

## **OPERAT WODNO-PRAWNY**

***Obiekt:*** Ujęcie wód podziemnych „Betlejem” w Krzeszowie  
gm. Kamienna Góra

***Inwestor:*** Gmina Kamienna Góra  
Aleja Wojska Polskiego 10  
58-400 Kamienna Góra

***Adres inwestycji:***  
Krzeszów gm. Kamienna Góra  
działka nr 955/1 obręb Krzeszów

***Stadium:*** Operat wodno-prawny na przebudowę ujęcia wody  
„Betlejem” w Krzeszowie gm. Kamienna Góra

***Opracowała:*** mgr inż. Lucyna Majek,  
Nexen Technology Sp. z o.o.  
Ul. Odkrywców,  
53-212 Wrocław,  
Tel. kom. 602 11 60 90

Wrocław, październik 2020

## Spis treści

Spis treści .....	2
1. Wstęp .....	5
1.1. Podstawa i cel opracowania .....	5
1.2. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu .....	5
1.3. Zakres opracowania .....	5
2. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.....	6
3. Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót .....	7
4. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych.....	7
5. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.....	7
6. 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, .....	8
7. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich .....	9
8. Opis i lokalizacja urządzenia wodnego, w tym nazwa lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne .....	10
8.1. Budowa ujęcia.....	10
8.2. Dane techniczno - eksploatacyjne urządzeń do poboru wody.....	11
8.3. Urządzenia do pomiaru ilości przepływającej wody.....	11
8.4. Opis zamierzenia inwestycyjnego .....	11
Powierzchnia zabudowy-istniejąca .....	13
9. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem.....	14
9.1. Morfologia i hydrografia.....	14
9.2. Budowa hydrogeologiczna obszaru .....	14
9.3. Jakość wody .....	15
9.4. Strefa ochronna ujęcia.....	16
10. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodno-prawnym.....	18
11. Ustalenia wynikające z: .....	18
12. Określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne, w szczególności na stany tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych .....	21
12.1. Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód .....	22
12.2. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych .....	22
12.3. Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód i urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania .....	23
13. 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.....	24
13.1. Informacja ogólna .....	24
13.2. Oddziaływanie na obszary wodno-błotne i inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek .....	27

13.3.	Oddziaływanie na obszary wybrzeży i środowisko morskie .....	27
13.4.	Oddziaływanie na obszary górskie lub leśne .....	27
13.5.	Oddziaływanie na obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych .....	28
13.6.	Oddziaływanie na obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody .....	28
14.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	28
15.	Propozycje warunków do pozwolenia wodnoprawnego .....	29
16.	Wykorzystane materiały .....	29

### **Spis załączników graficznych**

1. Orientacja
2. Mapa ewidencji gruntów
3. Projekt zagospodarowania terenu rys. nr PZT-1
4. Stan istniejący – rzut płyty betonowej
5. Stan istniejący – przekrój i rzut studni ujęciowa  
Stan projektowany
6. Widok z góry, rzut komory ujęcia wody rys. nr K-2
7. Widoki boczne, przekrój komory ujęcia wody
8. Technologia naprawy płyty dennej rys. nr K-3
9. Widoki boczne, przekrój komory ujęcia wody rys. nr K-5
10. Widoki i przekroje komory wylewowej rys. nr K-7
11. Płyta żelbetowa zbiornika rys. nr K-8
12. Rzut i przekroje – Technologia rys. nr T1
13. Rzut i przekroje –montaż zastawki rys. nr T2

### **Spis załączników tekstowych**

14. Decyzja wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód, Decyzja Starosty Kamiennogórskiego z dnia 21-09-2011 pismo znak OŚ 6341.20.2011.
15. Decyzja Nr 1063/2020 pozwolenie na podejmowanie działań w zabytku JG/N. 5142.503.2020. AZW z dnia 22.06.2020
16. Oświadczenie Wójta Gminy Kamienna Góra o braku uchwalonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
17. Wypis z ewidencji gruntów

## 1. Wstęp

### 1.1. Podstawa i cel opracowania

Operat opracowano zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. 2017, poz. 1566). Organem właściwym do wydania decyzji w sprawie przebudowę ujęcia wody podziemnej „Betlejem” w Krzeszowie, gm. Kamienna Góra jest **Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Regionalny Zarządy Gospodarki Wodnej -Zarząd Zlewni** w Lwówku Śląskim zgodnie z art. 397 ustawy Prawo wodne.

Celem opracowania zgodnie z obowiązującym „Prawem wodnym” jest działanie zmierzające do udzielenia użytkownikowi, którym jest Gmina Kamienna Góra, Aleja Wojska Polskiego 10 58-400 Kamienna Góra – pozwolenia wodno-prawnego na usługi wodne: wykonanie przebudowy urządzenia wodnego tj. ujęcia wody.

Operat opracowuje się w związku z planowaną inwestycją: „Przebudowa ujęcia wody podziemnej „Betlejem” w Krzeszowie, gm. Kamienna Góra. Część opisowa

**Część opisowa operatu, zgodnie z Prawem Wodnym (art.409), zawiera:**

### 1.2. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu

Zakładem ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodno-prawnego jest:

**Gmina Kamienna Góra  
Aleja Wojska Polskiego 10  
58-400 Kamienna Góra**

Zakład eksploatuje kilka ujęć wody podziemnej w okolicach Kamiennej Góry oraz kilka komunalnych oczyszczalni ścieków. W miejscowości Krzeszów inwestor posiada ujęcie wody podziemnej „Betlejem”. Woda podawana jest grawitacyjnie do wodociągu komunalnego. Ujęcie położone jest na wschodnich stokach Anielskiej Góry 651,0 m. n.p.m. w dolinie lokalnego bezimiennego potoku płynącego na tym odcinku od przedmiotowego ujęcia wzdłuż drogi Krzeszów-Przedwojów. Ujęcie zlokalizowane jest na działce nr 955/1 obręb Krzeszów, gmina Kamienna Góra i zajmuje powierzchnię 0,26 ha. Właścicielem działki jest gmina Kamienna Góra.

### 1.3. Zakres opracowania

Część opisowa operatu zawiera zgodnie z „Prawem Wodnym”(Art.409):

- 1) oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu;
- 2) wyszczególnienie:
  - a) celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód,
  - b) celu i rodzaju planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót,
  - c) rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych,
  - d) rodzaju i zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
  - e) stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli, zgodnie z ewidencją gruntów i budynków,
  - f) obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich;

- 3) opis i lokalizację urządzenia wodnego, w tym nazwę lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne;
- 4) charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym;
- 5) charakterystykę odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym;
- 6) ustalenia wynikające z:
  - a) planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,
  - b) planu zarządzania ryzykiem powodziowym,
  - c) planu przeciwdziałania skutkom suszy,
  - d) programu ochrony wód morskich,
  - e) krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
  - f) planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym;
- 7) określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych;
- 8) wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód;
- 9) wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych;
- 10) planowany okres rozruchu, 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;
- 11) informację 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.

## 2. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Celem opracowania jest operat wodno-prawny na przebudowę ujęcia wody podziemnej „Betlejem” w Krzeszowie w zakresie:

- wykonania nowej płyty żelbetowej posadowionej bezpośrednio na spękanej i nieuszczelnionej płycie istniejącej, która przykrywa obszar drenażu szczelinowego stanowiącego system zbierania wody podziemnej z samowypływem do żelbetowej komory studni zbiorczej. Studnia ta wyposażona jest króciec odprowadzający grawitacyjnie wodę bezpośrednio do sieci wodociągowej,
- zmiany rzędnej króćców przelewowych odprowadzających nadmiar wypływającej z ujęcia wody na powierzchnię płyty, która jednocześnie stanowi dno basenu ozdobnego wpisanego w architekturę ujęcia „Betlejem”. Powierzchnia stawu ani jego wygląd nie ulegną zmianie w stosunku do stanu obecnego. Staw ozdobny nie pełni żadnej funkcji w systemie ujmowania wody pitnej oraz jej podawania do wodociągu w Krzeszowie,
- remontu studni zbiorczej i przelewowej poboru wody z ujęcia „Betlejem”, którego eksploatacja i warunki hydrogeologiczne nie ulegają zmianie w odniesieniu do stanu istniejącego,
- odprowadzenia nadmiaru wody z ujęcia (grawitacyjnego z samo wypływem) do rowu melioracyjnego z wymianą zastawki regulującej napełnienie basenu ozdobnego- funkcja basenu nie ulega zmianie w stosunku do stanu obecnego.

### **3. Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót**

Celem wykonania planowanych robót jest uszczelnienie płyty dennej basenu ozdobnego przykrywającego obszar ujęcia „Betlejem” poprzez wykonanie na istniejącej płycie betonowej nowej szczelnej płyty żelbetowej. Nowa płyta ma uniemożliwić mieszanie się wody opadowej (z basenu ozdobnego) z wodą źródlaną ujmowaną dla potrzeb wodociągu komunalnego.

Przewidziano do wykonania następujące rodzaje robót związanych z przebudową ujęcia „Betlejem”:

1. Oczyszczenie powierzchni istniejącej płyty.
2. Nałożenie na powierzchnię istniejącej płyty warstw wyrównujących i uszczelniających.
3. Nadlanie nowej płyty betonowej na istniejącą z zastosowaniem zbrojenia rozproszonego.
4. Remont komory ujęcia wody z wykonaniem nowej płyty stropowej, naprawa elementów stalowych.
5. Demontaż istniejących elementów instalacyjnych i montaż nowych a w szczególności:
  - Czyszczenie i malowanie istniejących odpowietrzników ujęcia wody,
  - Demontaż zasuw na rurociągu przelewowym  $\phi 150$  i montaż nowej z obudową,
  - Zamontowanie nowych 7 osłon kratak wentylacyjnych na obwodzie studni ujęciowej w miejscu istniejących,
6. Remont odpływu wody znad płyty dennej.
7. Wymiana istniejących włączów do studni wodomierzowej i komory wód przelewowych na nowe.
8. Uporządkowanie istniejącej skarpy w obrębie basenu ozdobnego poprzez jej wyprofilowanie oraz wyłożenie płytami ażurowymi typu JOMB oraz kamieniem naturalnym.

### **4. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych,**

Na rurociągu odprowadzającym wodę ze studni zbiorczej do wodociągu zlokalizowana jest studnia, w której zamontowany jest wodomierz skrzydełkowy (MK 200 Powogaz) do rejestrowania ilości pobieranej wody na potrzeby sieci wodociągowej.

Znaków żeglugowych- nie dotyczy.

### **5. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych**

Ujęcie zostało wykonane na bardzo wydajnym, naturalnym źródle. Eksploatacja ujęcia wody podziemnej w Krzeszowie nie wiąże się z oddziaływaniem na jakiegokolwiek okoliczne nieruchomości (woda pobierana jest grawitacyjnie a więc nie występuje tu jakikolwiek lej depresyjny mogący oddziaływać na stan wód w okolicy).

Ujęcie położone jest na obszarze zaliczanym do jednostki morfologicznej Góry Kamienne w paśmie Gór Kruczych. Ujęcie jest dość nietypowo usytuowane na źródle, którego wody zostały ujęte w studni zbiorczej a teren ujęcia przykryty jest płytą betonową stanowiącą

dno basenu ozdobnego wraz z posadowionym na nim zabytkowym pawilonem z pomostem i zostało decyzją DWKZ/DKRZ-5346/4485/03 wpisane do rejestru zabytków nr 203/A/03. Ujęcie zlokalizowane jest ok. 1,30 km na zachód od centrum Krzeszowa po północnej stronie drogi z Krzeszów -Przedwojów. Obiekt położony jest przy wspomnianej drodze, na terenie przysiółku Krzeszów -Osiedle na obszarach leśnych (zał. nr 1 i 2). Jest to rozległy obszar lasów górskich graniczący z obszarami łąk. Ujęcie wybudowane zostało w 1906 roku dla potrzeb mieszkańców a następnie dla potrzeb komunalnych Miasta Kamienna Góra i Gminy Kamienna Góra.

Nadmiar wód z ujęcia w sposób naturalny odprowadzany poprzez basen ozdobny z zastawką, oddzielony żelbetową płytą denną od ujęcia oraz przelewem zlokalizowanym nad ujęciem, poprzez rurociąg  $\phi 500$  mm do rowu melioracji szczegółowych.

Rów ten przebiega przez działki nr 954/2 i 956/2, których właścicielem jest Gmina Kamienna Góra

**DZIAŁKI PRZEZ KTÓRE PRZECHODZI  
INWESTYCJA**

Lp	Nr dz.	Obręb	Powierzchnia [ha]	Właściciel władający Adres	KW
<b>Obręb Krzeszów</b>					
2	954/2	Krzeszów	0,0840	Gmina Kamienna Góra Aleja Wojska Polskiego 10 58-400 Kamienna Góra	JG1K/00000169/1
3	955/1	Krzeszów	0,2610	Gmina Kamienna Góra Aleja Wojska Polskiego 10 58-400 Kamienna Góra	JG1K/00000169/1
4	956/2	Krzeszów	0,0405	Gmina Kamienna Góra Aleja Wojska Polskiego 10 58-400 Kamienna Góra	JG1K/00000169/1

Sytuacja taka trwa od kilkudziesięciu lat i pobór wody za pomocą ujęcia nie wywoływał żadnego negatywnego oddziaływania. W okresach lokalnych susz ujęcie tylko nieznacznie traci na wydajności, co wskazuje na dość duże zasoby własne zlewni tego niewielkiego ciek, gdzie alimentacja ujęcia następuje raczej wprost z opadów. Ujęcie leży na obszarze lasów, w lokalnym obniżeniu ciek i nie graniczy z żadnymi terenami, na które mogłoby ono oddziaływać. Należy stwierdzić, że nie ma nieruchomości położonych w zasięgu oddziaływania ujęcia.

Zakres planowanych prac związanych z przebudową w żadnym aspekcie nie zmieni dotychczasowych warunków eksploatacji ujęcia „Betlejem” ani jego zasięgu oddziaływania.

**6. 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,**

Inwestor od kilkunastu lat eksploatuje przedmiotowe ujęcie wody dla potrzeb komunalnych. Ujęcie wody pitnej w miejscowości Krzeszów zostało wykonane przed 1906 r. Od tego czasu jego konstrukcja nie uległa praktycznie żadnym zmianom. Ujęcie ma zatwierdzone zasoby eksploatacyjne w kategorii A, wg stanu na dzień 12 kwietnia 1973 r., w ilości 68,0 m<sup>3</sup>/h przy samo wypływie- decyzją KDH/03/3693/B/73 z dnia 6-10-1973 r. Prezesa Centralnego Urzędu Geologii w Warszawie (w załączeniu).



W dniu 21 września 2011 roku Starosta Kamiennogórski udzielił pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód ujęcia „Betlejem” w zakresie poboru wody dla potrzeb komunalnych aglomeracji kamiennogórskiej oraz pozostawił bez zmian strefę ochronną- **decyzja OŚ.6341.2011.**

Użytkownikiem ujęcia jest Gmina Kamienna Góra. Decyzją tą udzielono m.in. pozwolenia na pobór wody w ilości równej zatwierdzonym zasobom oraz pozostawiono bez zmian strefy ochronne (decyzja OŚ-721 1/67/90 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 20 września 1990 r.). **Istniejące Pozwolenie wodnoprawne jest ważne do dnia 31 grudnia 2025 roku.**

Aktualne pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód z ujęcia zezwala na pobór wody do celów socjalno-bytowych w ilości:

$$Q_{\max d} = 1\ 632\ \text{m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max h} = 68,0\ \text{m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 597312\ \text{m}^3/\text{rok}.$$

oraz na odprowadzanie nadmiaru wód z ujęcia wody rurociągiem o średnicy  $\phi 500$  mm do rowu melioracyjnego, położonego na terenie działki nr 954/2 obręb Krzeszów, w ilości:

$$Q_{\max s} = 19\ \text{m}^3/\text{s}.$$

Ustalono również, że pomiar ilości pobieranej wody z ujęcia należy dokonywać wodomierzem zainstalowanym w studzience kontrolnej zlokalizowanej na rurociągu doprowadzającym wodę do sieci wodociągowej.

Ujęcie zostało wykonane na bardzo wydajnym, naturalnym źródle. Eksploatacja ujęcia wody podziemnej w Krzeszowie nie wiąże się z oddziaływaniem na jakiegokolwiek okoliczne nieruchomości (woda pobierana jest grawitacyjnie a więc nie występuje tu jakikolwiek lej depresyjny mogący oddziaływać na stan wód w okolicy).

Ujęcie położone jest na obszarze zaliczanym do jednostki morfologicznej Góry Kamienne w paśmie Gór Kruczych. Ujęcie jest dość nietypowo usytuowane na źródle, którego wody zostały ujęte w studni zbiorczej a teren ujęcia przykryty jest płytą betonową stanowiącą dno basenu ozdobnego wraz z posadowionym na nim zabytkowym pawilonem z pomostem i zostało decyzją DWKZ/DKRZ-5346/4485/03 wpisane do rejestru zabytków nr 203/A/03. Ujęcie zlokalizowane jest ok. 1,30 km na zachód od centrum Krzeszowa po północnej stronie drogi z Krzeszów -Przedwojów. Obiekt położony jest przy wspomnianej drodze, na terenie przysiółku Krzeszów -Osiedle na obszarach leśnych (zał. nr 1 i 2). Jest to rozległy obszar lasów górskich graniczący z obszarami łąk. Ujęcie wybudowane zostało w 1906 roku dla potrzeb mieszkańców a następnie dla potrzeb komunalnych Miasta Kamienna Góra i Gminy Kamienna Góra.

Nadmiar wód z ujęcia w sposób naturalny odprowadzany poprzez basen ozdobny z zastawką, oddzielony żelbetową płytą denną od ujęcia oraz przelewem zlokalizowanym nad ujęciem, poprzez rurociąg  $\Phi 500$  mm do rowu melioracji szczegółowych. Rów ten przebiega przez działki nr 954/2 i 956/2, których właścicielem jest Pani Lucyna Zielonka zam. Krzeszów, ul. Betlejemska 68 oraz Pan Marcin Zielonka zam. Krzeszów, ul. Betlejemska 68. Sytuacja taka trwa od kilkadziesiąt lat i pobór wody za pomocą ujęcia nie wywoływał żadnego negatywnego oddziaływania. W okresach lokalnych susz ujęcie tylko nieznacznie traci na wydajności, co wskazuje na dość duże zasoby własne zlewni tego niewielkiego ciek, gdzie alimentacja ujęcia następuje raczej wprost z opadów. Ujęcie leży na obszarze lasów, w lokalnym obniżeniu ciek i nie graniczy z żadnymi terenami, na które mogłoby ono oddziaływać. Należy stwierdzić, że nie ma nieruchomości położonych w zasięgu oddziaływania ujęcia.

## **7. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich**

Realizacja Inwestycji nie spowoduje swoimi skutkami obciążenia osób trzecich.

Jej wykonanie wpłynie na dotychczasowy sposób zagospodarowania działki natomiast nie wpłynie na stosunki gruntowo-wodne. Z tego powodu nie przewiduje się dodatkowych obowiązków nałożonych na ubiegającego się o pozwolenie wodno-prawne.

Tak jak dotychczas do obowiązków ubiegającego się należy okresowa kontrola stanu urządzeń służących do odprowadzania i pomiaru ilości pobieranej wody, utrzymanie ich w odpowiednim stanie technicznym oraz usuwanie ewentualnych usterek.

## **8. Opis i lokalizacja urządzenia wodnego, w tym nazwa lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne**

Ujęcie wody pitnej zlokalizowane jest około 1,3 km na zachód od zabudowań Krzeszowa po prawej stronie lokalnej drogi Krzeszów-Przedwojów. Ujęcie położone jest na wschodnich zboczach Anielskiej Góry na części powierzchni **działki nr 955/1 obrębu Krzeszów, gmina Kamienna Góra**. Całkowita powierzchnia działki wynosi 0.261 ha, natomiast część zajęta przez ujęcie wody posiada powierzchnię 0.21 ha. Teren ujęcia jest ogrodzony, porośnięty lasem liściastym i stanowi teren ochrony bezpośredniej ujęcia. Właścicielem działki jest gmina Kamienna Góra.

Dokładniejszą lokalizację wyznaczają współrzędne geograficzne:

- **16°03'40" długości północnej,**
- **50°43'44" szerokości wschodniej.**

Ujęcie położone jest na działce nr 955/1 obręb Krzeszów (zał. nr 1 i 2). Generalnie teren zajęty przez ujęcie „Betlejem” znajduje się w lesie stanowiącym naturalną jego strefę ochronną. W bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowany jest jeden budynek Pensjonatu „BETLEJEM”. Na terenie ujęcia znajduje się drewniana kapliczka i „Pawilon na Wodzie” oraz zabytkowa zabudowa rekreacyjna: muszla koncertowa, pasaż i drewniana altana (zał. nr 3).

### **8.1. Budowa ujęcia**

Ujęcie „Betlejem” wykonane w 1906 r. jest ujęciem wody źródlanej ujmowanej za pomocą drenażu szczelinowego i betonowej studni zbiorczej o średnicy 1,5 m i głębokości 3,05 m u podstawy, której zinwentaryzowano około 50 -60 otworów ażurowych o wielkości 0,1 x 0,15 m (dokładne zliczenie ilości otworów nie było możliwe z uwagi na stałe wypełnienie studni wodą). Otworami tymi następuje ciągły napływ wody do studni. Dodatkowo do czterech z nich doprowadzone są sączki drenarskie o średnicy 100 mm, które ułatwiają dopływ z nieco większej odległości tzn. z odległości około 10 m od studni zbiorczej. Drenaż ten ułożony jest w lokalnym zagłębieniu - basenie, w obsypce żwirowej przykrytej płytą betonową o grubości 10-20 cm usytuowanej na głębokości około 210 cm poniżej terenu okalającego nieckę basenu ozdobnego. Do warstwy filtracyjnej pod dnem basenu wprowadzone są pionowe kominki wentylacyjne z rur żeliwnych, których zadaniem jest redukcja ciśnienia powietrza w ujęciu.

Wokół studni zasadniczej wykonana jest komora przelewowa o szerokości 0,8 m i głębokości 1,75 m. Obydwie części składowe studni przykryte są wspólną płytą betonową zbrojoną o grubości 0,1 m z włazami stalowymi o wymiarach 0,76 x 0,76 m. Pomiędzy studnią zasadniczą a komorą przelewową znajdują się dwa typy przelewów. Pierwsze o wymiarach 0,1 x 0,2 m w ilości 3 sztuk znajdują się na głębokości 1,5 m i od strony komory przelewowej zakończone są żeliwnymi zamknięciami klapowymi uniemożliwiającymi cofanie się wody z komory przelewowej do studni zasadniczej. Drugi typ to otwory o średnicy 100 mm wykonane 0,3 m od góry studni pełniące rolę otworów awaryjnych a jednocześnie otworów wentylacyjnych. Woda po przelaniu się do komory przelewowej może z niej ująć przy pomocy rury o śr. 100 mm osadzonej na poziomie posadzki komory. Ponadto „vis a vis” przelewu ze studni zasadniczej znajduje się przelew z zaworem z komory przelewowej do basenu. Na wcześniej wspomnianej rurze odprowadzającej wodę z

komory przelewowej znajduje się zawór pozwalający regulować przepływ wody. Na poziomie otworów ażurowych doprowadzających wodę do studni z warstwy wodonośnej znajduje się rura o śr. 200 mm odprowadzająca wodę do aglomeracji miejskiej. W odległości około 12 m od centrum studni na trasie wodociągu znajduje się studzienka wodomierzowa z wodomierzem rejestrującym ilość wody przekazywanej do sieci. Nadmiar wody ze studni odprowadzany jest za pomocą rury wychodzącej z komory przelewu do rowu zlokalizowanego na sąsiednich działkach nr 954/2 i 956/2 i dalej ciekami powierzchniowymi płynącymi przez tereny leśne do potoku Zadrna.

Nadmiar wody podziemnej oraz wody opadowe zgromadzone w basenie ozdobnym odprowadzane są przy pomocy przepustu betonowego o szerokości 0,5 m i długości 18 m wpadającego do wcześniej wspomnianego rowu. Przepust ten może być zamykany przy pomocy zastawki piętrzącej (ruchoma płyta stalowa) osadzonej w betonowych murkach. W przypadku zamknięcia zaworu na rurze przelewowej istnieje możliwość spiętrzenia wody w basenie do rzędnej około 486,7 m. Na co dzień słup wody w basenie wynosi około 0,1 - 0,3 m nad poziom płyty betonowej.

W centralnej części basenu usytuowana jest zabytkowa altana drewniana na podporach betonowych. Dojście do niej umożliwia pomost drewniany zakończony bramką zamykaną na kłódkę. Konstrukcję techniczną ujęcia oraz związanych z nim urządzeń jak również ich wzajemne położenie względem siebie uwidoczniło na załącznikach graficznych.

Ewentualny nadmiar dopływającej wody do ujęcia i basenu ozdobnego (wody deszczowe) odprowadzany jest do koryta rowu b/n i dalej do potoku Zadrna.

## **8.2. Dane techniczno - eksploatacyjne urządzeń do poboru wody**

W studzienkach nie ma urządzeń do wymuszonego poboru wody. Znajdują się tu jedynie końcówki rur przelewowych do rurociągu, poprzez który woda grawitacyjnie zasila sieć wodociągową. Ten sposób podawania wody jest korzystny dla inwestora. Powodem jest niski koszt utrzymania urządzeń wodnych oraz brak konieczności doprowadzenia energii elektrycznej. Podsumowując woda do wodociągu dostarczana jest grawitacyjnie bez zastosowania specjalnych urządzeń tłoczących.

## **8.3. Urządzenia do pomiaru ilości przepływającej wody**

Ilość wody pobieranej z ujęcia mierzona jest za pomocą jednostrumieniowego wodomierza skrzydełkowego MZ-200 PoWoGaz. Jest to typowe urządzenie do pomiaru objętości pobieranej wody. Średnica nominalna wodomierza wynosi DN 200 mm, zakres wskazań 0,00005–999 999 m<sup>3</sup> a przepustowość nominalna  $Q_{nom} = 250 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Użytkownik ma obowiązek dokonywania odczytów w cyklu kwartalnym celem naliczenia opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

W przypadku awarii wodomierza należy go natychmiast wymienić na sprawny tak, by czas braku opomiarowania pobranej wody był jak najkrótszy.

## **8.4. Opis zamierzenia inwestycyjnego**

### **8.4.1. Stan techniczny obiektów w obszarze Inwestycji**

Zabytkowy pawilon, jak również mostek prowadzący do niego jest w bardzo dobrym stanie technicznym. W ostatnich latach podpory pawilonu były również wyremontowane. Natomiast elementy stanowiące bezpośrednie ujęcie wody wymagają przeprowadzenia generalnego remontu. Płyta betonowa basenu ozdobnego przykrywająca ujęcie wody „Betlejem” jest spękana, powodując duże straty wody pitnej oraz stwarzając możliwość skażenia bakteriologicznego ujęcia znajdującego się pod nią. Odpowietrzniki i zasuwy nie działają. Komora zbiorcza wody pitnej wymaga remontu. Remont musi dotyczyć również płyty stropowej nad studnią ujściową. Barierki, drabinki oraz podest prowadzący do studni należy wymienić na nowe z wykorzystaniem istniejącej konstrukcji podestu (po wyczyszczeniu i pomalowaniu). Wymianie podlegać musi włącz do komory zbiorczej przelewowej oraz stopnie złazowe. Wymianie podlegać powinna również zastawka kanałowa

φ500 wraz gniazdem, w którym jest osadzona, służąca do odprowadzania nadmiaru wody przelewowej i wód deszczowych z basenu.

#### **8.4.2. Przedmiot i zakres inwestycji**

Przedmiotem Inwestycji jest przebudowa ujęcia wody „Betlejem” polegająca na wykonaniu nowej, żelbetowej płyty posadowionej na płycie istniejącej (spękanej i nieszczelnej) oraz zmianie rzędnej otworów przelewowych wody z ujęcia.

W zakres realizowanego zadania wchodzi:

- **Oczyszczenie powierzchni istniejącej płyty.**
- **Nalożenie na powierzchnię istniejącej płyty warstw wyrównujących i uszczelniających.**
- **Nadlanie nowej płyty betonowej na istniejącą z zastosowaniem zbrojenia rozproszonego.**
- **Remont komory ujęcia wody z wykonaniem nowej płyty stropowej, naprawa elementów stalowych.**
- **Demontaż istniejących elementów instalacyjnych i montaż nowych a w szczególności:**
  - **Czyszczenie i malowanie istniejących odpowietrzników ujęcia wody,**
  - **Demontaż zasuwy na rurociągu przelewowym φ150 i montaż nowej z obudową,**
  - **Zamontowanie nowych 7 osłon kratek wentylacyjnych na obwodzie studni ujęciowej w miejscu istniejących,**
- **Remont odpływu wody znad płyty dennej.**
- **Wymiana istniejących włazów do studni wodomierzowej i komory wód przelewowych na nowe.**
- **Uporządkowanie istniejącej skarpy w obrębie basenu ozdobnego poprzez jej wyprofilowanie oraz wyłożenie płytami ażurowymi typu JOMB oraz kamieniem naturalnym.**

Przebudowa dna basenu przykrywającego ujęcie nie zmienia celu jakiego służy ujęcie, czyli pokrywaniu obecnych jak i perspektywicznych potrzeb w zakresie zaopatrzenia w wodę miejscowości gminy Kamienna Góra.

#### **8.4.3. Stan zagospodarowania działki**

Proponowany zakres przebudowy ujęcia „Betlejem” nie zmieni istniejącego stanu zagospodarowania działki.

Na terenie działki objętej przebudową znajdują się następujące obiekty:

- Zabytkowy pawilon posadowiony na palach na środku stawu- bez zmian,
- Staw o powierzchni w rzucie ~750m<sup>2</sup>- bez zmian, nowa płyta denna
- Ujęcie wody w postaci studni posadowionej na płycie stawu o powierzchni - ~11,50m<sup>2</sup>, o kształcie nieregularnym zbliżonym w rzucie do półokręgu – remont ścian i stropu,
- Studnia wodomierzowa, podziemna o powierzchni 3,5m<sup>2</sup> – bez zmian;
- Studnia zbiorcza na przelewach z ujęcia, podziemna o powierzchni 1,2 m<sup>2</sup>- remont ścian i stropu,
- Rowy odwadniające wody deszczowe- bez zmian,
- Ogrodzenie terenu ujęcia o długości ok. 180 mb- bez zmian.

#### **8.4.4. Bilans powierzchni – bez zmian w odniesieniu do stanu obecnego**

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Powierzchnia [m2/ mb]
1	Powierzchnia działki 955/1	0,2610
2	Powierzchnia stawu	750
3	Powierzchnia istniejącego ujęcia w granicach ogrodzenia	2210
4	Długość ogrodzenia ujęcia	180,0
<b>Powierzchnia zabudowy-istniejąca</b>		
Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Powierzchnia [m2]
1	Istniejący pawilonu	99,67
2	Powierzchnia studni ujęciowej	11,50
3	Powierzchnia komory wodomierzowej	3,5
4	Powierzchnia studni zbiorczej przelewowej	1,2
	Razem	<b>115,87</b>

#### 8.4.5. Warunki obsługi ujęcia w zakresie komunikacji

Wjazd techniczny na teren ujęcia jest usytuowany od strony działki 965/11. Dodatkowo w ogrodzeniu osadzona jest furtka prowadząca bezpośrednio na podest (mostek) prowadzący do pawilonu od strony działki 953. Dostęp do terenu możliwy jest przez istniejące bramy dwuskrzydłowe na północy i południu oraz furtkę na południu.

#### 8.4.6. Uzbrojenie działki

Na terenie ujęcia znajdują się następujące sieci:

- Sieć wodociągowa
- Sieć kanalizacji technologicznej odwodnieniowej, odprowadzającej wody przelewowe do rowu,
- Rowy odwadniające teren z wód opadowych.

#### 8.4.7. Zielen

Na terenie działki rośnie starodrzew – drzewa liściaste.

##### 8.4.7.1. Projektowane zagospodarowanie działki

Inwestycja nie przewiduje realizacji nowych obiektów kubaturowych .

##### 8.4.7.2. Projektowane uzbrojenie terenu

Inwestycja nie przewiduje przebudowy i wykonania nowych, zewnętrznych sieci międzyobiektowych.

##### 8.4.7.3. Układ komunikacyjny

Ze względu na charakter obiektu nie przewiduje się zmian w istniejącym układzie komunikacyjnym na terenie Inwestycji. Wraz z budową nowego ogrodzenia planuje się korektę usytuowania północnej bramy. Południowa brama ulegnie likwidacji, dostęp zapewniony będzie przez projektowaną furtkę.

W południowo zachodnim narożniku działki projektuje się rezerwowy wjazd z drogi asfaltowej.

#### **8.4.7.4. Zieleń izolacyjna**

Realizacja Inwestycji nie wymaga wycinki istniejących drzew. Prace w pobliżu istniejących drzew należy wykonywać ręcznie. Pnie drzew oraz korzenie zabezpieczyć przed ewentualnym uszkodzeniem.

#### **8.4.8. Ogródenie terenu ujęcia**

Pozostaje o bez zmian.

## **9. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem**

### **9.1. Morfologia i hydrografia**

W podziale hydrologicznym obszar, na którym położone jest ujęcie należy do zlewni potoku Zadrna głównego cieką odwadniającego rejon Niecki Krzeszowskiej. Potok nie jest jednak bezpośrednio zasilany poprzez wody ujęcia lecz poprzez lokalny rów melioracyjny, lewostronny dopływ potoku Zadrna, do którego uchodzi po przejściu przez teren dawnego opactwa cysterskiego. Powierzchnia morfologiczna w zasięgu omawianego ujęcia stopniowo przyjmuje coraz to większe rzędne wysokościowe. W okolicach Osiedla Krzeszów, znajdującego się na południowy wschód od ujęcia, rzędne przyjmują wartości około 470,0 do 480,0 m. n.p.m. (zał. nr 1). Poruszając się w kierunku zachodnim i północno-zachodnim wartości te zaczynają dość szybko wzrastać osiągając na wysokości ujęcia rzędną około 486,0 m. n.p.m. i dalej na szczycie Anielska Góra ok. 651,2 m. n.p.m. Szczyt ten wchodzi w skład wzniesienia o osi południowy-zachód na północny-wschód dochodzącego do krańcowych zabudowań Przedwojowa. Wzniesienie to stanowi naturalny wododział odprowadzający wody opadowe na wschodzie do rzeki Zadrna a na zachodzie do rzeki Bóbr. Różnica wysokości więc na długości blisko 2,3 km (od Osiedla Krzeszów do wierzchołków wzniesienia) wynosi około 170-180 m. Wspomniane góry tworzą zachodnią granicę Niecki Krzeszowskiej wchodzącej w skład Gór Kamiennych, które są z kolei pasmem Środkowych Sudetów. Góry Kamienne zbudowane są z permskich skał wylewnych - porfirów i melafirów. Tworzą one kształt zbliżony do litery U z ramionami wysuniętymi na południe, wewnątrz zajmuje Kotlina Krzeszowska. Odnogę Gór Kamiennych stanowią Góry Krucze. Potok Zadrna tworzą potoki spływające w kierunku kotliny ze stoków Gór Kruczych i pasma Zaworów. Zawory to pasmo stanowiące północno-zachodni kraniec Gór Stołowych. Górne partie wzniesień porośnięte są lasem świerkowym dolne rejony stanowią łąki i użytki zielone.

Klimat obszaru jest typowo górski, średnia temperatura roczna 5.9 °C, najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą z wielolecia 15.7 °C, najchłodniejszym styczeń - ze średnią temperaturą -3.4 °C. Średni opad roczny jest stosunkowo niewielki i sięga 720 mm. Przepuszczalność gruntu w górnym biegu ze względu na płytki poziom zalegania skał głównie pochodzenia krystalicznego jest niewielka, w niższych partiach średnia. Obszar charakteryzuje się średnimi jak na góry opadami atmosferycznymi. Opady rozłożone są na wszystkie pory roku z tym, że wyraźne maksimum przypada na lato, szczególnie na lipiec, natomiast najniższe opady występują w lutym. Szczegółową lokalizację ujęcia przedstawiono na mapie sytuacyjnej w skali 1: 25 000 (zał. nr 1) i planie sytuacyjnym 1: 10 000 (zał. nr 2).

### **9.2. Budowa hydrogeologiczna obszaru**

Wg regionalizacji hydrogeologicznej (wg B. Paczyńskiego) obszar, na którym znajduje się przedmiotowe ujęcie przynależy do prowincji południowej mezozoicznej, makroregionu sudecko-łużyckiego regionu sudeckiego. Do opisu warunków hydrogeologicznych wygodniejszym podziałem jest jednak podział z uwzględnieniem lokalnych jednostek geologicznych stwarzających określone specyficzne warunki hydrogeologiczne. Przyjmując więc kryterium geologiczno-hydrogeologiczne przyjąć należy, że przedmiotowe ujęcie należy do mezozoicznego piętra wodonośnego najprawdopodobniej posiadającego wody pozostające w

kontakcie hydraulicznym utworów permu, triasu i kredy górnej, tworząc jeden wspólny poziom wód permo-triasowo-górnokredowy.

Ujęte źródło związane jest ze skałami kredowymi i czerwonego spągowca ponieważ założone zostało w spągu osadów kredowych i w stropie utworów czerwonego spągowca. Źródło to zalicza się do typu descenzyjnego (grawitacyjnego). Z badań terenowych jakie były prowadzone przez Przedsiębiorstwo Hydrogeologiczne we Wrocławiu w ramach dokumentowania Niecki Krzeszowskiej ujęcie to zaliczono do źródła warstwowego ponieważ występuje ono na granicy warstwy wodonośnej i podścielającej nieprzepuszczalnej. W materiałach archiwalnych stale powtarzają się stwierdzenia, że na ujęciu tym na przestrzeni kilkudziesięciu lat (od 1906 r.) nie odnotowano nawet okresowego spadku wydajności, co w odniesieniu do lat obecnych potwierdzają duże możliwości poboru wody, wynoszące w niektórych miesiącach blisko 67,0 m<sup>3</sup>/h. Z danych archiwalnych wynika, że podobne wartości uzyskano w czasie rocznych odczytów ilości wody pobranej w okresie od 1.01.1970 r. do 1.01.1971 r. Najniższa wówczas miesięczna wartość nie przekraczała 67,2 m<sup>3</sup>/h a najwyższą odnotowano na poziomie 70,3 m<sup>3</sup>/h. Badania te były podstawą do zatwierdzenia zasobów w najwyższej kategorii co dano wyraz w decyzji nr KDH/03/3693/B/73 z dnia 06.10.1973 r. Prezesa Centralnego Urzędu Geologii w Warszawie (w załączeniu). Za główny poziom wodonośny przyjęto formację kredową.

Zasoby ustalone w kat. A (najwyższej) wg stanu na dzień 12-04-1973 r. wynoszą 68,0 m<sup>3</sup>/h przy samo wypływie. Opomiarowanie ujęcia wodomierzem i prowadzenie na przestrzeni kilkudziesięciu lat obserwacji ilości pobieranej wody pozwala na przyjęcie twierdzenia, że jest to ujęcie o stałych zasobach. W ramach badań regionalnych Niecki Krzeszowskiej przeprowadzonych w latach 1976 do 1981 określone zostały ogólne parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej a współczynnik filtracji określony został wówczas na 38,4 m/d natomiast wodoprzewodność na 21 m<sup>2</sup>/h. Obszarem zasilania tej warstwy wodonośnej jest obniżenie Krzeszowskie rozciągające się pomiędzy wyniesieniami od zachodu z Anielską Górą i od wschodu ze Wzgórzami Krzeszowskimi. Szereg działań tektonicznych w okolicach Krzeszowa i Krzeszówka oprowadziło do bezpośredniego kontaktu utworów permu i kredy których granica przebiega prawie pionowo. Nie wyklucza się, że może być to strefa uskokowa. Na tym właśnie kontakcie spotykają się wody permu i kredy a głębiej jeszcze dochodzą wody triasu. Wysokie ciśnienia wody wytworzone w skutek dużej różnicy wysokości pomiędzy wyniesieniami a obniżeniem sprawia, że ujmowane w tym rejonie wody charakteryzują się samowypływami, co zaobserwowano w Gorzeszowie i Krzeszówku. Głębokimi otworami natrafiono w tym rejonie na 2 i 3 poziomy wodonośne, z których poziom dolny permo-triasowo-kredowy nawiercony na głębokości od 140 do 320 m ppt stabilizuje się na rzędnych wysokościowych około 492 m. n.p.m. Duże ciśnienie powoduje, że woda wypierana jest szczególnie w strefie kontaktu i znajduje swe ujście na powierzchni terenu m.in. w postaci omawianego źródła. Wobec faktu, że budowa geologiczna przyjmuje kształt niecki z wodą o dobrej jakości i dużych zasobach dyspozycyjnych, obszar ten został zaliczony do Głównych Zbiorników Wód Podziemnych wymagających szczególnej ochrony i oznaczony jest nr 342.

### **9.3. Jakość wody**

Ujęcie jest pod stałą kontrolą Sanepidu w Kamiennej Górze. Z wykonywanych badań jakości fizykochemicznej i bakteriologicznej wynika, że woda z ujęcia „Betlejem” w Krzeszowie jest charakterystyczna dla cieków górskich. Jest bardzo słabo zmineralizowana, bardzo miękka, bez zawartości składników specyficznych. Nie zawiera żadnych zanieczyszczeń i całkowicie odpowiada warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi /Dz. U. 2017 poz. 2294/. Odczyn wody bliski obojętnemu i brak innych zanieczyszczeń skutkuje możliwością podawania jej do sieci bez uzdatniania. Pod względem bakteriologicznym woda pozostaje pod stałą kontrolą Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Kamiennej Górze.

Na podstawie wcześniejszych oraz obecnych wyników stwierdza się, że woda pod tym względem nigdy nie przekroczyła dopuszczalnych norm. Wyniki badań bakteriologicznych z długiego okresu są dostępne w archiwum użytkownika ujęcia.

#### **9.4. Strefa ochronna ujęcia**

Przez strefę ochroną ujęcia uważa się teren, na którym obowiązują zakazy i nakazy oraz ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów i korzystania z wody. Zgodnie z art. 52 ust. 2 ustawy prawo wodne strefę ochronną dzieli się na:

- teren ochrony bezpośredniej
- teren ochrony pośredniej

##### **9.4.1. Teren ochrony bezpośredniej**

W obecnej chwili ujęcie chronione jest ogrodzeniem przebiegającym po granicy działki nr 955/1. Ogrodzenie to wykonane ze stalowych ramek osadzonych na słupkach i wypełnionych siatką stalową jest utrzymywane w bardzo dobrym stanie. Otacza ono swym zasięgiem cały basen w wyniku czego od strony południowej, zachodniej i północnej ogrodzenie jest oddalone od studni o co najmniej 20 m. Od strony wschodniej odległość ogrodzenia do studni wynosi 8 m. W przypadku ujęcia „Betlejem” ważnym się staje, że obecna strefa istnieje od co najmniej 20 lat i w okresie tym nie odnotowano pogorszenia jakości wody. Ważnym faktem jest to, że działka ujęcia sąsiaduje z działką nr 954, na której w odległości ponad 20 metrów brak jest jakichkolwiek zabudowań a sam teren jest obsiany trawą i utrzymany w bardzo dobrym stanie. Teren ten należy do Pensjonatu „Betlejem” i stanowi część rekreacyjną. W obrębie istniejącej strefy, w jej centralnym miejscu zlokalizowana jest zabytkowa drewniana altana, do której dojść można przy pomocy pomostu prowadzącego z działki nr 953. Wejście na pomost ograniczone jest bramką stalową zamykaną na kłódkę. Ujęcie jest, więc pod stałą kontrolą.

Stan taki datuje się od kilkudziesięciu lat i pozostaje bez wpływu na jakość ujmowanej wody. Ujęcie jest zabezpieczone przed ingerencją osób niepowołanych. Teren ujęcia został wydzielony i stanowi działkę nr 955/1 obręb Krzeszów. Administracyjnie teren ochrony leży na terenie gminy Kamienna Góra. Działka nr 955/1 jest własnością Gminy wiejskiej Kamienna Góra.

**W obowiązującym pozwoleniu wodno-prawnym ustanowiono strefę ochronną ujęcia w postaci wieloboku o wymiarach zgodnych z granicami działki nr 955/1, obręb Krzeszów, o powierzchni  $F = 0,261$  ha i wymiarach zgodnych z istniejącym ogrodzeniem:**

- od strony południowej i wschodniej po granicy działki nr 955/1 i 955/2,
- od strony zachodniej częściowo po granicy działki i dalej w jej obrębie o łącznej długości 45 m,
- od strony północnej w odległości 3-4 m równoległe do granicy działki 955/1.

Na ogrodzeniu oraz znakach umieszczone są tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych. Niezależnie od powyższego zapewniono:

- odprowadzanie wód opadowych w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
- zagospodarowanie terenu ujęcia zielenią,
- odprowadzenie, poza granicę terenu ochrony bezpośredniej, ścieków z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
- ograniczenie, do niezbędnych potrzeb, przebywania osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Teren ochrony bezpośredniej jest więc oznaczony w sposób zgodny z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2019 roku w sprawie wzorów tablic informacyjnych o strefie ochronnej ujęcia wody /Dz. U. 2019 poz. 1217/.



#### **9.4.2. Teren ochrony pośredniej**

Po analizie budowy morfologicznej i obszaru zasilania ujęcia wody „Betlejem”, lokalizacji ewentualnych ognisk zanieczyszczeń na tym obszarze, planów zagospodarowania przestrzennego, obecnego sposobu użytkowania gruntów na obszarze zasilania braku skażeń pobieranych wód na przestrzeni ostatnich 50 - lat oraz faktu, iż i zakazy i nakazy jakie miałyby obowiązywać na tym terenie będące w dyspozycji przepisów prawnych, nie przyczynią się do lepszej ochrony ujęcia. Na podstawie art. 52 ust. 3 nie ustanowiono terenu ochrony pośredniej, gdyż ustanowienie takiego obszaru nie gwarantuje lepszej ochrony jakości wód niż obecnie.

#### **9.4.3. Wnioski**

Teren, na którym położone jest ujęcie jest wolny od jakiegokolwiek presji antropogenicznej. Jest to obszar w znacznej części zalesiony, obszar sieci Natura 2000 Góry Kamienne i użytkowany jedynie, i to w ograniczony sposób, przez Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kamienna Góra. Na obszarze tym nie ma źródeł zanieczyszczeń wody, co potwierdza jej stały bardzo dobry od wielu lat skład fizykochemiczny i bakteriologiczny. Sposób zagospodarowania i użytkowania działek w strefie zasilania ujęcia (las, łąki) wykluczyła możliwość zanieczyszczenia.

**Strefa ochronna ujęcia „Betlejem” ograniczona jest jedynie do terenu ochrony bezpośredniej.**

## 10. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodno-prawnym

Ujęcie „Betlejem” nie emituje ścieków, ponieważ jego eksploatacja nie wymaga stałej obsługi.

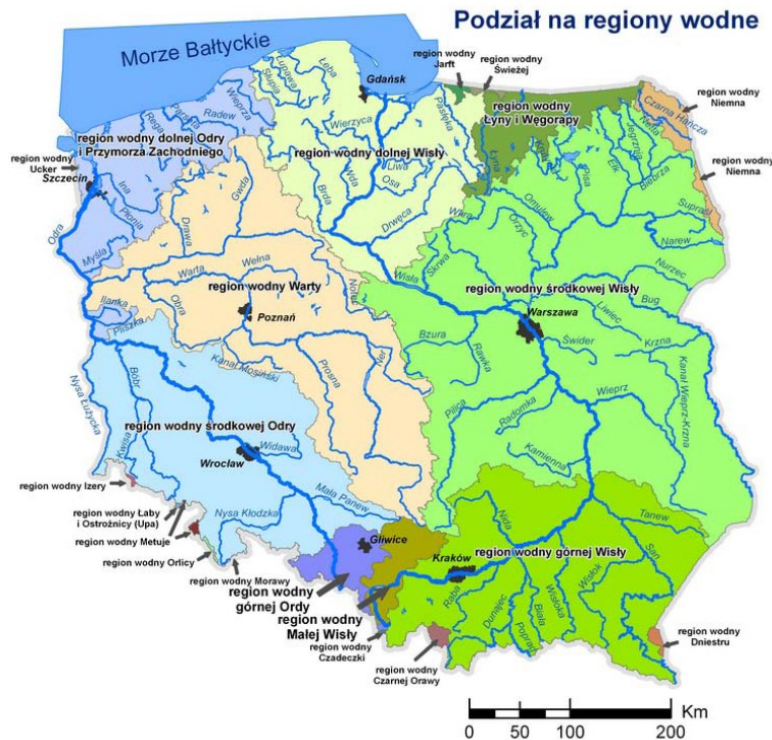
## 11. Ustalenia wynikające z:

### 11.1.1. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

Zgodnie z wymogami ustawy z dnia 20 lipca 2017r. – Prawo wodne (Dz. U. 2017, poz. 1566), jednostkami powołanymi do bilansowania zasobów wodnych jest **Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej**, na zlecenie, których wykonywane są bilanse wodnogospodarcze poszczególnych zlewni kraju.

W myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów podziemnych do właściwych obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów gospodarki wodnej oraz podziału obszarów dorzeczy na regiony wodne (Dz. U. Nr 232, poz. 1953), dokonano podziału Polski na regiony wodne, które prezentuje poniższa mapka.

Teren, w którym zlokalizowana jest inwestycja, znajduje się na terenie regionu wodnego Odry.



Warunki korzystania z wód regionu wodnego i warunki korzystania z wód zlewni, które określą szczegółowe wymagania w zakresie stanu wód wynikające z ustalonych celów środowiskowych, priorytety w zaspakajaniu potrzeb, ograniczenia w korzystaniu z wód niezbędne dla osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych, zostaną ustalone

w drodze aktu prawa miejscowego przez dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Warunki korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry ustanowione zostały przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu rozporządzeniem nr 9/2016 z dnia 14 lipca 2016 r.

Najistotniejszą kwestią wynikającą z planu gospodarowania wodami są określone w nim cele środowiskowe dla poszczególnych części wód. Plany gospodarowania mają być narzędziem planistycznym, które ma usprawnić proces osiągnięcia celów środowiskowych. Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony.

Teren Inwestycji - miejscowość Krzeszów- wchodzi w obszar dorzecza Odry, dla którego obowiązuje Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2016 poz. 1967).

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest

- w obszarze dorzecza Odry,
- w regionie wodnym Środkowej Odry,
- w ekoregionie Wyżyny Centralne.

Zgodnie z Mapą Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP), teren przedmiotowej inwestycji położony jest w granicy zlewni JCWP

o kodzie: **PLRW6000416149 Zadrna**, która została oceniona jako silnie zmieniona część wód o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny.

Inwestycja znajduje się także w granicy jednolitych części wód podziemnych JCWPd o kodzie **PLGW6000107**, która charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym oraz dobrym stanem chemicznym. JCWPd została oceniona jako niezagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry stan ilościowy i chemiczny.

Warunki korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry zawarte zostały przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu w rozporządzeniu nr 9/2016 z dnia 14 lipca 2016 r.

### **11.1.2. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego**

*Warunki korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry* ustanowione zostały przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu rozporządzeniem nr 9/2016 z dnia 14 lipca 2016 r.

Przebudowa ujęcia wody „Betlejem” polegająca na wykonaniu nowego, szczelnego dna istniejącego basenu ozdobnego położonego nad obszarem wodonośnym nie ma związku z warunkami dotychczasowego gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Warunki eksploatacyjne ujęcia pozostają bez zmian.

### **11.1.3. Ustalenia dot. planu zarządzania ryzykiem powodziowym**

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry został przyjęty **Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.** (Dz. U. z 2016 r. poz. 1938).

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Środkowej Odry jest częścią załącznika do ww. Rozporządzenia (str. 240 - 359).

Wstępna ocena ryzyka powodziowego została wykonana przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB - Centra Modelowania Powodziowego we Wrocławiu, w konsultacji z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej.

W ramach WORP zostały zidentyfikowane znaczące powodzie historyczne, jak również powodzie, które mogą wystąpić w przyszłości (tzw. powodzie prawdopodobne), które stanowiły podstawę do wyznaczenia obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawiono obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi.

Można stwierdzić, że na obszarze ujęcia wody „Betlejem” oraz w strefie jego oddziaływania nie występuje ryzyko powodziowe. Zakres przebudowy ujęcia niczego nie zmienia w tym obszarze.

#### **11.1.4. Ustalenia dot. planu przeciwdziałania skutkom suszy**

Projekt „Opracowanie planów przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy” realizowany w ramach działania 2.1 Adaptacja do zmian klimatu wraz z zabezpieczeniem i zwiększeniem odporności na klęski żywiołowe, w szczególności katastrofy naturalne oraz monitoring środowiska osi priorytetowej II - Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to kolejny krok, po planach opracowywanych dla poszczególnych regionów wodnych, w kierunku przygotowania Polski do zmian klimatu i zagrożenia zjawiskiem suszy.

Planowany okres realizacji: 2016-2020.

Beneficjent: Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej.

Nr projektu: POIS.02.01.00-00-0015/16.

Celem projektu jest: sporządzenie planów przeciwdziałania skutkom suszy dla wszystkich obszarów dorzeczy wydzielonych w Polsce (Wisły, Odry wraz z Uecker, Dniestru, Dunaju, Jarft, Łaby, Niemna, Pregoty, Świeżej). Ze względu na niewielką powierzchnię na terenie Polski obszaru dorzecza Uecker (14,7 km<sup>2</sup>) oraz braku w granicach Polski istotnych cieków, powyższy obszar dorzecza będzie uwzględniony łącznie z obszarem dorzecza Odry

Ujęcie wody „Betlejem” wykorzystujące tylko nieznaczną część wody źródlanej z samo wypływu do celów komunalnych odprowadza nadmiar wody wraz z wodami opadowymi poprzez basen ozdobny do rowu melioracyjnego. Woda przelewowa stanowi uzupełnienie stanu wód powierzchniowych poniżej ujęcia przyczyniając się do przeciwdziałania skutkom suszy w tym rejonie. Ograniczony zakres przebudowy ujęcia nie ma żadnego wpływu na zmianę dotychczasowych stosunków wodnych na tym obszarze.

#### **11.1.5. Ustalenia dot. Ochrony wód morskich**

Zakres przebudowy ujęcia, wydajność samo wypływu wody odprowadzanego do wód powierzchniowych oraz odległość ujęcia od morza nie ma stanowić zagrożenia dla jakości wód morskich.

#### **11.1.6. Ustalenia dot. krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych**

Ujęcie wody „Betlejem” nie wymaga stałego przebywania obsługi i w związku z tym nie generuje ścieków. Nie podlega zatem analizie związanej z warunkami realizacji programu oczyszczania ścieków komunalnych.

#### **11.1.7. Ustalenia dot. Planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym**

Ujęcie „Betlejem” nie ma związku z rozwojem śródlądowych dróg morskich.

## 12. Określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne, w szczególności na stany tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych

Teren Inwestycji - miejscowość Krzeszów- wchodzi w obszar dorzecza Odry, dla którego obowiązuje Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2016 poz. 1967).

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Środkowej Odry, w ekoregionie Wyżyny Centralne. Zgodnie z Mapą Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP), teren przedmiotowej inwestycji położony jest w granicy zlewni JCWP o kodzie: **PLRW6000416149 Zadrna**, która została oceniona jako silnie zmieniona część wód o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny.

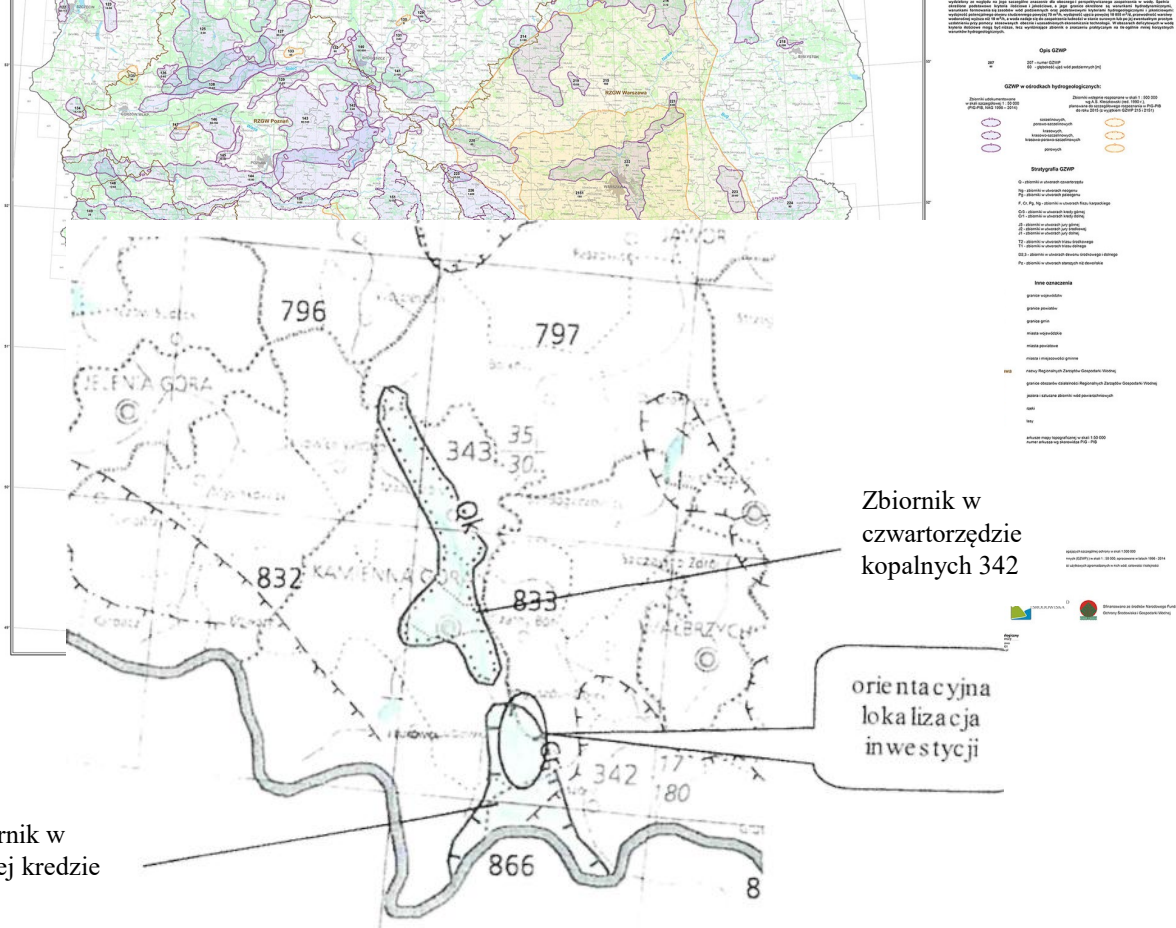
Inwestycja znajduje się także w granicy jednolitych części wód podziemnych JCWPd o kodzie **PLGW6000107**, która charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym oraz dobrym stanem chemicznym. JCWPd została oceniona jako niezagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry stan ilościowy i chemiczny.

Warunki korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry zawarte zostały przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu w rozporządzeniu nr 9/2016 z dnia 14 lipca 2016 r.

Inwestycja zlokalizowana będzie na terenie GZWP 342. Ujęcie wody "**Betlejem**" znajduje się na **działce 955/1 obręb Krzeszów**, która w swoich granicach stanowi strefę ochrony bezpośredniej ujęcia wody.

- Numer zbiornika: 342
- Nazwa zbiornika: Zbiornik Niecka wewnętrzno-sudecka Krzeszów
- Wiek utworów: Cr3
- Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m<sup>3</sup>/dobę]: 10
- Średnia głębokość ujęć[m]: 180

Orientacyjna lokalizacja inwestycji względem GZWP została przedstawiona na mapie umieszczonej poniżej.



Pobór wody z ujęcia odbywa się bez jakichkolwiek urządzeń „wymuszających”, pobór wody. Specyficzny pobór za pomocą ujęcia opartego na samowypływie wymusza niejako wielkość rozbioru wody przez użytkowników wodociągu. Ujęcie zlokalizowane jest w naturalnym źródle o dużym potencjale, które jest wykorzystywane do zaopatrzenia w wodę od ponad 100 lat. Obecny rozmiar korzystania z wód jest niewielki a niewykorzystane wody odpływają grawitacyjnie do wód powierzchniowych. Wielkość zasobów dyspozycyjnych została określona w dokumentacji określając dopuszczalne wielkości poborów wody bez szkody dla środowiska naturalnego. Pobór wody kontrolowany jest poprzez jednostrumieniowy wodomierz skrzydełkowy MZ-200 produkcji PoWoGaz. Odczyty są notowane w książce eksploatacji ujęcia. W związku z powyższym należy wykluczyć negatywny wpływ zamierzonego korzystania na wody podziemne.

### 12.1. Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód

Planowana inwestycja nie ma związku ze zmianami stanu wielkości przepływu nienaruszalnego a warunki poboru wody ze źródła „Betlejem” określa Decyzja OŚ.6341.20.2011 wydana przez Starostę Kamiennogórskiego w dniu 21.09.2011r., obowiązująca do końca 2025 roku.

### 12.2. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych

Zasoby wód podziemnych Niecki Krzeszowskiej dostępne do zagospodarowania wynoszą dobowo 91 530 m<sup>3</sup>/d a rocznie 33 408,45 tys. m<sup>3</sup>/rok.

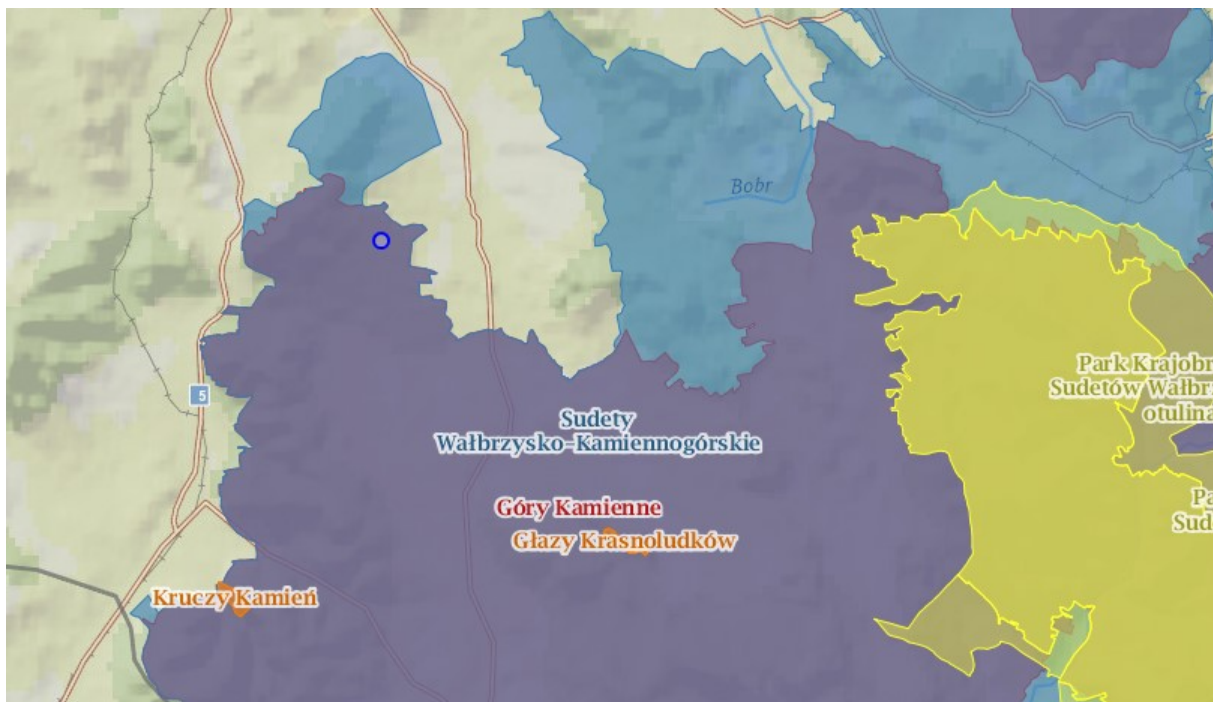
Wielkość wykorzystania zasobów dla zaopatrzenia ludności i przemysłu w wodę zarejestrowane w 2011r. wynosi 11 693,62 tys. m<sup>3</sup>/rok co stanowi 35% zasobów dostępnych w tym udział ujęcia „Betlejem” wynoszący dobowo 1 632 m<sup>3</sup>/d stanowi 1,78%% i nie ulega zmianie od kilkunastu lat. Planowana przebudowa ujęcia nie zmieni ilości pobieranej wody na potrzeby mieszkańców gminy.

**12.3. Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód i urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania**

- Planowana przebudowa ujęcia „Betlejem” odbywać się będzie w ruchu ciągłym. Woda zbierana w studni zbiorczej (samo wypływ) kierowana będzie, tak jak obecnie, do wodociągu komunalnego.
- Nadmiar wody z ujęcia odprowadzany będzie istniejącym ruroprowadzeniem D500mm do rowu melioracyjnego.
- Na istniejącą płytę denną basenu ozdobnego nie będzie kierowana woda nadmiarowa z ujęcia a zastawka podpiętrzająca w nim wodę będzie odtworzona. Istniejąca płyta basenu będzie osuszona i wykonana na niej zostanie szczelna wylewka żelbetowa o średniej grubości ok.10cm. Stara płyta nie będzie skuwana, by nie ingerować w pracę ujęcia wody.
- Maksymalny czas trwania utrudnień eksploatacyjnych będzie wynosił ok. 45 dni w tym czas na wiązanie betonu ok.28 dni.
- Po remoncie zastawki nastąpi skierowanie części nadmiarowej wody z ujęcia celem napełnienia basenu ozdobnego z którego przelewem na zastawce woda będzie odpływać do rowu melioracyjnego.
- Rozruch obiektu będzie trwał 1 dzień bez przerw w dostawie wody do wodociągu.
- Prosta budowa ujęcia „Betlejem” składająca się ze studni zbiorczej wody z grawitacyjnym zasilaniem wodociągu praktycznie eliminuje możliwość wystąpienia awarii na co wskazują też dane z ostatnich kilkudziesięciu lat eksploatacji.

### 13. 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 zmierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych

#### 13.1. Informacja ogólna



W rejonie planowanej Inwestycji nie występują obiekty przyrody podlegające ochronie obszarowej, gatunkowej i indywidualnej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2009 nr 151, poz. 1220 ze zm.).

W pobliskim sąsiedztwie Inwestycji nie występują okazy przyrody chronione na podstawie ustawy. W pobliskim sąsiedztwie Inwestycji brak jest osobliwości natury lub okazów przyrody nieożywionej wpisanych w listę pomników przyrody.

Działka 955/1 występuje w obszarze Natura 2000 Sudety Wałbrzysko- Kamiennogórskie PLB 020010 ; Obszarze Specjalnej Ochrony ptaków Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie PLB020010 i obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Góry Kamienne PLH020038. Na tym obszarze obowiązują zapisy tzw. Dyrektywy ptasiej 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, stanowiącej wersję skonsolidowaną wcześniejszej dyrektywy EWG 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 o ochronie dziko żyjących ptaków (Directive on the Conservation of Wild Birds).

Najbliższa odległość terenów chronionych od planowanej Inwestycji wynosi:

REZERWATY	
Nazwa	[km]
Głazy Krasnoludków	5.91
Kruczy Kamień	6.08
Przełomy pod Książem koło Wałbrzycha	19.57



<u>Buki Sudeckie</u>	21.66
<u>Góra Miłek</u>	22.34
<u>Jezioro Daisy</u>	24.08
<u>Góra Choina</u>	25.61
<u>Wąwóz Lipa</u>	26.59
<u>Buczyna Storczykowa na Białych Skalach</u>	26.86
<u>Nad Groblą</u>	27.29
<u>Wąwóz Siedmicki</u>	28.30

#### **PARKI KRAJOBRAZOWE**

<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
<u>Rudawski Park Krajobrazowy - otulina</u>	5.59
<u>Rudawski Park Krajobrazowy</u>	6.46
<u>Park Krajobrazowy Sudetów Wałbrzyskich</u>	7.62
<u>Park Krajobrazowy Sudetów Wałbrzyskich - otulina</u>	9.07
<u>Książański Park Krajobrazowy - otulina</u>	15.60
<u>Książański Park Krajobrazowy</u>	17.60
<u>Park Krajobrazowy Chelmy</u>	22.78
<u>Park Krajobrazowy Gór Sowich</u>	23.18
<u>Park Krajobrazowy Chelmy - otulina</u>	23.84
<u>Doliny Bobru - otulina</u>	29.29
<u>Doliny Bobru</u>	29.35

#### **PARKI NARODOWE**

<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
<u>Karkonoski Park Narodowy - otulina</u>	8.63
<u>Karkonoski Park Narodowy</u>	15.19

#### **OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU**

<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
<u>Zawory</u>	8.33
<u>Masyw Trójgarbu</u>	10.06
<u>Kopuły Chelmcza</u>	10.95
<u>Góry Bardzkie i Sowie</u>	23.98

**ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE**

**Brak obszarów**

**NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY**

Nazwa	[km]
<u>Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie PLB020010</u>	w obszarze
<u>Karkonosze PLB020007</u>	8.61
<u>Karkonosze PLC020001</u>	8.63

**NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY**

Nazwa	[km]
<u>Góry Kamienne PLH020038</u>	w obszarze
<u>Rudawy Janowickie PLH020011</u>	6.55
<u>Karkonosze PLC020001</u>	8.63
<u>Masyw Chełmca PLH020057</u>	10.79
<u>Góry i Pogórze Kaczawskie PLH020037</u>	14.83
<u>Trzczańskie Mokradła PLH020105</u>	18.23
<u>Stawy Karpińskie PLH020075</u>	18.51
<u>Dobromierz PLH020034</u>	18.59
<u>Przełomy Pełcznicy pod Książem PLH020020</u>	19.57
<u>Ostoja Nietoperzy Gór Sowich PLH020071</u>	23.11
<u>Źródła Pijawnika PLH020076</u>	23.12
<u>Stawy Sobieszowskie PLH020044</u>	27.98

**STANOWISKA DOKUMENTACYJNE**

Nazwa	[km]
<u>Sztolnia Wapienna w Ciechanowicach</u>	17.05

Powyższy wymóg został wprowadzony ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. nr 92, póź. 880); Na podstawie wymienionej ustawy została zgłoszona nowa forma ochrony przyrody: obszar zgłoszony do Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 symbol PLH020038 pod nazwą Góry Kamienne. Jest to rozległy teren obejmujący większość Gór Kamiennych od Lubawki po Głuszycę Górną. Ujęcie znajduje się w granicach tego obszaru a granica przebiega w odległości 0,50 kilometra na wschód od ujęcia. Kamienne Góry bardzo ważną częścią korytarza ekologicznego Sudetów. Jest to jedyny, dobrze zachowany obszar pomiędzy Karkonoszami i Górami Stołowymi. Obszar może być zagrożony przez działalność człowieka - głównie związaną z eksploatacją kamieniołomów, intensyfikacją rolnictwa, intensyfikacją pozyskania drewna lub z drugiej strony, zalesianie półnaturalnych nieleśnych zbiorowisk roślinnych. Obszar jest częściowo przekształcony przez człowieka. Jest to głównie

teren górzysty w większości pokryty przez półnaturalne łąki oraz zbiorowiska leśne. Wśród nich dominują bory, choć na stokach i piargach utrzymują się buczyny i zboczowe lasy Tilio-Acerion. Obszar PLH020038 Góry Kamienne zajmują siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (17 typów) pokrywają około 50% obszaru. Główne siedliska naturalne, to lasy Tilio-Acerion (zaliczane do typu 9180), mezo- i eutroficzne buczyny oraz bory bagienne. Wśród półnaturalnych siedlisk nieleśnych należy zwrócić uwagę na ekstensywnie użytkowane, podgórskie łąki należące do związku Arrhenatherion (typ siedliska - 6510) oraz łąki trzęślicowe (6410), a także bardzo istotne są bogate gatunkowo murawy bliźniczkowe z kostrzewą czerwoną *Festuca rubra*, które pokrywają większość pastwisk. Obszar jest również bardzo ważny dla ochrony rzadkich w Polsce podgórskich łąk Polygono-Trisetion (6520) oraz naskalnych muraw nawapiennych ze związku Alysso - Sedion (6110) w rezerwacie "Kruczy Kamień". Na niewielkich powierzchniach występują suche murawy (*Brometalia erecti*) i ich stadia sukcesyjne (obejmujące m.in. bogate stanowiska storczyków), siedliska naskalne oraz jaskinie. Jest to również obszar ważny dla gatunków zwierząt z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród nich najważniejsze to nietoperze: *Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteini*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus hipposideros*.

Drugim obszarem jest obszar oznaczony symbolem PLH020011 pod nazwą Rudawy Janowickie. Granica tego obszaru przebiega w pobliżu Kamiennej Góry, więc obszar ten znajduje się ok. 3,0 km na północ od terenu parkingu. Jest to również granica Rudawskiego Parku Krajobrazowego, którego południowo - wschodnia część obejmuje teren gminy Kamienna Góra, natomiast w otulinie znajdują się obszary miasta Kamienna. Ochroną na tym obszarze zostało objęte m.in. kilkadziesiąt stanowisk z uznanymi za pomniki przyrody drzewami, 4 aleje oraz 18 założeń parkowych oraz kilkanaście obszarów podlegających ochronie rezerwatów (krajobrazowego, torfowego, geomorfologicznego oraz florystycznych). Najbardziej znane zwierzęta w Parku to: jelen, sarna, dzik, zając, lis, kuna, jeż, krzyżodziób świerkowy, jastrząb gołębiarz, kuropatwa, łabędź niemy, salamandra plamista. Rudawy Janowickie znane są z bogactwa form skalnych. Do najciekawszych należą skałki Gór Sokolich i Zamkowego Grzbietu oraz grupa skalna wierzchowiny Skalnika. Obszar oddalony jest o kilkanaście kilometrów a działalność, nie wiąże się z jakimkolwiek oddziaływaniem na ten obszar ochronny.

Pobór wody z ujęcia „Betlejem” na takim poziomie nie wiąże się z jakimkolwiek oddziaływaniem na utworzony obszar ochronny. Ujęcie znajduje się na skraju obszaru Natura 2000 i wody z naturalnego drenażu po kilkuset metrach opuszczają obszar ochronny. Pobór wody na tak nieznacznym poziomie i bez wymuszenia, nie wiąże się z jakimkolwiek oddziaływaniem na ww. obszary ochrony.

### **13.2. Oddziaływanie na obszary wodno-błotne i inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek**

W zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują obszary wodno - błotne i inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe i ujścia rzek.

### **13.3. Oddziaływanie na obszary wybrzeży i środowisko morskie**

Inwestycja usytuowana jest w miejscowości Krzeszów, gm. Kamienna Góra, województwo dolnośląskie, nie zachodzi zatem konieczność analizowania wpływu na obszary wybrzeży i środowisko morskie.

### **13.4. Oddziaływanie na obszary górskie lub leśne**

W zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia występują obszary leśne:

działka 965/111, 957/112, 950/112, ale inwestycja nie wymaga wyłączenia gruntów leśnych z produkcji wynikającej z ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Planowana inwestycja realizowana będzie w terenie górskim.

### **13.5. Oddziaływanie na obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych**

Inwestycja zlokalizowana będzie na terenie GZWP 342. Ujęcie wody "**Betlejem**" znajduje się na **działce 955/1 obręb Krzeszów**, która w swoich granicach stanowi strefę ochrony bezpośredniej ujęcia wody. Strefa ochrony pośredniej nie była ustanowiona.

W pobliżu inwestycji nie występują zbiorniki wód śródlądowych i związane z tym obszary ochronne.

### **13.6. Oddziaływanie na obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody**

W zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują obszary przylegające do jezior, obszary wodno - błotne i inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych. Ujęcie (dz. **955/1**) występuje w obszarze Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie PLB 020010 ; Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie PLB020010 i obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Góry Kamienne PLH020038. Na tym obszarze obowiązują zapisy tzw. Dyrektywy ptasiej 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, stanowiącej wersję skonsolidowaną wcześniejszej dyrektywy EWG 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 o ochronie dziko żyjących ptaków (Directive on the Conservation of Wild Birds).

Dodatkowo, inwestycja realizowana będzie w terenie górskim oraz w sąsiedztwie korytarza ekologicznego Karkonosze - Góry Stołowe GKZ-6C.

Zakres planowanych robot związanych z przebudową ujęcia „Betlejem” w żaden sposób nie będzie oddziaływał na w/w obszary.

## **14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Ujęcie wody podziemnej dla zaopatrzenia wodę pitną części miejscowości gminy Kamienna Góra położone jest na działce nr 955/1. Działka ta została niegdyś wydzielona z większego obszaru tak, aby obejmowała teren ochrony bezpośredniej. Właścicielem działki jest Gmina Kamienna Góra. Eksploatacja ujęcia odbywa się od kilkudziesięciu lat stanowiąc źródło wody na cele socjalno-bytowe mieszkańców miejscowości gminy. Pobór wody do tej pory sankcjonuje decyzja wodnoprawna [OŚ.6341.20.2011 z dnia 21.09.2011r.](#), której ważność upływa z końcem 2025 roku. Zasoby wodne ujęcia są duże i jest ono stale eksploatowane. Jakość wody nie ulega zmianie na przestrzeni lat eksploatacji ujęcia.

Wieloletnia eksploatacja ujęcia nie wykazała żadnych niekorzystnych zjawisk związanych z korzystaniem z wód. Należy stwierdzić, że zamierzone korzystanie z wód nie

wywołuje niekorzystnych zmian i nie wpływa niekorzystnie na przyległe tereny.

## 15. Propozycje warunków do pozwolenia wodnoprawnego

Na podstawie ustawy z dnia 18 stycznia 2020 r. prawo wodne /tekst jedn. Dz. U.2020, poz. 310/ proponuje się udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę ujęcia wody „Betlejem” w Krzeszowie na rzecz Gminy Kamienna Góra z/s Aleja Wojska Polskiego 10, 58-400 Kamienna Góra w następującym zakresie:

- a) wykonanie nowej, szczelnej płyty żelbetowej wylanej bezpośrednio na powierzchni istniejącej płyty betonowej stanowiącej przykrycie terenu ujęcia wody podziemnej z samo wypływem i jednocześnie będącej dnem basenu ozdobnego, przez który odprowadzany jest nadmiar wypływającej wody i wody deszczowe,
- b) remontu zbiorczej studni ujęciowej ujmującej wody ze źródła samo wypływu i z drenażu szczelinowego,
- c) zmiany rzędnej położenia otworów przelewowych w studni zbiorczej o ok.+10-15 cm w stosunku do obecnie istniejących, to jest o wartość grubości nadlanej płyty dennej basenu,
- d) wymiany konstrukcji betonowej śluzy i zastawki odprowadzającej wodę nadmiarową z ujęcia podziemnego i wody deszczowe z basenu.

Przebudowa ujęcia wody w proponowanym zakresie nie ingeruje w parametry pracy źródła wody i konstrukcję urządzeń do odbioru i zasilania grawitacyjnego systemu wodociągowego części Gminy Kamienna Góra. Przebudowa ta ma na celu zabezpieczenie wody źródlanej przed mieszaniem jej z wodą opadową gromadzoną nad płytą betonową dna basenu ozdobnego obiektu zabytkowego „Ujęcie Betlejem”.

Decyzja powinna podtrzymywać konieczność spełnienia następujących warunków:

1. Prowadzenia pomiaru wielkości pobieranej wody oraz rejestrowania zużycia wody, w cyklach miesięcznych, z ujęcia wody w studziencie kontrolnej na rurociągu odprowadzającym wodę do sieci wodociągowej.
2. Ustalania ilości pobranej wody za pomocą wodomierza zainstalowanego na wejściu instalacji wodociągowej.
3. Wykonywania okresowych analiz fizyko-chemicznych i bakteriologicznych, pobieranej wody zgodnie z warunkami określonymi rozporządzeniem rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi /Dz. U. Nr 67 poz. 417/,
4. Prawidłowej eksploatacji ujęcia wód podziemnych,
5. Utrzymania urządzeń wodnych we właściwym stanie technicznym,
6. Wynagrodzenia ewentualnych szkód osobom trzecim, wynikłych na skutek realizacji niniejszej decyzji.

## 16. Wykorzystane materiały

Przy opracowywaniu operatu zostały wykorzystane następujące materiały:

### Akty prawne:

1. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne , (Dz. U. 2017, poz. 1566).
2. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi opublikowane w Dzienniku Ustaw z 2017 poz. 2294
3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2016 poz. 1967).

4. Warunki korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry ustanowione zostały przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu rozporządzeniem nr 9/2016 z dnia 14 lipca 2016 r.
5. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1938).

**Opracowała**

**mgr inż. Lucyna Majek**