

Obiekt: „Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę sieci kanalizacyjnej dla miejscowości Bukowiec obejmującej część miejscowości Zawóz i Wołkowyja” gm. Solina

Rodzaj  
opracowania:

## OPERAT WODNOPRAWNY na:

- 1) Wykonanie przekroczenia rzeki Solinka projektowaną kanalizacją sanitarną w km 12+270 (PS1) oraz 11+580 (PS2);
- 2) Wykonanie przekroczenia potoku Bukowiec projektowaną kanalizacją sanitarną w km 2+032 (PC1), km 1+320 (PC2), km 0+920 (PC3), km 0+880 (PC4), km 0+843 (PP5), km 0+644 (PP6), km 0+580 (PP7), km 0+149 (PP8), 0+148 (PP9) ;
- 3) Wykonanie przekroczenia potoku „bez nazwy” projektowaną kanalizacją sanitarną w km 0+080 (PC10);
- 4) Wykonanie przebudowy urządzenia wodnego tj. potoku „bez nazwy” poprzez wykonanie ubezpieczenia w km 0+072 – 0+082;
- 5) Wykonanie przebudowy urządzenia wodnego tj. potoku Bukowiec poprzez wykonanie ubezpieczenia w km 2+017 – 2+032, km 1+798 – 1+818, km 1+315 – 1+325, km 0+915 – 0+925, km 1+159 – 1+216, km 0+875 – 0+885, km 0+838 – 0+848, km 0+600 – 0+674, km 0+575 – 0+585, km 0+145 – 0+155, km 0+250 – 0+265, km 0+285 – 0+300.

Inwestor: Gmina Solina  
z/s w Polańczyku  
ul. Wiejska 2  
38 – 610 Polańczyk

Umowa: Nr ZPPŚP.272.16.2011 z dnia 03 października 2011 r.

4

Imię i nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
mgr inż. Józef JAMRO – projektant	S-114/91, OŚ-114/91, w -71/78 (sanitarne, ochrona środowiska, wodno – melioracyjne)	
mgr inż. Szymon DYLAŁG – sprawdzający	PDK/0181/POOS/11 (do proj. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych)	
mgr inż. Kinga STRIGL-AMBICKA – asystent projektanta		
mgr inż. Paulina Kukla - asystent projektanta		

Rzeszów, maj 2015 r.

I.	OPIS TECHNICZNY	3
1.	DANE OGÓLNE	3
1.1.	INWESTOR	3
1.2.	UŻYTKOWNIK	3
1.3.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE	3
1.4.	UZGODNIENIA I USTALENIA	3
2.	OZNACZENIE ZAKŁADU UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA	4
3.	CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD	4
4.	RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKOW ŻEGLUGOWYCH	4
5.	STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH	5
6.	OBOWIAZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O POZWOLENIE WODNOPRAWNE W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH	8
7.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	8
7.1.	OGÓLNY OPIS ZAMIERZENIA	8
7.2.	RZĘKA SOLINKA	9
7.3.	POTOK BUKOWIEC	9
7.3.1.	OBLICZENIA PRZEPŁYWÓW MAKSYMALNYCH METODĄ GORMUŁY OPADOWEJ	10
	OBLICZENIA HYDRAULICZNE DLA ROWU OTWARTEGO O PRZĘKROJU TRAPEZOWYM I NACHYLENIU SKARP 1:1,5 – PRZĘKRÓJ PC1	11
7.4.	POROK BEZ NAZWY	13
8.	CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH	13
8.1.	PRZĘKROCZENIA RZĘKI SOLINKA	13
8.2.	PRZĘKROCZENIA POTOKÓW GÓRĄ NA PODPORACH	13
8.3.	PRZĘKROCZENIA POTOKÓW DOŁEM	14
8.4.	UBEZPIECZENIE DNA I SKARP POTOKÓW	14
8.5.	ZESTAWIENIE WSPÓŁRZĘDNYCH GEOGRAFICZNYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW	16
9.	CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POSTĘPOWANIEM WODNOPRAWNYM	18
10.	USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZĘCZA I WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO	18
10.1.	WODY POWIERZCHNIOWE	18
10.2.	WODY PODZIEMNE	19
10.3.	KORZYSTANIE W WÓD REGIONU WODNEGO	20
11.	OKREŚLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE OPRAZ PODZIEMNE, W SZCZEGÓLNOŚCI NA STAN TYCH WÓD I REALIZACJĘ CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA NICH OKREŚLONYCH	20
12.	PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ROZRUCHU, ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI BĄDŻ WYSTĄPIENIA AWARII LUB USZKODZENIA URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ROZMIAR, WARUNKI WYKORZYSTANIA WÓD I URZĄDZEŃ WODNYCH W TYCH SYTUACJACH	20
13.	INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R O OCHRONIE PRZYRODY, WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH	20
14.	WNIOSKI	20
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	22

# **I. OPIS TECHNICZNY**

## **1. DANE OGÓLNE**

### **1.1. INWESTOR**

Gmina Solina  
z/s w Polańczyku  
ul. Wiejska 2  
38 – 610 Polańczyk

### **1.2. UŻYTKOWNIK**

Gmina Solina  
z/s w Polańczyku  
ul. Wiejska 2  
38 – 610 Polańczyk

### **1.3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE**

- 1) Ustawa z dnia 18 lipca 2001 „Prawo Wodne” (t.j. Dz. U. z 2015, nr 0, poz. 469);
- 2) Ustawa z dnia 27.04.2001 „Prawo Ochrony Środowiska” (t.j. Dz. U. 2013, nr 0, poz. 1232 z późniejszymi zmianami).
- 3) Ustawa z dnia 16.04.2004r. „O ochronie przyrody” (t.j. Dz. U. 2013, nr 0, poz. 627);
- 4) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2013, nr 0, poz. 1235);
- 5) Plan gospodarowania wodami w dorzeczu Wisły z 2011 r.
- 6) Rozporządzenie nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 16 stycznia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły.
- 7) Załącznik F – „Formuła opadowa wg Stachy i Fal” – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie,
- 8) Mapa topograficzna w skali 1:10 000.

### **1.4. UZGODNIENIA I USTALENIA**

- 1) Decyzja nr 6/14 – pismo znak RGPI.6733.8b.2013 z dnia 03.12.2014 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Wójta Gminy Solina;
- 2) Protokół z narady koordynacyjnej NR GN.6630.13.2015 z dnia 03.03.2015 r. – Starostwo Powiatowe w Lesku;
- 3) Pismo znak NZP-514/43/11/887 z dnia 14.11.2011 r. Warunki techniczne wydane przez Regionalny Zarząd gospodarki Wodnej w Krakowie Zarząd Zlewni Sanu z/s w Przemyślu;
- 4) Pismo znak NZP-as-464-3-45.2/15 z dnia 11.05.2015 r. Warunki techniczne wydane przez Regionalny Zarząd gospodarki Wodnej w Krakowie Zarząd Zlewni Sanu z/s w Przemyślu.

**DECYZJA Nr 6 /14**  
**o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

**Działając na podstawie:**

Na podstawie art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012r. poz. 647 z późn.zm). art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267) :

**po rozpoznaniu wniosku: Gminy Solina z/s w Polańczyku**

ustalam lokalizację inwestycji celu publicznego polegającej na:  
**budowie sieci kanalizacyjnej dla m-ci Bukowiec, obejmującej część m-ci Zawóz i Wolkowyja**

- na nieruchomościach nr : - 13, 16, 18/7, 18/9, 18/10, 19, 36, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 62, 65, 67, 68/1, 68/2, 68/3, 71/1, 72/1, 72/2, 73, 74/1, 74/2, 75/1, 75/2, 76, 77, 78, 79, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 91/3, 91/4, 92/1, 92/2, 99/2, 98, 102, 104/1, 104/2, 105, 141/1, 142/2, 144, 145, 282, 288, 289, 290, 291, 296, 297, 298, 299/1, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 334/1, 334/2, 335/2, 335/6, 335/7, 335/8, 335/9, 335/10, 336/1, 336/2, 354/1, 355/1, 357, 358/1, 358/2, 359, 360/3, 361, 371/2, 372, 373, 374, 375/1, 376/2 376/3, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390 391, 392, 393, 394, 395/1, 396/1, 398, 399, 400, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 411, 413/1, 419, 423, 424, 425, 426/1, 427, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 438, 439, 441/1, 441/4, 443/2, 445/5, 445/6, 445/7, 445/10, 445/12, 445/15, 445/16, 445/17, 445/18, 445/22, 445/23, 445/25, 445/26, 445/28, 445/29, 445/30, 445/31, 445/34, 445/35, 445/36, 445/37, 451/9, 534/1, 534/2, 534/3, 535/1, 535/5, 535/6, 535/7, 535/10, 535/11, 535/13, 536/3, 536/4, 536/5, 536/6, 536/7, 536/8, 548/1, 548/2, 548/3, 572/3 - położonych w m-ci: Bukowiec,  
- na nieruchomościach nr: - 961, 960, 976, 800 - położonych w m-ci Wolkowyja,  
- na nieruchomościach nr: - 581, 619/3 - położonych w m-ci Zawóz,

**położonych w m-ci: Bukowiec, Zawóz, Wolkowyja**

1. Rodzaj inwestycji: obiekty infrastruktury technicznej.
2. Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu: budowa systemu kanalizacji sanitarnej (grawitacyjnej i ciśnieniowej z przepompowniami) odprowadzającej ścieki bytowo-gospodarcze z istniejącej oraz planowanej zabudowy zlokalizowanej w miejscowości Bukowiec.
3. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ład przestrzennego: nie dotyczy.
4. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.  
Teren przeznaczony pod zabudowę znajduje się w granicach Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu – Uchwałą Nr XLVIII/998/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2014r. poz. 1951). – podlega, więc przepisom obowiązującym na takich terenach.  
Zgodnie z §3 ust. 1 pkt. 79 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397 ) planowana inwestycja może zaliczać się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymagane jest sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko

Wnioskodawca uzyskał Decyzję Wójta Gminy Solina znak: GKOSRH-6220.1.4.2014 z dnia 22.08.2014r, zgodnie z którą orzeczono realizację przedmiotowego przedsięwzięcia i stwierdzono brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia.

5. Ustalenia w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: nie dotyczy.
6. Warunki wynikające z wymagań przepisów odrębnych: nie dotyczy.
7. Ustalenia dotyczące infrastruktury technicznej i komunikacji :
  - zaopatrzenie w energię przepompowni – projektowanym przyłączem kablowym ziemnym na warunkach dysponenta sieci,
  - odprowadzenie ścieków – do istniejącej oczyszczalni ścieków w m-ci Wołkowyja.
8. Warunki wynikające z wymagań przepisów odrębnych.

Realizacja przedmiotowej inwestycji w zakresie sieci kanalizacyjnej na gruntach leśnych w zakresie dz. nr 59 nie wymaga zmiany przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne gdyż inwestycja ta zostanie zlokalizowana w pasie o szerokości do 2 m, zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji oraz zlokalizowana zostanie w pasie drogi leśnej, a także:

  - nie jest konieczna wycinka drzewostanu; dopuszcza się wycinkę pojedynczych drzew,
  - grunt nie zostanie zabudowany w głąb lub na powierzchni w sposób uniemożliwiający wegetację roślin,
  - realizacja inwestycji nie spowoduje utrudnień w prowadzeniu gospodarki leśnej,
  - okres trwania prac (łącznie z naprawieniem ewentualnych szkód) nie będzie dłuższy niż 1 rok,
  - grunt, po zakończeniu realizacji inwestycji zostanie przywrócony do stanu poprzedniego.
9. Ustalenia dotyczące ochrony interesów osób trzecich.

Projektowana inwestycja nie może powodować:

  - ograniczenia dostępu do drogi publicznej,
  - pozbawienia możliwości korzystania z wody, gazu, kanalizacji sanitarnej, środków łączności,
  - uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
  - zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

W dalszym projektowaniu należy zachować obowiązujące przepisy techniczno – budowlane.

Inwestor powinien uzyskać pełne prawo do dysponowania terenem pod planowaną inwestycję.
10. Przebieg planowanej sieci kanalizacyjnej oznaczono w załącznikach graficznych nr A1-A11.

## UZGODNIENIA

Niniejsza decyzja została uzgodniona na podstawie art. 53 ust. 4 pkt. 6, 8, 9, 11 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717 z późn.zm.) z :

- Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych – postanowieniem, znak: ZS-21201-99/14 z dnia 06.10.2014r.
- Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych – uzgodnienie uważa się za dokonane –organ uzgadniający nie zajął stanowiska w ustawowym terminie tj. 2-óch tygodni (art. 53 ust. 5) ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, powołanej wyżej.
- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie – uzgodnienie uważa się

za dokonane –organ uzgadniający nie zajął stanowiska w ustawowym terminie tj. 21 dni (art. 53 ust. 5c) ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, powołanej wyżej.

- Podkarpackim Zarządem Dróg Wojewódzkich – postanowieniem, znak: PZDW-RDW-VIII-sm-6201cp/62/14 z dnia 02.10.2014r.
- Powiatowym zarządem Dróg w Lesku z/s Baligrodzie - postanowieniem, znak: PZD.4565.17.2014 z dnia 08.09.2014r.
- Dyrektorem Regionalnego Zarządu Gospodarki Wolnej –

### UZASADNIENIE

W dniu 05 września 2014 r. Gmina Solina z/s w Polańczyku, zwróciła się o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na ustaleniu lokalizację inwestycji celu publicznego polegającej na budowie sieci kanalizacyjnej dla m-ci Bukowiec, obejmującej część m-ci Zawóz i Wołkowyja

- na nieruchomościach nr: - 18/9, 18/10, 19, 54, 55, 102, 99/2, 104/2, 104/1, 105, 86, 85, 84, 83, 81, 79, 78, 77, 76, 91/3, 91/4, 92/2, 92/1, 75/2, 75/1, 74/2, 74/1, 72/1, 536/3, 536/4, 536/5, 536/6, 536/7, 535/1, 535/6, 535/7, 535/5, 68/2, 68/1, 445/7, 445/6, 445/5, 445/10, 445/12, 445/22, 445/15, 445/17, 445/16, 445/18, 445/23, 445/25, 445/29, 445/30, 445/26, 445/35, 445/28, 445/34, 445/36, 445/31, 445/37, 441/4, 441/1, 439, 438, 435, 434, 433, 430, 427, 426/1, 402, 572/2, 424, 423, 451/1, 451/2, 451/3, 451/4, 451/5, 451/6, 141/1, 142/2, 144, 403, 405, 406, 407, 408, 409, 413/1, 399, 373, 371/2, 374, 375/1, 376/2, 398, 396, 377, 376/3, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 360/3, 359, 358/1, 358/2, 357, 336/1, 335/9, 335/10, 335/8, 335/6, 335/7, 334/1, 334/2, 385, 386, 387, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 310, 309, 308, 307, 306, 305, 304, 303, 302, 301, 300, 299/1, 298, 297, 282, 288, 289, 290, 291, 36, 56, 57, 60, 58, 87, 98, 73, 72/2, 71/1, 535/10, 67, 68/3, 65, 443/2, 431, 432, 425, 419, 145, 404, 400, 411, 384, 395, 372, 361, 336/2, 354/1, 335/2, 388, 296, 534/1, 355/1, 62, 536/8, 59, 548, 535/11, 535/13 - obręb Bukowiec,
  - na nieruchomościach nr: - 961, 960, 1207, 800 - obręb Wołkowyja,
  - na nieruchomościach nr : - 581, 619/3 - obręb Zawóz,
- położonych w m-ci: Bukowiec, Zawóz, Wołkowyja.

Zgodnie z art. 2 ust. 5, art. 4 ust. 2 i art. 50 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717 z późn zm.) oraz art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j.: Dz.U. z 2004 r. Nr 261, poz. 2603 z późn.zm.) przedmiotowa inwestycja należy do inwestycji celu publicznego i w sytuacji braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest lokalizowana w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

W związku z §3 ust.1 pkt.79 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397) dla planowanej inwestycji została wydana decyzja znak: 6220.1.4.2014 z dnia 28.08.2014r, zgodnie z którą orzeczono realizację przedmiotowego przedsięwzięcia i stwierdzono brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia.

Na teren objęty decyzją nie ma obowiązku sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych.

W toku przygotowywania projektu decyzji - zgodnie z art. 53 ust. 3 oraz art. 64 ustawy - opracowano analizę urbanistyczną dotyczącą warunków i zasad zagospodarowania terenu, jego zabudowy oraz stanu faktycznego i prawnego przedmiotowego terenu.

Niniejsza decyzja została wydana zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi.

W związku z powyższym postanowiono jak w sentencji.

### Załączniki:

- załączniki graficzne A1 – A11, w skali 1:1000.

## POUCZENIE

1. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie rodzi prawa do terenu i nie narusza prawa własności oraz uprawnień osób trzecich.
2. Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Krośnie przy ul. Bieszczadzkiej 1 za pośrednictwem tut. Urzędu w terminie 14 dni od daty doręczenia.
3. Odwołanie od niniejszej decyzji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.
4. Wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji.
5. Wygaśnięcie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nastąpi również w drodze decyzji:
  - gdy inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę na ten teren,
  - z dniem wejścia w życie nowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, o ile niniejsza decyzja będzie sprzeczna z jego ustaleniami.
6. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją.

z up. Wójta Gminy  
*Barbara*  
mgr Barbara Brzezińska-Warchol  
SEKRETARZ GMINY

### Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Gmina Solina z/s w Polańczyku  
pełnomocnik : JAMROTECH Sp. z o.o., ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów,
2. Wójt Gminy Solina z/s w Polańczyku,
3. Strony postępowania (adresy w aktach sprawy),
4. Tablica ogłoszeń w UG Solina z/s w Polańczyku,
5. UG-a/a.

Starostwo Powiatowe w Lesku  
Narada Koordynacyjna  
38-600 Lesko, ul. Rynek 1

Lesko 2015-03-03

**PROTOKÓŁ NR GN.6630.13.2015**  
Narady Koordynacyjnej

**Przedmiot uzgodnienia :** SIEĆ KS, PRZYŁĄCZA KS

**Charakterystyka :** PRZYŁĄCZ KANALIZACJI SANITARNEJ  
**Charakterystyka :** SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

**Dla:**  
JAMROTECH Sp. Z o.o.

**Adres :**  
35-601 Rzeszów  
ZELWEROWICZA 52G

**Data wpływu zlecenia do Zespołu:** 2015-02-25

Narada Koordynacyjna  
**opiniuje pozytywnie** Lokalizację obiektu położonego :

**gm:** Solina **obręb:** BUKOWIEC cały obiekt

**Inwestor :** JAMROTECH Sp. Z o.o.

35-601 Rzeszów  
ZELWEROWICZA 52G

**Data posiedzenia :** 2015-03-03

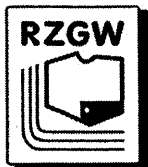
**Uwagi i zlecenia**

1. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych - nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
2. Po zrealizowaniu, a przed zasypaniem uzbrojenia, należy zgłosić do uprawnionej jednostki wykonawstwa geodezyjnego wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.
3. Załącznik do niniejszego protokołu stanowi część graficzna.
4. Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z przepisami bhp.
5. Zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa przeniesienie punktów geodezyjnych prawnie chronionych, narażonych na zniszczenie przy realizacji inwestycji.
6. **Rejon Energetyczny** - Skrzyżowania z kablami energetycznymi nN realizować w porozumieniu i pod nadzorem RE Sanok. Na poszczególne skrzyżowania uzyskać protokół odbioru tel. 134655510.

Z up. STAROSTY

Jerry Wójcik  
POLEWODNICZĄCY  
NARADY KOORDYNACYJNEJ





# REGIONALNY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ W KRAKOWIE

## ZARZĄD ZLEWNI SANU Z/S W PRZEMYŚLU

NZP-514/43/11/887

Przemyśl, dnia 14.11.2011 r.

Przedsiębiorstwo Usługowe  
„JAMROTECH”  
Marcin Jamro  
ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów

W odpowiedzi na pismo zn.: 285/10/2011 z dnia 14.10.2011 r. w akceptacji projektu zagospodarowania terenu dla inwestycji pn. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bukowiec” gm. Solina - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie Zarząd Zlewni Sanu z/s w Przemyślu stoi na stanowisku, że wskazanym rozwiązaniem przekraczania potoków kanalizacją sanitarną jest prowadzenie sieci pod ich korytami na głębokości min. 1,5 m licząc od dna do szczytu rury osłonowej.

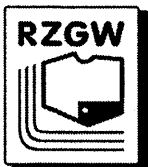
Prowadzenie kanalizacji nad korytami cieków wodnych będzie utrudniać w przyszłości prowadzenie prac związanych z projektowaniem budowli regulacyjnych i związaną z tym koniecznością kształtowania koryt w rzucie sytuacyjnym. Ponadto prowadzenie kanalizacji w wyżej opisany sposób stanowi zagrożenie dla jej trwałości ze względu na ekstremalne stany wody w korycie cieku a także niesione przez te wody różne śmieci, konary drzew itd., a w okresie zimy i wczesnej wiosny prowadzenie przez potoki kry lodowej. Kolejną przyczyną jest nieestetyczny wygląd koryt potoków.

Biorąc powyższe pod uwagę stoimy na stanowisku, że prowadzenie kanalizacji nad korytami potoków należy stosować w przypadkach w których inny sposób z określonych względów jest niemożliwy do wykonania. Jednocześnie informujemy, że względy ekonomiczne nie powinny być podstawą do zastosowania przekroczeń napowietrznych.

W przypadku braku możliwości zastosowania przekroczeń kanalizacji sanitarnej pod korytami potoków wnosimy o uzasadnienie niemożliwości zastosowania tego, przedłożenie rozwiązań projektowych na profilach podłużnych kanalizacji.

Ponadto wnosimy o przedłożenie rozwiązań wariantowych w celu zminimalizowania przekroczeń napowietrznych:

- maksymalne podniesienie rur ponad dno potoku,
  - zastosowanie kanalizacji tłocznych,
  - wyniesienie rurociągów w formie estakady poza wodę brzegową koryt potoków.
- Ponadto zgodnie z ustaleniami w terenie wnosimy o:
- lokalizowanie przepompowni poza zasięgiem wody Q1%,
  - lokalizowanie studzienek kanalizacyjnych poza zasięgiem wody Q1% lub zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń,
  - zlikwidowanie kanalizacji w sąsiedztwie prawego brzegu potoku na działce nr 5-386,
  - zabezpieczenie prawego brzegu potoku na długości zbliżenia kanalizacji na działce nr 5-389,
  - przesunięcie odcinka kanalizacji między budynki gospodarcze na działce nr 5-395,



## REGIONALNY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ W KRAKOWIE

### ZARZĄD ZLEWNI SANU Z/S W PRZEMYŚLU

- zabezpieczenie lewego brzegu potoku na długości zbliżenia kanalizacji na działce nr 5-406 i 5-405,
- zabezpieczenie prawego brzegu potoku na długości zbliżenia kanalizacji na działce nr 5-434 następnie na długości zbliżenia z drogą aż do mostka,
- zabezpieczenie lewego brzegu potoku w miejscu zbliżenia potoku do drogi i kanalizacji na wysokości działek 5-68/2, 5-67, 5-65,
- zabezpieczenie lewego i prawego brzegu przy przekroczeniu PC8 i PC9,
- przesunięcie odcinka kanalizacji od prawego brzegu potoku począwszy od przekroczenia PC11 idąc w górę potoku (przesuwając kanalizację na drugą stronę drogi) uwzględniając odcinek kanalizacji na działce nr 5-55 (przesuwając kanalizację od górnej krawędzi skarpy brzegowej na odległość min. 10 m),
- odstąpienie od lokalizacji kanalizacji równoległe do koryta potoku Hoczewka.

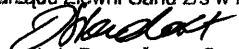
Wykonanie przekroczeń potoków metodą rozkopu wymaga zabezpieczenia skarp brzegowych na długości 10,0 m (po 5,0 m w górę i w dół potoku od linii przekroczenia) i dna w miejscu rozkopu.

Budowle regulacyjne należy zaprojektować w formie opasek brzegowych z narzutu kamiennego luzem. W miejscach, gdzie nie ma możliwości zastosowania budowli z nachyleniem należy zastosować kosze siatkowo-kamienne.

Otrzymują:

1. Adresat  
2. a/a

Z upoważnienia Dyrektora RZGW w Krakowie  
Z-ca Dyrektora RZGW w Krakowie  
d/s Zarządu Zlewni Sanu z/s w Przemyślu

  
mgr inż. Bogusława Osiadacz

## **2. OZNACZENIE ZAKŁADU UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA**

Zakładem ubiegającym się o pozwolenie wodnoprawne na jest:

Gmina Solina  
z/s w Polańczyku  
ul. Wiejska 2  
38 – 610 Polańczyk

## **3. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD**

Celem zamierzonego korzystania z wód jest wykonanie przekroczeń istniejących cieków wodnych projektowaną kanalizacją sanitarną wraz z wykonaniem ich odcinkowych ubezpieczeń.

Projektowane przekroczenie rzeki Solinka wykonane zostanie metodą przewiertu sterowanego, pozostałe przekroczenia potoków „bez nazwy” i Bukowiec wykonane zostaną metodą tradycyjną (przekopem) wraz z wykonaniem ubezpieczenia dna i skarp cieku w rejonie przekroczeń.

Przedmiotowe zamierzenie z punktu widzenia ustawy Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r Dz. U. 2015, nr 0, poz. 469 jest korzystaniem powszechnym.

## **4. RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKOW ŻEGLUGOWYCH**

Nie dotyczy.

**5. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZADZEŃ WODNYCH**

Lp.	Nr przekroczenia	Nr działki	Obręb	Właściciel	Adres
1	PS2	800	Wołkowyja	Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie	Ul. Boya Żeleńskiego 19a 35-105 Rzeszów
2	PS2	976	Wołkowyja	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie Inspektorat w Przemyślu	Wybrzeże Ojca Świętego Jana Pawła II 6 37-700 Przemyśl
3	PS1, SP2	619/3	Zawóz	PGE Energia Odnawialna S.A. w Warszawie	ul. Ogrodowa 59a 00-876 Warszawa
4	PS1, PS2	581	Zawóz	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie Inspektorat w Przemyślu	Wybrzeże Ojca Świętego Jana Pawła II 6 37-700 Przemyśl
5	PS1, PC10	534/1	Bukowiec	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie Inspektorat w Przemyślu	Wybrzeże Ojca Świętego Jana Pawła II 6 37-700 Przemyśl
6	PC1	536/8	Bukowiec	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Baligród	Baligród 14 38-606 Baligród
7	PC1	354/1	Bukowiec	Gmina Solina	Ul. Wiejska 2 38-610 Polańczyk
8	PC1 – PC9 Ubezpieczenia	355/1	Bukowiec	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie Inspektorat w Przemyślu	Wybrzeże Ojca Świętego Jana Pawła II 6 37-700 Przemyśl
9	PC1	334/2	Bukowiec	Sawiński Zbigniew	Bukowiec 67 38 - 613 Wołkowyja
10	PC1	385	Bukowiec	Lorenc Mariusz	Bukowiec 46 38 - 613 Wołkowyja
11	Ubezpieczenie	389	Bukowiec	Szczecina Edward	ul. Wróblewskiego 13/51 37 - 700 Przemyśl
12	Ubezpieczenie	388	Bukowiec	Gmina Solina	Ul. Wiejska 2 38-610 Polańczyk
13	Ubezpieczenie	325	Bukowiec		
14	Ubezpieczenie	323	Bukowiec		

Lp.	Nr przekroczenia	Nr działki	Obręb	Właściciel	Adres
15	PC2	409	Bukowiec	Dąbrowski Józef	Wołkowyja 45 38-613 Wołkowyja
				Szalecka - Dąbrowska Elżbieta	Wołkowyja 45 38-613 Wołkowyja
16	PC2	413/1	Bukowiec	Podkalicki Tadeusz	Bukowiec 62 38 - 613 Wołkowyja
				Podkalicka Zofia	Bukowiec 62 38 - 613 Wołkowyja
17	Ubezpieczenie	405	Bukowiec	Makar Franciszek	Bukowiec 28 38 - 613 Wołkowyja
				Makar Lidia	Bukowiec 28 38 - 613 Wołkowyja
18	Ubezpieczenie	406	Bukowiec	Kruczek Franciszek	Bukowiec 42 38 - 613 Wołkowyja
18	Ubezpieczenie	417	Bukowiec	Hryniak Olga	Bukowiec 42 38-613 Bukowiec
20	Ubezpieczenie	418	Bukowiec	Makar Lidia	Bukowiec 41 38-613 Bukowiec
				Makar Franciszek	Bukowiec 28 38-613 Bukowiec
21	PC3, PC4	402	Bukowiec	Dąbrowski Stanisław	Bukowiec 35 38 - 613 Wołkowyja
22	PC3	423	Bukowiec	Dąbrowski Stanisław	Bukowiec 35 38 - 613 Wołkowyja
23	PC4	424	Bukowiec	Dąbrowski Stanisław	Bukowiec 35 38 - 613 Wołkowyja
24	PC5	141/1	Bukowiec	Czerenkiewicz Marek	Kalnica 15 38 - 608 Wetlina
25	PC5	432	Bukowiec	Gmina Solina	Ul. Wiejska 2 38-610 Polańczyk
26	PC6	434	Bukowiec	Matuszewska Anna	Bukowiec 29 38 - 613 Wołkowyja
				Matuszewski Franciszek	Bukowiec 29

Lp.	Nr przekroczenia	Nr działki	Obręb	Właściciel	Adres
					38 - 613 Wołkowyja
				Matuszewski Stanisław	Bukowiec 29 38 - 613 Wołkowyja
27	PC6	431	Bukowiec	Gmina Solina	Ul. Wiejska 2 38-610 Polańczyk
28	PC7	71/1	Bukowiec	Gmina Solina	Ul. Wiejska 2 38-610 Polańczyk
29	PC7	131	Bukowiec	Gmina Solina	Ul. Wiejska 2 38-610 Polańczyk
30	PC7	132	Bukowiec	Matuszewski Franciszek	Bukowiec 29 38 - 613 Wołkowyja
31	Ubezpieczenie	65	Bukowiec	Gmina Solina	Ul. Wiejska 2 38-610 Polańczyk
32	Ubezpieczenie	66	Bukowiec	Wojtanowski Tomasz	Myczkowce 55 38-623 Uherce Mineralne
				Wojtanowska Anna	Hoczew 65 38-604 Hoczew
33	PC8, PC9	535/10	Bukowiec	Gmina Solina	Ul. Wiejska 2 38-610 Polańczyk
34	PC8, PC9	445/7	Bukowiec	Żaryn Mirosław	Bukowiec 10a 38 - 613 Wołkowyja
				Żarny Małgorzata	Bukowiec 10a 38 - 613 Wołkowyja

## 6. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O POZWOLENIE WODNOPRAWNE W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH

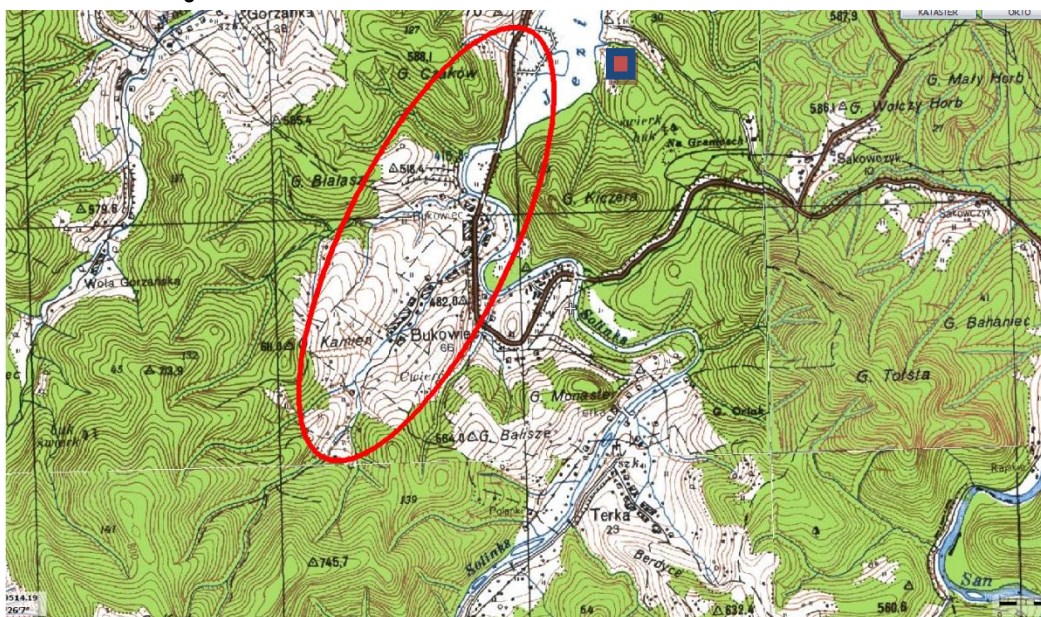
Na ubiegającym się o pozwolenie ciąży obowiązek:

- utrzymanie urządzeń i ubezpieczeń w należytym stanie technicznym i technologicznym zapewniającym wymaganą ochronę wód odbiornika ścieków przed zanieczyszczeniem (rurociąg, komory, ubezpieczenia);
- dotrzymanie wszystkich warunków, pod którymi przydzielone zostaną uprawnienia określone pozwoleniem wodnoprawnym.

## 7. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

### 7.1. OGÓLNY OPIS ZAMIERZENIA

Przedmiotem inwestycji jest odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynków mieszkalnych oraz instytucji, obiektów użyteczności publicznej położonych na terenie miejscowości Bukowiec w systemie rozdzielczym oraz przesłaniu ich na istniejącą oczyszczalnię ścieków komunalnych w Wołkowie. Oczyszczalnia usytuowana jest przy drodze wojewódzkiej nr 894 relacji Hoczew – Czarna w miejscowości Wołkowie po lewej stronie drogi naprzeciwko komunalnego cmentarza.



Legenda:



- istniejąca oczyszczalnia ścieków



- teren objęty koncepcją programowo – przestrzenną w zakresie kanalizacji sanitarnej

Z poszczególnych budynków odprowadzane są ścieki przykanalikami od pionu budynku do przyłącza. Przyłączami ścieki odprowadzane są kanalizacją grawitacyjną do studzienek zbiorczych z poszczególnych rozgałęzień w najniższe miejsca i dalej przepompowniami w kierunku istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Wołkowie.

Z uwagi na trudne ukształtowanie terenu (głębokości potoków i występowanie jerów) konieczne jest zastosowanie 3 sieciowych przepompowni ścieków na terenie miejscowości oraz jednej głównej przerzucającej ścieki sanitarne do oczyszczalni ścieków sanitarnych zlokalizowanej w miejscowości Wołkowie.

Wg podziału geograficzno – fizycznego jest to teren obejmujący Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu.

Jest to strefa ochrony dla parków Krajobrazowych tj.: od zachodu – Ciśniańsko – Wetliński Park Krajobrazowy i Park Krajobrazowy Doliny Sanu.

Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu zajmuje powierzchnię 99,667 ha. Na terenie powiatu leskiego obejmuje swym zasięgiem teren 4 gmin: Baligród – pow. 6612 ha, Lesko – pow. 6530 ha, Olszanica – pow. 723 ha i Solina – pow. 14054 ha.

Obejmuje obszar o wyróżniających się cechach krajobrazowych i przyrodniczych, wszystkie kompleksy leśne o wysokim stopniu naturalności, zespoły torfowiskowe, obszary źródliskowe, wododziałowe i inne.

Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarem specjalnej ochrony siedlisk NATURA 2000 – BIESZCZADY PLC 180001 DYREKTYWA Siedliskowa.

Teren ten uzbrojony jest w sieci:

- Energetyczna (nadziemna, podziemna),
- Telefoniczna nadziemna,
- Sieć wodociągowa

W obecnej chwili ścieki sanitarne z całego terenu miejscowości odprowadzane są do indywidualnych zbiorników bezodpływowych, a następnie wywożone na istniejące oczyszczalnie ścieków w miejscowości Wołkowyja lub Solina.

Z uwagi na zły stan techniczny wielu zbiorników oraz dość powszechne wykonywanie z nich przelewów lub pompowanie ścieków do rowów przydrożnych oraz istniejących cieków wodnych znaczne ilości zanieczyszczeń trafia do zbiornika jeziora Solińskiego.

## 7.2. RZĘKA SOLINKA

Rzeka Solinka przepływa w Bieszczadach Zachodnich. Jest to największy po Oslawie bieszczadzki dopływ Sanu. Ma 17 km długości i jest pod tym względem trzecia w Bieszczadach. Jej źródła znajdują się na południowych stokach Rosochy w masywie Hyrlatej, na wysokości ok. 1000 m n.p.m. Uchodzi do Jeziora Solińskiego we wsi Bukowiec (poziom wody ok. 410 m n.p.m.).

Na początku opływa od zachodu masyw Hyrlatej, przepływając przez miejscowość Solinka. Następnie płynie w kierunku wschodnim, przez Żubracze oraz Majdan, oddzielając Wysoki Dział od pasma granicznego. Dalej, za Cisną, czyli największą miejscowością leżącą nad tą rzeką, jej dolina jest granicą pomiędzy Pasmem Łopiennika i Durnej, a należącym do pasma granicznego grzbietem Jasła. W rejonie Dołżycy skręca na północ i wpływa pomiędzy masywy Łopiennika oraz Falowej. Za wsią Buk wpada z prawej strony największy dopływ – Wetlina. Następnie, przez Polanki, Terkę oraz Bukowiec, osiąga Jezioro Solińskie. Jej wody tworzą zachodnią część zbiornika, która w okolicach Polańczyka łączy się z Sanem płynącym we wschodnim odgałęzieniu.

Według „Podziału Hydrograficznego Polski” wydanego przez Instytut Meteorologii i gospodarki Wodnej powierzchnia zlewni rzeki Solinka poniżej dopływu Terki (w miejscu wpływu do jeziora solińskiego) wynosi 314,3 km<sup>2</sup>.

**Z uwagi na wykonywanie przekroczeń rzeki Solinka metodę bezwykopową nie ma konieczności obliczania przepływów charakterystycznych dla tego ciek.**

## 7.3. POTOK BUKOWIEC

Potok Bukowiec jest lewobrzeżnym dopływem rzeki Solinka w km 12+535. Jest to typowy potok górski do długości 4,95 km i różnicy wysokości pomiędzy źródłem a ujściem wynoszącą ok. 489 m. Powierzchnia zlewni cieków wynosi 4,5 km<sup>2</sup>.

Na swoim dolnym odcinku potok przepływa przez miejscowość Bukowiec równolegle do drogi gminnej wzdłuż której usytuowana jest większość zabudowań.

Źródła potoku wypływają z góry Korb na wysokości ok 805 m n.p.m.



### 7.3.1. OBLICZENIA PRZEPŁYWÓW MAKSYMALNYCH METODĄ GORMUŁY OPADOWEJ

Dane:

- A – powierzchnia zlewni wynosi 4,5 km<sup>2</sup>
- L+l – długość cieków wraz z suchą doliną wynosi 4,95 km
- ΣL+l – suma długości wszystkich cieków w zlewni wraz z suchymi dolinami wynosi 10,89 km
- δJ – współczynnik redukcji zależny od wskaźnika jeziorności wynosi 1
- f – bezwymiarowy współczynnik kształtu fali wynosi 0,6
- H1 – maksymalny opad dobowy o prawdopodobieństwie przekraczania 1%, wynosi 100 mm
- φ – współczynnik odpływu przyjęto 0,50
- Δh – różnica wysokości dwóch sąsiednich warstw wynosi 5 m
- Σk – suma długości warstw zlewni wynosi 235,82 km
- Wg – wzniesienie działu wodnego w punkcie przecięcia się z osią suchej doliny wynosi 805,00
- Wd – wzniesienie przekroju obliczeniowego wynosi 416,20
- ms – miara szorstkości stoków 0,30
- ts – czas spływu po stokach zależny od hydromorfologicznej charakterystyki zlewni wynosi 9,77 min
- F1 – maksymalny moduł odpływu jednostkowego zależny od hydromorfologicznej charakterystyki cieków wynosi 0,164
- λp – kwantyl rozkładu zmiennej λp dla zadanego prawdopodobieństwa
- m – współczynnik szorstkości koryta wynosi 7

#### Średni spadek stoków

$$I_s = \frac{\Delta h \cdot \Sigma k}{A} = \frac{5 \cdot 235,82}{4,5} = 262 \text{ promila}$$

#### Gęstość sieci rzecznej

$$\rho = \frac{\Sigma(L+l)}{A} = \frac{10,89}{4,5} = 2,42 \text{ km}^{-1}$$

#### Średni długość stoków

$$\bar{l}_s = \frac{1}{1,8 \cdot \rho} = \frac{1}{1,8 \cdot 2,42} = 0,23 \text{ km}$$

#### Spadek cieków

$$I_r = \frac{W_g - W_d}{L+l} = \frac{805,00 - 416,20}{4,95} = 78,55 \text{ promila}$$

#### Uśredniony spadek długości cieków

$$I_{rl} = 0,6 \cdot I_r = 0,6 \cdot 78,55 = 47,13 \text{ promila}$$

#### Hydromorfologiczna charakterystyka stoków

$$\Phi_s = \frac{(1000 \cdot \bar{l}_s)^{0,5}}{m_s \cdot I_s^{0,25} \cdot (\varphi \cdot H_1)^{0,5}} = \frac{(1000 \cdot 0,23)^{0,5}}{0,3 \cdot 262^{0,25} \cdot (0,50 \cdot 100)^{0,5}} = 1,78$$

#### Hydromorfologiczna charakterystyka cieków

$$\Phi_r = \frac{1000 \cdot (L+l)}{m \cdot I_{rl}^{1/3} \cdot A^{0,25} \cdot (\varphi \cdot H_1)^{0,25}} = \frac{1000 \cdot 4,95}{9 \cdot 47,13^{1/3} \cdot 4,5^{0,25} \cdot (0,50 \cdot 100)^{0,5}} = 19,01$$

#### Przepływ maksymalny o prawdopodobieństwie 1%

$$Q_p = f \cdot F_1 \cdot \varphi \cdot H_1 \cdot A \cdot \lambda_p \cdot \delta_J = 0,6 \cdot 0,131 \cdot 0,50 \cdot 100 \cdot 4,5 \cdot 1,0 \cdot 1 = 17,68 \text{ m}^3/\text{s}$$

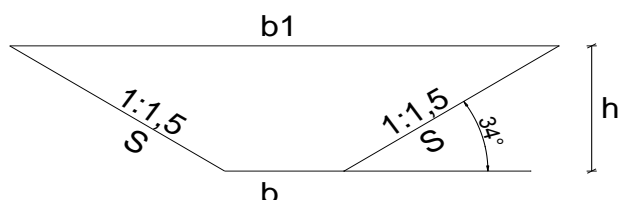
Przepływ maksymalny o prawdopodobieństwie 10%

$$Q_p = f \cdot F_1 \cdot \varphi \cdot H_1 \cdot A \cdot \lambda_p \cdot \delta_J = 0,6 \cdot 0,131 \cdot 0,50 \cdot 100 \cdot 4,5 \cdot 0,482 \cdot 1 = 8,52 m^3/s$$

Przepływ maksymalny o prawdopodobieństwie 50%

$$Q_p = f \cdot F_1 \cdot \varphi \cdot H_1 \cdot A \cdot \lambda_p \cdot \delta_J = 0,6 \cdot 0,131 \cdot 0,50 \cdot 100 \cdot 4,5 \cdot 0,145 \cdot 1 = 2,56 m^3/s$$

### **OBLICZENIA HYDRAULICZNE DLA ROWU OTWARTEGO O PRZĘKROJU TRAPEZOWYM I NACHYLENIU SKARP 1:1,5 – PRZĘKRÓJ PC1**



$Q_{1\%} = 17,68 m^3/s$  – przepływ miarodajny

b – szerokość w dnie wynosi 2,2 km<sup>2</sup>

i – średni spadek w miejscu przekroju wynosi 4%

m – nachylenie skarp wynosi 1:1,5

h – wysokość napełnienia wynosi 0,99 m

n – współczynnik szorstkości wynosi 0,03

Szerokość zwierciadła wody

$$b_1 = b + (2 \cdot h + m) = 2,2 + (2 \cdot 0,99 + 1,5) = 5,17 m$$

Powierzchnia przekroju strumienia

$$F = h \cdot (b + m \cdot h) = 0,99 \cdot (2,2 + 1,5 \cdot 0,99) = 3,65 m^2$$

Obwód zwilżony

$$U = b + 2h\sqrt{1 + m^2} = 2,2 + 2 \cdot 0,99 \cdot \sqrt{1 + 1,5^2} = 5,77 m$$

Promień hydrauliczny

$$R = \frac{F}{U} = \frac{3,65}{5,77} = 0,63 m$$

Średnia prędkość przepływu

$$V = \frac{1}{n} \cdot R^{2/3} \cdot i^{0,5} = \frac{1}{n} 0,03 \cdot 0,63^{2/3} \cdot 0,04^{0,5} = 4,91 m/s$$

Przepływ obliczeniowy

$$Q_{obl} = F \cdot V = 3,65 \cdot 4,91 = 17,92 m^3/s$$

### Zestawienie obliczeń hydraulicznych dla pozostałych przekrojów

Lp.	Oznaczenie	<b>b</b>	<b>i</b>	<b>m</b>	<b>h</b>	<b>n</b>	<b>b1</b>	<b>F</b>	<b>U</b>	<b>R</b>	<b>V</b>	<b>Q</b>
		[m]	[m]	[1:m]	[m]		[m]	[m2]	[m]	[m]	[m/s]	[m3/s]
1	PC1	2,20	0,04	1,5	0,99	0,03	5,68	3,65	5,77	0,63	4,91	17,92
2	PC2	3,60	0,04	1,5	0,80	0,03	6,70	3,84	6,48	0,59	4,70	18,05
3	PC3	3,60	0,02	1,5	0,96	0,03	7,02	4,84	7,06	0,69	3,66	17,73
4	PC4	6,65	0,02	1,5	0,70	0,03	9,55	5,39	9,17	0,59	3,31	17,82
5	PC5	3,60	0,02	1,5	0,96	0,03	7,02	4,84	7,06	0,69	3,66	17,73
6	PC6	2,60	0,03	1,5	1,00	0,03	6,10	4,10	6,21	0,66	4,38	17,96
7	PC7	2,20	0,03	1,5	1,06	0,03	5,82	4,02	6,02	0,67	4,41	17,71
8	PC8	5,10	0,03	1,5	0,72	0,03	8,04	4,45	7,70	0,58	4,01	17,83
9	PC9	5,10	0,03	1,5	0,72	0,03	8,04	4,45	7,70	0,58	4,01	17,83
10	PC10	2,10	0,02	1,5	1,20	0,03	6,00	4,68	6,43	0,73	3,82	17,86

## 7.4. POROK BEZ NAZWY

Potok „bez nazwy” podobnie jak potok Bukowiec jest typowym potokiem górskim. Stanowi on także lewobrzeżny dopływ rzeki Solinka wpadając do niej w km 12+251 jej biegu.

Długość najdłuższego dopływu wynosi 3,47 km zaś całkowita powierzchnia zleńi 3,28 km<sup>2</sup>.

Źródła potoku znajdują się na wysokości ok. 670 m npm, zaś ujście 416 m npm.

Większość potoku przepływa przez tereny zielone.

**Z uwagi na zbliżony charakter zlewni oraz jej mniejszą powierzchnię dla przedmiotowego ciek nie wykonywano obliczeń hydrauliczno hydrologicznych przyjmując przepływy na poziomie obliczonych dla potoku Bukowiec.**

## 8. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

### 8.1. PRZEKROCZENIA RZEKI SOLINKA

Projektowane przekroczenia rzeki Solinka przewiduje się wykonać równolegle do przebiegającej tamtędy drogi wojewódzkiej nr 894 relacji Hoczew – Wołkowyja – Czarna.

Obydwa przekroczenia przewiduje się wykonać metodą przewiertu sterowanego (horyzontalnego) wykonywanego wiertnicą z powierzchni terenu.

Zarówno stanowisko startowe jak i wyjściowe przewiduje się zlokalizować poza zasięgiem obszaru zagrożonego powodzią dla wód Q1% zaznaczonego na mapach sytuacyjno – wysokościowych kolorem żółtym.

Średnica rurociągów kanalizacji sanitarnej wynosić będzie dn90 mm. Jako materiał przewiduje się zastosowanie rurociągów z PEHD (polietylen o podwyższonej wytrzymałości) oznaczonego jako PE100 SDR11. Na rurociągu nie przewiduje się stosowania dodatkowych rur ochronnych.

Obydwa przewiertu wykonane zostaną na głębokości 2,0 m poniżej istniejącego dna rzeki.

Podstawowe parametry przekroczeń:

Lp.	Oznaczenie	Nazwa ciek	Km rzeki	Średnica rury przewodowej	Długość przewiertu
				[mm]	[m]
1	PS1	Rz. Solinka	12+270	dn90	218
2	PS2	Rz. Solinka	11+580	dn 90	205

### 8.2. PRZEKROCZENIA POTOKÓW GÓRĄ NA PODPORACH

W projekcie przewiduje się wykonanie 6 przekroczeń projektowaną kanalizacją grawitacyjną istniejących cieków górą. Ilość ta wynika z konfiguracji terenu oraz konieczności ograniczenia ilości projektowanych przepompowni, a co za tym idzie obniżenia kosztów późniejszej eksploatacji.

Wszystkie przekroczenia wykonywane będą w formie rurociągów termoizolowanych o średnicach odpowiednio 160/250 mm dla przekroczenia oznaczonego jako PC6 oraz 200/315 dla pozostałych przekroczeń. Dodatkowo wszystkie te rurociągi umieszczone zostaną w konstrukcyjnych rurach stalowych o średnicy DN400 mm.

Bezpośrednio przed wyprowadzeniem rurociągu ze skarp rury konstrukcyjne zostaną wsparte na fundamentach o wymiarach (szer. x wys. x gł.) 0,3x0,3x0,5 m z betonu hydrotechnicznego.

Przekroczenie PC3 z uwagi na znaczną rozpiętość zostanie dodatkowo podparte konstrukcją składającą się ze studni betonowych o średnicy DN800 mm wypełnionych betonem i wyposażonych w konstrukcję

podtrzymującą rurociąg. Końce rur ochronnych przewiduje się zamknąć pianką poliuretanową na długości 20 – 25 cm i wprowadzić do rewizyjnych studni betonowych DN1000 mm na końcach poszczególnych odcinków.

Przekroczenia wykonane zostaną z zachowaniem minimalnej odległości 0,5 m od spodu rurociągu konstrukcyjnego do napełnienia koryta przy przepływie Q1%.

Podstawowe parametry przekroczeń:

Lp.	Oznaczenie	Nazwa potoku	Km potoku	Średnica rury przewodowej	Średnica rury ochronnej	Długość przewiertu
				[mm]	[mm]	[m]
1	PC1	Bukowiec	2+032	200/315	400	12
2	PC3	Bukowiec	0+920	200/315	400	30
3	PC5	Bukowiec	0+843	200/315	400	17
4	PC6	Bukowiec	0+644	160/250	400	12
5	PC7	Bukowiec	0+580	200/315	400	35
6	PC10	Bez nazwy	0+080	200/315	400	15

### 8.3. PRZEKROCZENIA POTOKÓW DOŁEM

W projekcie przewiduje się wykonanie 4 przekroczeń potoku Bukowiec poniżej dna cieku. Trzy z tych przekroczeń wykonane będą jako przekroczenia ciśnieniowe (PC2, PC4 oraz PC8) i jedno kanalizacją grawitacyjną (PC9).

Przekroczenia przewiduje się wykonać metodą rozkopu na głębokości minimum 1,5 m od dna cieku do góry rury ochronnej.

Przekroczenia pod dnem cieku przewiduje się wykonać w rurach ochronnych stalowych o średnicach dostosowanych do średnicy rury przewodowej tj. DN150 dla rur o średnicy dn90 mm oraz DN300 dla rurociągów dn200 mm.

Podstawowe parametry przekroczeń:

Lp.	Oznaczenie	Nazwa potoku	Km potoku	Średnica rury przewodowej	Średnica rury ochronnej	Długość przewiertu
				[mm]	[mm]	[m]
1	PC2	Bukowiec	1+320	90	150	15
2	PC4	Bukowiec	0+880	90	150	15
3	PC8	Bukowiec	0+149	90	150	14
4	PC9	Bukowiec	0+148	200	300	20

### 8.4. UBEZPIECZENIE DNA I SKARP POTOKÓW

W miejscach przekroczeń oraz zbliżeń projektowanej kanalizacji do istniejących potoków przewiduje się ich ubezpieczenie.

Z uwagi na występowanie różnych warunków, a w szczególności różnego nachylenia skarp przewiduje się wykonanie dwóch rodzajów ubezpieczeń.

W większości przypadków przewiduje się stosowanie ubezpieczenia w formie:

- stopa skarpy: opaska z narzutu kamiennego luzem do wysokości ponad Q50%;
- w dnie: narzut kamienny gr. 0,3 m o szerokości zgodnej z szerokością dna istniejącego;
- na skarpie: narzut kamienny gr. 0,3 m w płotkach faszynowych o wym. 1,0 x 1,0 m pasem 1,0 m; powyżej humusowanie i obsiew mieszaną traw.

W przypadkach w których z uwagi na małą odległość skarp od dróg lub innych urządzeń (tam gdzie nie ma możliwości wykonania skarp o odpowiednim nachyleniu) przewiduje się stosowanie w stopie skarpy koszy siatkowo – kamiennych o wymiarach 0,5x0,5x1,0 m co pozwala na uzyskanie stabilności przy znacznie większym nachyleniu.

W przypadku zbliżeń projektowaną kanalizacją do istniejących skarp potoku w niektórych miejscach przewiduje się wykonywanie jednostronnego ubezpieczenia skarp.

Podstawowe parametry ubezpieczeń:

Lp.	Przekroczenie	Nazwa potoku	Km potoku	Rodzaj ubezpieczenia
				[m]
1	PC1	Bukowiec	2+017 – 2+032	Obustronne ubezpieczenie: w dnie: szer. 4,0 narzut kamienny gr. 0,3 m; stopa skarpy: opaska z narzutu kamiennego luzem; na skarpie: narzut kamienny w płótkach faszynowych o wym.: 1,0x1,0 m – pasem 1,0 m.
2		Bukowiec	1+798 – 1+818	Ubezpieczenie dna i prawej skarpy w dnie: szer. 2,5 narzut kamienny gr. 0,3 m; stopa skarpy: opaska z narzutu kamiennego luzem; na skarpie: narzut kamienny w płótkach faszynowych o wym.: 1,0x1,0 m – pasem 1,0 m.
3	PC2	Bukowiec	1+315 – 1+325	Obustronne ubezpieczenie: w dnie: szer. 4,5 narzut kamienny gr. 0,3 m; stopa skarpy: opaska z narzutu kamiennego luzem; na skarpie: narzut kamienny w płótkach faszynowych o wym.: 1,0x1,0 m – pasem 1,0 m.
4		Bukowiec	1+159 – 1+216	Ubezpieczenie dna i lewej skarpy w dnie: szer. 2,5 narzut kamienny gr. 0,3 m; stopa skarpy: opaska z narzutu kamiennego luzem; na skarpie: narzut kamienny w płótkach faszynowych o wym.: 1,0x1,0 m – pasem 1,0 m.
5	PC3	Bukowiec	0+915 – 0+925	Obustronne ubezpieczenie: w dnie: szer. 4,0 narzut kamienny gr. 0,3 m; stopa skarpy: opaska z narzutu kamiennego luzem; na skarpie: narzut kamienny w płótkach faszynowych o wym.: 1,0x1,0 m – pasem 1,0 m.
6	PC4	Bukowiec	0+875 – 0+885	Obustronne ubezpieczenie: w dnie: szer. 6,65 narzut kamienny gr. 0,3 m; stopa skarpy: opaska z narzutu kamiennego luzem; na skarpie: narzut kamienny w płótkach faszynowych o wym.: 1,0x1,0 m – pasem 1,0 m.
7	PC5	Bukowiec	0+838 – 0+848	Obustronne ubezpieczenie: w dnie: szer. 4,5 narzut kamienny gr. 0,3 m; stopa skarpy: opaska z narzutu kamiennego luzem; na skarpie: narzut kamienny w płótkach faszynowych o wym.: 1,0x1,0 m – pasem 1,0 m.
8	PC6	Bukowiec	0+600 – 0+674	Obustronne dna i prawej skarpy:

				w dnie: szer. 2,6 narzut kamienny gr. 0,3 m; stopa skarpy: kosze siatkowo-kamienne o wym. 0,5x0,5x1,0 m; wysokość 2x0,5; na skarpie: narzut kamienny w płótkach faszynowych o wym.: 1,0x1,0 m – pasem 1,0 m.
9	PC7	Bukowiec	0+575 – 0+585	Obustronne ubezpieczenie: w dnie: szer. 4,0 narzut kamienny gr. 0,3 m; stopa skarpy: opaska z narzutu kamiennego luzem; na skarpie: narzut kamienny w płótkach faszynowych o wym.: 1,0x1,0 m – pasem 1,0 m.
10		Bukowiec	0+285 – 0+300	Ubezpieczenie dna i lewej skarpy w dnie: szer. 1,90 narzut kamienny gr. 0,3 m; stopa skarpy: opaska z narzutu kamiennego luzem; na skarpie: narzut kamienny w płótkach faszynowych o wym.: 1,0x1,0 m – pasem 1,0 m.
11		Bukowiec	0+250 – 0+265	Ubezpieczenie dna i lewej skarpy w dnie: szer. 2,55 narzut kamienny gr. 0,3 m; stopa skarpy: opaska z narzutu kamiennego luzem; na skarpie: narzut kamienny w płótkach faszynowych o wym.: 1,0x1,0 m – pasem 1,0 m.
12	PC8, PC9	Bukowiec	0+145 – 0+155	Obustronne ubezpieczenie: w dnie: szer. 5,1 narzut kamienny gr. 0,3 m; stopa skarpy: opaska z narzutu kamiennego luzem; na skarpie: narzut kamienny w płótkach faszynowych o wym.: 1,0x1,0 m – pasem 1,0 m.
13	PC10	Bez nazwy	0+072 – 0+082	Obustronne ubezpieczenie: w dnie: szer. 4,0 narzut kamienny gr. 0,3 m; stopa skarpy: opaska z narzutu kamiennego luzem; na skarpie: narzut kamienny w płótkach faszynowych o wym.: 1,0x1,0 m – pasem 1,0 m.

#### 8.5. ZESTAWIENIE WSPÓŁRZĘDNYCH GEOGRAFICZNYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW

Lp.	Nazwa ciek	Opis elementu	Współrzędne geograficzne
1	Rz. Solinka	przekroczenie ciek PS2	N: 49° 19' 6,22" E: 22° 24' 48,86"
2		przekroczenie ciek PS1	N: 49° 18' 53,96" E: 22° 24' 38,20"
3	P. Bukowiec	koniec ubezpieczenia km 2+032	N: 49° 18' 3,01" E: 22° 23' 48,24"
4		przekroczenie PC1 km 2+032	N: 49° 18' 3,03" E: 22° 24' 48,22"
5		początek ubezpieczenia km 2+017	N: 49° 18' 3,48" E: 22° 23' 48,02"
6		koniec ubezpieczenia km 1+818	N: 49° 18' 9,20"

		E: 22° 23' 51,25"
7	początek ubezpieczenia km 1+798	N: 49° 18' 9,50" E: 22° 23' 52,13"
8	koniec ubezpieczenia km 1+325	N: 49° 18' 19,32" E: 22° 24' 9,40"
9	przekroczenie PC2 km 1+320	N: 49° 18' 19,30" E: 22° 24' 9,64"
10	początek ubezpieczenia km 1+315	N: 49° 18' 19,31" E: 22° 24' 9,95"
11	koniec ubezpieczenia km 1+216	N: 49° 18' 21,65" E: 22° 24' 38,20"
12	początek ubezpieczenia km 1+159	N: 49° 18' 22,93" E: 22° 24' 14,89"
13	koniec ubezpieczenia km 0+925	N: 49° 18' 28,22" E: 22° 24' 20,53"
14	przekroczenie PC3 km 0+920	N: 49° 18' 28,37" E: 22° 24' 20,65"
15	początek ubezpieczenia km 0+915	N: 49° 18' 28,51" E: 22° 24' 20,76"
16	koniec ubezpieczenia km 0+885	N: 49° 18' 29,37" E: 22° 24' 21,59"
17	przekroczenie PC4 km 0+880	N: 49° 18' 29,52" E: 22° 24' 21,69"
18	początek ubezpieczenia km 0+875	N: 49° 18' 29,68" E: 22° 24' 21,74"
19	koniec ubezpieczenia km 0+848	N: 49° 18' 32,29" E: 22° 24' 23,79"
20	przekroczenie PC5 km 0+843	N: 49° 18' 31,39" E: 22° 24' 23,98"
21	początek ubezpieczenia km 0+838	N: 49° 18' 31,50" E: 22° 24' 24,17"
22	koniec ubezpieczenia km 0+674	N: 49° 18' 34,41" E: 22° 24' 29,67"
23	przekroczenie PC6 km 0+644	N: 49° 18' 34,81" E: 22° 24' 30,93"
24	początek ubezpieczenia km 0+600	N: 49° 18' 35,70" E: 22° 24' 32,67"
25	koniec ubezpieczenia km 0+585	N: 49° 18' 36,10" E: 22° 24' 33,70"
26	przekroczenie PC7 km 0+580	N: 49° 18' 36,21" E: 22° 24' 33,94"
27	początek ubezpieczenia km 0+575	N: 49° 18' 36,30" E: 22° 24' 34,12"
28	koniec ubezpieczenia km 0+300	N: 49° 18' 42,90" E: 22° 24' 41,88"



29		początek ubezpieczenia km 0+285	N: 49° 18' 43,17" E: 22° 24' 42,01"
30		koniec ubezpieczenia km 0+265	N: 49° 18' 43,70" E: 22° 24' 42,51"
31		początek ubezpieczenia km 0+250	N: 49° 18' 43,99" E: 22° 24' 43,03"
32		koniec ubezpieczenia km 0+155	N: 49° 18' 45,61" E: 22° 24' 45,60"
33		przekroczenie PC8 km 0+149	N: 49° 18' 45,75" E: 22° 24' 45,64"
34		przekroczenie PC9 km 0+148	N: 49° 18' 45,81" E: 22° 24' 45,66"
35		początek ubezpieczenia km 0+145	N: 49° 18' 45,93" E: 22° 24' 45,69"
36	P. Bez nazwy	koniec ubezpieczenia km 0+082	N: 49° 18' 52,23" E: 22° 24' 33,16"
37		początek ubezpieczenia km 0+080	N: 49° 18' 52,37" E: 22° 24' 33,22"
38		koniec ubezpieczenia km 0+072	N: 49° 18' 52,40" E: 22° 24' 33,57"

## 9. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POSTĘPOWANIEM WODNOPRAWNYM

Nie dotyczy.

## 10. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA I WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO

### 10.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Opis wód powierzchniowych w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia sporządzono na podstawie „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” opracowanego przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa 2011r. (dalej używany skrót PGWdW).

Identyfikacja stanu wód jednolitej części wód narażonych na oddziaływanie planowanego zamierzenia

Pod względem podziału na jednolite części wód powierzchniowych (dalej używany skrót JCWP) przedmiotowy teren znajduje się w zlewni nazwanej Solinka od Wetliny do ujścia:

- Europejski kod JCWP – PLRW200014221299
- Nazwa JCWP – Solinka od Wetliny do ujścia
- Lokalizacja
- Scalona część wód powierzchniowych – GW0803
- Region wodny Górnej Wisły
- Kod – 2000
- Nazwa – obszar dorzecza Wisły
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej – RZGW w Krakowie
- Karpaty (10)
- wg Illiesa – Karpaty (10)

- Typ JCW – Mała rzeka fliszowa
- Status - Naturalna część wód
- Ocena stanu – zły
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona
- Derogacja – brak

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na stan ilościowy i jakościowy wód powierzchniowych w stosunku do warunków zawartych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły. Przedsięwzięcie nie będzie miało również negatywnie wpływać na osiągnięcie celów środowiskowych.

Cel ochrony wód wg Planu gospodarowania wodami dorzecza Wisły: osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego dla powierzchniowych części wód uznanych za silnie zmienione i utrzymanie stanu wód podziemnych nie jest zagrożony.

## **10.2. WODY PODZIEMNE**

Opis wód podziemnych w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia sporządzono na podstawie „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” opracowanego przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa 2011r. (dalej używany skrót PGWdW).

Przedmiotowy obszar znajduje się w zasięgu Głównego zbiornika wód podziemnych 431 - Zbiornik Warstw Krosno (Bieszczady)

**Identyfikacja stanu wód jednolitej części wód podziemnych narażonych na oddziaływanie planowanego zamierzenia**

- Europejski kod JCWP – PLGW2200160
- Region wodny Górnej Wisły
- Nazwa JCWP – 160
- Ekoregion – Karpaty (10)
- Cel środowiskowy - Dobry stan ilościowy i chemiczny
- Region wodny – region wodny Górnej Wisły

Zgodnie z PGWdW stan JCWPd 160 oceniono pod względem oceny stanu:

- ilościowego – jako dobry;
- chemicznego – jako dobry.

**Wskazanie celów środowiskowych ochrony wód podziemnych w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia**

Na podstawie PGWdW celem ochrony wód JCWPd 160 jest przeznaczenie wód do poboru wody w celu zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych (a zatem również dla analizowanej JCWPd 160) następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych;
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.
- Ponadto dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla wód będących w dobrym stanie chemicznym i ilościowym (a w takim stanie są wody JCWPd 127 celem środowiskowym

jest utrzymanie tego stanu.

Cel ochrony wód podziemnych wg Planu gospodarowania wodami dorzecza Wisły nie jest zagrożony.

### **10.3. KORZYSTANIE W WÓD REGIONU WODNEGO**

Planowane zamierzenie nie podlega ograniczeniom w zakresie korzystania z wód regionu wodnego zgodnie z Rozdziałem 4 Rozporządzenia nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 16 stycznia 2014 r.

Powyższe rozporządzenie w §4 oraz załączniku Nr 3 określa cele środowiskowe zgodnie z celami przedstawionymi w Planie gospodarowania wodami dorzecza Wisły dlatego też ich osiągnięcie nie jest zagrożone (jak opisano powyżej).

Zamierzenie nie narusza także ustaleń zawartych w §6, a w szczególności ścieki wprowadzane do odbiornika nie będą zawierać substancji priorytetowych oraz szczególnie szkodliwych dla środowiska nie będą także zmieniać właściwości fizykochemicznych i biologicznych wód odbiornika.

### **11. OKREŚLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE OPRAZ PODZIEMNE, W SZCZEGÓLNOŚCI NA STAN TYCH WÓD I REALIZACJĘ CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA NICH OKREŚLONYCH**

Nie przewiduje się zmiany obecnej gospodarki wodnej, a co za tym idzie jej wpływu na obecne stan wód powierzchniowych czy podziemnych. Przewidywane przedsięwzięcie nie będzie źródłem zanieczyszczeń punktowych ani rolniczych (nie przewiduje się wprowadzenia ścieków do wód ani do ziemi). Nie zostanie również zmieniona jakość wód podziemnych i powierzchniowych.

### **12. PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ROZRUCHU, ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI BĄDŻ WYSTĄPIENIA AWARII LUB USZKODZENIA URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ROZMIAR, WARUNKI WYKORZYSTANIA WÓD I URZĄDZEŃ WODNYCH W TYCH SYTUACJACH**

Nie przewiduje się rozruch w/w urządzeń.

Główną przyczyną wystąpienia awarii w systemie kanalizacji sanitarnej może być wyciek ścieków z pękniętego rurociągu. W takim przypadku należy:

- Zamknąć dopływ ścieków do uszkodzonego miejsca.
- Wymienić uszkodzony element układu kanalizacyjnego.
- Zneutralizowanie i usunięcie substancji szkodliwe.

Przywrócenie funkcjonowania systemu (lub jego części) może nastąpić dopiero po stwierdzeniu całkowitego usunięcia skutków awarii.

### **13. INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R O OCHRONIE PRZYRODY, WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH**

W zasięgu oddziaływani planowanych urządzeń wodnych i planowanego korzystania z wód nie występują formy ochrony przyrody utworzone na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody.

### **14. WNIOSKI**

Biorąc pod uwagę brak wpływu inwestycji na tereny przyległe oraz stan wód wnioskuje się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na:

- Wykonanie przekroczenia rzeki Solinka projektowaną kanalizacją sanitarną w km 12+270 (PS1) oraz 11+580 (PS2);
- Wykonanie przekroczenia potoku Bukowiec projektowaną kanalizacją sanitarną w km 2+032 (PC1), km 1+320 (PC2), km 0+920 (PC3), km 0+880 (PC4), km 0+843 (PC5), km 0+644 (PC6), km 0+580 (PC7), km 0+149 (PC8), 0+148 (PC9) ;
- Wykonanie przekroczenia potoku „bez nazwy” projektowaną kanalizacją sanitarną w km 0+080 (PC10);
- Wykonanie przebudowy urządzenia wodnego tj. potoku „bez nazwy” poprzez wykonanie ubezpieczenia w km 0+072 – 0+082;
- Wykonanie przebudowy urządzenia wodnego tj. potoku Bukowiec poprzez wykonanie ubezpieczenia w km 2+017 – 2+032, km 1+798 – 1+818, km 1+315 – 1+325, km 0+915 – 0+925, km 1+159 – 1+216, km 0+875 – 0+885, km 0+838 – 0+848, km 0+600 – 0+674, km 0+575 – 0+585, km 0+145 – 0+155, km 0+250 – 0+265, km 0+285 – 0+300.

## **NAZWISKO OSOBY SPORZĄDZAJĄCEJ OPERAT WODNOPRAWNY**

**mgr inż. Józef JAMRO**

.....  
 Uprawnienia w zakresie:  
*Sieci wod. i kan.*  
*Ochrony środowiska*  
*Nr S – 114/91*  
*Nr OŚ – 114/91*  
*Specjalność wodno – melioracyjna*  
*Nr W-71/78*

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Nr 1 Mapa pogładowa

Nr 2 Projekt zagospodarowania terenu – część 1

Nr 3 Projekt zagospodarowania terenu – część 2

Nr 4 Projekt zagospodarowania terenu – część 3

Nr 5 Projekt zagospodarowania terenu – część 4

Nr 6 Projekt zagospodarowania terenu – część 5

Nr 7 Mapa zlewni

Nr 8 Przekroje poprzeczne w miejscach przekroczeń przez potoki – część 1

Nr 9 Przekroje poprzeczne w miejscach przekroczeń przez potoki – część 2

Nr 10 Przekroje przekroczenia pod dnem rzeki Solinka