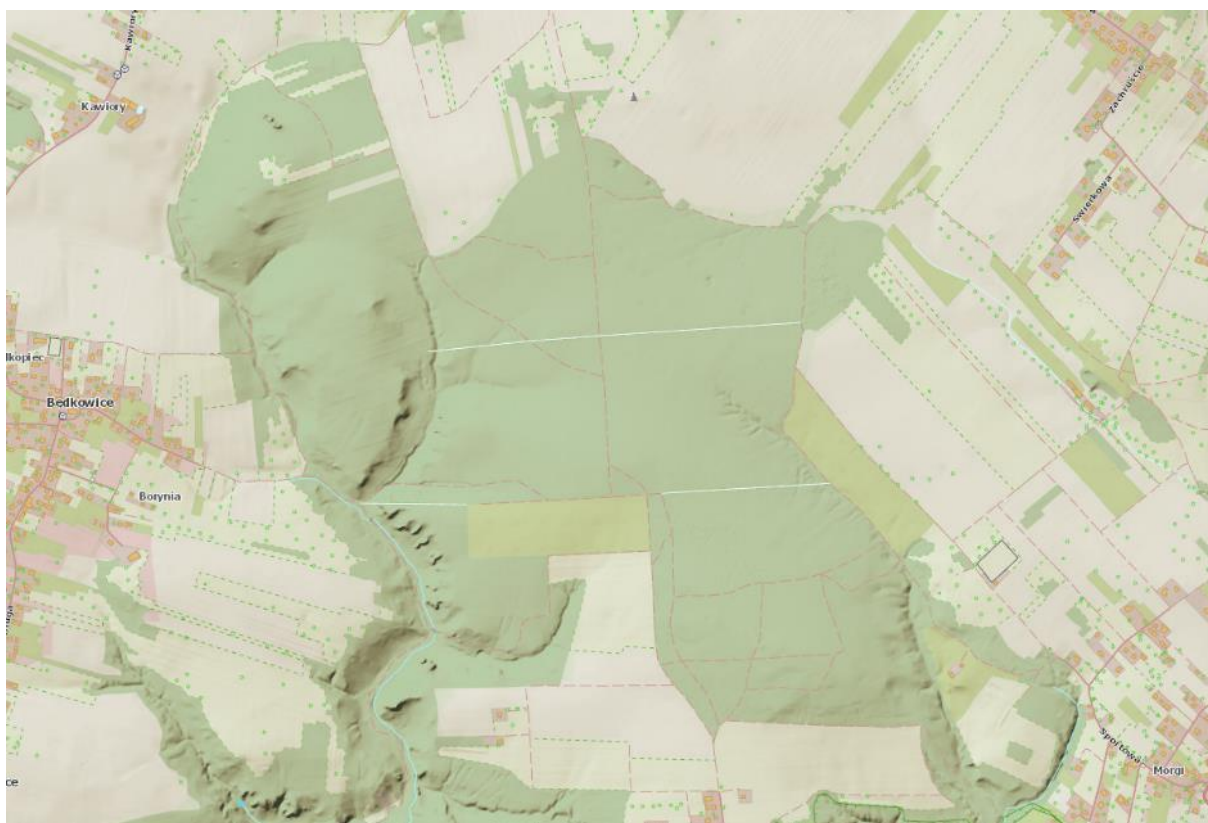
Plany zarządzania ryzykiem powodziowym, skoordynowane na poziomie obszaru dorzecza, muszą obejmować wszystkie aspekty zarządzania ryzykiem powodziowym, w szczególności działania ukierunkowane na zapobieganie, ochronę i właściwe przygotowanie, w tym prognozowanie powodzi i systemy wczesnego ostrzegania, z uwzględnieniem specyfiki poszczególnych obszarów dorzecza.

Zgodnie z dyrektywą, dla obszarów, gdzie występuje lub może wystąpić istotne ryzyko powodzi, ustalone zostaną odpowiednie cele zarządzania ryzykiem powodziowym, kładąc nacisk na ograniczenie potencjalnych negatywnych konsekwencji powodzi przy wykorzystaniu w możliwych przypadkach nietechnicznych środków ochrony przeciwpowodziowej.

Plany zarządzania ryzykiem powodziowym uwzględniać będą m.in. analizę kosztów i korzyści, zasięg powodzi i trasy przejścia fali powodziowej, obszary o potencjalnych możliwościach retencyjnych, a także cele środowiskowe zawarte w Ramowej Dyrektywie Wodnej, zasady gospodarowania wodą i gruntami, elementy planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu, ochronę przyrody oraz żeglugę i infrastrukturę portową.

W dłuższej perspektywie czasowej zakłada się, iż ocena ryzyka powodziowego będzie modyfikowana i dostosowywana do zmieniających się warunków w obszarach dorzeczy, również tych związanych ze zmianą klimatu czy częstotliwością występowania powodzi. Przeglądy/aktualizacje dokumentów planistycznych mają następować w cyklu 6-letnim.

Dla rejonu inwestycji nie zostały opracowane mapy zagrożenia powodziowego oraz studium ochrony przeciwpowodziowej.



Rysunek 8. https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpMZP;

13.3. Planu przeciwdziałania skutkom suszy (art.409 pkt 6, lit c)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy weszło w życie w dniu 18.09.2021 r.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym stanowi podstawowy dokument planistyczny w zakresie gospodarowania wodami, wspomagając proces zarządzania zasobami wodnymi i kształtowania sposobu ich użytkowania. Przedmiotowy plan, zgodnie z Ustawą Prawo wodne zawiera:

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

W wyniku przeprowadzonych analiz i obliczeń, na podstawie dostępnych historycznych danych pomiarowych hydrologiczno-meteorologicznych oraz map glebowo-rolniczych, dokonano oceny wskaźników zagrożenia suszą atmosferyczną, glebową, hydrologiczną i hydrogeologiczną. Nie stwierdzono występowania zjawiska długotrwałej suszy w obszarze regionu wodnego Górnej Wisły.

13.4. Programu ochrony wód morskich (art.409 pkt 6, lit d)

Nie dotyczy.

13.5. Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych ((art.409 pkt 6, lit e)

Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych jest podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich, o RLM większej od 2000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych.

Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami.

Zgodnie z art. 43 ust. 4c ustawy Prawo wodne, KPOŚK podlega okresowej aktualizacji przynajmniej raz na cztery lata. Ostatnia aktualizacja Programu została zatwierdzona w październiku 2015 r. Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2015 (AKPOŚK 2015) zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej do dnia 31 grudnia 2015 oraz w latach 2016 – 2021 (stan na dzień 28 lutego 2015).

Wykaz inwestycji planowanych po 2015 r. wynika z dalszych niezbędnych potrzeb zgłaszanych przez samorządy w celu zakończenia inwestycji i wypełnienia wymogów dyrektywy 91/271/EWG uwzględniając jednocześnie nową perspektywę finansową POIiŚ. Biorąc jednak pod uwagę spójność dokumentów planistycznych wszystkie planowane inwestycje powinny zostać zrealizowane w perspektywie do 2021 r., tzn. do zakończenia kolejnego cyklu realizacji planów gospodarowania wodami oraz programu wodno-środowiskowego kraju.

Zamierzona działalność nie jest związana z wodą powierzchniową więc nie będzie miała wpływu na skład, liczebność i strukturę wiekową ichtiofauny oraz nie przewiduje się wpływu na siedliska przyrodnicze oraz gatunki flory i fauny. Nie nastąpi hydromorfologiczna zmiana reżimu hydrologicznego, oraz utrata ciągłości cieku ani nie nastąpi zmiana kształtu koryta. Nie zmieniają się również fizykochemiczne warunki termiczne i natlenienia. Oceniane przedsięwzięcie nie wpłynie na stan chemiczny wód ani na stan ekologiczny bądź potencjał ekologiczny poza zasięgiem oddziaływania, który wskazano.

Aktualizacja decyzji pozwolenia wodnoprawnego nie wpłynie negatywnie na realizację celów środowiskowych przyjętych dla JCWP oraz nie spowoduje naruszenia dobrego stanu wód podziemnych JCWPd w trakcie eksploatacji wylotu.

Zamierzone korzystanie z wód nie narusza ustaleń Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Nie narusza również wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków oraz wynikających z odrębnych przepisów.

13.6. Planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym (art.409 pkt 6, lit f)

Nie dotyczy.

14. 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 (ART.409 PKT 7)

Rozwiązania drogowe zostały zaprojektowane w sposób, najlepiej korelujący z terenem, na którym się znajdują – jako wewnętrzna droga leśna o przepuszczalnej nawierzchni. Niweleta rozbudowywanej drogi leśnej powiązana jest ściśle niweletą drogi w stanie istniejącym.

Rowy odwadniające, które zaprojektowano po stronie, na którą planuje się wyprofilować spadek poprzeczny jezdni, zapewnią swobodny, grawitacyjny odpływ wód opadowych/roztopowych odprowadzanych na działkę Inwestora. Ubezpieczenie rowów wykonane będzie z elementów zapewniających ich maksymalną trwałość i łatwość w utrzymaniu.

Zastosowany system odprowadzania wód z odwodnienia, ma na celu ochronę projektowanej drogi i zlewni odbiornika przed niekontrolowanym spływem wód opadowych.

Ilość odprowadzanych wód opadowych i roztopowych do odbiornika – określono metodą Błaszczyka.

Zakłada się, że nie wystąpi dodatkowy niekorzystny wpływ na środowisko i interes osób trzecich oraz nie spowoduje żadnych istotnych zagrożeń dla krajobrazu oraz środowiska, a oddziaływanie odprowadzanych wód opadowych i roztopowych z terenu zlewni nie będzie istotnie wpływać na środowisko w sposób inny niż dotychczasowy. W związku z tym nie przewiduje się występowania znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko naturalne w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz jego integralność. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu inwestycji na warunki, jakość życia i mienie mieszkańców.

15. PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ROZRUCHU, ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI LUB AWARII URZĄDZEŃ ISTOTNYCH DLA REALIZACJI POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO, A TAKŻE ROZMIAR I WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD ORAZ URZĄDZEŃ WODNYCH W TYCH SYTUACJACH WRAZ Z MAKSYMALNYM, DOPUSZCZALNYM CZASEM ICH TRWANIA (ART.409 PKT 10)

Na bieżąco należy utrzymywać budowle oraz urządzenia w dobrym stanie technicznym. Do obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego należy również prowadzenie nadzoru nad właściwym stanem technicznym odwodnienia oraz przepustów oraz ich konserwacją oraz wykonywanie systematycznego czyszczenia i odmulania.

Zarządca projektowanej drogi ma obowiązek niezwłocznego przystąpienia do usuwania skutków awarii, w przypadku jej wystąpienia oraz przywrócenia terenu i urządzeń do stanu jak po wybudowaniu.

W przypadku awarii (zniszczeń budowli i urządzeń wodnych) należy niezwłocznie usunąć awarię i odbudować zniszczone budowle.

W przypadku zaistnienia stanu zagrożenia środowiska w postaci niekontrolowanego odpływu produktów ropopochodnych lub innych trucizn, np. w wyniku awarii cystern przewożących w/w substancje po drogach, mogących zagrozić przedostaniem się substancji szkodliwych do wód powierzchniowych lub do środowiska gruntowego, należy niezwłocznie podjąć akcję ratunkową oraz zawiadomić służby ochrony środowiska.

Sposobem zapobiegnięcia przedostaniu się tych substancji do wód będzie zablokowanie odpływu w systemie kanalizacji metodami stosowanymi przez służby ratownictwa chemicznego (balony zatorowe, itd.)

W przypadku awarii wylotu z przepustów (zamulenie, zatkanie, zamarznięcie) przyczynę awarii należy niezwłocznie usunąć.

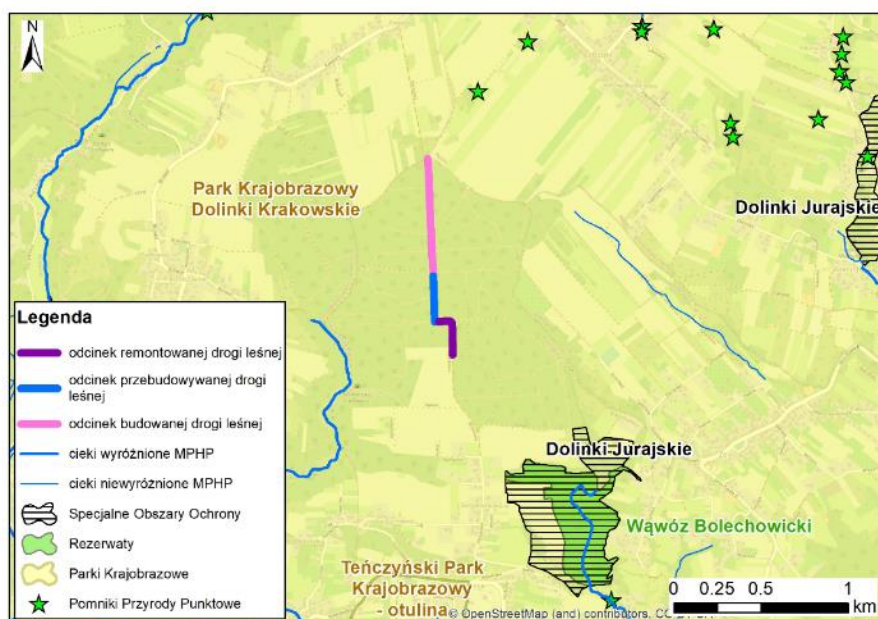
W razie stwierdzenia przekroczenia dopuszczalnych stężeń w odprowadzanych wodach, Zarządca zobowiązany jest do usunięcia przyczyny ich powstania.

16. INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH (ART.409 PKT 11)

W rejonie inwestycji **występują formy ochrony przyrody** zgodnie z ustawą O ochronie przyrody (T.j. Dz.U. 2020 poz. 55).

Odległość do najbliższego:

- rezerwatu – Wąwóz Bolechowski: 0.60 km.
- parku krajobrazowego –Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie – w obszarze
- parku narodowego: Ojcowski Park Narodowy - otulina– 2.53 km
- OChK: Obszar Chronionego Krajobrazu Wyżyny Miechowskiej: 20.55km
- Zespołu przyrodniczo – krajobrazowych : brak
- Natura 2000 OSO: Dolina Dolnej Skawy PLB120005: 22.62 km
- Natura 2000 SOO: Dolinki Jurajskie PLH120005: 0.60 km



Rysunek 9. Lokalizacja względem form ochrony przyrody

17. ORGAN UDZIELAJĄCY POZWOLENIE WODNOPRAWNE

Właściwym organem do wydania pozwolenia wodnoprawnego jest:

**Zarząd Zlewni w Krakowie
ul. Kazimierza Morawskiego 5
30-102 Kraków**

18. WNIOSEK O POZWOLENIE WODNO-PRAWNE

Wnioskuję się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego dla
Skarb Państwa
Państwowe Gospodarstwo Leśne
Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Krzeszowice z siedzibą w Zabierzowie
ul. Leśna 13
32-080 Zabierzów

Wnioskuję się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych:

- wykonanie rowu odwadniającego R4-R3
w km: 0+271- 0+400
o długości: 137.8 m
współrzędne X: 5559596.51, Y: 7412300.87, X: 5559705.1, Y: 7412284.73
działka: 209/17, 209/15
- wykonanie rowu odwadniającego R3-R7
w km 0+400 - 0+562 (częściowo zbiera wodę z odcinka 3)
o długości 165.3 m
współrzędne: X: 5559705.1, Y: 7412284.73, X: 5559867.01, Y: 7412279.44
działka: 209/15
- wykonanie przepustu drogowego P1-P2
w km 0+271 o długości 7 m
średnica 0.6 m,
rz. wlotu 435.08, rz. wylotu 435.01
współrzędne: X: 5559596.3, Y: 7412300.42, X: 5559588.15, Y: 7412300.84
działka: 209/17
- Wykonanie przepustu drogowego P3-P4
w km 0+520
o długości 7 m,
średnica 0.6 m
rz. wlotu 438.42, rz. wylotu 438.35
współrzędne: X: 5559829.22, Y: 7412289.88, X: 5559821.07, Y: 7412290.15
działka: 209/14
- wykonanie rowu odwadniającego z odprowadzeniem w teren R1 -R2
w km 0+271

o długości 13 m

współrzędne: X: 5559588.15, Y: 7412300.84, X: 5559575.29, Y: 7412301.59

działka: 209/17

- wykonanie rowu odwadniającego wzdłuż drogi R7-R9
w km 0+562-1+014
o długości 459.2 m
współrzędne: X: 5559867.01, Y: 7412279.44, X: 5560317.97, Y: 7412258.87
działka: 209/15, 209/13
- wykonanie rowu odwadniającego wzdłuż drogi R9-R11
w km 1+014-1+037
o długości 23.6 m,
współrzędne: X: 5560317.97, Y: 7412258.87, X: 5560342.12, Y: 7412275.54
działka: 209/13, 209/12
- wykonanie rowu odwadniającego R12-R13
w km 1+043 - 1+092
o długości 55.2 m
współrzędne: X: 5560347.66, Y: 7412268.06, X: 5560398.49, Y: 7412260.79
działka: 209/12
- wykonanie przepustu P7-P8 w ciągu rowu drogowego - pod skrzyżowaniem
w km 0+707
o długości 7 m
średnicy 0.6 m
współrzędne: X: 5560008.6, Y: 7412275.47, X: 5560000.44, Y: 7412275.77
działka: 209/14, 209/15
- wykonanie przepustu P5-P6 pod drogą z wylotem w teren
w km w km 0+562
o długości 7 m
średnicy 0.6 m
współrzędne: X: 5559867, Y: 7412279.23, X: 5559866.73, Y: 7412271.08
działka: 209/15
- rowu odwadniającego R14-R15 z odprowadzeniem w teren
w km 0+562
o długości 11 m
współrzędne: X: 5559866.25, Y: 7412260.29, X: 5559866.73, Y: 7412271.08

działka: 209/15

- wykonanie przepustu P9-P10 w ciągu rowu drogowego - pod skrzyżowaniem w km 0+569 (skrzyżowanie 0+582)
o długości 7 m
średnicy 0.6 m
współrzędne: X: 5559881.242, Y: 7412287.02677, X: 5559872.08719, Y: 7412287.3352,
działka: 209/14

Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego

Do obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego należy:

- Nie przekraczanie w odprowadzanych wodach opadowych następujących wartości stężeń zanieczyszczeń w zakresie:
 - zawiesiny ogólnej - 100 mg/l,
 - węglowodorów ropopochodnych - 15 mg/l;
- Prowadzenie nadzoru nad właściwym stanem technicznym systemu urządzeń oraz ich konserwacja i odmulanie
- Dokonywanie okresowych kontroli stanu technicznego zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym, usuwanie na bieżąco wszelkich nieprawidłowości stwierdzonych podczas przeglądów, przestrzeganie warunków pozwolenia wodnoprawnego, podjęcie działań w przypadku wystąpienia awarii;
- Uzgadnianie wszelkich zmian mogących mieć wpływ na ilość lub jakość odprowadzanych wód opadowych/roztopowych
- Użytkowanie urządzeń zgodnie z obowiązującymi przepisami z zakresu ochrony środowiska, prawa wodnego i prawa budowlanego
- Niezwłocznego przystąpienia do usuwania skutków awarii, w przypadku jej wystąpienia oraz przywrócenia terenu i urządzeń do stanu jak po wybudowaniu

Właściwa i należyta eksploatacja urządzeń zapewni ochronę zarówno czystości wód jak i ochronę interesów osób trzecich. Odprowadzanie wód opadowych/ roztopowych nie może ujemnie oddziaływać na tereny sąsiednie. Użytkownik zobowiązany jest do pokrywania kosztów wszelakich szkód wyrządzonych na niekorzyść osób trzecich wskutek wadliwie prowadzonej eksploatacji.

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK 1. Zestawienie ilości wód opadowych w charakterystycznych punktach

1.1 Rów w teren w km 1+093 (punkt R13), zlewnia 0.04 ha

| C | t [min] | MODEL BŁASZCZYKA | Q [l/s] | Q m3/s |
|-----------|---------|---------------------|---------|--------|
| | | q [l/s/ha] | | |
| C=1 p=100 | 10 | 113.89 | 2.05 | 0.00 |
| | 15 | 86.79 | 1.56 | 0.00 |
| | 20 | 71.58 | 1.29 | 0.00 |
| | 30 | 54.55 | 0.98 | 0.00 |
| | 60 | 34.29 | 0.62 | 0.00 |
| | 100 | 24.35 | 0.44 | 0.00 |
| | 120 | 21.55 | 0.39 | 0.00 |
| | 160 | 17.77 | 0.32 | 0.00 |
| | 180 | 16.42 | 0.30 | 0.00 |
| C=2 p=50 | 10 | 143.49 | 2.58 | 0.00 |
| | 15 | 109.35 | 1.96 | 0.00 |
| | 20 | 90.18 | 1.62 | 0.00 |
| | 30 | 68.73 | 1.23 | 0.00 |
| | 60 | 43.20 | 0.78 | 0.00 |
| | 100 | 30.68 | 0.55 | 0.00 |
| | 120 | 27.15 | 0.49 | 0.00 |
| | 160 | 22.39 | 0.40 | 0.00 |
| | 180 | 20.69 | 0.37 | 0.00 |
| C=5 p=20 | 10 | 194.74 | 3.50 | 0.00 |
| | 15 | 148.41 | 2.67 | 0.003 |
| | 20 | 122.40 | 2.20 | 0.00 |
| | 30 | 93.28 | 1.68 | 0.00 |
| | 60 | 58.63 | 1.05 | 0.00 |
| | 100 | 41.63 | 0.75 | 0.00 |
| | 120 | 36.85 | 0.66 | 0.00 |
| | 160 | 30.39 | 0.55 | 0.00 |
| | 180 | 28.08 | 0.50 | 0.00 |
| C=10 p=10 | 10 | 245.36 | 4.41 | 0.00 |
| | 15 | 186.99 | 3.36 | 0.00 |
| | 20 | 154.21 | 2.77 | 0.00 |
| | 30 | 117.52 | 2.11 | 0.00 |
| | 60 | 73.87 | 1.33 | 0.00 |
| | 100 | 52.46 | 0.94 | 0.00 |
| | 120 | 46.42 | 0.83 | 0.00 |
| | 160 | 38.29 | 0.69 | 0.00 |
| | 180 | 35.38 | 0.64 | 0.00 |

1.2 Rów w teren w km 1+040 (punkt R11), zlewnia 0.02 ha

| C | t [min] | MODEL BŁASZCZYKA | Q [l/s] | Q m3/s |
|------------------|----------------|-----------------------------|----------------|---------------|
| | | q [l/s/ha] | | |
| C=1 p=100 | 10 | 113.89 | 1.14 | 0.00 |
| | 15 | 86.79 | 0.87 | 0.00 |
| | 20 | 71.58 | 0.71 | 0.00 |
| | 30 | 54.55 | 0.54 | 0.00 |
| | 60 | 34.29 | 0.34 | 0.00 |
| | 100 | 24.35 | 0.24 | 0.00 |
| | 120 | 21.55 | 0.21 | 0.00 |
| | 160 | 17.77 | 0.18 | 0.00 |
| | 180 | 16.42 | 0.16 | 0.00 |
| C=2 p=50 | 10 | 143.49 | 1.43 | 0.00 |
| | 15 | 109.35 | 1.09 | 0.00 |
| | 20 | 90.18 | 0.90 | 0.00 |
| | 30 | 68.73 | 0.69 | 0.00 |
| | 60 | 43.20 | 0.43 | 0.00 |
| | 100 | 30.68 | 0.31 | 0.00 |
| | 120 | 27.15 | 0.27 | 0.00 |
| | 160 | 22.39 | 0.22 | 0.00 |
| | 180 | 20.69 | 0.21 | 0.00 |
| C=5 p=20 | 10 | 194.74 | 1.94 | 0.00 |
| | 15 | 148.41 | 1.48 | 0.001 |
| | 20 | 122.40 | 1.22 | 0.00 |
| | 30 | 93.28 | 0.93 | 0.00 |
| | 60 | 58.63 | 0.58 | 0.00 |
| | 100 | 41.63 | 0.42 | 0.00 |
| | 120 | 36.85 | 0.37 | 0.00 |
| | 160 | 30.39 | 0.30 | 0.00 |
| | 180 | 28.08 | 0.28 | 0.00 |
| C=10 p=10 | 10 | 245.36 | 2.45 | 0.00 |
| | 15 | 186.99 | 1.87 | 0.00 |
| | 20 | 154.21 | 1.54 | 0.00 |
| | 30 | 117.52 | 1.17 | 0.00 |
| | 60 | 73.87 | 0.74 | 0.00 |
| | 100 | 52.46 | 0.52 | 0.00 |
| | 120 | 46.42 | 0.46 | 0.00 |
| | 160 | 38.29 | 0.38 | 0.00 |
| | 180 | 35.38 | 0.35 | 0.00 |

1.3 Przepust P3-P4 w km 0+520, zlewnia 1.02 ha

| C | t [min] | MODEL BŁASZCZYKA | Q [l/s] | Q m3/s |
|------------------|----------------|-----------------------------|----------------|---------------|
| | | q [l/s/ha] | | |
| C=1 p=100 | 10 | 113.89 | 9.41 | 0.01 |
| | 15 | 86.79 | 7.17 | 0.01 |
| | 20 | 71.58 | 5.91 | 0.01 |
| | 30 | 54.55 | 4.51 | 0.00 |
| | 60 | 34.29 | 2.83 | 0.00 |
| | 100 | 24.35 | 2.01 | 0.00 |
| | 120 | 21.55 | 1.78 | 0.00 |
| | 160 | 17.77 | 1.47 | 0.00 |
| | 180 | 16.42 | 1.36 | 0.00 |
| C=2 p=50 | 10 | 143.49 | 11.85 | 0.01 |
| | 15 | 109.35 | 9.03 | 0.01 |
| | 20 | 90.18 | 7.45 | 0.01 |
| | 30 | 68.73 | 5.68 | 0.01 |
| | 60 | 43.20 | 3.57 | 0.00 |
| | 100 | 30.68 | 2.53 | 0.00 |
| | 120 | 27.15 | 2.24 | 0.00 |
| | 160 | 22.39 | 1.85 | 0.00 |
| | 180 | 20.69 | 1.71 | 0.00 |
| C=5 p=20 | 10 | 194.74 | 16.09 | 0.02 |
| | 15 | 148.41 | 12.26 | 0.012 |
| | 20 | 122.40 | 10.11 | 0.01 |
| | 30 | 93.28 | 7.71 | 0.01 |
| | 60 | 58.63 | 4.84 | 0.00 |
| | 100 | 41.63 | 3.44 | 0.00 |
| | 120 | 36.85 | 3.04 | 0.00 |
| | 160 | 30.39 | 2.51 | 0.00 |
| | 180 | 28.08 | 2.32 | 0.00 |
| C=10 p=10 | 10 | 245.36 | 20.27 | 0.02 |
| | 15 | 186.99 | 15.45 | 0.02 |
| | 20 | 154.21 | 12.74 | 0.01 |
| | 30 | 117.52 | 9.71 | 0.01 |
| | 60 | 73.87 | 6.10 | 0.01 |
| | 100 | 52.46 | 4.33 | 0.00 |
| | 120 | 46.42 | 3.83 | 0.00 |
| | 160 | 38.29 | 3.16 | 0.00 |
| | 180 | 35.38 | 2.92 | 0.00 |

1.4 Przepust P7-P8 w km 0+707, zlewnia 1.57 ha

| C | t [min] | MODEL BŁASZCZYKA | Q [l/s] | Q m3/s |
|------------------|----------------|-----------------------------|----------------|---------------|
| | | q [l/s/ha] | | |
| C=1 p=100 | 10 | 113.89 | 10.78 | 0.01 |
| | 15 | 86.79 | 8.22 | 0.01 |
| | 20 | 71.58 | 6.78 | 0.01 |
| | 30 | 54.55 | 5.16 | 0.01 |
| | 60 | 34.29 | 3.25 | 0.00 |
| | 100 | 24.35 | 2.31 | 0.00 |
| | 120 | 21.55 | 2.04 | 0.00 |
| | 160 | 17.77 | 1.68 | 0.00 |
| | 180 | 16.42 | 1.55 | 0.00 |
| C=2 p=50 | 10 | 143.49 | 13.58 | 0.01 |
| | 15 | 109.35 | 10.35 | 0.01 |
| | 20 | 90.18 | 8.54 | 0.01 |
| | 30 | 68.73 | 6.51 | 0.01 |
| | 60 | 43.20 | 4.09 | 0.00 |
| | 100 | 30.68 | 2.90 | 0.00 |
| | 120 | 27.15 | 2.57 | 0.00 |
| | 160 | 22.39 | 2.12 | 0.00 |
| | 180 | 20.69 | 1.96 | 0.00 |
| C=5 p=20 | 10 | 194.74 | 18.44 | 0.02 |
| | 15 | 148.41 | 14.05 | 0.014 |
| | 20 | 122.40 | 11.59 | 0.01 |
| | 30 | 93.28 | 8.83 | 0.01 |
| | 60 | 58.63 | 5.55 | 0.01 |
| | 100 | 41.63 | 3.94 | 0.00 |
| | 120 | 36.85 | 3.49 | 0.00 |
| | 160 | 30.39 | 2.88 | 0.00 |
| | 180 | 28.08 | 2.66 | 0.00 |
| C=10 p=10 | 10 | 245.36 | 23.23 | 0.02 |
| | 15 | 186.99 | 17.70 | 0.02 |
| | 20 | 154.21 | 14.60 | 0.01 |
| | 30 | 117.52 | 11.13 | 0.01 |
| | 60 | 73.87 | 6.99 | 0.01 |
| | 100 | 52.46 | 4.97 | 0.00 |
| | 120 | 46.42 | 4.40 | 0.00 |
| | 160 | 38.29 | 3.62 | 0.00 |
| | 180 | 35.38 | 3.35 | 0.00 |

1.5 Przepust P5-P6 w km 0+562, zlewnia 1.81 ha

| C | t [min] | MODEL BŁASZCZYKA | Q [l/s] | Q m3/s |
|------------------|----------------|-----------------------------|----------------|---------------|
| | | q [l/s/ha] | | |
| C=1 p=100 | 10 | 113.89 | 11.44 | 0.01 |
| | 15 | 86.79 | 8.72 | 0.01 |
| | 20 | 71.58 | 7.19 | 0.01 |
| | 30 | 54.55 | 5.48 | 0.01 |
| | 60 | 34.29 | 3.44 | 0.00 |
| | 100 | 24.35 | 2.45 | 0.00 |
| | 120 | 21.55 | 2.16 | 0.00 |
| | 160 | 17.77 | 1.78 | 0.00 |
| | 180 | 16.42 | 1.65 | 0.00 |
| C=2 p=50 | 10 | 143.49 | 14.41 | 0.01 |
| | 15 | 109.35 | 10.98 | 0.01 |
| | 20 | 90.18 | 9.06 | 0.01 |
| | 30 | 68.73 | 6.90 | 0.01 |
| | 60 | 43.20 | 4.34 | 0.00 |
| | 100 | 30.68 | 3.08 | 0.00 |
| | 120 | 27.15 | 2.73 | 0.00 |
| | 160 | 22.39 | 2.25 | 0.00 |
| | 180 | 20.69 | 2.08 | 0.00 |
| C=5 p=20 | 10 | 194.74 | 19.56 | 0.02 |
| | 15 | 148.41 | 14.90 | 0.015 |
| | 20 | 122.40 | 12.29 | 0.01 |
| | 30 | 93.28 | 9.37 | 0.01 |
| | 60 | 58.63 | 5.89 | 0.01 |
| | 100 | 41.63 | 4.18 | 0.00 |
| | 120 | 36.85 | 3.70 | 0.00 |
| | 160 | 30.39 | 3.05 | 0.00 |
| | 180 | 28.08 | 2.82 | 0.00 |
| C=10 p=10 | 10 | 245.36 | 24.64 | 0.02 |
| | 15 | 186.99 | 18.78 | 0.02 |
| | 20 | 154.21 | 15.49 | 0.02 |
| | 30 | 117.52 | 11.80 | 0.01 |
| | 60 | 73.87 | 7.42 | 0.01 |
| | 100 | 52.46 | 5.27 | 0.01 |
| | 120 | 46.42 | 4.66 | 0.00 |
| | 160 | 38.29 | 3.84 | 0.00 |
| | 180 | 35.38 | 3.55 | 0.00 |

1.6 Wielkość odpływu w punkcie R14, zlewnia 6.27 ha

| C | t [min] | MODEL BŁASZCZYKA | Q [l/s] | Q m3/s |
|------------------|----------------|-----------------------------|----------------|---------------|
| | | q [l/s/ha] | | |
| C=1 p=100 | 10 | 113.89 | 31.24 | 0.03 |
| | 15 | 86.79 | 23.81 | 0.02 |
| | 20 | 71.58 | 19.64 | 0.02 |
| | 30 | 54.55 | 14.97 | 0.01 |
| | 60 | 34.29 | 9.41 | 0.01 |
| | 100 | 24.35 | 6.68 | 0.01 |
| | 120 | 21.55 | 5.91 | 0.01 |
| | 160 | 17.77 | 4.88 | 0.00 |
| | 180 | 16.42 | 4.51 | 0.00 |
| C=2 p=50 | 10 | 143.49 | 39.37 | 0.04 |
| | 15 | 109.35 | 30.00 | 0.03 |
| | 20 | 90.18 | 24.74 | 0.02 |
| | 30 | 68.73 | 18.86 | 0.02 |
| | 60 | 43.20 | 11.85 | 0.01 |
| | 100 | 30.68 | 8.42 | 0.01 |
| | 120 | 27.15 | 7.45 | 0.01 |
| | 160 | 22.39 | 6.14 | 0.01 |
| | 180 | 20.69 | 5.68 | 0.01 |
| C=5 p=20 | 10 | 194.74 | 53.43 | 0.05 |
| | 15 | 148.41 | 40.72 | 0.041 |
| | 20 | 122.40 | 33.58 | 0.03 |
| | 30 | 93.28 | 25.59 | 0.03 |
| | 60 | 58.63 | 16.08 | 0.02 |
| | 100 | 41.63 | 11.42 | 0.01 |
| | 120 | 36.85 | 10.11 | 0.01 |
| | 160 | 30.39 | 8.34 | 0.01 |
| | 180 | 28.08 | 7.70 | 0.01 |
| C=10 p=10 | 10 | 245.36 | 67.31 | 0.07 |
| | 15 | 186.99 | 51.30 | 0.05 |
| | 20 | 154.21 | 42.31 | 0.04 |
| | 30 | 117.52 | 32.24 | 0.03 |
| | 60 | 73.87 | 20.27 | 0.02 |
| | 100 | 52.46 | 14.39 | 0.01 |
| | 120 | 46.42 | 12.74 | 0.01 |
| | 160 | 38.29 | 10.50 | 0.01 |
| | 180 | 35.38 | 9.71 | 0.01 |

1.7 Przepust P1-P2 w km 0+271 zlewnia 0.97 ha

| C | t [min] | MODEL BŁASZCZYKA | Q [l/s] | Q m3/s |
|------------------|---------|---------------------|---------|--------|
| | | q [l/s/ha] | | |
| C=1 p=100 | 10 | 113.89 | 14.32 | 0.01 |
| | 15 | 86.79 | 10.91 | 0.01 |
| | 20 | 71.58 | 9.00 | 0.01 |
| | 30 | 54.55 | 6.86 | 0.01 |
| | 60 | 34.29 | 4.31 | 0.00 |
| | 100 | 24.35 | 3.06 | 0.00 |
| | 120 | 21.55 | 2.71 | 0.00 |
| | 160 | 17.77 | 2.23 | 0.00 |
| | 180 | 16.42 | 2.06 | 0.00 |
| C=2 p=50 | 10 | 143.49 | 18.04 | 0.02 |
| | 15 | 109.35 | 13.75 | 0.01 |
| | 20 | 90.18 | 11.34 | 0.01 |
| | 30 | 68.73 | 8.64 | 0.01 |
| | 60 | 43.20 | 5.43 | 0.01 |
| | 100 | 30.68 | 3.86 | 0.00 |
| | 120 | 27.15 | 3.41 | 0.00 |
| | 160 | 22.39 | 2.82 | 0.00 |
| | 180 | 20.69 | 2.60 | 0.00 |
| C=5 p=20 | 10 | 194.74 | 24.49 | 0.02 |
| | 15 | 148.41 | 18.66 | 0.019 |
| | 20 | 122.40 | 15.39 | 0.02 |
| | 30 | 93.28 | 11.73 | 0.01 |
| | 60 | 58.63 | 7.37 | 0.01 |
| | 100 | 41.63 | 5.23 | 0.01 |
| | 120 | 36.85 | 4.63 | 0.00 |
| | 160 | 30.39 | 3.82 | 0.00 |
| | 180 | 28.08 | 3.53 | 0.00 |
| C=10 p=10 | 10 | 245.36 | 30.85 | 0.03 |
| | 15 | 186.99 | 23.51 | 0.02 |
| | 20 | 154.21 | 19.39 | 0.02 |
| | 30 | 117.52 | 14.78 | 0.01 |
| | 60 | 73.87 | 9.29 | 0.01 |
| | 100 | 52.46 | 6.60 | 0.01 |
| | 120 | 46.42 | 5.84 | 0.01 |
| | 160 | 38.29 | 4.81 | 0.00 |
| | 180 | 35.38 | 4.45 | 0.00 |

1.8 Przepust P9-P10 w km 0+569 (po skrzyżowaniu 0+582) zlewnia 1.88 ha

| C | t [min] | MODEL BŁASZCZYKA | Q [l/s] | Q m3/s |
|------------------|----------------|-----------------------------|----------------|---------------|
| | | q [l/s/ha] | | |
| C=1 p=100 | 10 | 113.89 | 12.53 | 0.01 |
| | 15 | 86.79 | 9.55 | 0.01 |
| | 20 | 71.58 | 7.87 | 0.01 |
| | 30 | 54.55 | 6.00 | 0.01 |
| | 60 | 34.29 | 3.77 | 0.00 |
| | 100 | 24.35 | 2.68 | 0.00 |
| | 120 | 21.55 | 2.37 | 0.00 |
| | 160 | 17.77 | 1.96 | 0.00 |
| | 180 | 16.42 | 1.81 | 0.00 |
| C=2 p=50 | 10 | 143.49 | 15.79 | 0.02 |
| | 15 | 109.35 | 12.03 | 0.01 |
| | 20 | 90.18 | 9.92 | 0.01 |
| | 30 | 68.73 | 7.56 | 0.01 |
| | 60 | 43.20 | 4.75 | 0.00 |
| | 100 | 30.68 | 3.37 | 0.00 |
| | 120 | 27.15 | 2.99 | 0.00 |
| | 160 | 22.39 | 2.46 | 0.00 |
| | 180 | 20.69 | 2.28 | 0.00 |
| C=5 p=20 | 10 | 194.74 | 21.42 | 0.02 |
| | 15 | 148.41 | 16.33 | 0.016 |
| | 20 | 122.40 | 13.47 | 0.01 |
| | 30 | 93.28 | 10.26 | 0.01 |
| | 60 | 58.63 | 6.45 | 0.01 |
| | 100 | 41.63 | 4.58 | 0.00 |
| | 120 | 36.85 | 4.05 | 0.00 |
| | 160 | 30.39 | 3.34 | 0.00 |
| | 180 | 28.08 | 3.09 | 0.00 |
| C=10 p=10 | 10 | 245.36 | 26.99 | 0.03 |
| | 15 | 186.99 | 20.57 | 0.02 |
| | 20 | 154.21 | 16.97 | 0.02 |
| | 30 | 117.52 | 12.93 | 0.01 |
| | 60 | 73.87 | 8.13 | 0.01 |
| | 100 | 52.46 | 5.77 | 0.01 |
| | 120 | 46.42 | 5.11 | 0.01 |
| | 160 | 38.29 | 4.21 | 0.00 |
| | 180 | 35.38 | 3.89 | 0.00 |

1.9 Wielkość odpływu w punkcie R17, zlewnia 3.44 ha

| C | t [min] | MODEL BŁASZCZYKA | Q [l/s] | Q m3/s |
|------------------|----------------|-------------------------|----------------|---------------|
| | | q [l/s/ha] | | |
| C=1 p=100 | 10 | 113.89 | 19.62 | 0.02 |
| | 15 | 86.79 | 14.95 | 0.01 |
| | 20 | 71.58 | 12.33 | 0.01 |
| | 30 | 54.55 | 9.40 | 0.01 |
| | 60 | 34.29 | 5.91 | 0.01 |
| | 100 | 24.35 | 4.19 | 0.00 |
| | 120 | 21.55 | 3.71 | 0.00 |
| | 160 | 17.77 | 3.06 | 0.00 |
| | 180 | 16.42 | 2.83 | 0.00 |
| C=2 p=50 | 10 | 143.49 | 24.72 | 0.02 |
| | 15 | 109.35 | 18.84 | 0.02 |
| | 20 | 90.18 | 15.54 | 0.02 |
| | 30 | 68.73 | 11.84 | 0.01 |
| | 60 | 43.20 | 7.44 | 0.01 |
| | 100 | 30.68 | 5.29 | 0.01 |
| | 120 | 27.15 | 4.68 | 0.00 |
| | 160 | 22.39 | 3.86 | 0.00 |
| | 180 | 20.69 | 3.56 | 0.00 |
| C=5 p=20 | 10 | 194.74 | 33.55 | 0.03 |
| | 15 | 148.41 | 25.57 | 0.026 |
| | 20 | 122.40 | 21.09 | 0.02 |
| | 30 | 93.28 | 16.07 | 0.02 |
| | 60 | 58.63 | 10.10 | 0.01 |
| | 100 | 41.63 | 7.17 | 0.01 |
| | 120 | 36.85 | 6.35 | 0.01 |
| | 160 | 30.39 | 5.24 | 0.01 |
| | 180 | 28.08 | 4.84 | 0.00 |
| C=10 p=10 | 10 | 245.36 | 42.27 | 0.04 |
| | 15 | 186.99 | 32.22 | 0.03 |
| | 20 | 154.21 | 26.57 | 0.03 |
| | 30 | 117.52 | 20.25 | 0.02 |
| | 60 | 73.87 | 12.73 | 0.01 |
| | 100 | 52.46 | 9.04 | 0.01 |
| | 120 | 46.42 | 8.00 | 0.01 |
| | 160 | 38.29 | 6.60 | 0.01 |
| | 180 | 35.38 | 6.10 | 0.01 |

ZAŁĄCZNIK 2. Sprawdzenie napełnienia w rowach**2.1.Rów R1-R2**

Parametry koryta:

Szerokość w dnie B = 0.4 m

Wysokość H1 = 0.5 m

Nachylenie skarp: 1:1.5

Q50% = 0.01 m³/s

Spadek 45‰

| H | A | U | R _H | v | A | U | R _H | v | Q |
|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|
| 0.030 | 0.013 | 0.508 | 0.026 | 0.625 | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 | 0.008 |

2.2.Rów R3-R4

Parametry koryta:

Szerokość w dnie B = 0.4 m

Wysokość H1 = 0.5 m

Nachylenie skarp: 1:1.5

Q50% = 0.01 m³/s

Spadek 75‰

| H | A | U | R _H | v | A | U | R _H | v | Q |
|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|
| 0.030 | 0.013 | 0.508 | 0.026 | 0.807 | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 | 0.011 |

2.3.Rów R3-R5

Parametry koryta:

Szerokość w dnie B = 0.4 m

Wysokość H1 = 0.6 m

Nachylenie skarp: 1:1.5

Q50% = 0.01 m³/s

Spadek 50‰

| H | A | U | R _H | v | A | U | R _H | v | Q |
|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|
| 0.030 | 0.013 | 0.508 | 0.026 | 0.659 | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 | 0.009 |

2.4.Rów R8-R16

Parametry koryta:

Szerokość w dnie B = 0.4 m

Wysokość H1 = 0.6 m

Nachylenie skarp: 1:1.5

Q50% = 0.02 m³/s

Spadek 40‰

| H | A | U | R _H | v | A | U | R _H | v | Q |
|-------|------|------|----------------|------|---|---|----------------|---|-------|
| 0.050 | 0.02 | 0.58 | 0.04 | 0.79 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0.019 |

2.4.Rów R6-R7 - R17

Parametry koryta:

Szerokość w dnie B = 0.4 m

Wysokość H1 = 0.6 m

Nachylenie skarp: 1:1.5

Q50% = 0.03 m³/s

Spadek 20‰

| H | A | U | R _H | v | A | U | R _H | v | Q |
|------|------|------|----------------|------|---|---|----------------|---|-------|
| 0.08 | 0.04 | 0.69 | 0.06 | 0.73 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0.030 |

2.5.Rów R14-R15

Parametry koryta:

Szerokość w dnie B = 0.4 m

Wysokość H1 = 0.5 m

Nachylenie skarp: 1:1.5

Q50% = 0.03 m³/s

Spadek 27‰

| H | A | U | R _H | v | A | U | R _H | v | Q |
|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|
| 0.070 | 0.035 | 0.652 | 0.054 | 0.784 | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 | 0.030 |

2.6.Rów R9-R10

Parametry koryta:

Szerokość w dnie B = 0.4 m

Wysokość H1 = 0.6 m

Nachylenie skarp: 1:1.5

Q50% = 0.01 m³/s

Spadek 25‰

| H | A | U | R _H | v | A | U | R _H | v | Q |
|------|------|------|----------------|------|---|---|----------------|---|-------|
| 0.04 | 0.02 | 0.54 | 0.03 | 0.55 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0.010 |

2.7.Rów R9-R11

Parametry koryta:

Szerokość w dnie $B = 0.4$ mWysokość $H1 = 0.7$ m

Nachylenie skarp: 1:1.5

 $Q_{50\%} = 0.001$ m³/s

Spadek 3.6‰

| H | A | U | R _H | v | A | U | R _H | v | Q |
|------|------|------|----------------|------|---|---|----------------|---|---------|
| 0.02 | 0.01 | 0.47 | 0.02 | 0.14 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0.00119 |

2.7.Rów R12-R13

Parametry koryta:

Szerokość w dnie $B = 0.4$ mWysokość $H1 = 0.7$ m

Nachylenie skarp: 1:1.5

 $Q_{50\%} = 0.001$ m³/s

Spadek 8‰

| H | A | U | R _H | v | A | U | R _H | v | Q |
|------|------|------|----------------|------|---|---|----------------|---|-------|
| 0.02 | 0.01 | 0.47 | 0.02 | 0.21 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0.002 |

ZAŁĄCZNIK 3. Wyniki obliczeń hydraulicznych dla napełnienia w zarurowanych odcinkach rowów

3.1 P1_P2 w km 0+271

| Przekrój koryta przed wlotem (spiętrzeniem) | | | |
|---|------------|-------|------------------------|
| głębokość wody w korycie | H kor | 0.05 | m |
| szerokość dna | b | 0.40 | m |
| nachylenie skarpy 1 | m1 | 1.5 | - |
| nachylenie skarpy 2 | m2 | 1.5 | - |
| współczynnik szorstkości | n | 0.035 | - |
| spadek koryta | l | 0.075 | - |
| pole przekroju przepływu | F | 0.02 | |
| obwód zwilżony | U | 0.57 | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.04 | |
| prędkość wody w korycie | v | 0.89 | kontrola (1) -0.001 |
| | Q kontrola | 0.02 | |
| szerokość zwierciadła wody | Bo | 0.54 | |
| | Fr | 1.32 | |
| Typ ruchu: podkrytyczny/rwący | | | |

| Parametry przepustu | | | |
|--|--------|----------|------------------|
| średnica przewodu przepustu | D | 0.6 | m |
| promień przepustu | R | 0.3 | m |
| rzędna wlotu | rz_wl | 435.08 | m npm |
| rzędna wylotu | rz_wyl | 435.01 | m npm |
| długość przewodu przepustu | Lp | 7 | m |
| współczynnik szorstkości (przewód HDPE) | n | 0.01 | - |
| spadek przepustu | ip | 0.0100 | - |
| KONTROLA SPADKU | | | |
| spadek dopuszczalny | | | |
| Typ przepustu: | | KRÓTKI | Schemat poprawny |
| Dławienie boczne: | | | |
| | | NIEPEŁNE | |
| i kr | | | |
| 0.0029 | | | |
| Przepływ swobodny | | | |
| Obliczenie zwierciadła spiętrzonej wody przed przepustem | | | |
| współczynnik wydatku na wlocie (wg TABELI) | mt | 0.33 | |

| | | | | |
|--|--|-----------|---------|--|
| współczynnik poprawkowy energii kinetycznej | alfa | 1.1 | | |
| współczynnik wydatku na wlocie (obliczony) | m | 0.342 | | |
| wysokość linii energii spiętrzonego strumienia | Ho | 0.13 | | z = |
| zwierciadło spiętrzonej wody przed przepustem | H | 0.12 | | 0.07 |
| prędkość wody dopływającej | vo | 0.29 | | |
| Przepływ wody w przepuście | | | | |
| głębokość wody w przepuście /normalna/ | hp | 0.06 | | czy $h_p \geq h_{\text{koryta}}$ <small>wl?</small> |
| pole przekroju przepływu | F | 0.02 | -0.9020 | TAK |
| obwód zwilżony | U | 0.40 | 0.1860 | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.04 | | |
| prędkość wody w przepuście | vp | 1.19 | | kontrola (4) |
| | Q kontrola | 0.02 | | -0.001 |
| | φ_{kr} | 90.3 | | |
| | L | 0.426 | | kontrola (3) |
| | P | 0.425 | | 0.001 |
| | hkr | 0.09 | 0.77 | |
| | Fkr | 0.03 | -0.7831 | |
| | bkr | 0.29 | 0.2126 | Fr |
| | podkrytyczny/rwq | | | |
| Typ ruchu: | cy | | 0.47 | 1.49 |
| | Sprawdzenie warunków niezatopienia wlotu i wylotu | | | |
| wlot | NIEZATOPION | Warunek | | Weryfikacja poprawności |
| | Y | spełniony | | Schemat poprawny |
| wylot | NIEZATOPION | Warunek | | Schemat poprawny |
| | Y | spełniony | | Schemat poprawny |

| | | | | |
|-----------------------------------|-------|-------|--|---|
| Przekrój koryta na wylocie | | | | |
| głębokość wody w korycie | H kor | 0.06 | | m |
| szerokość dna | b | 0.40 | | m |
| nachylenie skarpy 1 | m1 | 1.5 | | - |
| nachylenie skarpy 2 | m2 | 1.5 | | - |
| współczynnik szorstkości | n | 0.035 | | - |
| spadek koryta | l | 0.045 | | - |
| pole przekroju przepływu | F | 0.03 | | |
| obwód zwilżony | U | 0.60 | | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.04 | | |

| | | | |
|----------------------------|------------|--------------------|-----------------------|
| prędkość wody w korycie | v | 0.76 | kontrola (2) 0.000 |
| | Q kontrola | 0.02 | |
| szerokość zwierciadła wody | Bo | 0.57 | |
| | Fr | 1.03 | |
| Typ ruchu: | | podkrytyczny/rwący | |

3.2 P5_P6 w km 0+562

| Przekrój koryta przed wlotem (spiętrzeniem) | | | |
|---|-------------------|------------------------------|------------------------------|
| głębokość wody w korycie | H kor | 0.10 | m |
| szerokość dna | b | 0.40 | m |
| nachylenie skarpy 1 | m1 | 1.5 | - |
| nachylenie skarpy 2 | m2 | 1.5 | - |
| współczynnik szorstkości | n | 0.035 | - |
| spadek koryta | l | 0.038 | - |
| pole przekroju przepływu | F | 0.05 | |
| obwód zwilżony | U | 0.75 | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.07 | |
| prędkość wody w korycie | v | 0.95 | kontrola (1) 0.000 |
| | <i>Q kontrola</i> | 0.05 | |
| szerokość zwierciadła wody | Bo | 0.69 | |
| | Fr | 0.97 | |
| Typ ruchu: | | nadkrytyczny/spokojny | |

| Parametry przepustu | | | |
|---|--------|-----------------|--|
| średnica przewodu przepustu | D | 0.6 | m |
| promień przepustu | R | 0.3 | m |
| rzędna wlotu | rz_wl | 437.47 | m npm |
| rzędna wylotu | rz_wyl | 437.40 | m npm |
| długość przewodu przepustu | Lp | 7 | m |
| współczynnik szorstkości (przewód HDPE) | n | 0.01 | - |
| spadek przepustu | ip | 0.0100 | - |
| Typ przepustu: | | KRÓTKI | Schemat poprawny |
| Dławienie boczne: | | NIEPEŁNE | |
| | | | KONTROLA SPADKU spadek dopuszczalny |
| | | | i kr 0.0027 Przepływ swobodny |

| Obliczenie zwierciadła spiętrzonej wody przed przepustem | | | | |
|--|--------------------|-------------------|---------|------------------------------------|
| współczynnik wydatku na wlocie (wg TABELI) | mt | 0.33 | | |
| współczynnik poprawkowy energii kinetycznej | alfa | 1.1 | | |
| współczynnik wydatku na wlocie (obliczony) | m | 0.346 | | |
| wysokość linii energii spiętrzonego strumienia | Ho | 0.20 | | z = |
| zwierciadło spiętrzonej wody przed przepustem | H | 0.19 | | 0.09 |
| prędkość wody dopływającej | vo | 0.38 | | |
| Przepływ wody w przepuście | | | | |
| głębokość wody w przepuście /normalna/ | hp | 0.10 | | czy $h_p \geq h_{\text{koryta}}$? |
| pole przekroju przepływu | F | 0.03 | -0.7239 | TAK |
| obwód zwilżony | U | 0.51 | 0.2248 | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.06 | | |
| prędkość wody w przepuście | vp | 1.57 | | |
| | Q kontrola | 0.05 | | kontrola (4) 0.000 |
| | φ_{kr} | 116.0 | | |
| | L | 0.509 | | kontrola (3) 0.000 |
| | P | 0.509 | | |
| | hkr | 0.14 | 0.99 | |
| | Fkr | 0.05 | -0.5589 | |
| | bkr | 0.36 | 0.2544 | Fr |
| | podkrytyczny/rwący | | | |
| Typ ruchu: | | 0.61 | | 1.57 |
| Sprawdzenie warunków niezatopienia wlotu i wylotu | | | | Weryfikacja poprawności |
| wlot | NIEZATOPIONY | Warunek spełniony | | Schemat poprawny |
| wylot | NIEZATOPIONY | Warunek spełniony | | Schemat poprawny |

| Przekrój koryta na wylocie | | | | |
|----------------------------|-------|-------|--|---|
| głębokość wody w korycie | H kor | 0.11 | | m |
| szerokość dna | b | 0.40 | | m |
| nachylenie skarpy 1 | m1 | 1.5 | | - |
| nachylenie skarpy 2 | m2 | 1.5 | | - |
| współczynnik szorstkości | n | 0.035 | | - |
| spadek koryta | l | 0.027 | | - |

| | | | |
|----------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|
| pole przekroju przepływu | F | 0.06 | |
| obwód zwilżony | U | 0.79 | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.08 | |
| prędkość wody w korycie | v | 0.85 | kontrola (2) 0.001 |
| | <i>Q kontrola</i> | 0.05 | |
| szerokość zwierciadła wody | Bo | 0.72 | |
| | Fr | 0.82 | |
| Typ ruchu: | | nadkrytyczny/spokojny | |

3.3 Przepust P9-P10 w km 0+569 (po skrzyżowaniu 0+582)

| Przekrój koryta przed wlotem (spiętrzeniem) | | | |
|---|-------------------|------------------------------|-------------------------------|
| głębokość wody w korycie | H kor | 0.07 | m |
| szerokość dna | b | 0.40 | m |
| nachylenie skarpy 1 | m1 | 1.5 | - |
| nachylenie skarpy 2 | m2 | 1.5 | - |
| współczynnik szorstkości | n | 0.035 | - |
| spadek koryta | l | 0.038 | - |
| pole przekroju przepływu | F | 0.04 | |
| obwód zwilżony | U | 0.66 | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.06 | |
| prędkość wody w korycie | v | 0.81 | kontrola (1) -0.001 |
| | <i>Q kontrola</i> | 0.03 | |
| szerokość zwierciadła wody | Bo | 0.61 | |
| | Fr | 0.96 | |
| Typ ruchu: | | nadkrytyczny/spokojny | |

| Parametry przepustu | | | |
|---|--------|---------------|--|
| średnica przewodu przepustu | D | 0.6 | m |
| promień przepustu | R | 0.3 | m |
| rzędna wlotu | rz_wl | 437.69 | m npm |
| rzędna wylotu | rz_wyl | 437.62 | m npm |
| długość przewodu przepustu | Lp | 8 | m |
| współczynnik szorstkości (przewód HDPE) | n | 0.01 | - |
| spadek przepustu | ip | 0.0087 | - |
| Typ przepustu: | | KRÓTKI | Schemat poprawny |
| | | | KONTROLA SPADKU spadek dopuszczalny |
| | | | <i>i kr</i> |

| | | | | |
|--|---|-------------------|---------|------------------------------------|
| | Dławienie boczne: | NIEPEŁNE | | 0.0028 Przepływ swobodny |
| | Obliczenie zwierciadła spiętrzonej wody przed przepustem | | | |
| współczynnik wydatku na wlocie (wg TABELI) | mt | 0.33 | | |
| współczynnik poprawkowy energii kinetycznej | alfa | 1.1 | | |
| współczynnik wydatku na wlocie (obliczony) | m | 0.345 | | |
| wysokość linii energii spiętrzonego strumienia | Ho | 0.16 | | z = |
| zwierciadło spiętrzonej wody przed przepustem | H | 0.15 | | 0.08 |
| prędkość wody dopływającej | vo | 0.32 | | |
| | Przepływ wody w przepuście | | | |
| głębokość wody w przepuście /normalna/ | hp | 0.08 | | czy $h_p \geq h_{koryta}$ w? |
| pole przekroju przepływu | F | 0.02 | -0.8155 | TAK |
| obwód zwilżony | U | 0.45 | 0.2057 | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.05 | | |
| prędkość wody w przepuście | vp | 1.28 | | kontrola (4) |
| | Q kontrola | 0.03 | | 0.000 |
| | φ_{kr} | 100.7 | | |
| | L | 0.462 | | kontrola (3) |
| | P | 0.462 | | 0.000 |
| | hkr | 0.11 | 0.86 | |
| | Fkr | 0.03 | -0.6920 | |
| | bkr | 0.32 | 0.2310 | Fr |
| | podkrytyczny/rwq | | | |
| | Typ ruchu: | cy | 0.53 | 1.44 |
| | Sprawdzenie warunków niezatopienia wlotu i wylotu | | | Weryfikacja poprawności |
| wlot | NIEZATOPION Y | Warunek spełniony | | Schemat poprawny |
| wylot | NIEZATOPION Y | Warunek spełniony | | Schemat poprawny |

| Przekrój koryta na wylocie | | | |
|----------------------------|------------|------------------------------|------------------------------|
| głębokość wody w korycie | H kor | 0.09 | m |
| szerokość dna | b | 0.40 | m |
| nachylenie skarpy 1 | m1 | 1.5 | - |
| nachylenie skarpy 2 | m2 | 1.5 | - |
| współczynnik szorstkości | n | 0.035 | - |
| spadek koryta | l | 0.015 | - |
| pole przekroju przepływu | F | 0.05 | |
| obwód zwilżony | U | 0.74 | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.07 | |
| prędkość wody w korycie | v | 0.59 | kontrola (2) 0.000 |
| | Q kontrola | 0.03 | |
| szerokość zwierciadła wody | Bo | 0.68 | |
| | Fr | 0.61 | |
| Typ ruchu: | | nadkrytyczny/spokojny | |

3.4 P3_P4 w km 0+520

| Przekrój koryta przed wlotem (spiętrzeniem) | | | |
|---|------------|------------------------------|------------------------------|
| głębokość wody w korycie | H kor | 0.07 | m |
| szerokość dna | b | 0.40 | m |
| nachylenie skarpy 1 | m1 | 1.5 | - |
| nachylenie skarpy 2 | m2 | 1.5 | - |
| współczynnik szorstkości | n | 0.035 | - |
| spadek koryta | l | 0.024 | - |
| pole przekroju przepływu | F | 0.03 | |
| obwód zwilżony | U | 0.63 | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.05 | |
| prędkość wody w korycie | v | 0.61 | kontrola (1) 0.000 |
| | Q kontrola | 0.02 | |
| szerokość zwierciadła wody | Bo | 0.60 | |
| | Fr | 0.76 | |
| Typ ruchu: | | nadkrytyczny/spokojny | |

| Parametry przepustu | | | |
|-----------------------------|--------|---------------|-------|
| średnica przewodu przepustu | D | 0.6 | m |
| promień przepustu | R | 0.3 | m |
| rzędna wlotu | rz_wl | 438.42 | m npm |
| rzędna wylotu | rz_wyl | 438.35 | m npm |

| | | | | |
|---|--|-------------------|-------------------------|------------------------------------|
| długość przewodu przepustu | Lp | 7 | m | |
| współczynnik szorstkości (przewód HDPE) | n | 0.01 | - | KONTROLA SPADKU |
| spadek przepustu | ip | 0.0100 | - | spadek dopuszczalny |
| | Typ przepustu: | KRÓTKI | Schemat poprawny | <i>i kr</i> |
| | Dławienie boczne: | NIEPEŁNE | | 0.0029 Przepływ swobodny |
| Obliczenie zwierciadła spiętrzonej wody przed przepustem | | | | |
| współczynnik wydatku na wlocie (wg TABELI) | mt | 0.33 | | |
| współczynnik poprawkowy energii kinetycznej | alfa | 1.1 | | |
| współczynnik wydatku na wlocie (obliczony) | m | 0.344 | | |
| wysokość linii energii spiętrzonego strumienia | Ho | 0.13 | | <i>z =</i> |
| zwierciadło spiętrzonej wody przed przepustem | H | 0.12 | | 0.05 |
| prędkość wody dopływającej | vo | 0.29 | | |
| Przepływ wody w przepuście | | | | |
| głębokość wody w przepuście /normalna/ | hp | 0.06 | | czy $h_p \geq h_{koryta}$ wl? |
| pole przekroju przepływu | F | 0.02 | -0.9020 | NIE |
| obwód zwilżony | U | 0.40 | 0.1860 | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.04 | | |
| prędkość wody w przepuście | vp | 1.19 | | kontrola (4) |
| | Q kontrola | 0.02 | | -0.001 |
| | ϕ_{kr} | 90.3 | | |
| | L | 0.426 | | kontrola (3) |
| | P | 0.425 | | 0.001 |
| | hkr | 0.09 | 0.77 | |
| | Fkr | 0.03 | -0.7831 | |
| | bkr | 0.29 | 0.2126 | Fr |
| | podkrytyczny/rwq | | | |
| | Typ ruchu: | cy | 0.47 | 1.49 |
| | Sprawdzenie warunków niezatopienia wlotu i wylotu | | | Weryfikacja poprawności |
| wlot | NIEZATOPION | Warunek spełniony | | Schemat poprawny |

| | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| wylot | NIEZATOPION Y | Warunek spełniony | Schemat poprawny |
| Przekrój koryta na wylocie | | | |
| głębokość wody w korycie | H kor | 0.07 | m |
| szerokość dna | b | 0.40 | m |
| nachylenie skarpy 1 | m1 | 1.5 | - |
| nachylenie skarpy 2 | m2 | 1.5 | - |
| współczynnik szorstkości | n | 0.035 | - |
| spadek koryta | l | 0.024 | - |
| pole przekroju przepływu | F | 0.03 | |
| obwód zwilżony | U | 0.63 | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.05 | |
| prędkość wody w korycie | v | 0.61 | kontrola (2) |
| | Q kontrola | 0.02 | 0.000 |
| szerokość zwierciadła wody | Bo | 0.60 | |
| | Fr | 0.76 | |
| Typ ruchu: | | nadkrytyczny/spokojny | |

3.5 P7_P8 w km 0+707

| | | | |
|--|------------|---------------------------|---------------------|
| Przekrój koryta przed wlotem (spiętrzeniem) | | | |
| głębokość wody w korycie | H kor | 0.06 | m |
| szerokość dna | b | 0.40 | m |
| nachylenie skarpy 1 | m1 | 1.5 | - |
| nachylenie skarpy 2 | m2 | 1.5 | - |
| współczynnik szorstkości | n | 0.035 | - |
| spadek koryta | l | 0.044 | - |
| pole przekroju przepływu | F | 0.03 | |
| obwód zwilżony | U | 0.60 | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.04 | |
| prędkość wody w korycie | v | 0.76 | kontrola (1) |
| | Q kontrola | 0.02 | 0.001 |
| szerokość zwierciadła wody | Bo | 0.57 | |
| | Fr | 1.02 | |
| Typ ruchu: | | podkrytyczny/rwący | |

| Parametry przepustu | | | | |
|---|----------------|-----------------|-------------------------|------------------------------------|
| średnica przewodu przepustu | D | 0.6 | m | |
| promień przepustu | R | 0.3 | m | |
| rzędna wlotu | rz_wl | 441.73 | m npm | |
| rzędna wylotu | rz_wyl | 441.66 | m npm | |
| długość przewodu przepustu | Lp | 7 | m | |
| współczynnik szorstkości (przewód HDPE) | n | 0.01 | - | KONTROLA SPADKU |
| spadek przepustu | ip | 0.0100 | - | spadek dopuszczalny |
| Typ przepustu: | | KRÓTKI | Schemat poprawny | <i>i kr</i> |
| Dławienie boczne: | | NIEPEŁNE | | 0.0029 Przepływ swobodny |
| Obliczenie zwierciadła spiętrzonej wody przed przepustem | | | | |
| współczynnik wydatku na wlocie (wg TABELI) | mt | 0.33 | | |
| współczynnik poprawkowy energii kinetycznej | alfa | 1.1 | | |
| współczynnik wydatku na wlocie (obliczony) | m | 0.343 | | |
| wysokość linii energii spiętrzonego strumienia | Ho | 0.13 | | <i>z =</i> |
| zwierciadło spiętrzonej wody przed przepustem | H | 0.12 | | 0.06 |
| prędkość wody dopływającej | vo | 0.29 | | |
| Przepływ wody w przepuście | | | | |
| głębokość wody w przepuście /normalna/ | hp | 0.06 | | czy $h_p \geq h_{\text{koryta}}$? |
| pole przekroju przepływu | F | 0.02 | -0.9020 | TAK |
| obwód zwilżony | U | 0.40 | 0.1860 | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.04 | | |
| prędkość wody w przepuście | vp | 1.19 | | kontrola (4) |
| | Q kontrola | 0.02 | | -0.001 |
| | φ_{kr} | 90.3 | | |
| | L | 0.426 | | kontrola (3) |
| | P | 0.425 | | 0.001 |
| | hkr | 0.09 | 0.77 | |
| | Fkr | 0.03 | -0.7831 | |

| | | | | |
|-------|--|-------------------|--------------------------------|------|
| | bkr | 0.29 | 0.2126 | Fr |
| | <i>podkrytyczny/rwq</i> | | | |
| | Typ ruchu: | cy | 0.47 | 1.49 |
| | Sprawdzenie warunków niezatopienia wlotu i wylotu | | Weryfikacja poprawności | |
| wlot | NIEZATOPION | Warunek spełniony | Schemat poprawny | |
| wylot | NIEZATOPION | Warunek spełniony | Schemat poprawny | |

| Przekrój koryta na wylocie | | | | |
|-----------------------------------|-------------------|---------------------------|---|---------------------|
| głębokość wody w korycie | H kor | 0.05 | m | |
| szerokość dna | b | 0.40 | m | |
| nachylenie skarpy 1 | m1 | 1.5 | - | |
| nachylenie skarpy 2 | m2 | 1.5 | - | |
| współczynnik szorstkości | n | 0.035 | - | |
| spadek koryta | l | 0.051 | - | |
| pole przekroju przepływu | F | 0.02 | | |
| obwód zwilżony | U | 0.59 | | |
| promień hydrauliczny | Rh | 0.04 | | |
| prędkość wody w korycie | v | 0.78 | | kontrola (2) |
| | Q kontrola | 0.02 | | 0.000 |
| szerokość zwierciadła wody | Bo | 0.56 | | |
| | Fr | 1.10 | | |
| | Typ ruchu: | podkrytyczny/rwqcy | | |

ZAŁĄCZNIK 4. Wypis uproszczony z rejestru gruntów

Znak sprawy: GKIK.I.6621.16980.2021

STAROSTWO POWIATOWE W KRAKOWIE
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
30-508 Kraków, ul. Przy Moście 1
tel. 12-656-72-19, 12-656-72-26
tel / fax 12-656-09-81

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: **małopolskie**
 Powiat: **krakowski**
 Jednostka ewidencyjna: **120616_2, Zabierzów**
 Obręb ewidencyjny: **120616_2.0008, Karniowice**

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 01-09-2021 10:51:44

Nr jednostki rejestrowej: **G2**Osoby: **2**

| Udział Forma władania | Dane osoby fizycznej / instytucji |
|--------------------------|--|
| 1/1 własność | SKARB PAŃSTWA |
| 1/1 zarząd | PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE - LASY PAŃSTWOWE - NADLEŚNICTWO KRZESZOWICE siedziba: ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów |

Działki ewidencyjne: **1**

| Arkusz | Nr działki | Adres / Położenie | Powierzchnia [ha] | Użytek i klasa bonitacyjna | | Nr KW lub inne dokumenty |
|--|------------|-------------------|---|----------------------------|-----------|--------------------------|
| | | | | Użytek | Pow. [ha] | |
| 6 | 209/12 | | 18.63 | Ls | 18.63 | KR2K/00020007/2 |
| Identyfikator: 120616_2.0008.209/12; Rejon statystyczny: - | | | | | | |
| Razem powierzchnia działek [ha]: | | | 18.63 | ha | | |
| Słownie: | | | osiemnaście hektarów sześćdziesiąt trzy ary | | | |

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **163.0190** (sto sześćdziesiąt trzy hektary sto dziewięćdziesiąt metrów kwadratowych)

| Oznaczenia użytków i klas |
|---------------------------|
| Ls - Lasy |

Zgodnie z §86 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29.03.2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków informujemy, że dokładność określenia powierzchni działki ewidencyjnej do ara nie spełnia wymagań określonych w/w rozporządzeniem.

Weronika Cieśla
01-09-2021
dokument został podpisany elektronicznie

(sporządził: data i podpis)

(pieczęć urzędowa)

Signature Not Verified
 Dokument podpisany przez Weronika
 Cieśla; Starostwo Powiatowe w Krakowie
 Data: 2021.09.01 10:50:22 CEST

dokument został podpisany elektronicznie

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
 lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Znak sprawy: GKIK.I.6621.16980.2021

STAROSTWO POWIATOWE W KRAKOWIE
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
30-508 Kraków, ul. Przy Moście 1
tel. 12-656-72-19, 12-656-72-26
tel / fax 12-656-09-81

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: **małopolskie**
Powiat: **krakowski**
Jednostka ewidencyjna: **120616_2, Zabierzów**
Obręb ewidencyjny: **120616_2.0008, Karniowice**

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 01-09-2021 10:51:44

Nr jednostki rejestrowej: **G2****Osoby: 2**

| Udział Forma władania | Dane osoby fizycznej / instytucji |
|--------------------------|--|
| 1/1 własność | SKARB PAŃSTWA |
| 1/1 zarząd | PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE - LASY PAŃSTWOWE - NADLEŚNICTWO KRZESZOWICE siedziba: ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów |

Działki ewidencyjne: 1

| Arkusz | Nr działki | Adres / Położenie | Powierzchnia [ha] | Użytek i klasa bonitacyjna | | Nr KW lub inne dokumenty |
|--|------------|-------------------|----------------------|----------------------------|-----------|--------------------------|
| | | | | Użytek | Pow. [ha] | |
| 6 | 209/13 | | 16.46 | Ls | 16.46 | KR2K/00020007/2 |
| Identyfikator: 120616_2.0008.209/13; Rejon statystyczny: - | | | | | | |
| Razem powierzchnia działek [ha]: | | | 16.46 | ha | | |
| Słownie: szesnaście hektarów czterdzieści sześć arów | | | | | | |

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **163.0190 (sto sześćdziesiąt trzy hektary sto dziewięćdziesiąt metrów kwadratowych)**

| Oznaczenia użytków i klas |
|---------------------------|
| Ls - Lasy |

Zgodnie z §86 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29.03.2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków informujemy, że dokładność określenia powierzchni działki ewidencyjnej do ara nie spełnia wymagań określonych w/w rozporządzeniem.

Weronika Cieśla**01-09-2021****dokument został podpisany elektronicznie**

(sporządził: data i podpis)

dokument został podpisany elektronicznie(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Znak sprawy: GKIK.I.6621.16980.2021

STAROSTWO POWIATOWE W KRAKOWIE
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
30-508 Kraków, ul. Przy Moście 1
tel. 12-656-72-19, 12-656-72-26
tel / fax 12-656-09-81

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: **małopolskie**
Powiat: **krakowski**
Jednostka ewidencyjna: **120616_2, Zabierzów**
Obręb ewidencyjny: **120616_2.0008, Karniowice**

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 01-09-2021 10:51:44

Nr jednostki rejestrowej: **G2****Osoby: 2**

| Udział Forma władania | Dane osoby fizycznej / instytucji |
|--------------------------|--|
| 1/1 własność | SKARB PAŃSTWA |
| 1/1 zarząd | PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE - LASY PAŃSTWOWE - NADLEŚNICTWO KRZESZOWICE siedziba: ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów |

Działki ewidencyjne: 1

| Arkusze | Nr działki | Adres / Położenie | Powierzchnia [ha] | Użytek i klasa bonitacyjna | | Nr KW lub inne dokumenty |
|--|------------|-------------------|--|----------------------------|-----------|--------------------------|
| | | | | Użytek | Pow. [ha] | |
| 6 | 209/14 | | 20.58 | Ls | 20.58 | KR2K/00020007/2 |
| Identyfikator: 120616_2.0008.209/14; Rejon statystyczny: - | | | | | | |
| Razem powierzchnia działek [ha]: | | | 20.58 | ha | | |
| Słownie: | | | dwadzieścia hektarów pięćdziesiąt osiem arów | | | |

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **163.0190 (sto sześćdziesiąt trzy hektary sto dziewięćdziesiąt metrów kwadratowych)**

| Oznaczenia użytków i klas |
|---------------------------|
| Ls - Lasy |

Zgodnie z §86 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29.03.2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków informujemy, że dokładność określenia powierzchni działki ewidencyjnej do ara nie spełnia wymagań określonych w/w rozporządzeniem.

Weronika Cieśla**01-09-2021****dokument został podpisany elektronicznie**

(sporządził: data i podpis)

dokument został podpisany elektronicznie(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Znak sprawy: GKIK.I.6621.16980.2021

STAROSTWO POWIATOWE W KRAKOWIE
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
30-508 Kraków, ul. Przy Moście 1
tel. 12-656-72-19, 12-656-72-26
tel / fax 12-656-09-81

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: **małopolskie**
Powiat: **krakowski**
Jednostka ewidencyjna: **120616_2, Zabierzów**
Obręb ewidencyjny: **120616_2.0008, Karniowice**

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 01-09-2021 10:51:44

Nr jednostki rejestrowej: **G2****Osoby: 2**

| Udział Forma władania | Dane osoby fizycznej / instytucji |
|--------------------------|--|
| 1/1 własność | SKARB PAŃSTWA |
| 1/1 zarząd | PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE - LASY PAŃSTWOWE - NADLEŚNICTWO KRZESZOWICE siedziba: ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów |

Działki ewidencyjne: 1

| Arkusz | Nr działki | Adres / Położenie | Powierzchnia [ha] | Użytek i klasa bonitacyjna | | Nr KW lub inne dokumenty |
|--|------------|-------------------|----------------------|----------------------------|-----------|--------------------------|
| | | | | Użytek | Pow. [ha] | |
| 6 | 209/15 | | 20.30 | Ls | 20.30 | KR2K/00020007/2 |
| Identyfikator: 120616_2.0008.209/15; Rejon statystyczny: - | | | | | | |
| Razem powierzchnia działek [ha]: | | | 20.30 | ha | | |
| Słownie: dwadzieścia hektarów trzydzieści arów | | | | | | |

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **163.0190 (sto sześćdziesiąt trzy hektary sto dziewięćdziesiąt metrów kwadratowych)**

| Oznaczenia użytków i klas |
|---------------------------|
| Ls - Lasy |

Zgodnie z §86 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29.03.2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków informujemy, że dokładność określenia powierzchni działki ewidencyjnej do ara nie spełnia wymagań określonych w/w rozporządzeniem.

Weronika Cieśla
01-09-2021

dokument został podpisany elektronicznie

(sporządził: data i podpis)

dokument został podpisany elektronicznie

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Znak sprawy: GKIK.I.6621.16980.2021

STAROSTWO POWIATOWE W KRAKOWIE
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
30-508 Kraków, ul. Przy Moście 1
tel. 12-656-72-19, 12-656-72-26
tel / fax 12-656-09-81

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: **małopolskie**
Powiat: **krakowski**
Jednostka ewidencyjna: **120616_2, Zabierzów**
Obręb ewidencyjny: **120616_2.0008, Karniowice**

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 01-09-2021 10:51:44

Nr jednostki rejestrowej: **G2****Osoby: 2**

| Udział Forma władania | Dane osoby fizycznej / instytucji |
|--------------------------|--|
| 1/1 własność | SKARB PAŃSTWA |
| 1/1 zarząd | PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE - LASY PAŃSTWOWE - NADLEŚNICTWO KRZESZOWICE siedziba: ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów |

Działki ewidencyjne: 1

| Arkusz | Nr działki | Adres / Położenie | Powierzchnia [ha] | Użytek i klasa bonitacyjna | | Nr KW lub inne dokumenty |
|--------|---------------|-------------------|----------------------|----------------------------|-----------|--------------------------|
| | | | | Użytek | Pow. [ha] | |
| 6 | 209/17 | | 31.81 | Ls | 31.81 | KR2K/00020007/2 |

Identyfikator: 120616_2.0008.209/17; Rejon statystyczny: -

| | | |
|----------------------------------|---|----|
| Razem powierzchnia działek [ha]: | 31.81 | ha |
| Słownie: | trzydzieści jeden hektarów osiemdziesiąt jeden arów | |

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **163.0190 (sto sześćdziesiąt trzy hektary sto dziewięćdziesiąt metrów kwadratowych)**

| Oznaczenia użytków i klas |
|---------------------------|
| Ls - Lasy |

Zgodnie z §86 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29.03.2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków informujemy, że dokładność określenia powierzchni działki ewidencyjnej do ara nie spełnia wymagań określonych w/w rozporządzeniem.

Weronika Cieśla
01-09-2021

dokument został podpisany elektronicznie

(sporządził: data i podpis)

dokument został podpisany elektronicznie

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

ZAŁĄCZNIK 5. Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do izb projektanta

Kraków, dnia 30 maja 2011 r.

MAP OIIB/KK/0054-0181/11

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pani mgr inż. **Karolina Joanna Maciaszczyk**
urodzona dnia 27.08.1983 r. w Krakowie
uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0114/POOK/11

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pani Karolina Maciaszczyk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. arch. Elżbieta Gabryś
3. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Marian Plachecki



Otrzymują:

1. Pani Karolina Maciaszczyk
ul. Opolska 45/59
31-277 Kraków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki

2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys

3. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Marian Plachecki

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

.....
.....
.....





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-G2V-A1G-QW5 *

Pani Karolina Maciaszczyk o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0296/11
adres zamieszkania ul. Kamienna 35C, 32-080 Zabierzów
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-29 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ZAŁĄCZNIK 6. Opłata za wydanie pozwolenia wodnoprawnego oraz pełnomocnictwo**Potwierdzenie wykonania przelewu krajowego****NADAWCA**

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Numer rachunku nadawcy | 94 2490 0005 0000 4500 3830 0397 |
| Nadawca | KAROLINA MACIASZCZYK KM-PROBUD |
| Adres nadawcy | Kamienna 35C/0 32-080 Zabierzów |

ODBIORCA

| | |
|-------------------------|--|
| Numer rachunku odbiorcy | 50 1130 1017 0020 1510 6720 0026 |
| Odbiorca | Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej w Krakowie PGWWP |
| Adres odbiorcy | ul. J. Piłsudskiego 22 Kraków |

SZCZEGÓŁY PRZELEWU

| | |
|--------------------|--|
| Kwota | 230,05 PLN |
| Tytuł płatności | za wydanie pozwolenia wodnoprawnego UJ |
| Rodzaj transakcji | Przelew na rachunki w innym banku |
| Data transakcji | 2021-01-26 |
| Data księgowania | 2021-01-26 |
| Numer referencyjny | ADMzPztQADkhEGDSjIWE |

Niniejszy dokument został wygenerowany elektronicznie i nie wymaga podpisu ani stempla.
Dokument sporządzony na podstawie art. 7 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 2187, z późn. zm.)



Potwierdzenie wykonania przelewu krajowego

NADAWCA

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Numer rachunku nadawcy | 94 2490 0005 0000 4500 3830 0397 |
| Nadawca | KAROLINA MACIASZCZYK KM-PROBUD |
| Adres nadawcy | Kamienna 35C/0 32-080 Zabierzów |

ODBIORCA

| | |
|-------------------------|----------------------------------|
| Numer rachunku odbiorcy | 49 1020 2892 2276 3005 0000 0000 |
| Odbiorca | Urząd Miasta Krakowa |

SZCZEGÓŁY PRZELEWU

| | |
|--------------------|-----------------------------------|
| Kwota | 17,00 PLN |
| Tytuł płatności | opłata za pełnomocnictwo |
| Rodzaj transakcji | Przelew na rachunki w innym banku |
| Data transakcji | 2021-01-26 |
| Data księgowania | 2021-01-26 |
| Numer referencyjny | ADMzN6YwANQgEGA6dJMD |

Niniejszy dokument został wygenerowany elektronicznie i nie wymaga podpisu ani stempla.
Dokument sporządzony na podstawie art. 7 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 2187, z późn. zm.)

Z7. Pełnomocnictwo Inwestora

Nr Spr.: S.270.1.2021

Zabierzów, 20.09.2021 r.

PEŁNOMOCNICTWO

Upoważniam Panią **Karolinę Maciaszczyk** zameldowaną: **ul. Kamienna 35c, 32-080 Zabierzów**, legitymującą się dowodem osobistym: **DAY 290307** wydanym przez **Wójta Gminy Zabierzów**, prowadzącą działalność gospodarczą pod nazwą: **Karolina Maciaszczyk KM PROBUD, ul. Kamienna 35c, 32-080 Zabierzów; NIP: 945-192-43-72, REGON 121548230** do reprezentowania **Nadleśnictwo Krzeszowice** z siedzibą przy **ul. Leśnej 13, 32-080 Zabierzów** i załatwienia wszelkich spraw związanych z przygotowaniem inwestycji dotyczących zadania pn.: **„Dokumentacja Projektowa - Budowa/Przebudowa drogi L300/3/2 L.Zabierzów** w zakresie występowania w imieniu mocodawcy przed organami władzy, administracji, urzędami, instytucjami celem uzyskania stosownych, wymaganych przepisami prawa, warunków, decyzji, opinii i uzgodnień oraz do składania wszelkich wniosków, oświadczeń, wyjaśnień i zapewnień w tym względzie.

NADLEŚNICZY
Nadleśnictwa Krzeszowice
Edward Kuski



Otrzymują:

1. Pełnomocnik (6 egz.)
2. Aa.

Z8. Uzgodnienie Zespół Parków Krajobrazowych



ZESPÓŁ PARKÓW
KRAJOBRAZOWYCH
WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO
Instytucja Województwa Małopolskiego



Nasz znak: OK/462/48/2021/AJL

Kraków, dnia 15 października 2021 r.

Szanowna Pani
Karolina Maciaszczyk
KM-PROBUD

e-mail: k.maciaszczyk@km-probud.pl

W odpowiedzi na pismo z dnia 1 października 2021 r., znak L.dz. 58/W/2021, dotyczącego rozwiązań projektowych dla zadania pn.: „Budowa i przebudowa drogi L300/3/2 L. Zabierzów (dla budowy odcinka około 650 m oraz przebudowy/remontu nawierzchni około 550 m)”, Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego przesyła opinie w ww. sprawie.

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego opiniuje **pozytywnie** założenia projektowe przedmiotowej inwestycji z poniższymi sugestiami.

Obszar objęty planowaną inwestycją położony jest w Parku Krajobrazowym Dolinki Krakowskie, na terenie którego obowiązują poniższe dokumenty:

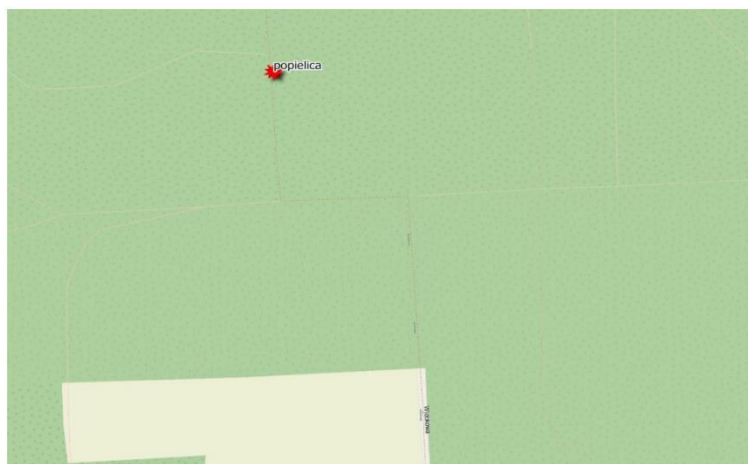
- Uchwała Nr XV/247/11 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 28 listopada 2011 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Dolinki Krakowskie,
- Uchwała Nr XX/276/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 kwietnia 2020 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego Dolinki Krakowskie uwzględniającego zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolinki Jurajskie PLH120005.

Cele ochrony wskazane w dokumentach Parku Krajobrazowego Dolinki Krakowskie to m.in.: **ochrona naturalnej różnorodności florystycznej i faunistycznej**.

Na trasie projektowanej drogi stwierdzono m.in. popielicę szarą (Glis glis) – gatunek objęty ochroną częściową na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Dokładną lokalizację przedstawia poniższa mapa (ryc. 1.). Planując prace, należy uwzględnić ochronę tego gatunku, poprzez rozpoznanie stanu zasiedlenia okolicznych drzew, ograniczenie prac w tej części obszaru do niezbędnego minimum oraz pozostawienie dziuplastych drzew.

www.zpkwm.pl

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego
Oddział w Krakowie, ul. A. Vetulaniego 1a, 31-227 Kraków, tel. 12 415 38 33, 12 415 72 21, e-mail: sekretariat@zpkwm.pl



Ryc. 1. Lokalizacja obserwacji popielicy szarej (Glis glis) (dane z dokumentacji do planu ochrony).
Podkład mapowy: © autorzy OpenStreetMap.

Na trasie projektowanej inwestycji znajduje się płytki „zbiornik wodny”, powstały prawdopodobnie w dawnej koleinie. Pełni on funkcje przyrodnicze, stąd w opinii Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego powinien zostać w jak największym stopniu zachowany. Jeśli rozwiązania projektowe kolidowałyby ze zbiornikiem, właściwym rozwiązaniem byłoby stworzenie w najbliższym otoczeniu zbiornika zastępczego. Terminy prac powinny uwzględniać ochronę płazów.



Fot. 1. Niewielki zbiornik wodny na trasie projektowanej drogi.





Planowana inwestycja obejmuje również siedliska ptaków. Wszelkie prace powinny odbywać się poza sezonem lęgowym.

W opinii Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego ze względu na funkcje przyrodnicze, powinien być również zachowany dąb z piktogramem, rosnący przy końcowym odcinku drogi.

Piotr Dmytrowski

z up. Dyrektora ZPKWM

Kierownik Oddziału ZPKWM w Krakowie

(podpis elektroniczny)

Otrzymują:

1. Adresat (e-mail);
2. A/a.

Do wiadomości:

1. Nadleśnictwo Krzeszowice (ePUAP)

Elektronicznie podpisany przez
Piotr Tadeusz Dmytrowski
Data: 2021.10.15 13:50:19 +02'00'

www.zpkwm.pl



Z9. Uzgodnienie Ochotnicza Straż Pożarna

OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA
w Karniowicach
32-082 Bolechowice, gmina Zabierzów
Karniowice, ul. Rycerska 23
NIP 513 004 90 13 REGON 35629319

Karniowice, dnia 11.10.2021 r.

Karolina Maciaszczyk
KM-PROBUD
ul. Kamienna 35C
32-080 Zabierzów

Dotyczy: uzgodnienia rozwiązań projektowych dla zadania „Budowa i przebudowa drogi L300/3/2 L.Zabierzów (dla budowy odcinka drogi około 650 m oraz przebudowy/remontu nawierzchni około 550 m)”

W odpowiedzi na pismo l.dz. 57/W/2021 z dnia 1.10 2021 r. w sprawie uzgodnienia rozwiązań projektowych dla zadania „Budowa i przebudowa drogi L300/3/2 L.Zabierzów (dla budowy odcinka drogi około 650 m oraz przebudowy/remontu nawierzchni około 550 m)”, informuję że Ochotnicza Straż Pożarna w Karniowicach nie wnosi zastrzeżeń do projektu i pozytywnie opiniuje przedstawione rozwiązania. Naszym zdaniem realizacja przedmiotowego zadania znacznie usprawni komunikację w przypadku ewentualnego prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych na przylegającym terenie.

Z poważaniem

PREZES
OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Karniowicach

Przemysław Sitarski

Otrzymują:

4 x Adresat,
1 x a/a.

Z10. Uzgodnienie Gmina Zabierzów**WÓJT GMINY ZABIERZÓW**

32-080 Zabierzów, Rynek 1, tel. 12 285 21 16, fax 12 285 21 09

WGK.7211.1.320.2021.AK

Zabierzów, dnia 14.10.2021 r.

**Skarb Państwa
Państwowe Gospodarstwo Leśne
Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Krzeszowice
ul. Leśna 13
32-080 Zabierzów**

działające przez pełnomocnika:
**Panią Karolinę Maciaszczyk
KM PROBUD
ul. Kamienna 35c
32-080 Zabierzów**

dotyczy: uzgodnienia przebudowy odcinka drogi wewnętrznej zlokalizowanej na działce gminnej nr 9 – ul. Widokowa w m. Karniowice w ramach inwestycji pn.: „Budowa i przebudowa drogi L300/3/2 L.Zabierzów (dla budowy odcinka około 650 m oraz przebudowy/remontu nawierzchni około 550 m)”.

W odpowiedzi na podanie otrzymane w dniu 04.10.2021 r. w sprawie jw., po przeanalizowaniu przedłożonej dokumentacji, Wójt Gminy Zabierzów jako zarządca drogi wewnętrznej zlokalizowanej na działce gminnej nr 9 – ul. Widokowa w m. Karniowice informuje, iż:

- ✓ **opiniuje pozytywnie** planowany remont istniejącej nawierzchni drogi wewnętrznej zlokalizowanej na działce gminnej nr 9 w m. Karniowice;
- ✓ **wyraża zgodę** na dysponowanie pasem drogowym drogi wewnętrznej w obrębie działki gminnej nr 9 w m. Karniowice, celem realizacji ww. inwestycji, w zakresie uzgodnionym niniejszym pismem.

Prace należy wykonać, przy uwzględnieniu poniższego:

1. remont istniejącej nawierzchni drogi wewnętrznej polegać będzie na uzupełnieniu wierzchniej warstwy 10 cm z kruszywa łamanego, o szerokości jezdni od 3 m
2. Prace w obrębie pasa drogowego drogi wewnętrznej zlokalizowanej dz. nr 9 Inwestor wykona na własny koszt i własnym staraniem.
3. W związku z koniecznością zajęcia części drogi wewnętrznej celem realizacji inwestycji, Wykonawca zobowiązany jest do należytego zabezpieczenia przedmiotowego odcinka drogowego oraz jego oznakowania, zgodnie z Instrukcją oznakowania robót drogowych prowadzonych w pasie drogowym. Zajęcie drogi wewnętrznej należy ograniczyć do niezbędnego minimum.
4. Prace winny być wykonywane przez osoby do tego upoważnione, zgodnie ze sztuką budowlaną oraz przepisami polskiego prawa, ustawą Prawo budowlane oraz przepisami szczegółowymi.
5. W terminie minimum 7 dni przed planowanym rozpoczęciem robót w obrębie drogi wewnętrznej, Inwestor bądź Wykonawca winien zgłosić zamiar ich rozpoczęcia w tutejszym Urzędzie, a następnie, celem dokonania odbioru końcowego odcinka pasa drogowego, w zakresie spełnienia warunków określonych w niniejszym piśmie, zgłosić zakończenie robót.
6. Niniejsza opinia ważna jest trzy lata, tj. do dnia **14.10.2024 r.**

Niniejsza pismo nie zastępuje opinii i uzgodnień wymaganych obrębami przepisami.

Otrzymują:

1. Adresat - pełnomocnik;
2. WGK - a/a.

Z up. Wójt
mgr inż. Konrad Mianik
Kierownik Wydziału
Infrastruktury Komunalnej

www.zabierzow.gmina.pl
e-mail: zabierzow@zabierzow.org.pl

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 1.1 Orientacja na mapie topograficznej

RYS 1.2 Orientacja na ortofotomapie

RYS. 2.1. Planowane do wykonania urządzenia wodne naniesione na mapę do celów projektowych- arkusz 1.

RYS. 2.2. Planowane do wykonania urządzenia wodne naniesione na mapę do celów projektowych - arkusz 2.

RYS. 2.3. Planowane do wykonania urządzenia wodne naniesione na mapę do celów projektowych - arkusz 3.

RYS. 2.4. Planowane do wykonania urządzenia wodne naniesione na mapę do celów projektowych - arkusz 4.

RYS. 3.1 Profil podłużny – odcinek 0+000 – 0+194 oraz 0+194 – 0+294

RYS. 3.2 Profil podłużny – odcinek 0+294 – 1+229

RYS. 4 Przekroje typowe

RYS 5. Szczegóły konstrukcyjne przepustów pod drogą i zjazdami

RYS. 6.1 Przekroje poprzeczne

RYS. 6.2 Przekroje poprzeczne

RYS. 6.3 Przekroje poprzeczne