

## Część III: Opis przedmiotu zamówienia

### SPIS TREŚCI OPZ

1	INFORMACJE PODSTAWOWE .....	3
1.1	Strony zaangażowane w Projekcie .....	3
1.1.1	Zamawiający.....	3
1.1.2	Sektorowy Urzędnik Zatwierdzający (SUZ) - Instytucja Pośrednicząca I szczebla .....	3
1.1.3	Instytucja Pośrednicząca II stopnia .....	3
1.1.4	Partner współfinansujący przedsięwzięcie .....	3
1.2	Definicje.....	3
1.3	Informacje na temat planowanego Przedsięwzięcia Funduszu Spójności.....	4
1.3.1	Tło przedsięwzięcia .....	4
1.3.2	Cele Projektu .....	5
1.4	Informacje o terenie objętym przedmiotem zamówienia .....	5
1.4.1	Gospodarka wodna .....	6
1.4.2	Gospodarka ściekowa .....	7
1.4.3	Opis niedoborów jakościowych i ilościowych w stosunku do stanu pożądanego .....	11
1.5	Opis kontraktów na Roboty.....	12
1.5.1	Kontrakt nr W1.....	12
1.5.1.1	<i>Dane podstawowe</i> .....	12
1.5.1.2	<i>Zakres Robót</i> .....	12
1.5.2	Kontrakt nr W2.....	13
1.5.2.1	<i>Dane podstawowe</i> .....	13
1.5.2.2	<i>Zakres Robót</i> .....	13
2	CELE UMOWY .....	13
3	ZAGROŻENIA I RYZYKA .....	13
4	ZAKRES ZADAŃ WYKONAWCY .....	14
4.1	Informacje ogólne .....	14
4.2	Szczegółowy opis zakresu przedmiotu zamówienia .....	14
4.2.1	Doradztwo dotyczące bieżącego zarządzania Projektem .....	14
4.2.1.1	<i>Udział w przetargach</i> .....	15
4.2.1.2	<i>Weryfikacja struktury JRP oraz jej procedur</i> .....	16
4.2.1.3	<i>Bieżąca pomoc w zarządzaniu Projektem</i> .....	14
4.2.1.4	<i>Pomoc i doradztwo odnośnie wypełniania zobowiązań wobec instytucji zewnętrznych</i> .....	15
4.2.2	Przeszkolenie personelu JRP w zakresie kompleksowego zarządzania Projektem .....	16

4.2.2.1	<i>Rola JRP w projekcie Funduszu Spójności</i> .....	16
4.2.2.2	<i>Szkolenie w zakresie roli Inżyniera Kontraktu oraz specyfiki warunków kontraktowych FIDIC</i> .....	17
4.2.2.3	<i>Szkolenie w zakresie zarządzania Projektem</i> .....	17
4.2.2.4	<i>Szkolenie w zakresie rozliczania inwestycji</i> .....	17
4.2.3	Działania promocyjne .....	18
4.3	Pełnomocnictwa i upoważnienia dla Wykonawcy .....	18
5	<b>OBOWIAZKI ZAMAWIAJĄCEGO</b> .....	18
6	<b>LOGISTYKA I HARMONOGRAM</b> .....	18
6.1	Lokalizacja .....	18
6.2	Wymagania dotyczące terminów.....	19
6.3	Biuro i sprzęt Wykonawcy.....	19
7	<b>PERSONEL WYKONAWCY</b> .....	19
7.1	Kluczowi Specjaliści.....	19
7.2	Pozostali Specjaliści.....	20
7.3	Wynagrodzenie personelu Wykonawcy .....	20
8	<b>RAPORTOWANIE</b> .....	20
8.1	Raporty Półroczne.....	21
8.2	Raporty „ad-hoc” .....	21
8.3	Raport Końcowy .....	21
8.4	Procedura i terminy przekazywania raportów .....	22
8.5	Ilość i język przekazywanych egzemplarzy .....	22
9	<b>MONITOROWANIE I OCENA</b> .....	22
9.1	Określenia i wskaźniki.....	22

## 1 INFORMACJE PODSTAWOWE

### 1.1 Strony zaangażowane w Projekcie

#### 1.1.1 Zamawiający

Gmina Ziębice  
ul. Przemysława 10  
57 – 200 Ziębice

#### 1.1.2 Sektorowy Urzędnik Zatwierdzający (SUZ) - Instytucja Pośrednicząca I szczebla

Odpowiedzialny z ramienia Ministerstwa Środowiska.

#### 1.1.3 Instytucja Pośrednicząca II stopnia

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu  
53-148 Wrocław, ul. Jastrzębia 24

W dalszej części niniejszego OPZ dla Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu używany jest skrót WFOŚiGW we Wrocławiu.

#### 1.1.4 Partner współfinansujący przedsięwzięcie

Unia Europejska w ramach Funduszu Spójności.

### 1.2 Definicje

Roboty: roboty stałe i tymczasowe, które mają być wykonane (łącznie z projektem wykonawczym, dostawami sprzętu i urządzeń) dla zrealizowania Projektu.

OPZ: opis przedmiotu zamówienia.

Projekt: Projekt Funduszu Spójności pn. „Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Henryków oraz budowa kanalizacji sanitarnej w Gminie Ziębice”.

Jednostka Realizująca Projekt:

jednostka wyznaczona przez Zamawiającego do zarządzania, nadzoru i kontroli nad wdrażaniem Projektu.

Kontrakty na Roboty: oznacza zadania wymienione i opisane w punkcie 1.5 niniejszego OPZ. Określenia Zamówienia na Roboty, Kontrakty na Roboty, Zadania używane w niniejszym OPZ zamiennie są tożsame i oznaczają Zamówienia na Roboty zlecane w ramach Projektu.

Wykonawca: podmiot określony jako Wykonawca w Umowie W niniejszym dokumencie.

- Kontrakt: umowa między Zamawiającym a Wykonawcą wraz z dokumentami wymienionymi w Umowie jako jej integralne części.
- Inżynier: firma/osoba prawna realizująca umowę na Inżyniera Kontraktu.
- Wykonawcy Robót: firmy/osoby prawne realizujące kontrakty na Roboty.
- Instytucja Pośrednicząca: Instytucja Pośrednicząca I lub II szczebla w sektorze środowiska Funduszu Spójności w Polsce. Instytucje Pośredniczące opisano w p. 1.1 niniejszego OPZ.
- Warunki FIDIC - czerwona książka:

Warunki kontraktowe dla budowy dla robót inżynieryjno-budowlanych projektowanych przez Zamawiającego, pierwsze wydanie w języku angielskim 1999, przygotowane i opublikowane przez Międzynarodową Federację Inżynierów Konsultantów (*Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils* - FIDIC), P.O. Box 86, CH-1000 Lausanne 12, Szwajcaria, trzecie wydanie angielsko-polskie niezmienione 2005, wyd. SIDiR.

### 1.3 Informacje na temat planowanego Przedsięwzięcia Funduszu Spójności

Podane w niniejszym punkcie informacje dot. planowanego zakresu Projektu mogą ulec zmianie na etapie realizacji Przedsięwzięcia, zgodnie z zasadami Funduszu Spójności i POIiŚ na lata 2007-2013.

#### 1.3.1 Tło przedsięwzięcia

W związku z koniecznością realizacji zobowiązań **Traktatu o Przystąpieniu Rzeczypospolitej Polskiej do Unii Europejskiej**, a w szczególności inwestycji wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), zostało zidentyfikowane przedsięwzięcie pn. „Program ochrony wód zlewni rzek Ślęzy i Oławy”, jako potencjalne przedsięwzięcie do dofinansowania z Funduszu Spójności w latach 2004-2006. Powyższe przedsięwzięcie przygotowywane było jako projekt grupowy, w którym uczestniczyło 10 gmin z woj. dolnośląskiego (Ciepłowody, Kobierzyce, Kondratowice, Miasto Oława, Gmina Oława, Przeworno, Strzelin, Święta Katarzyna, Wiązów i Ziębice) oraz Gmina Grodków z woj. opolskiego. Struktura projektu grupowego zakładała 11 beneficjentów środków Funduszu Spójności oraz sprawowanie nadzoru nad realizacją inwestycji przez Podmiot Odpowiedzialny za Koordynację, wyłoniony przez wszystkie gminy uczestniczące w przedsięwzięciu. W trakcie dotychczasowego procesu przygotowania przedsięwzięcia opracowane zostało między innymi Studium Wykonalności przez firmę CITEC S.A. (wersja luty 2006). Dokument powyższy został opracowany dla projektu grupowego obejmującego 11 przedsięwzięć. Planowany zakres inwestycyjny zgodnie z przygotowaną dokumentacją obejmuje budowę: około 664 km sieci kanalizacyjnej, budowę lub modernizację 9 oczyszczalni ścieków oraz budowę lub modernizację 11,6 km sieci wodociągowej.

Projekt pn. „Program ochrony wód zlewni rzek Ślęzy i Oławy” nie uzyskał gotowości instytucjonalnej i dokumentowej pozwalającej na wnioskowanie o środki z Funduszu Spójności w okresie programowania 2004-2006 i obecnie

przygotowywany jest na nową perspektywę finansową 2007-2013. Z uwagi na zmianę warunków udzielania dofinansowania dla projektów finansowanych z Funduszu Spójności w nowym okresie programowania, w tym brak wymogu minimalnego kosztu przedsięwzięcia oraz z powodu skomplikowanej struktury instytucjonalnej projektu grupowego, Ministerstwo Środowiska zarekomendowało podział przedsięwzięcia pn. „Program ochrony wód zlewni rzek Ślezy i Oławy” na 11 projektów pojedynczych, realizowanych indywidualnie przez poszczególne gminy. W ramach powyższego podziału zostało wydzielone przedsięwzięcie pt. **„Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Henryków oraz budowa kanalizacji sanitarnej w Gminie Ziębice”** realizowane przez Gminę Ziębice. Ramy działania Funduszu Spójności określają: Rozporządzenie Rady WE nr 1084/2006 z dnia 11 lipca 2006 r. ustanawiające Fundusz Spójności i uchylające rozporządzenie WE nr 1164/94 oraz Rozporządzenie Rady WE nr 1083/2006 z dnia 11 lipca 2006 r. ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności i uchylające rozporządzenie WE nr 1260/1999.

### 1.3.2 Cele Projektu

Projekt pn. „Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Henryków oraz budowa kanalizacji sanitarnej w Gminie Ziębice” ma na celu dostosowanie systemu kanalizacyjnego w Gminie Ziębice do wymogów polskich i unijnych.

Dla projektu wyznaczono następujące cele społeczno-gospodarcze:

- redukcja zanieczyszczeń gleby, wód podziemnych oraz powierzchniowych,
- poprawa jakości środowiska przyrodniczego dzięki uporządkowaniu gospodarki wodno-ściekowej,
- ochronę wód powierzchniowych będących źródłem zaopatrzenia w wodę dla mieszkańców regionu,
- poprawa jakości usług wodno-ściekowych w zakresie powszechności korzystania z tych usług przez mieszkańców.
- których wskaźnikami ilościowymi są:
- skanalizowanie Gminy Ziębice w 63 % oraz tym samym skanalizowanie aglomeracji Ziębice w 73%, z czego w ramach projektu nastąpi wzrost o 12% (gmina Ziębice) i 14% (aglomeracja Ziębice),
- zwiększenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanego do kanalizacji w gminie Ziębice do około 21 573RLM, przyrost o 3 719 RLM,
- Dzięki w/w efektom realizacji Projektu w zakresie rozwoju usług wodno-ściekowych na terenie Gminy Ziębice nastąpi:
- poprawa jakości środowiska przyrodniczego dzięki uporządkowaniu gospodarki wodno-ściekowej,
- ochronę wód powierzchniowych będących źródłem zaopatrzenia w wodę dla mieszkańców regionu,
- poprawa jakości usług wodno-ściekowych w zakresie powszechności korzystania z tych usług przez mieszkańców.

### 1.4 Informacje o terenie objętym przedmiotem zamówienia

Przedmiotowa inwestycja jest zlokalizowana na terenie gminy miejsko-wiejskiej Ziębice, położonej w południowo – wschodniej części województwa

Dolnośląskiego, w powiecie ząbkowickim. Granice gminy przylegają do 8 innych gmin, a mianowicie:

- od strony południowej znajduje się teren gminy Kamieniec Ząbkowicki oraz Paczków (pow. Nyski, woj. opolskie),
- od strony wschodniej znajduje się teren gminy Otmuchów i Kamiennik (obie gminy – pow. nyski, woj. opolskie),
- od strony północnej znajduje się teren gminy Przeworno i Strzelin (obie gminy – pow. strzeliński, woj. dolnośląskie),
- od strony zachodniej znajduje się teren gminy Ciepłowody i Ząbkowice Śląskie

Obszar gminy tworzy miasto Ziębice oraz 28 sołectw: Biernacie, Rożnowice, Brukalice, Czernczyce, Dębowiec, Głęboka, Henryków, Jasienica, Kalinowice Dolne, Kalinowice Górne, Krzelków, Lipa, Lubnów, Nowina, Niedźwiedź, Niedźwiednik, Nowy Dwór, Osina Mała, Osina Wielka, Pomianów Dolny, Rososznica, Raczyce, Służejów, Skalice, Starczówek, Wadochowice, Witostowice, Wigancice, o łącznej powierzchni 222,4 km<sup>2</sup>. Powierzchnia obszarów wiejskich wynosi około 207,3 km<sup>2</sup>, tj około 93% ogólnej powierzchni gminy, natomiast miasto Ziębice stanowi około 7% - 15,1 km<sup>2</sup>.

W strukturze funkcjonalno – przestrzennej gminy wiodącą funkcją jest rolnictwo oraz turystyka i agroturystyka. Poza tym można również wyodrębnić obszary o funkcji przemysłowej a także obszary osadnicze (mieszkańcwo – usługowe).

#### 1.4.1 Gospodarka wodna

W chwili obecnej Gmina Ziębice zwodociągowana jest w 89 %.

#### **Bilans ilościowy wody surowej i uzdatnionej dla Gminy Ziębice w latach 2004 – 2008**

Parametr		Wartość [m <sup>3</sup> /rok]				
		2004	2005	2006	2007	2008
1	<b>Woda pobierana z ujęć wody na terenie gminy Ziębice</b>	<b>747 000</b>	<b>801 200</b>	<b>622 800</b>	<b>609 800</b>	<b>650 100</b>
2	Woda pobrana na cele własne ZWiK w Ziębicach	215 700	228 000	71 000	61 300	62 100
3	Straty wody w sieci	89 700	52 300	76 300	38 800	96 900
4	% strat (3/8)	20%	10%	16%	8%	19%
5	Woda dostarczona dla gospodarstw domowych	398 300	487 000	443 100	453 900	445 900
6	Woda dostarczona dla przemysłu	40 700	32 210	30 699	52 116	41 588
7	Wody dostarczona dla podmiotów użyteczności publicznej, handlu, usług i drobnego przemysłu	2 600	1 690	1 701	3 684	3 612
8	<b>Razem woda dostarczona odbiorcom</b>	<b>441 600</b>	<b>520 900</b>	<b>475 500</b>	<b>509 700</b>	<b>491 100</b>

Źródło: dane ZWiK Sp. z o.o. w Ziębicach

### 1.4.2 Gospodarka ściekowa

W chwili obecnej gmina Ziębice skanalizowana jest w około 51 %.

System kanalizacyjny tworzy sieć kanalizacyjna ogólnospławna, oraz sieć rozdzielcza. Istniejąca sieć kanalizacyjna w gminie ma długość około 25,9 km, z czego około 20,7 km sieci znajduje się na terenie miasta Ziębice, a pozostałe 5,2 km sieci znajduje się na terenie gminy – w miejscowości Henryków. Sieć kanalizacyjna powstawała systematycznie. Do roku 1945 powstało ok. 58% sieci kanalizacyjnej obecnie funkcjonującej (15,1 km), a w latach kolejnych dobudowano ok. 10,8 km sieci. Generalnie sieć zbudowana jest z kamionki, tylko ok. 3,9 km, najpóźniej powstałej sieci wykonano z PVC. Spośród ogólnej długości sieci kanalizacyjnej około 1,4 km stanowią kolektory tłoczne.

W ostatnich latach (od 2000 roku) prowadzone były intensywne prace związane z rozdziałem kanalizacji ogólnospławnej na sieć rozdzielczą, poprzez budowę nowych odcinków kanalizacji deszczowej. Tym samym istniejąca sieć ogólnospławna funkcjonowała nadal jako sieć kanalizacji sanitarnej. Dzięki tym działaniom pod koniec roku 2007 na terenie miasta Ziębice długość sieci ogólnospławnej wynosiła ok. 3,5 km.

W ostatnich kilku lat liczba awarii na sieci kanalizacyjnej kształtowała się na poziomie od 20 – 40. Były to awarie głównie związane z zatknięciem kanałów np. z powodu przerostu korzeni, niewłaściwą eksploatacją, ale również pęknięcia wynikające z przenoszeniem drgań spowodowanych ruchem kołowy, oraz w nielicznych przypadkach w wyniku wadliwym wykonaniem sieci.

Sieć kanalizacyjna w miejscowości Henryków wykonana jest w całości jako grawitacyjna, natomiast w mieście Ziębice jako grawitacyjno – tłoczna. Obecnie na sieci kanalizacyjnej funkcjonują 4 przepompownie ścieków.

System kanalizacyjny na terenie gminy Ziębice uzupełniają dwie oczyszczalnie ścieków: w Ziębicach (przyjmująca ścieki z miasta) oraz w Henrykowie (przyjmująca ścieki z Henrykowa).

#### Ilości ścieków pochodzące od poszczególnych dostawców w gminie Ziębice w latach 2004 – 2008

L. p.	Grupa dostawców	Ilość ścieków [m <sup>3</sup> /r]				
		2004	2005	2006	2007	2008
<b>I</b>	<b>Całkowita ilość ścieków powstająca w Gminie Ziębice (zlewnia oczyszczalni w Ziębicach i w Henrykowie)</b>					
1	Ilość ścieków z gospodarstw domowych	314 400	456 200	309 600	305 300	305 359
2	Ilość wszystkich ścieków dostarczana przez podmioty użyteczności publicznej, drobny przemysł, handel i usługi	39 640	33 640	19 140	27 048	27 056
3	Ilość ścieków z przemysłu	95 260	1 860	136 660	192 652	195 542
<b>4</b>	<b>Sumaryczna ilość ścieków odprowadzana do kanalizacji z terenu Gminy Ziębice (1+2+3)</b>	<b>449 300</b>	<b>491 700</b>	<b>465 400</b>	<b>525 000</b>	<b>527 957</b>
5	Ilość ścieków dowożonych wozami asenizacyjnymi z terenu gminy Ziębice	7 200	5 700	5 400	5 000	5 803
6	Ilość wód przypadkowych i infiltracyjnych	625 500	436 200	364 700	259 000	263 979
7	% infiltracji	139%	89%	78%	49%	50%
<b>8</b>	<b>Całkowity dopływ ścieków do oczyszczalni na terenie Gminy</b>	<b>1 082 000</b>	<b>933 600</b>	<b>835 500</b>	<b>789 000</b>	<b>797 739</b>

L. p.	Grupa dostawców	Ilość ścieków [m <sup>3</sup> /r]				
		2004	2005	2006	2007	2008
	<b>Ziębice (4+5+6+7)</b>					
<b>II</b>	<b>Ilość ścieków powstająca w zlewni oczyszczalni w Ziębicach</b>					
1	Ilość ścieków z gospodarstw domowych	288 974	417 504	283 430	279 239	279 306
2	Ilość wszystkich ścieków dostarczana przez podmioty użyteczności publicznej, drobny przemysł, handel i usługi	36 384	31 385	16 684	23 400	23 407
3	Ilość ścieków z przemysłu	95 260	1 860	136 660	192 652	195 542
<b>4</b>	<b>Sumaryczna ilość ścieków odprowadzana do kanalizacji w zlewni oczyszczalni w Ziębicach (1+2+3)</b>	<b>420 618</b>	<b>450 749</b>	<b>436 774</b>	<b>495 291</b>	<b>498 255</b>
5	Ilość ścieków dowożonych wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni w Ziębicach	7 200	5 700	5 400	5 000	5 803
6	Ilość wód przypadkowych i infiltracyjnych	608 182	434 551	357 426	255 709	259 524
7	% infiltracji	145%	96%	82%	52%	52%
<b>8</b>	<b>Całkowity dopływ ścieków do oczyszczalni w Ziębicach (4+5+6+7)</b>	<b>1 036 000</b>	<b>891 000</b>	<b>799 600</b>	<b>756 000</b>	<b>763 581</b>
<b>III</b>	<b>Ilość ścieków powstająca w zlewni oczyszczalni w Henrykowie</b>					
1	Ilość ścieków z gospodarstw domowych	25 426	38 696	26 170	26 061	<b>26 053</b>
2	Ilość wszystkich ścieków dostarczana przez podmioty użyteczności publicznej, drobny przemysł, handel i usługi	3 256	2 255	2 456	3 648	3 649
3	Ilość ścieków z przemysłu	0	0	0	0	0
<b>4</b>	<b>Sumaryczna ilość ścieków odprowadzana do kanalizacji w zlewni oczyszczalni w Henrykowie (1+2+3)</b>	<b>28 682</b>	<b>40 951</b>	<b>28 626</b>	<b>29 709</b>	29 702
5	Ilość ścieków dowożonych wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni w Henrykowie	0	0	0	0	0
6	Ilość wód przypadkowych i infiltracyjnych	17 318	1 649	7 274	3 291	4 455
7	% infiltracji	60%	4%	25%	11%	15%
<b>8</b>	<b>Całkowity dopływ ścieków do oczyszczalni w Henrykowie (4+5+6+7)</b>	<b>46 000</b>	<b>42 600</b>	<b>35 900</b>	<b>33 000</b>	<b>34 157</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZWiK w Ziębicach

### Oczyszczalnia ścieków w Henrykowie

Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Henrykowie jest niewielką oczyszczalnią mechaniczno – biologiczną pracującą w oparciu o trzciniowe pola filtracyjne. Oczyszczalnia posiada pozwolenia wodnoprawne wydane przez starostę Ząbkowickiego:

- Decyzja 1/W/01, pismo WRŚ-6223/95/2001 z dnia 08.01.2001 roku, ważna do dnia 31.12.2010 roku. Pozwolenie wodnoprawne pozwala na odprowadzenie ścieków do rowu R-11 w zlewni rzeki Oława w ilości średniodobowej  $Q = 250 \text{ m}^3/\text{d}$ .
- Decyzja 69/W/01, pismo WRŚ-6223/95/2001 z dnia 12.08.2001 roku, ważna do dnia 31.12.2001 roku. Pozwolenie eksploatacyjne.



Dopływ ścieków do oczyszczalni wraz z wodami infiltracyjnymi w ostatnich latach kształtował się na poziomie  $Q_{sr.d.} = 90 \div 126 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Oczyszczalnia ścieków w Henrykowie wykorzystuje w procesie oczyszczania pole irygowane. Historia ich powstania sięga lat 1924 – 1920. W roku 1979 przeprowadzono remont urządzeń oczyszczalni. Kolejna faza przebudowy oczyszczalni ścieków prowadzona była w latach 1999 – 2001. W skład obecnie funkcjonującej oczyszczalni wchodzi następujące obiekty:

- Piaskownik poziomy – dwukomorowy z kratami o prześwicie 20 mm i możliwością przepływu ścieków dwoma kanałami o długości 9,70 m każdy.
- Osadnik Imhoffa – wykonany w postaci betonowej studni o średnicy wewnętrznej 3,50 m i głębokości 6,09 m. objętość komory fermentacyjnej wynosi 16,33 m<sup>3</sup>, objętość dobową osadu przefermentowanego wynosi 0,234 m<sup>3</sup>/d.
- Pola filtracyjne z systemem rurociągów rozsączających i zbierających – trzy pola filtracyjne o łącznej powierzchni 1,587 ha. Pola filtracyjne otoczone są groblami o wysokości 0,70 – 0,80 m, a całą powierzchnię porasta trzcina.
- Poletka osadowe – trzy poletka o wymiarach 16,0 x 5,0 m. Żelbetowe ograniczenia dłuższych boków poletek i dna wyłożone są folią uszczelniającą PEHD o grubości 2 mm. W warstwie żwiru umieszczone są rury drenarskie.
- Rotacyjny system rozdziału ścieków – wykonany w postaci studni o średnicy 2,0 m i głębokości 0,5 m. W studni umieszczone są dwa cylindryczne naczynia z twardego PE, z których dolne jest obrotowe. Obrót tego naczynia wymuszony jest energią kinetyczną dopływających ścieków. Ścieki są równomiernie rozprowadzane rurociągami do filtra gruntowego i tam rozsączane na całej powierzchni.
- Poletko ociekowe – poletko betonowe do magazynowania odcieku z osadu z poletek osadowych. Poletko ma wymiary 24,0 x 7,0 m. Wewnątrz poletka wykonane jest stanowisko na przenośną pompę zanurzeniową, za pomocą której odcieki odpompowywane są do studni przed osadnikiem Imhoffa.

Teren oczyszczalni ścieków jest ogrodzony i oznakowany. Dojazd zapewniony jest z drogi publicznej od strony południowej oczyszczalni, od ul. Kolejowej. Zieleń w rejonie oczyszczalni tworzą głównie pola trzcinowe. W dość dużym zagęszczeniu rośnie również pałka wodna. Na terenie oczyszczalni rosną ponadto pojedyncze topole. Zieleń uzupełnia niska roślinność trawiasta. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Oława przepływająca po wschodniej stronie oczyszczalni, do której ścieki trafiają poprzez rów melioracyjny R-11.

Ścieki sanitarne dopływające do oczyszczalni, kierowane są do piaskownika, gdzie następuje oddzielenie się zawiesiny mineralnej, a na kracie zatrzymywane są części stałe, o rozmiarach większych od 20 mm. Następnie, ścieki przepływają do osadnika Imhoffa, w którym następuje wstępna sedimentacja i oddzielenie części zawiesiny organicznej ze ścieków. Z osadnika ścieki przepływają rurociągiem  $\varnothing$  300 mm do rozdzielacza rotacyjnego. Z rozdzielacza ścieki przepływają bezpośrednio do rurociągów rozprowadzających w złożu filtracyjnym porośniętym trzcina.

Glebowo – korzeniowa oczyszczalnia ścieków wykorzystuje zdolność gleby do mechanicznego filtrowania, chemicznego wiązania oraz biologicznego rozkładu ścieków za pomocą bakterii i grzybów. Obsadzenie złoża trzcina zwiększa tę zdolność filtra glebowo – korzeniowego.

Przefermentowany w osadniku osad odprowadzany jest okresowo na poletka osadowe porośnięte trzcina. W warstwie filtracyjnej umieszczone są rury drenarskie do odprowadzenia odcieków. Roślinność w procesie odwadniania osadów pełni zasadniczą rolę: jej transpiracja jest trzykrotnie większa niż parowanie wolnej powierzchni wody. Oprócz odparowania znacznej ilości wody trzcina zapewnia mineralizację osadu. Odwodniony osad okresowo usuwany jest sprzętem mechanicznym z poletek i hałdowany w postaci pryzm.

Jakość ścieków oczyszczonych w oczyszczalni w Henrykowie nie spełnia dopuszczalnych wartości BZT<sub>5</sub>, ChZT oraz zawiesiny ogólnej określonych w pozwoleniu wodno-prawnym.

#### Oczyszczalnia ścieków w Ziębicach

Komunalna oczyszczalnia ścieków w Ziębicach jest oczyszczalnią mechaniczno – biologiczną o przepustowości projektowanej  $Q = 5\,400\text{ m}^3/\text{d}$  (27 500 RLM).

Oczyszczalnia posiada pozwolenie wodnoprawne nr OS.IV-6210/184/98 wydane decyzją z dnia 23.12.1998 roku przez Wojewodę Wałbrzyskiego ważne do 31.12.2015 roku. Pozwolenie wodnoprawne pozwala na odprowadzanie ścieków do rzeki Oławy w ilości średniodobowej  $Q = 5400\text{ m}^3/\text{d}$ .

Oczyszczalnia w Ziębicach przyjmowała w ostatnich latach od 2 092 do 2 839  $\text{m}^3/\text{d}$  ścieków (wraz z wodami infiltracyjnymi i przypadkowymi), co w przeliczeniu na RLM wynosiło od 15 338 do 21 351.

Obiekt pod względem technologicznym można podzielić na:

- Część mechaniczną, na którą składają się:

- komora krat ze zlewnią fekalii – budynek o powierzchni użytkowej  $102,32\text{ m}^2$  i kubaturze  $594,7\text{ m}^3$  wraz z magazynem wapna o powierzchni  $9,27\text{ m}^2$  wraz z wiatą dla przyczepy na skratki, krata mechaniczna o prześwicie  $3\text{ mm}$  i szerokości kraty  $0,8\text{ m}$ , przenośnik ślimakowy i tłokowy podajnik hydrauliczny dla skratek;

- piaskownik poziomy z osadnikami do odwadniania piasku – 2 komory o wymiarach: szerokość dna  $0,4\text{ m}$ , szerokość komory  $1,2\text{ m}$ , długość całkowita  $24,0\text{ m}$ ; długość czynna  $18,0\text{ m}$ ; 2 poletka ociekowe o wymiarach  $7,0 \times 3,0\text{ m}$  i głębokości  $0,3\text{ m}$ ;

- osadnik wstępny poziomy – o parametrach technicznych: szerokość  $6,0\text{ m}$ ; długość  $36,0\text{ m}$ ; głębokość od  $3,0 - 6,0\text{ m}$  w lejach, głębokość czynnej  $2,5\text{ m}$ ; czas przetrzymania  $1,2\text{ h}$ ; obciążenie hydrauliczne  $2,11\text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$ ;

- pompownia osadu wstępnego – zbiornik osadu usytuowany jest w budynku socjalnym o wymiarach  $3,0 \times 2,8 \times 1,0\text{ m}$  o pojemności czynnej  $8,4\text{ m}^3$  wraz z pompami wałowymi;

- Część mechaniczną, na którą składają się:

- komora defosfatacji – zbiornik żelbetowy o wymiarach  $16,0 \times 8,0\text{ m}$  przy głębokości czynnej  $5,0\text{ m}$  i pojemności czynnej  $640\text{ m}^3$ , z 2 mieszadłami utrzymującymi osad w zawieszeniu, czas przetrzymania ścieków w komorze wynosi  $1,4\text{ h}$  przy przepływie  $457\text{ m}^3/\text{h}$ ;

- pompownia główna ścieków – zagłębiona pod terenem studnia zbiorcza zblokowana z komorą zasuw. Obiekt wykonano z betonu zbrojonego o wymiarach:  $4,5\text{ m} \times 4,5\text{ m}$  i głębokości całkowitej  $5,35\text{ m}$ ; głębokość czynna wynosi  $2,1\text{ m}$ . W pompowni zainstalowano równolegle pracujące 2 pompy o wydajności  $0,27\text{ dm}^3/\text{s}$  oraz 1 o wydajności  $0,15\text{ dm}^3/\text{s}$ ;

- 2 komory osadu czynnego – o wymiarach 12,4 x 50,0m i głębokości całkowitej 6,0 m; głębokość czynna 5,0 m; pojemność czynna 3 000 m<sup>3</sup>; objętość strefy tlenowej 1 800 m<sup>3</sup>; objętość strefy niedotlenionej wynosi 1 200 m<sup>3</sup>, komora rozprężania 3,5 x 4,75 x 1,35 m; wraz z mieszadłami oraz dwoma rusztami napowietrzającymi wyposażonymi w 720 dyfuzorów, dwa systemy pomiaru tlenu oraz cztery dmuchawy dwubiegowe;
  - osadnik wtórny o średnicy 30,0 m wykonany z betonu, o pojemności czynnej 1 750 m<sup>3</sup> oraz czasie przetrzymania 3,9 h dla średnich przepływów;
  - osadnik wtórny rezerwowo (urządzenie awaryjne);
  - komora zbiorcza osadu wraz z pompownią osadu nadmiernego – komora o wymiarach 3,5 x 3,5 m i głębokości czynnej 2,9 m;
  - Część osadową tworzą:
    - Komory stabilizacji tlenowej osadu – 2 komory osadowe o średnicy 18,0 m, głębokości czynnej 5,0 m i objętości 1 272 m<sup>3</sup>, wyposażone w ruszty napowietrzające z dyfuzorami, studnię zasuw elektrycznych sterujących spustem osadu i wód nadosadowych, 2 dmuchawy wraz z rurociągiem powietrza o średnicy 200 mm;
    - Stacje odwadniania osadu – budynek stacji wyposażony jest w prasę taśmową o wydajności 24 m<sup>3</sup>/h; stację mieszania i dawkowania poliektrolitów, instalacje hydrauliczne i wentylacyjne oraz podajnik śrubowy do odwadniania osadów;
    - Pompownia – składa się z dwóch komór o wymiarach: 3,0 x 0,85 x 3,5 m dla wody czystej jak i płuczającej, a także komory ściekowej o wymiarach 3,0 x 1,30 x 3,5 m, gdzie dopływają wody nadosadowe oraz odcieki spod prasy;
    - Poletka ociekowe (urządzenia alternatywne) – poletka ociekowe stanowią alternatywę dla działania prasy i w miesiącach suchych mogą być wykorzystywane do odwadniania ustabilizowanego tlenowo osadu;
    - Otwarty basen fermentacyjny (urządzenie awaryjne).
- Osad wstępny i nadmierny po odwodnieniu są mieszane i wspólnie zagospodarowywane. Osady ściekowe wykorzystywane są rolniczo oraz do rekultywacji gruntów na cele rolne i nierolnicze.
- Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Oława.

#### **1.4.3 Opis niedoborów jakościowych i ilościowych w stosunku do stanu pożądanego**

Podstawowymi niedoborami w systemie wodno-ściekowym w Gminie Ziębice są:

- system wodociagowy:
  - brak zbiorczego systemu wodociagowego w miejscowościach położonych w północno – wschodniej części Gminy,
  - awaryjność odcinków sieci wodociagowej wykonanej z żeliwa i stali,
- system kanalizacyjny:
  - brak kanalizacji w miejscowościach wiejskich gminy za wyjątkiem Henrykowa,
  - brak rezerwy hydraulicznej oczyszczalni ścieków w Henrykowie,

- o niewystarczający stopień oczyszczania ścieków na oczyszczalni w Henrykowie (jakość ścieków oczyszczonych nie spełnia obowiązujących przepisów),
- o ogólnospławny charakter istniejącej kanalizacji na terenie miasta.

## 1.5 Opis kontraktów na Roboty

### 1.5.1 Kontrakt nr W1

#### 1.5.1.1 Dane podstawowe

Nazwa: Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Henryków

Kontrakt będzie realizowany w oparciu o warunki FIDIC – czerwona książka.

#### 1.5.1.2 Zakres Robót

W zakres Robót objętych Kontraktem wchodzi rozbudowa oczyszczalni ścieków w Henrykowie.

Zakres Kontraktu obejmuje wykonanie nowego ciągu technologicznego oczyszczalni wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi, oraz jednoczesnym wyłączeniem z eksploatacji obiektów i urządzeń istniejącej oczyszczalni ścieków. Wszystkie obiekty i urządzenia rozbudowanej oczyszczalni ścieków wykonane zostaną od podstaw, natomiast istniejące obiekty zostaną rozebrane i wywiezione na składowisko odpadów (gruz, odpady niebezpieczne, itp.) bądź też wykorzystane do rekultywacji terenu (osady ściekowe wraz z roślinnością porastającą poletka osadowe i filtracyjne).

Przyjęta technologia rozbudowanej oczyszczalni ścieków zakłada dwustopniowy mechaniczno – biologiczny proces oczyszczania ścieków. Wszystkie procesy oczyszczania ścieków przebiegać będą w oczyszczalni ścieków, która składa się z następujących podstawowych urządzeń technologicznych:

- o komora denitryfikacji z mieszałem zatapialnym, pomiarem gęstości osadu, temperatury i pH, - szt.2
- o komora defosfatacji z mieszaniem powietrzem grubopęcherzykowym – zblokowana z komorą denitryfikacji – szt.2
- o komora nityfikacji wyposażona w ruszt napowietrzający, układ pomiaru tlenu rozpuszczonego, układ recyrkulacji wewnętrznej, wypełnienie kształtkami „EvU” (ruchome złożo biologiczne) i układ zatrzymywania złoża ruchomego, - szt.2,
- o osadnik wtórny z układem recyrkulacji osadu, usuwaniem osadu nadmiernego i części pływających – szt.2
- o komora zagęszczania osadu nadmiernego z odprowadzaniem wód nadosadowych – szt.1

Komory wykonane będą w postaci zbiorników cylindrycznych betonowych, prefabrykowanych. Połączenia pomiędzy zbiornikami dla przepływu ścieków i recyrkulacji osadu będą realizowane przy zastosowaniu rurociągów o średnicy 75, 100 i 200 mm wykonanych z PCV, PE lub ze stali. W pobliżu głównego ciągu technologicznego oczyszczalni usytuowana będzie stacja zlewca ścieków dowożonych, podziemny zbiornik zlewny ścieków dowożonych o pojemności

$V = 15,0 \text{ m}^3$ , a także zestaw do mechanicznego oczyszczania ścieków z sitem ślimakowym i piaskownikiem.

Przewidziano również wykonanie budynku oczyszczalni, który pełnił będzie rolę zaplecza socjalno – technicznego. Budynek wykonany zostanie jako wolnostojący, jednokondygnacyjny o wymiarach w rzucie około  $7,9 \times 20,2 \text{ m}$ . Na zewnątrz budynku usytuowano: zadaszone składowisko odwodnionego osadu, wiatę dmuchaw, stanowiska postojowe dla pracowników oraz stanowisko odbioru osadu odwodnionego.

## 1.5.2 Kontrakt nr W2

### 1.5.2.1 Dane podstawowe

Nazwa: Budowa kanalizacji sanitarnej w Gminie Ziębice

Kontrakt będzie realizowany w oparciu o warunki FIDIC – czerwona książka.

### 1.5.2.2 Zakres Robót

W zakres Robót objętych Kontraktem wchodzi budowa sieci kanalizacji sanitarnej umożliwiającej odprowadzenie ścieków sanitarnych z miejscowości Brukalice, Henryków, Raczyce, Nowy Dwór, Wadochowice, Witostowice i oczyszczanie ich na oczyszczalni ścieków w Henrykowie oraz z miejscowości Ziębice do oczyszczalni ścieków w Ziębicach.

Zakres Kontraktu obejmuje:

- budowę kanalizacji sanitarnej w zlewni oczyszczalni Ziębice, o długości około 5,5 km w systemie grawitacyjno-tłocznym wraz z 3 przepompowniami ścieków,
- budowę kanalizacji sanitarnej w zlewni oczyszczalni w Henrykowie, długości około 19,6 km w systemie grawitacyjno-tłocznym wraz z 13 przepompowniami ścieków.

## 2 CELE UMOWY

Celem głównym jest pomoc Jednostce Realizującej Projekt w realizacji Projektu Funduszu Spójności pn. „Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Henryków oraz budowa kanalizacji sanitarnej w Gminie Ziębice” zgodnie z wymaganiami obowiązującymi w zakresie wdrażania projektów Funduszu Spójności oraz umową dofinansowanie Projektu z Funduszu Spójności.

Ponadto celem umowy utrzymanie wysokiej akceptowalności społecznej Projektu poprzez prowadzenie działań promujących i informacyjnych zgodnie z zasadami Funduszu Spójności.

## 3 ZAGROŻENIA I RYZYKA

Projekt został zbadany pod względem ewentualnych zagrożeń wynikających zarówno z odpowiedniej ochrony środowiskowej, jak i odpowiedniej technologii jak również spraw związanych z finansami. Nie stwierdzono istnienia zagrożeń.

Projektowane rozwiązanie techniczne spełnia wszystkie wymagania odpowiednich norm i zapewnia całkowite bezpieczeństwo dla środowiska.

Ewentualne zagrożenia dla Projektu stanowią:

- brak pozytywnej decyzji o wsparciu Projektu,

- zmiany wytycznych instytucji wdrażających program FS w Polsce,
- niewłaściwe wykonanie obowiązków przez Wykonawców Robót oraz wykonawcy pełniące rolę Inżyniera,
- wystąpienie niemożliwych do przewidzenia w chwili podpisywania Kontraktów na Roboty warunków fizycznych (warunki wodno-gruntowe, kolizje z niezinwentaryzowanym uzbrojeniem podziemnym itp.). Wystąpienie takich okoliczności może wymagać zlecenia Wykonawcom Kontraktów na Roboty zamówień dodatkowych w trybie art. 67 Ustawy Prawo zamówień publicznych.
- Wystąpienie okoliczności wskazanych w umowach na roboty jako przesłanki do aneksowania kontraktów – możliwość przedłużenia czasu realizacji Projektu,
- Wzrost kosztów inwestycyjnych,
- siła wyższa.

Wykonawca musi uwzględniać powyższe ryzyka, składając ofertę i proponując cenę ofertową, gdyż zaistnienie okoliczności wskazanych jako ryzyko nie będzie stanowiło podstawy do zmiany Kontraktu za wyjątkiem ryzyka związanego z przedłużeniem czasu realizacji Projektu.

## **4 ZAKRES ZADAŃ WYKONAWCY**

### **4.1 Informacje ogólne**

Niniejsze zamówienie obejmować będą w szczególności:

- udział w postępowaniach o udzielenie zamówień publicznych w charakterze doradcy dla postępowań przetargowych na Roboty i Inżyniera Kontraktu,
- weryfikacja struktury Jednostki Realizującej Projekt oraz jej procedur,
- doradztwo dotyczące bieżącego zarządzania i administrowania Projektem w szczególności w sprawach technicznych, finansowo-księgowych oraz prawnych,
- pomoc i doradztwo odnośnie wypełniania zobowiązań wobec instytucji zewnętrznych,
- przeszkolenie personelu JRP w zakresie kompleksowego zarządzania Projektem,
- działania informacyjne i promujące Projekt.

### **4.2 Szczegółowy opis zakresu przedmiotu zamówienia**

#### **4.2.1 Doradztwo dotyczące bieżącego zarządzania Projektem**

##### **4.2.1.1 Bieżąca pomoc w zarządzaniu Projektem**

Obowiązki Wykonawcy dotyczące bieżącego zarządzania i administrowania Projektem będą obejmować w szczególności:

- opracowanie systemu identyfikacji i kontroli ryzyka zgodnie ze standardem PRINCE 2,
- doradztwo w zakresie zarządzania zmianami w realizowanych kontraktach i zmniejszenia oddziaływania niekorzystnych czynników w tym

potencjalnych zagrożeniach dotyczących jakości, kosztów i terminów realizacji Projektu,

- opracowanie kompletnej dokumentacji związanej z przygotowaniem i udzieleniem zamówień dodatkowych i uzupełniających w trybie art. 67 Pzp.
- pomoc w przygotowywaniu aneksów do umów realizowanych w ramach Projektu wraz z weryfikacją protokołów konieczności i negocjacji.
- bieżące doradztwo dla Zamawiającego w zakresie kwalifikowalności kosztów Projektu,
- bieżące doradztwo dla Zamawiającego w zakresie obowiązujących przepisów księgowych dla realizowanego projektu,
- wydawanie opinii prawnych oraz analiz technicznych i ekonomicznych stanowiących podstawę podejmowanych decyzji przez Zamawiającego związanych z realizacją Projektu.
- pomoc w rozwiązywaniu konfliktów i problemów wynikłych ze współpracy JRP z Inżynierem lub/i Wykonawcą robót budowlanych;
- pomoc w zakresie rozliczania poszczególnych kontraktów oraz weryfikacja dokumentów związanych z finansową realizacją Projektu (w szczególności harmonogramów rzeczowo-finansowych), w tym dokumentów sporządzanych przez Wykonawców robót oraz Inżyniera Kontraktu;
- przygotowanie wraz z Zamawiającym metodologii ewidencjonowania określania wartości początkowej środków wytworzonych w ramach Projektu,
- pomoc w przygotowywaniu wniosków o płatności pośrednie;
- pomoc w przygotowaniu JRP do audytów wewnętrznych, zewnętrznych oraz kontroli, a także pomoc w realizacji zaleceń pokontrolnych;
- udział na wezwanie Zamawiającego w radach budowy i spotkaniach z wykonawcami kontraktów na Roboty i Inżynierem,
- wykonywanie wszystkich innych czynności i zadań nie wymienionych w ww. zakresie, których Zamawiający nie mógł przewidzieć na etapie tworzenia SIWZ, a których wykonywanie w ramach Pomocy Technicznej będzie niezbędne dla prawidłowej realizacji Projektu.

#### **4.2.2 Udział w przetargach**

Wykonawca będzie miał za zadanie sprawdzenie poprawności formalnej i kompletności specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz zawieranych umów z wykonawcami kontraktów na roboty budowlane oraz z wykonawcą kontraktu na Inżyniera.

Do obowiązków Wykonawcy będzie należało przygotowywanie projektów odpowiedzi na zapytania składane przez wykonawców podczas postępowań o udzielenie zamówień publicznych na roboty budowlane, a także udział w pracach komisji przetargowych w charakterze doradcy dla postępowań przetargowych na Roboty oraz na Inżyniera.

Wykonawca dokona aktualizacji SIWZ na roboty budowlane pod kątem zgodności z Pzp. po nowelizacji.

#### 4.2.3 Weryfikacja struktury JRP oraz jej procedur

Do obowiązków Wykonawcy będzie należało wykonanie następujących działań:

- analiza obecnej struktury JRP pod kątem ilości zatrudnionych osób i zakresu ich czynności (analiza powinna zawierać wykres Gantta).
- opracowanie docelowej struktury organizacyjnej JRP z określeniem liczby pracowników w kolejnych etapach realizacji Projektu,
- sprawdzenie dotychczasowych procedur JRP wraz z dokonaniem ich weryfikacji optymalizacji.

Termin wykonania: do 14 dni od podpisania umowy.

#### 4.2.4 Pomoc i doradztwo odnośnie wypełniania zobowiązań wobec instytucji zewnętrznych

Wykonawca zapewni niezbędne wsparcie Beneficjentowi i opracuje wytyczne w celu terminowego wypełnienia zobowiązań wynikających z obowiązujących dokumentów, dla osiągnięcia zaplanowanego efektu rzeczowego, finansowego i ekologicznego Projektu.

W tym przedmiocie Wykonawca udzieli pomocy JRP w przygotowaniu niezbędnych dokumentów wymaganych dla wypełniania zobowiązań wobec instytucji zewnętrznych (np., IZ, IP I, IP II);

#### 4.2.5 Przeszkolenie personelu JRP w zakresie kompleksowego zarządzania Projektem

Wykonawca na własny koszt przeszkoli pracowników Zamawiającego zaangażowanych w realizację Projektu w zakresie opisanym poniżej.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia wykwalifikowanej i doświadczonej kadry szkoleniowej. Wykonawca zapewni personelowi Zamawiającego biorącemu udział w szkoleniach, odpowiednie materiały szkoleniowe.

Szczegółowy program i terminy zostaną ustalone z Zamawiającym na etapie realizacji umowy. Minimum 14 dni przed terminem każdego szkolenia Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji informacje o osobach prowadzących. Zamawiający przewiduje, że każde szkolenie będzie prowadzone przez min. dwie osoby posiadające minimum 4 letnie doświadczenie w realizacji, zarządzaniu i rozliczaniu zgodnie z warunkami FIDIC inwestycji współfinansowanych z Funduszu Spójności.

Program szkolenia zostanie każdorazowo przedstawiony i uzgodniony z Zamawiającym na dwa tygodnie przed planowanym terminem szkolenia.

Na zakończenie każdego szkolenia każdy z uczestników otrzyma certyfikat świadczący o udziale w szkoleniu.

Przewiduje się przeprowadzenie następujących szkoleń:

##### 4.2.5.1 Rola JRP w projekcie Funduszu Spójności

Czas trwania szkolenia: 8 godzin zegarowych.

Wykonawca przeprowadzi szkolenia w zakresie:

- celów powołania JRP.



- struktury organizacyjnej JRP,
- roli, zakresu obowiązków, odpowiedzialności poszczególnych działów JRP,
- nakładów na JRP.
- procedur JRP.

#### 4.2.5.2 Szkolenie w zakresie roli Inżyniera Kontraktu oraz specyfiki warunków kontraktowych FIDIC

Czas trwania szkolenia: 8 godzin zegarowych.

Wykonawca przeprowadzi szkolenia w zakresie:

- roli, zakresu obowiązków, odpowiedzialności i współpracy Inżyniera Kontraktu,
- prawnych, organizacyjnych, technicznych i finansowych aspektów prowadzenia inwestycji w ramach procedur realizacji kontraktu FIDIC (różnice między procedurami FIDIC, prawem budowlanym oraz prawem zamówień publicznych),

#### 4.2.5.3 Szkolenie w zakresie zarządzania Projektem.

Czas trwania szkolenia: 16 godzin zegarowych.

Zakres szkoleń obejmować będzie następujące zagadnienia:

- studium wykonalności Projektu jako podstawowy dokument umożliwiający prawidłowe zarządzanie i zakończenie Projektu (przybliżenie zasad opracowywania analizy opcji, i analizy ekonomicznej i finansowej).
- monitorowanie Projektu pod względem stopnia osiągnięcia efektów rzeczowych i ekologicznych,
- monitorowanie prawidłowości klasyfikacji wydatków pod względem podziału na wydatki kwalifikowane i niekwalifikowane,
- analiza postępów w realizacji projektu wraz z raportowaniem o możliwych zagrożeniach, które mogą spowodować opóźnienia w harmonogramie i/lub wzrost nakładów inwestycyjnych oraz przedstawienie propozycji przeciwdziałania takim zagrożeniom,
- opracowywanie i aktualizacja harmonogramu rzeczowo-finansowego oraz harmonogramu realizacji Projektu,
- zarządzanie ryzykiem w inwestycjach,
- przegląd dostępnego oprogramowania wspomagającego zarządzanie inwestycjami.

#### 4.2.5.4 Szkolenie w zakresie rozliczania inwestycji.

Czas trwania szkolenia: 16 godzin zegarowych.

Zakres szkoleń obejmować będzie następujące zagadnienia:

- Rozliczanie kontraktów realizowanych w oparciu o warunki kontraktowe FIDIC,

- Rozliczanie środków trwałych i amortyzacja,
- Komputerowe wspomaganie rozliczania inwestycji,
- raportowanie i sprawozdawczość związane z realizacją Projektu,
- rozliczanie Projektu pod względem finansowo-księgowym, w tym opracowywanie dokumentów rozliczeniowych przez Wykonawców robót i Inżyniera kontraktu.

#### **4.2.6 Działania informacyjne promujące**

Do obowiązków Wykonawcy będzie należały działania informacyjne promujące wynikające z Wytycznych w zakresie informowania i promocji zatwierdzonych przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

Zakres działań promocyjnych obejmować będzie następujące czynności:

- mieszczanie tablic informacyjnych w gminie,
- umieszczenie tablic upamiętniających, w gminie,
- przygotowanie plakatów promujących,
- organizacja raz w roku konferencji na szczeblu lokalnym,
- przygotowanie broszury ogólnoinformacyjnej o Projekcie.
- prowadzenie strony internetowej dotyczącej Projektu.

Informacje o Projekcie należy udostępniać lokalnym i regionalnym mediom oraz wszystkim zainteresowanym. Szczegółności dotyczy to broszury ogólnoinformacyjnej o Projekcie.

#### **4.3 Pełnomocnictwa i upoważnienia dla Wykonawcy**

Mimo, iż Wykonawca będzie reprezentował interesy Zamawiającego spotkaniach nie ma upoważnienia on upoważnienia do zwalniania Wykonawców Robót lub Inżyniera z ich zobowiązań, obowiązków lub odpowiedzialności wynikających z zawartych przez nich umów z Zamawiającym.

### **5 OBOWIĄZKI ZAMAWIAJĄCEGO**

Zamawiający zapewni Wykonawcy pomoc w rozwiązywaniu spraw formalnych w przypadkach, w których udział Zamawiającego jest wymagany obowiązującymi przepisami lub udzielenie odpowiedniego upoważnienia do reprezentowania Zamawiającego w takich przypadkach.

### **6 LOGISTYKA I HARMONOGRAM**

#### **6.1 Lokalizacja**

Wykonawca będzie pełnił swoje obowiązki na obszarze odpowiadającym zakresowi kontraktów na roboty opisanych w p. 1.5

Niemniej jednak Wykonawca do swoich obowiązków włączy również prawdopodobne krótkotrwałe wyjazdy związane z konsultacjami i spotkaniami w siedzibach Instytucji Pośredniczących.

Należy również zaplanować krótkotrwale wyjazdy związane z inspekcjami, sprawdzaniem, pomiarami i badaniami urządzeń, materiałów i robocizny podczas wytwarzania i produkowania. Koszty takich wyjazdów będą ponoszone przez Wykonawcę.

## 6.2 Wymagania dotyczące terminów

Wykonawca będzie organizować pracę swoich ekspertów w taki sposób, aby czynności Inżyniera były wykonywane w terminach określonych w Kontraktach na Roboty.

Przewidywane orientacyjne terminy realizacji poszczególnych etapów Projektu

Parametr		
Data rozpoczęcia	Data zakończenia	Faza
<b>Kontrakt W1: Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Henryków</b>		
11/2009	03/2010	przetarg
03/2010	06/2011	budowa
06/2011	06/2012	okres zgł. wad
<b>Kontrakt W2: Budowa kanalizacji sanitarnej w Gminie Ziębice</b>		
10/2009	02/2010	przetarg
02/2010	08/2012	budowa
08/2012	08/2013	okres zgł. wad

## 6.3 Biuro i sprzęt Wykonawcy

Wykonawca jest zobowiązany do ciągłego świadczenia usług w trakcie realizacji projektu. W tym celu musi dysponować biurem oraz właściwym wyposażeniem w sprzęt biurowy, komputerowy i telekomunikacyjny zapewniający zespołowi Wykonawcy dostęp do linii telefonicznych i Internetu.

W ramach niniejszej umowy żaden element wyposażenia Wykonawcy nie będzie przeniesiony na Zamawiającego po zakończeniu realizacji umowy.

Zamawiający nie przewiduje dostarczania żadnego sprzętu ani zapewniania jakichkolwiek pomieszczeń dla Wykonawcy, z wyjątkiem pomieszczeń udostępnionych do przeprowadzenia szkoleń u Zamawiającego.

## 7 PERSONEL WYKONAWCY

Wykonawca powinien ocenić swoje potrzeby stosownie do przyjętej organizacji Robót i zatrudnić odpowiednich pracowników będących w stanie właściwie wykonywać Kontrakt.

Wykonawca zapewni zespołowi swoich ekspertów wszelkie konieczne wsparcie i techniczną pomoc innych specjalistów Wykonawcy.

### 7.1 Kluczowi Specjaliści

Zgodnie z Wykazem Kluczowych Specjalistów Wykonawca zorganizuje zespół Specjalistów i inżynierów Specjalistów w poszczególnych branżach, jako inspektorów nadzoru inwestorskiego zgodnie z polskim Prawem Budowlanym (Ustawa z 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami, Dz. U. 1994, Nr 89, poz. 414).

Kluczowi Specjaliści muszą spełniać wymagania wyspecyfikowane w p. 9.1.2).b) Instrukcji dla Wykonawców stanowiącej część SIWZ.

Lista Kluczowych Specjalistów nie jest zamknięta i można do niej dodawać innych Specjalistów. Lista ta powinna być uznawana jako minimum wymagań Zamawiającego niezbędne dla niezawodnego wykonania obowiązków Wykonawcy.

## 7.2 Pozostali Specjaliści

Wykonawca musi zapewnić wszystkie niezbędne środki dla zarządzania kontraktem (sekretarki, personel biurowy, itp.). Wykonawca zapewni zespołowi Kluczowych Specjalistów niezbędną pomoc i wsparcie techniczne innych specjalistów, którzy mogą okazać się niezbędni dla właściwego wykonania Umowy.

## 7.3 Wynagrodzenie personelu Wykonawcy

W czasie trwania Kontraktu Wykonawca na własny koszt i ryzyko zbada stan przygotowań do realizacji Projektu oraz lokalne warunki i zagwarantuje swojemu personelowi w ramach ceny kontraktu, jak poniżej

- wynagrodzenie specjalistów,
- koszty administracyjne zatrudnienia odpowiednich specjalistów takie jak koszty przemieszczania, zakwaterowania, dodatek za rozłąkę, urlop, ubezpieczenie medyczne i inne świadczenia związane z zatrudnieniem uzgodnione między ekspertami a Wykonawcą,
- koszty wynajęcia pomieszczeń niezbędnych do świadczenia Usług wraz kosztami wyposażenia,
- marżę, pokrywającą narzuty, zysk i wykorzystanie zaplecza Wykonawcy, koszty dojazdu do miejsca budowy,
- inne usługi wynikające z odpowiednich przepisów i z obowiązków wykonywanych na terenie budowy.

## 8 RAPORTOWANIE

Wykonawca powinien składać następujące raporty półroczne i raport końcowy.

Każdy z powyższych rodzajów raportu powinien zaczynać się częścią ogólną, taką samą dla wszystkich raportów. W tej części powinny być przedstawione ogólne informacje o niniejszej umowie i o Kontraktach na Roboty, rozdzielnik dokumentu, jednostki biorące udział w zarządzaniu projektem, krótki opis umowy oraz kluczowe daty realizacji niniejszej Umowy i Kontraktów na Roboty.

Raporty półroczne powinny zawierać między innymi:

- szczegółowy wykaz zadań wykonywanych przez Wykonawcę w okresie sprawozdawczym oraz zbiorczy do dnia sporządzania raportu,
- sprawozdanie z nadzoru Wykonawcy nad poszczególnymi Kontraktami na Roboty. Po podpisaniu każdego Kontraktu na Roboty raporty powinny zawierać informacje dotyczące polis ubezpieczeniowych i gwarancji przedłożonych przez Wykonawców Kontraktów na Roboty. W raportach należy uwzględnić roboty zakończone i rozpoczęte w okresie

sprawozdawczym, roboty planowane, podwykonawstwo, zasoby ludzkie, Sprzęt Wykonawców Kontraktów na Roboty. Powinny być uwzględnione zagadnienia, które bezpośrednio dotyczą Robót/Dostaw, nadzorowanych przez Wykonawcę jak np. problemy BHP, kontrola jakości, analiza zgodności postępu robót z harmonogramem, napotkane trudności, identyfikacja zagrożeń, środki zaradcze i zmiany.

### 8.1 Raporty Półroczne

Raporty Półroczne opracowane przez Wykonawcę z postępu prac powinny zawierać co najmniej następujące informacje:

- krótkie podsumowanie prac wykonanych przez Wykonawcę podczas okresu sprawozdawczego,
- prezentację rzeczowego i finansowego stanu zaawansowania niniejszego zamówienia,
- opinie co do dotychczasowych postępów i ewentualnych zagrożeń dla prawidłowej realizacji poszczególnych Kontraktów jak i całego Projektu w oparciu o obowiązujące
- harmonogramy wraz z wykazem sporządzonych opracowań, ekspertów i innych dokumentów,
- informacje na temat przeprowadzonych szkoleń.

### 8.2 Raporty „ad-hoc”

Wykonawca przygotowuje w terminie 10 dni na życzenie Zamawiającego raport informujący o konieczności zmian/zagrożeniach jakie wystąpiły w trakcie realizacji projektu.

Taki raport będzie wymagany, kiedy wystąpią istotne zmiany w dokumentacji projektowej w rozumieniu Ustawy Prawo budowlane oraz w każdej sytuacji stanowiącej zagrożenie dla prawidłowej realizacji i rozliczenia Projektu.

Raport powinien zawierać:

- jednoznaczny opis zaistniałej sytuacji wraz ze wskazaniem przyczyn zmian/zagrożeń
- potencjalne konsekwencje dla prawidłowej realizacji projektu, w szczególności co do założonego efektu rzeczowego i ekologicznego oraz ewentualnych kosztów finansowych,
- propozycje podjęcia działań zmierzających do uniknięcia bądź minimalizacji ryzyk wraz z projekcją ich skutków dla prawidłowej realizacji Projektu.

### 8.3 Raport Końcowy

Raport Końcowy Inżyniera zawierający końcowe podsumowanie wszystkich działań podejmowanych w trakcie realizacji Kontraktu. Raport ten powinien zawierać w szczególności:

- pełny opis realizacji zadań wynikających z Umowy i zestawienie wyników wszystkich raportów pośrednich,
- analizę wszystkich napotkanych głównych problemów oraz podejmowanych działań naprawczych.

#### 8.4 Procedura i terminy przekazywania raportów

Raporty półroczne powinny być przekazywane przez Wykonawcę bezpośrednio do Zamawiającego w terminie do 30 dni od daty zakończenia okresu raportowania. Za początek okresu raportowania należy uznać datę Wejścia Umowy w Życie (nie zaś w układzie kalendarzowym tj. od 1 stycznia lub 1 lipca).

Raport końcowy powinien być przekazany przez Wykonawcę, bezpośrednio do Zamawiającego w terminie do 30 dni po zakończeniu Umowy.

Format Raportów będzie uzgodniony z Zamawiającym.

#### 8.5 Ilość i język przekazywanych egzemplarzy

Wykonawca powinien przekazywać raporty w języku polskim w 2 egzemplarzach + 1 w wersji elektronicznej.

### 9 MONITOROWANIE I OCENA

#### 9.1 Określenia i wskaźniki

Wskaźniki postępu realizacji celów ustalonych w niniejszym OPZ:

- terminowy, zgodny z założeniami postęp rzeczowy Projektu,
- postęp finansowy projektu,
- postęp w osiąganiu celów określonych w umowie o dofinansowanie Projektu,
- nie przekroczenie budżetu.

