



**INFRASTRUKTURA  
I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

*Związek Międzygminny  
„Nidzica”*

**UNIA EUROPEJSKA**  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



## **CZĘŚĆ III - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

DLA  
PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO  
NA USŁUGI

przeprowadzanego zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2007 r., Nr 223, poz. 1655 ze zm.)

**INŻYNIER KONTRAKTU**  
**dla robót budowlanych**  
**realizowanych w ramach Projektu Nr POIS.01.01.00-00-181/09-00**  
**„Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie Związków**  
**Międzygminnych „Nidzica” i „Nida 2000” ”**

realizowanego w ramach  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013



INFRASTRUKTURA  
I ŚRODOWISKO  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Związek Międzygminny  
„Nidzica”

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



## Spis treści

1. Informacje podstawowe.....	3
2. Cele Projektu.....	10
3. Opis kontraktów wchodzących w skład Projektu i ich zakres rzeczowy .....	11
4. Zakres zadań i obowiązków Inżyniera Kontraktu .....	23
5. Zarządzanie Projektem i organizacja pracy Inżyniera Kontraktu.....	30
6. Raporty Inżyniera Kontraktu dla Zamawiającego.....	34
7. Założenie i ryzyko umowy o świadczenie usług .....	36
8. Założenie i ryzyko.....	36

## 1. INFORMACJE PODSTAWOWE:

*Nazwa i numer projektu:* **„Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie Związków Międzygminnych „Nidzica” i „Nida 2000” ” POIS.01.01.00-00-181/09-00**

### **Przedmiot Zamówienia:**

Pełnienie funkcji Inżyniera Kontraktu

### **Lokalizacja:**

Kraj beneficjenta: POLSKA

Region: ŚWIĘTOKRZYSKI oraz MAŁOPOLSKI

### **Instytucje zaangażowane we wdrażanie Projektu:**

**Zamawiający będący jednocześnie Beneficjentem Końcowym (BK) Projektu oraz Jednostką Kontraktującą:**

Związek Międzygminny Nidzica  
ul. Zielona 12  
28-500 Kazimierza Wielka

### **Instytucja Zarządzająca:**

Ministerstwo Rozwoju Regionalnego  
ul. Wspólna 2/4,  
00-926 Warszawa, Polska

### **Instytucja Pośrednicząca I szczebla:**



Ministerstwo Środowiska  
ul. Wawelska 52/54  
00-922 Warszawa, Polska

### **Instytucja Pośrednicząca II szczebla:**

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach  
ul. św. Leonarda 7  
25-311 Kielce, Polska

### **Instytucja płatnicza**

Ministerstwo Finansów  
ul. Świętokrzyska 12  
00 – 916 Warszawa, Polska

 <p><b>INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO</b> NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI</p>	<p><i>Związek Międzygminny „Nidzica”</i></p>	<p><b>UNIA EUROPEJSKA</b> FUNDUSZ SPÓJNOŚCI</p> 
--	--	---

### Partnerzy współfinansujący Projekt

Unia Europejska (w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013),

#### Definicje:

W dalszej części tekstu przyjęto następujące definicje:

Decyzja	Decyzja Komisji Wspólnot Europejskich .....
FIDIC	Warunki kontraktowania FIDIC to standardowe dokumenty kontraktowe opracowane przez FIDIC (Międzynarodowa Federacja Inżynierów Konsultantów); w ramach projektów Funduszu Spójności właściwe warunki kontraktowania wg FIDIC mogą być stosowane w przypadku umów na wykonanie robót;
Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ) 2007-2013	Program zatwierdzony w dniu 7 maja 2007r. przez Komisję Europejską jest jednym z programów operacyjnych gdzie dla osiągnięcia założonych w nim celów wykorzystywane są środki z Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.
Fundusz Spójności	Instrument polityki strukturalnej Unii Europejskiej, wdrażany na poziomie wybranych państw. Jego celem jest wspieranie polityki spójności gospodarczej i społecznej oraz niwelowanie dysproporcji rozwojowych słabiej rozwiniętych krajów min. poprzez budowę wielkich sieci transportowych oraz obiektów infrastruktury ochrony środowiska o dużym zasięgu oddziaływania;
Instytucja Płatnicza <b>IP</b>	Instytucja wyznaczona przez państwo członkowskie w celu przygotowania i przedkładania wniosków o płatności oraz otrzymywania płatności z Komisji Europejskiej. W Polsce rolę <b>IP</b> pełni Minister Finansów;
Instytucja Zarządzająca <b>IZ</b>	Instytucja odpowiedzialna za ogólne zarządzanie i koordynację Funduszu Spójności. Sprawuje nadzór nad całością systemu zarządzania i kontroli Funduszu Spójności. Główny partner Komisji Europejskiej odnośnie interwencji Funduszu Spójności. W Polsce rolę Instytucji Zarządzającej pełni Minister Rozwoju Regionalnego.
Instytucja Pośrednicząca w zarządzaniu I szczebla – <b>IPZ I</b>	Podmiot, któremu Instytucja Zarządzająca lub/i Instytucja Płatnicza delegowała część swoich zadań. W przypadku zarządzania Funduszem Spójności w sektorze środowiska jest nim Minister Środowiska.
Instytucja Pośrednicząca w zarządzaniu II szczebla – <b>IPZ II</b>	Podmiot, któremu instytucja Pośrednicząca w Zarządzaniu I szczebla delegowała część swoich zadań. Występuje tylko w systemie zarządzania dla sektora środowiska. Jest nim Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – WFOŚiGW.

SIWZ dla Projektu nr POIS.01.01.00-00-181/09-00

Inżynier Kontraktu dla projektu „Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie Związków Międzygminnych „Nidzica” i „Nida 2000”

Inżynier Kontraktu	Oznacza wykonawcę wyłonionego przez Zamawiającego na podstawie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego do wykonania usług Inżyniera opisanych w niniejszej SIWZ
KE	Oznacza Komisję Europejską
Komitet Monitorujący Strategię Wykorzystania Funduszu Spójności	Komitet jest ciałem monitorującym wdrażanie Funduszu Spójności. W jego skład wchodzi przedstawiciele Komisji Europejskiej oraz przedstawiciele Instytucji Zarządzającej, Instytucji Płatniczej, Ministra Infrastruktury, Ministra Środowiska. W obradach mogą również uczestniczyć przedstawiciele beneficjentów, międzynarodowych instytucji finansowych zaangażowanych w finansowanie danego projektu;
Koszty kwalifikowane	Wydatki faktycznie poniesione przez Podmiot odpowiedzialny za realizację, przewidziane w Decyzji KE i bezpośrednio związane z danym przedsięwzięciem: planowanie i projektowanie, zakup terenu, budowa, sprzęt, zarządzanie projektem, promocja i informacja;
Kwalifikowalność wydatków	Spełnienie przez wydatki poniesione przez Podmiot odpowiedzialny za realizację POZR warunków określonych w Rozporządzeniu nr 16/2003 z dn. 06.01.2003 oraz Decyzji KE dotyczącej projektu;
MAO	Oznacza Pełnomocnika ds. Realizacji Projektu ( <i>Measure Authorising Officer</i> ) powołany przez Beneficjenta/POZR i zatwierdzony przez SUZ; odpowiedzialny za prawidłową realizację dofinansowywanego projektu;
DMAO	Oznacza Zastępcę Pełnomocnika ds. Realizacji Projektu powołany przez Beneficjenta /POZR i zatwierdzony przez SUZ; odpowiedzialny za prawidłową realizację dofinansowywanego projektu.
Monitorowanie	Proces systematycznego zbierania i analizowania wiarygodnych informacji finansowych i statystycznych dotyczących wdrażania Projektu, którego celem jest zapewnienie zgodności realizacji Projektu z wcześniej zatwierdzonymi założeniami realizacji;
MŚ	Oznacza Ministerstwo Środowisko
MRR	Oznacza Ministerstwo Rozwoju Regionalnego
WFOŚiGW	Oznacza Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach
Nieprawidłowości	Jakiegokolwiek naruszenie przepisów prawa wspólnotowego wynikające z działania lub zaniechania ze strony podmiotu realizującego projekt, które spowodowało lub mogło spowodować szkodę w budżecie UE, zmniejszenie lub utratę przychodów lub nieuzasadniony wydatek;
Płatność	Określona wielkość środków w ramach pomocy finansowej, przekazywana przez Komisję Europejską instytucji płatniczej na podstawie wniosku o płatność;
Płatność pośrednia	Płatność dokonywana w trakcie realizacji projektu, stanowiąca określoną transzę (część) środków w ramach pomocy finansowej. Płatność ta jest dokonywana przez KE w celu zwrotu kosztów faktycznie poniesionych przez beneficjentów końcowych i poświadczonych przez Instytucję Płatniczą.

Płatność końcowa	Płatność dokonywana po zakończeniu projektu, stanowiąca ostatnią transzę (część) środków w ramach pomocy finansowej i umożliwiająca uregulowanie zobowiązań finansowych ze strony KE;
Pomoc techniczna	Działania mające na celu przygotowanie, uzgodnienie i przeprowadzenie projektu technicznego, finansowanego z Funduszy Unii Europejskiej;
Poświadczenie zamknięcia (zakończenia) pomocy	Dokument sporządzany przez niezależną jednostkę - Biuro ds. Certyfikacji i Poświadczeń Środków z UE i zatwierdzany przez Generalnego Inspektora Kontroli Skarbowej potwierdzający prawidłowość rachunków i poprawność systemu zarządzania i kontroli Funduszu Spójności;
POZR (Zamawiający)	Podmiot Odpowiedzialny Za Realizację projektu Funduszu Spójności – podmiot odpowiedzialny za przeprowadzanie przetargów i podpisywanie kontraktów oraz ich realizację, będący potencjalnym beneficjentem końcowym, beneficjentem końcowym lub podmiotem, na który beneficjent końcowy przekazał prawa i obowiązki związane z realizacją projektu. Jeżeli nie wskazano inaczej tylko POZR ponosi wydatki kwalifikowane.
Prefinansowanie	Pokrycie ze środków własnych wydatków kwalifikowanych, których refinansowanie będzie następnie odbywać się ze środków Funduszu Spójności;
Projekt	Projekt „Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie Związków Międzygminnych „Nidzica” i „Nida 2000” ”
Podręcznik FS	„Podręcznik procedur wdrażania Funduszu Spójności w NFOŚiGW”, procedury obsługi Funduszu Spójności w zakresie przygotowania, wdrażania i rozliczania Projektów, opracowane przez NFOŚiGW, zaopiniowane i zatwierdzone w części dotyczącej kwalifikowalności wydatków przez SUZ.
Raport Końcowy	Raport Końcowy z realizacji Umowy na Usługi złożony będzie w ciągu 28 dni kalendarzowych od daty przyjęcia przez Zamawiającego Świadectwa Przejęcia Robót w ramach Umowy na Roboty, zawierający opis wykonanych prac, potwierdzenie, że wykonane prace są zgodne z Decyzją KE,
Raport Roczny dla KE	Raport opracowany przez POZR, przekazany przez odpowiednią Instytucję Pośredniczącą do Instytucji Zarządzającej, Instytucji Płatniczej i Komitetowi Monitorującemu Funduszu Spójności. Raport roczny składany jest w ciągu trzech miesięcy od zakończenia każdego roku realizacji projektu;
Raport Kwartalny	Raport Kwartalny opracowany przez Inżyniera Kontraktu dla Zamawiającego z kontraktu usługowego będący podsumowaniem wykonanych przez niego prac i podjętych działań, składany w ciągu 14 dni kalendarzowych od daty zakończenia kwartału realizacji Umowy na Usługi (kwartał liczony jako 3 miesiące od dnia podpisania Umowy na Usługi). Raport Kwartalny będzie podstawą rozliczeń z Inżynierem Kontraktu.
Kwartały realizacji Umowy	Określa się jako cykl 3 miesięcy liczony od daty podpisania Umowy

Raport Miesięczny	Raport Miesięczny opracowany przez Inżyniera Kontraktu dla Zamawiającego z postępu prac budowlanych i stanu finansowego dla Kontraktu na Roboty z uwzględnieniem podziału na odcinki. Raport Miesięczny jest sprawozdaniem Inżyniera z nadzoru nad Kontraktem na Roboty składany w ciągu 14 dni kalendarzowych od daty zakończenia okresu rozliczeniowego (miesiąca liczonego od dnia podpisania Umowy na Roboty)
Raport Wstępny	„Raport otwarcia” – opracowany przez Inżyniera Kontraktu dla Zamawiającego zawierający m.in. zakres usług Inżyniera, opis i strategię planowanych działań, ich metodologię oraz stosowanie procedury złożony w ciągu 30 dni kalendarzowych od podpisania Umowy na Usługi.
Rachunek bankowy Projektu	Rachunek bankowy otwarty dla obsługi Projektu przez <b>POZR</b> (w odróżnieniu od RIPFS). W ramach Rachunku bankowego Projektu u POZR prowadzone są wyodrębnione rachunki (lub subkonta) dla środków z Funduszu Spójności, dla odsetek od środków z Funduszu Spójności, na zwroty środków nieprawidłowo wydatkowanych z Funduszu Spójności oraz dla pozostałych źródeł finansowania wydatków kwalifikowanych, w tym na środki własne poszczególnych POZR, zgodnie z zatwierdzoną przez SUZ Strukturą Rachunku bankowego Projektu.
RBFS	Rachunek Bieżący dla Funduszu Spójności, otwarty dla obsługi Projektu przez Ministra Finansów w Narodowym Banku Polskim.
RIPFS	Rachunek w Instytucji Płatniczej dla Funduszu Spójności, (rachunek wspólny dla wszystkich projektów Funduszu Spójności w sektorze środowiska)
Refundacja wydatków	Zwrot przez <b>KE</b> wydatków realizowanych w ramach pomocy - po ich poświadczeniu przez Instytucję Płatniczą. Refundacja wydatków dokonywana jest w postaci płatności okresowych;
Roboty	Oznacza wykonanie robót budowlanych w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118, z póź. zm.).
Rozporządzenie 1084/2006	Rozporządzenie Rady (WE) nr 1084/2006 z dnia 11 lipca 2006 r. ustanawiające Fundusz Spójności i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1164/94
SIWZ	Oznacza Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia, w rozumieniu Ustawy PZP.
Transza środków	Rata płatności przekazywana beneficjentowi przez Instytucję Płatniczą;
UE	Oznacza Unię Europejską
Umowa Finansowania	Umowa Finansowania dotycząca wdrażania Projektu „Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie Związków Międzygminnych „Nidzica” i „Nida 2000””, zawierana pomiędzy Ministrem Finansów a Ministrem Środowiska, zawierająca szczegółowe warunki rozliczania i wykorzystania środków z Funduszu Spójności.

SIWZ dla Projektu nr POIS.01.01.00-00-181/09-00

Inżynier Kontraktu dla projektu „Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie Związków Międzygminnych „Nidzica” i „Nida 2000”

Umowa o dofinansowanie	Umowa o dofinansowanie dotycząca realizacji Projektu „Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie Związków Międzygminnych „Nidzica” i „Nida 2000””, zawierana pomiędzy Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej a Beneficjentem Końcowym Projektu
Umowa z Wykonawcą (Kontrakt)	Umowa w formie pisemnej, zawarta zgodnie z postanowieniami Ustawy PZP pomiędzy <b>POZR</b> a Wykonawcą, na realizację Zadania.
Wykonawca	Osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nie posiadająca osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego.
Warunki Kontraktu FIDIC dla robót inżyniersko – budowlanych projektowanych przez zamawiającego "czerwony" FIDIC	<b>Warunki kontraktowe dla budowy; dla robót inżyniersko-budowlanych projektowanych przez zamawiającego.</b> Pierwsze wydanie w języku angielskim 1999 opublikowane przez Międzynarodową Federację Inżynierów Konsultantów ( <i>Federation Internationale des Ingenieurs-Conseils - FIDIC</i> ), P.O. Box 311, CH-1215 Geneva 15 oraz czwarte wydanie angielsko-polskie niezmienione 2008 (tłumaczenie pierwsze wydania 1999) SIDIR tzw. „czerwony FIDIC”
Wniosek o płatność	Wniosek kierowany przez Instytucję Pośredniczącą do Instytucji Płatniczej w celu dokonania okresowych płatności na rzecz beneficjentów. Płatności te umożliwiają zwrot kosztów faktycznie poniesionych przez beneficjentów i refundowanych ze środków Funduszu Spójności. Wniosek o płatność w tzw. Małym obiegu to wniosek beneficjenta końcowego do Instytucji Pośredniczącej II szczebla (WFOŚiGW), wniosek o płatność w tzw. dużym obiegu to wniosek z Instytucji Płatniczej do KE;
Wskaźniki	Miara celów, jakie mają zostać osiągnięte, zaangażowanych zasobów, uzyskanych produktów, efektów oraz innych zmiennych (np. ekonomicznych, społecznych, dotyczących ochrony środowiska);
Zamówienie publiczne	Umowy odpłatne, zawierane między zamawiającym a wykonawcą, których przedmiotem są usługi, dostawy lub roboty budowlane. Obejmują jednostki sektora finansów publicznych, państwowe jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej oraz osoby prawne utworzone w celu zaspokajania potrzeb o charakterze powszechnym, niemającym charakteru przemysłowego ani handlowego.

## Podstawowe informacje o projekcie

### Obszar geograficzny objęty Projektem

Przedmiotowa inwestycja jest zlokalizowana na terenie gmin: Kazimierza Wielka, Działoszyce w województwie świętokrzyskim oraz Koszyce i Szczurowa w województwie małopolskim. Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę sieci kanalizacyjnych i wodociągowych na w/w terenach.





## Gospodarka Wodna

### Zidentyfikowane braki:

Aglomeracja Kazimierza Wielka: zły stan techniczny fragmentów sieci wody w Cudzynowicach i Kazimierzy Wielkiej; duże straty wody w sieci (ok. 23%), awaryjność – 0,344/km; część mieszkańców gminy nadal nie jest podłączona do sieci wodociągowej.

Aglomeracja Działoszyce: część mieszkańców nadal nie jest podłączona do sieci i korzysta z przydomowych studni kopanych, w których woda narażona jest na zanieczyszczenie z powierzchni gruntu i z nieszczelnych szamb zwykle występujących w terenach niezwodociągowanych.

Aglomeracja Koszyce: część mieszkańców nadal nie jest podłączona do sieci i korzysta z przydomowych studni kopanych; okresowe występowanie wysokich stężeń amoniaku, azotynów i manganu w wodzie ujmowanej na ujęciu Modrzany.

Aglomeracja Szczurowa: część mieszkańców nadal nie jest podłączona do sieci i korzysta z przydomowych studni kopanych, w których woda narażona jest na zanieczyszczenia z powierzchni gruntu i z nieszczelnych szamb, zwykle występujących w terenach niezwodociągowanych.

### Zidentyfikowane potrzeby:

Aglomeracja Kazimierza Wielka: rozbudowa sieci wodociągowej dla zapewnienia mieszkańcom dostępu do wody pitnej o odpowiedniej jakości.

Aglomeracja Działoszyce: rozbudowa sieci wodociągowej dla zapewnienia mieszkańcom dostępu do wody pitnej o odpowiedniej jakości.

Aglomeracja Koszyce: ze względu na położenie gminy Koszyce (teren gminy jest stosunkowo ubogi w wody podziemne) celem dostarczenia odpowiedniej ilości wody mieszkańcom, konieczne jest wybudowanie magistrali wodociągowej z przekroczeniem rzeki Wisła pomiędzy gminą Koszyce, a gminą Szczurowa oraz wybudowanie magistrali do Łąpszowa i wykonanie nowych odcinków sieci wodociągowej.

Aglomeracja Szczurowa: wybudowanie magistrali wodociągowej z przekroczeniem rzeki Wisła pomiędzy gminą Koszyce, a gminą Szczurowa oraz zapewnienie mieszkańcom dostępu do wody pitnej o odpowiedniej jakości.

## Gospodarka Ściekowa

### Zidentyfikowane braki:

Aglomeracja Kazimierza Wielka: dość wysoki w stosunku do pozostałych aglomeracji stopień skanalizowania (70%), jednakże na terenach dotychczas nieskanalizowanych istnieje zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego spowodowane istnieniem dużej ilości szamb oraz zły stan techniczny istniejącej oczyszczalni ścieków.

Aglomeracja Działoszyce: niemalże brak kanalizacji sanitarnej – 11% (stan istniejącej sieci kanalizacyjnej – dobry); brak oczyszczalni ścieków, która przyjąłaby ścieki z terenu aglomeracji, istniejąca oczyszczalnia ścieków nie spełnia aktualnych wymogów eksploatacyjnych, ponadto zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego spowodowane istnieniem dużej ilości szamb.

Aglomeracja Koszyce: niski stopień skanalizowania (gmina Koszyce – 54,4%), zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego spowodowane istnieniem dużej ilości szamb; przeciążenie hydrauliczne istniejącej oczyszczalni ścieków.



Aglomeracja Szczurowa: niemal brak kanalizacji sanitarnej (2%), zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego spowodowane istnieniem dużej ilości szamb, niedostateczna przepustowość istniejącej oczyszczalni ścieków w m. Szczurowa w przypadku rozbudowy kanalizacji.

**Zidentyfikowane potrzeby:**

Aglomeracja Kazimierza Wielka: rozbudowa i przebudowa istniejącej oczyszczalni ścieków, rozbudowa kanalizacji sanitarnej. Zakup specjalistycznego sprzętu do bieżącej eksploatacji i konserwacji systemu wodno – ściekowego.

Aglomeracja Działoszyce: budowa oczyszczalni ścieków i budowa nowych odcinków kanalizacji sanitarnej.

Aglomeracja Koszyce: rozbudowa sieci oraz budowa nowych odcinków kanalizacji sanitarnej.

Aglomeracja Szczurowa: rozbudowa i modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków oraz budowa nowych odcinków kanalizacji sanitarnej.

**2. CELE PROJEKTU:**

Jednym z zadań każdej z gmin wchodzących w zakres przedmiotowego projektu jest zapewnienie jej mieszkańcom dostawy wody pitnej oraz odbioru ścieków. Dla realizacji tego zadania podjęto działania mające na celu rozbudowę systemów wodociagowych oraz budowę, rozbudowę i przebudowę oczyszczalni ścieków oraz budowę i rozbudowę systemów kanalizacji sanitarnej na terenie poszczególnych aglomeracji.

Wskutek realizacji zadań wchodzących w skład przedsięwzięcia pn. „Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie Związków Międzygminnych „Nidzica” i „Nida 2000”” osiągnięte zostaną następujące cele:

- odbiór i oczyszczanie ścieków komunalnych zgodnie z wymogami Dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,
- dostawa wody o parametrach zgodnych z Dyrektywą 80/778/EWG z dnia 15 lipca 1980r. i Dyrektywą 98/83/EC z 3 listopada 1988r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417) oraz aktualnie
- obowiązującą ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i odprowadzaniu ścieków z dnia 07 czerwca 2001r. wraz z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2006r. Nr 123, poz. 88),
- spełnienie przez poszczególne aglomeracje wymogów Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (zał. 2, gr. 2, poz. nr 191 rok 2006 – 2010),
- rozbudowa sieci przesyłowej,
- poprawę warunków bytowych ludności,
- poprawę warunków technicznych i sanitarnych prowadzenia działalności gospodarczej w poszczególnych regionach,
- urbanistyczne przygotowanie terenów pod budownictwo mieszkaniowe i turystyczno – rekreacyjne oraz rozwój gospodarczy,
- monitoring ilości ścieków odprowadzanych i oczyszczanych,

- uatrakcyjnienie terenów gmin jako miejsc zamieszkania oraz inwestowania gospodarczego,
- ochrona poszczególnych zlewni rzek przed zanieczyszczeniem ściekami bytowymi niedostatecznie oczyszczonymi, bądź nieoczyszczonymi ściekami odprowadzanymi bezpośrednio do rzek i cieków wodnych,
- ochrona wód powierzchniowych,
- ochrona wód podziemnych będących źródłem zaopatrzenia w wodę dla mieszkańców poszczególnych aglomeracji.

Cele przedmiotowych przedsięwzięć wpisują się w:

- Strategię Rozwoju Gminy Kazimierza Wielka,
- Strategię Rozwoju Gminy Działoszyce;
- Strategiczny Plan Rozwoju Gminy Koszyce;
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Szczurowa;
- Strategię Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2007 – 2013;
- Strategię Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020.

### **3. OPIS KONTRAKTÓW WCHODZĄCYCH W SKŁAD PROJEKTU I ICH ZAKRES RZECZOWY**

W ramach tego projektu będzie realizowane VIII Kontraktów na terenie Gmin: Kazimierza Wielka, Działoszyce, Koszyce i Szczurowa:

Kontrakt I Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni komunalnej w Kazimierzy Wielkiej

Kontrakt II Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie Aglomeracji Kazimierza Wielka

Kontrakt III. Budowa oczyszczalni ścieków w Działoszycach

Kontrakt IV Budowa kanalizacji sanitarnej i wodociągu na terenie Aglomeracji Działoszyce

Kontrakt V. Budowa sieci wodociągowej na terenie Aglomeracji Koszyce i Szczurowa

Kontrakt VI. Budowa kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej na terenie Aglomeracji Koszyce

Kontrakt VII. Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w miejscowości Szczurowa

Kontrakt VIII. Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie Aglomeracji Szczurowa

Poniżej przedstawiono szczegółową informację o zakresie zadań

#### **KONTRAKT I. Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni komunalnej w Kazimierzy Wielkiej**

Projekt przewiduje zwiększenie wydajności oczyszczalni na Q śr. 3660 m<sup>3</sup>/d z czym związane jest budowa dwóch niezależnych ciągów technologicznych. Założenie takie ma na celu umożliwienie racjonalnej eksploatacji oczyszczalni po jej uruchomieniu, zwłaszcza w trakcie konserwacji i remontów.

Zakłada się, że przedmiotowa oczyszczalnia składać się będzie z następujących obiektów technologicznych:

- pompownia ścieków surowych ze stacją ścieków dowożonych,

- kraty gęste z poziomym i pionowym transportem skratek,
- piaskownik łącznie z płuczką piasku,
- zbiornik uśredniający,
- komora predenitryfikacji,
- komora defosfotacji,
- komora denitryfikacji,
- komora nityfikacji,
- osadnik wtórny,

oraz poniższych obiektów technicznych:

- budynek techniczny wraz z sterownią,
- stacja dozowania PiX,
- odwadniania osadów,
- stacja dmuchaw.

## **KONTRAKT II Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie Aglomeracji Kazimierza Wielka**

### Zadanie II.1 Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Koszyckiej w Kazimierzy Wielkiej (ul. Koszycka) i w miejscowości Wojciechów

#### a) Wojciechów

- długość projektowanej sieci grawitacyjnej i tłocznej łącznie 5 340 m
- długość nowoprojektowanego odcinka przesyłowego – 400 m

Długość projektowanej sieci (grawitacyjnej i tłocznej łącznie, lecz z wyłączeniem odcinków rurociągów tłocznych prowadzonych równoległe do kanałów grawitacyjnych – 4040 m  
Liczba pompowni 1 szt.

#### b) Kazimierza Wielka ul. Koszycka

- długość nowoprojektowanej sieci grawitacyjnej i tłocznej łącznie – 700 m
- długość projektowanej sieci (grawitacyjnej i tłocznej łącznie, lecz z wyłączeniem odcinków rurociągów tłocznych prowadzonych równoległe do kanałowodograwitacyjnych 0 – 350 m
- liczba pompowni 1 szt.

### Zadanie II.2 Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Hołdowiec, Jakuszowice, Kazimierza Wielka ul. Kolejowa, Jachimowskiego, Wiśniowa, Kwiatowa, Lipowa

#### Charakterystyka sieci kanalizacyjnej dla sołectwa Jakuszowice i Hołdowiec

- długość sieci kanalizacyjnej  $\phi$  200 PCV kl. S(SN8) 2207,5 m
- długość sieci kanalizacyjnej  $\phi$  200 PCV kl. N(SN4) 3025,7 m
- długość sieci kanalizacyjnej  $\phi$  160 PCV kl. S(SN8) 354,4 m
- długość sieci kanalizacyjnej  $\phi$  160 PCV kl. N(SN4) 592,8 m
- długość sieci kanalizacyjnej  $\phi$  63 PE80 SDR17 123m
- długość sieci kanalizacyjnej  $\phi$  90 PE80 SDR17 2712,7m
- liczba przyłączy 118 szt.



- długość przyłączy  $\phi$  160 PCV kl.S (SN8) 12,5m
- długość przyłączy  $\phi$  160PCV kl.N (SN4) 1504,6m
- długość przyłączy  $\phi$  63 PE80 SDR 17 81 m
- ilość studzienek PCV  $\phi$ 425 128 szt.
- ilość studzienek PCV  $\phi$ 1000 78szt.
- ilość pompowni  $\phi$ 800 2 szt.
- ilość pompowni  $\phi$ 1200 5 szt.
- ilość studni na kanałach ciśnieniowych  $\phi$ 1200 10szt.

#### Charakterystyka sieci kanalizacyjnej dla ul. Kolejowej, Jachimowskiego, Wiśniowej, Kwiatowej i Lipowej w Kazimierzy Wielkiej

- długość sieci kanalizacyjnej  $\phi$  250 PCV kl. S(SN8) 61,1m
- długość sieci kanalizacyjnej  $\phi$  250 PCV kl. N(SN4) 171,5m
- długość sieci kanalizacyjnej  $\phi$  200 PCV kl. S(SN8) 1562,9 m
- długość sieci kanalizacyjnej  $\phi$  200 PCV kl. N(SN4) 317,5 m
- długość sieci kanalizacyjnej  $\phi$  160 PCV kl. S(SN8) 303,1 m
- długość sieci kanalizacyjnej  $\phi$  160 PCV kl. N(SN4) 370,8 m
- długość sieci kanalizacyjnej  $\phi$  63 PE80 SDR17 147,4 m
- liczba przyłączy 78 szt.
- długość przyłączy  $\phi$ 160 PCV 242,2
- ilość studzienek PCV  $\phi$ 425 71 szt.
- ilość studzienek PE  $\phi$  1000 41 szt.
- ilość pompowni  $\phi$  800 4 szt.

#### Zadanie II.3 Budowa kanalizacji sanitarnej w Cudzynowicach, Słonowicach, Kamyszowie, Kazimierzy Wielkiej ul. Budzyńska i Kolejowa.

Projektowana inwestycja obejmuje swoim zakresem kanał sanitarny – grawitacyjny, tłoczny, przykanaliki grawitacyjne, ciśnieniowe, przydomowe przepompownie ścieków oraz przepompownie ścieków z zasilaniem elektrycznym:

- kanalizacja grawitacyjna – 13894,5 m
- sieciowe przepompownie ścieków - 7 szt.
- kanalizacja ciśnieniowa: PE  $\phi$ 110/6,6 – 2998 m, PE  $\phi$ 90/5,4 -1928 m
- przydomowe przepompownie ścieków – 5szt.
- przykanaliki – 324 szt.; 2656,5 m
- kanalizacja ciśnieniowa od przydomowych przepompowni ścieków) - 671 m

### **KONTRAKT III Budowa oczyszczalni ścieków w Działoszycach**

W obszarze tym wskazana jest budowa nowej oczyszczalni ścieków oraz budowa kanalizacji sanitarnej.

Przedsięwzięcie obejmuje realizację następujących zadań:

Dane techniczne oczyszczalni: przepustowość dobową  $Q_{\text{śd}} = 300\text{m}^3/\text{d}$

Podstawowe urządzenia do I etapu:

- zestaw do mechanicznego oczyszczania ścieków z piaskownikiem;
- sito typu ślimakowego zespolone z przenośnikiem śrubowym piasku
- punkt zlewczy ze stacją zlewczą i zbiornikiem ścieków dowiezionych  $V_{\text{uz}} = 48\text{m}^3$  osadnik wstępny o pojemności 47  $\text{m}^3$
- komora anoksydacyjna o pojemności 105  $\text{m}^3$  z mieszadłem;

SIWZ dla Projektu nr POIS.01.01.00-00-181/09-00

Inżynier Kontraktu dla projektu „Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie Związków Międzygminnych „Nidzica” i „Nida 2000”

- komory napowietrzania (2szt) o łącznej pojemności użytkowej 231m<sup>3</sup>
- osadnik wtórny lejowy o pojemności użytkowej 73 m<sup>3</sup>
- pompownia ścieków oczyszczonych
- komora tlenowa stabilizacji osadu o pojemności 100m<sup>3</sup>
- komora pomiarowa przepływu ścieków z przepływomierzem elektromagnetycznym
- budynek socjalno- techniczny w tym: pomieszczenie obsługi, pomieszczenie zaplecza, węzeł sanitarny, korytarz, warsztat, wydzielone pomieszczenie dla dmuchaw z agregatem prądotwórczym, wydzielone pomieszczenie prasy
- urządzenie do odwadniania osadu – prasa taśmowa, Q maxh = 5m<sup>3</sup>/h
- generator prądotwórczy
- szafy sterownicze z układem automatycznego sterowania oraz aparatura kontrolno-pomiarowa. II etap budowy oczyszczalni nie jest tematem niniejszego Projektu

#### **KONTRAKT IV. Budowa kanalizacji sanitarnej i wodociągu na terenie Aglomeracji Działoszyce**

##### Zadanie IV.1 Budowa wodociągu grupowego wraz z przyłączami dla Sołectwa Szczotkowice

Zakres obejmuje budowę następujących obiektów:

- sieć wodociągowa PE  $\phi$  160 mm - 1407,6 m
- sieć wodociągowa PE  $\phi$  110 mm - 630,1 m
- sieć wodociągowa PE  $\phi$  90 mm - 270,5 m
- liczba przyłączy 23 szt.
- długość przyłączy PE  $\phi$  40 mm - 331,8m
- długość przyłączy PE  $\phi$  50 mm - 233,2m
- długość przyłączy PE  $\phi$  63mm -364,9 m
- hydranty p.poż 7 szt.

Budowana sieć przewidziana jest jako obiekt podziemny, zlokalizowany na działkach prywatnych i gminnych a także w pasach drogowych dróg powiatowych i gminnych. Wodociąg zasilany będzie z istniejącej sieci wodociągowej żeliwnej  $\phi$  300.

##### Zadanie IV.2 Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Dziekanowice, Działoszyce, Szczotkowice, Pierocice, Niewiatrowice, Jakubowice i Chmielów.

###### **Niewiatrowice:**

Zakres obejmuje budowę następujących obiektów:

- rury PE, PEHD o śr. zewn. 40 mm – 626,1m  
o śr. zewn. 50mm – 274,5m  
o śr. zewn.90mm -1589,3 m
- studnie kanalizacyjne systemowe 2 szt.
- studnie kanalizacyjne o śr. 400 mm z włazem żeliwnym 4 szt.
- przyłącza: PVC, kielichowe o śr 150 mm 113,6 m
- urządzenia zbiornikowo-tłoczne, PE,D=800mm, z włazem żeliwnym 14 szt.

###### **Chmielów:**

Zakres obejmuje budowę następujących obiektów:

- rury PE, PEHD o śr. zewn. 40 mm – 175,6 m  
o śr. zewn. 50mm – 222 m



- o śr. zewn.90mm -202 m
- o śr. zewn.110mm -522 m
- o śr. zewn.200mm -1283 m
- studnia rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1200 mm - 3szt.
- studnie kanalizacyjne - 1szt
- studnie kanalizacyjne systemowe o śr. 40 mm - 93szt.
- przyłącza PVC, kielichowe o śr. 150 mm - 715,3 m
- urządzenia zbiornikowo-tłoczne, PE, D=800mm, z włazem żeliwnym: 6szt
- przepompownia ścieków: 3 kpl

### Działoszyce:

Zakres obejmuje budowę następujących obiektów:

- rury PE, PEHD o śr. zewn. 40 mm – 1186,3 m
  - o śr. zewn. 50mm – 504,6 m
  - o śr. zewn.90mm -106 m
  - o śr. zewn.160mm -961,7 m
  - o śr. zewn.140mm -807 m
  - o śr. zewn.180mm -192 m
  - o śr. zewn.110mm -572,5 m
- rury PVC o śr. zewn 250 mm - 11 m
  - o śr.zew. 315 mm 720,8 m;
  - o śr. zewn.200mm 2030m
- studnie kanalizacyjne systemowe - 4szt.
- studzienki kanalizacyjne o śr. 400mm - 154 szt.
- przyłącza PVC, kielichowe o śr. 150mm - 1437m
- urządzenia zbiornikowo-tłoczne, PE, D=800 mm, z włazem żeliwnym – 62 szt
- przepompownia ścieków – 3 kpl

### Dzieskanowice

- rury PE, PEHD  $\phi$ 40mm – 806 m;
- rury PE, PEHD  $\phi$  50mm – 249 m;
- rury PE, PEHD  $\phi$  90mm – 225 m;
- rury PE, PEHD  $\phi$  200mm – 909 m;
- rury PVC  $\phi$  250mm – 278 m;
- rury PVC  $\phi$  315mm – 150 m;
- rury PVC  $\phi$  200mm – 578 m;
- studnie rewizyjne – 13 szt.;
- studzienki kanalizacyjne – 51 szt.;
- urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 25 szt.;
- przepompownia ścieków – 2 kpl.

### Jakubowice

- rury PE, PEHD  $\phi$  40mm – 709 m;
- rury PE, PEHD  $\phi$  50mm – 279 m;
- rury PE, PEHD  $\phi$  140mm – 1764 m;
- studnie kanalizacyjne – 4 kpl;

- urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 25 szt.;

#### **Szczotkowice**

- rury PVC  $\phi$  200mm – 689 m;
- rury PE, PEHD  $\phi$  90mm – 844 m;
- studzienki kanalizacyjne systemowe o  $\phi$  400 mm: 38 szt.;
- przepompownia ścieków – 1 kpl.

#### **Pierocice**

- rury PE, PEHD  $\phi$  40mm – 1006 m;
- rury PE, PEHD  $\phi$  50mm – 1103 m;
- rury PE, PEHD  $\phi$  90mm – 2105 m;
- rury PE, PEHD  $\phi$  63mm – 128 m;
- rury PVC  $\phi$  200mm – 1047 m;
- studnie kanalizacyjne – 4 kpl;
- studzienki kanalizacyjne – 36 szt.;
- urządzenia zbiornikowo – tłoczne, PE, D=800mm – 29 szt.;
- przepompownia ścieków – 1 kpl

### **KONTRAKT V Budowa sieci wodociągowej na terenie Aglomeracji Koszyce i Szczurowa**

Kontrakt V niniejszego projektu jest kontynuacją inwestycji prowadzonej przez Związek Międzygminny Nida 2000 i obejmuje dwa zadania:

Pierwsze zadanie to „Budowa wodociągu tranzytowego NIDA 2000 - etap II- Siedliska – Łapszów”;

Drugie zadanie to „Budowa magistrali wodociągowej z przekroczeniem rzeki Wisły”

#### **Zadanie V.1 Wodociąg tranzytowy NIDA 2000 – Etap II Siedliska-Łapszów**

Budowa wodociągu grupowego „NIDA 2000” Etap II sieć tranzytowa ZB3 – ZB4 – ZB5a, Zadanie I – Gmina Koszyce:

Długość sieci wodociągowej – 8953 m, w tym:

- sieć wodociągowa Dz 450PE o długości: 8798m
- sieć wodociągowa Dz 315 PE o długości 155m

Inwestycja ta obejmuje budowę dwóch zbiorników retencyjnych ZB3 i ZB4. Zbiornik ZB3 o pojemności łącznej  $2 \times 350 \text{ m}^3$  będzie zasilał w wodę zbiornik ZB4. Zbiornik ZB4 będzie zbiornikiem przepływowym o pojemności łącznej  $2 \times 100 \text{ m}^3$ . Ze zbiornika ZB4 pracującego jako komora czerpalna, zasilana będzie pompownia P3 obsługująca strefę ciśnień 11 oraz jej zbiorniki retencyjne ZB5 i ZB5a.

Zbiornik ZB5 ma pojemność  $2 \times 150 \text{ m}^3$ . W przyszłości będzie budowany również zbiornik ZB5a o pojemności  $150 \text{ m}^3$ . Ze zbiornika ZB5 pobierana będzie woda przez pompownię P4, która będzie zaopatrywać 12 strefę ciśnień.

Dane charakterystyczne pompowni P3: wydajność  $Q = 27 \text{ l/s}$  przy wysokości podnoszenia  $H_p = 67 \text{ m}$  słupa wody.



Dane charakterystyczne pompowni P4: wydajność  $Q = 10$  l/s przy wysokości podnoszenia  $H_p = 30$  m słupa wody.

W obręb 11 strefy ciśnień wchodzi następujące miejscowości: Chruszczyna Mała, Chruszczyna Wielka, Łyczaków, Plecówka, Plechów, Leksyce, Gorzów, Wojsławice, Donatkowice, Zysławice, Bornice, Góry Sieradzkie, Sieradzice, Wielgus, Nagorzanki, Łękawa, Marcinkowice, Dalechowice, Paśmiechy, Krzyszkowice,

W obręb 12 strefy ciśnień wchodzi następujące miejscowości: Góry Sieradzkie, Sieradzice, Bornice, Pasmiechy, Wielgus, Nagorzanki.

Realizowana inwestycja stanowi kontynuację budowy wodociągu tranzytowego NIDA 2000. Należy nadmienić, iż w 2005 r., po 14 latach od założenia Związku Międzygminnego „Nida 2000”, ukończono jego zasadniczą inwestycję – stację uzdatniania wody w Starym Korczynie, oraz 25 kilometrowy odcinek kolektora przesyłowego kończącego się w gminie Koszyce. Woda pochodzi z ujęcia na Nidzie. Etap II pozwoli na zakończenie całości powyższej inwestycji tj. do wszystkich gmin – członków ZM NIDA 2000 zostanie doprowadzona woda.

#### Zadanie V.2 Budowa magistrali wodociągowej z przekroczeniem rzeki Wisły

Dla poprawienia zaopatrzenia w wodę gminy Szczurowa zaprojektowano doprowadzenie wody z magistrali wodociągowej  $\phi 450$  mm projektowanej na terenie gminy Koszyce. Projektowany wodociąg  $\phi 450$  mm na terenie gminy Koszyce posiada wystarczającą przepustowość dla zaopatrzenia w wodę gminy Szczurowa. Planowana sieć wodociągowa przebiegać będzie z Koszyc przez Sokołowice do mostu na rzece Wiśle i po moście do miejscowości Górka na terenie gminy Szczurowa. Rzeka Wisła stanowi granicę gmin.

Długość całego projektowanego wodociągu wynosi  $L = 2842,0$  m. Długość na terenie gminy Koszyce  $L=2256,0$ m, długość odcinka na moście  $L=420,0$  m, pozostały odcinek na terenie gminy Szczurowa  $L=166,0$ m.

Zaprojektowano wodociąg o  $\phi 250$  mm, który zostanie podłączony do istniejącego wodociągu o  $\phi 160$  mm w rejonie mostu na rzece Wiśle. Trasę wodociągu przyjęto w pasie projektowanej drogi wojewódzkiej nr 768 na terenie Koszyc oraz wzdłuż istniejącej drogi z Sokołowic do m. Górka. Przekroczenie Wisły przyjęto na konstrukcji istniejącego mostu.

Na terenie gminy Koszyce wodociąg będzie odcinkiem tranzytowym. Przed połączeniem siecią rozdzielczą  $\phi 160$  mm w gminie Szczurowa zaprojektowano studzienkę redukcyjną, w której zamontowany zostanie reduktor ciśnienia. Na zaprojektowanym wodociągu przyjęto zasuwę sekcyjne. Na przekroczeniu drogi wojewódzkiej przyjęto zasuwę odcinające.

Zestawienie podstawowych materiałów:

Rura PE typ 100 $\phi 250 \times 22,7$ mm	$L = 2842,0$ m
Zasuwa kołnierzowa $\phi 250$	8 szt.
Zasuwa kołnierzowa $\phi 150$	2 szt.
Trójnik kołnierzowy 450/250	1 szt.
Redukcja PE 250/160	2 szt.
Rura ochronna stalowa $\phi 323,9 \times 10$	$L=164,0$ m
Studzienka kanal. betonowa $\phi 1,2$ m	1 szt.
Zasuwa kołnierzowa $\phi 100$ mm	1 szt.
Komora redukcyjna	1 szt.



## KONTRAKT VI. Budowa kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej na terenie Aglomeracji Koszyce

### Zadanie VI.1 Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Malkowice, Siedliska Przemków, Piotrowice, Filipowice, Rachwałowice

Przedmiotowe przedsięwzięcia polegać będzie na budowie sieci kanalizacyjnej dla miejscowości: Malkowice, Siedliska, Przemków, Piotrowice, Rachwałowice i Filipowice.

Sieć kanalizacyjna została zaprojektowana w układzie rurociągów kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i ciśnieniowej tłocznej:

- Kanał grawitacyjny PVC-U  $\phi$  200, z uszczelką – 28.038mb;
- Kanał grawitacyjny PVC-U  $\phi$  160, z uszczelką – 3.945mb;
- Rurociąg ciśnieniowy PE  $\phi$  90 – 3.311mb; PE  $\phi$  110 – 1.279mb; PE  $\phi$  63 – 3.307mb;
- Przepompownie ścieków – 13 szt.
- Pompownie domowe – 1 szt.

Główne kolektory sanitarne zostały przeprowadzone w pasach drogowych, przykanaliki doprowadzono do granic działek i zakończono poprzez zaślepienie korkiem do czasu wykonania przyłącza domowego. Kolektory grawitacyjne wspomagane będą pompowniami sieciowymi w ilości 13 szt.: Malkowice (1 szt.), Siedliska (2 szt.), Przemków (2 szt.), Piotrowice (2 szt.), pozostałe pompownie będą zlokalizowane w m. Rachwałowice i Filipowice. Moc zainstalowanych silników od 1,1 kW do 1,5 kW, przepustowość od 0,02 – 0,76 l/s.

Na lokalizację przepompowni wydzielony zostanie teren o powierzchni 0,01ha i wykupiony od prywatnych właścicieli. Zaprojektowano pompy z rozdrabniaczami i wolnym przelotem, pracujące w technologii bezskratkowej, niewymagające ustanawiania strefy ochronnej.

Zasilanie energetyczne pompowni liniami kablowymi podziemnymi zgodnie z wydanymi warunkami.

Zaprojektowana sieć kanalizacji sanitarnej włączona zostanie do istniejącej kanalizacji sanitarnej PVC  $\phi$  200 w miejscowości Sokołowice na działce nr ewid. 96

Dane dotyczące sieci PJO Malkowice – Siedliska

- Długość projektowanej sieci – 6,13 km
- Długość nowoprojektowanego odcinka przesyłowego – 1,28 km

Dane dotyczące sieci PJO Rachwałowice – Filipowice

- Długość projektowanej sieci – 9,95 km
- Długość nowoprojektowanego odcinka przesyłowego – 2,03 km

Dane dotyczące sieci PJO Piotrowice – Przemków

- Długość projektowanej sieci – 18,6 km
- Długość nowoprojektowanego odcinka przesyłowego – 4,45 km

Uwaga: Cały teren gminy Koszyce objęty jest Koszyckim Obszarem Chronionego Krajobrazu

### Zadanie VI.2 Sieć wodociągowa wraz z włączeniem istniejących wodociągów na terenie Gminy Koszyce do wodociągów Nida 2000 (Sieć wodociągowa dla m. Sokołowice, Koszyce, Włostowice, Morsko, Witów i Książnice Wielkie)

Przedmiotem tej inwestycji jest budowa sieci wodociągowej łączącej miejscowości Koszyce – Książnice Wielkie. Włączenie zlokalizowane jest w zaprojektowanym wodociągu tranzytowym NIDA 2000 Etap 2 zadanie Koszyce w węźle nr 4. Należy nadmienić, iż w 2005 r., Związek Międzygminny „Nida 2000”, ukończył inwestycję pod nazwą „Stacja uzdatniania wody w Starym Korczynie”, oraz 25 kilometrowy odcinek kolektora przesyłowego kończącego się w gminie Koszyce. Woda pochodzi z ujęcia na Nidzie. Etap II pozwoli na zakończenie całości powyższej inwestycji tj. do wszystkich gmin – członków ZM NIDA 2000 zostanie doprowadzona woda.

Woda będzie pobierana z wybudowanego zbiornika ZB3 o pojemności  $V = 2 \times 350 \text{ m}^3$ . Zbiornik ZB3 we współpracy z pompownią P2 zasila grawitacyjnie strefę ciśnień nr 9. Zaprojektowany odcinek wodociągu stanowi realizację rozbudowy sieci wodociągowej w ramach koncepcji programowej NIDA 2000 etap 2.

Zaprojektowano sieć wodociągową w układzie ciśnieniowym wraz z przyłączami, na terenach prywatnych.

Zestawienie zaprojektowanej sieci wodociągowej:

- długość sieci wodociągowej $\phi$ 315PE	3501m
- długość sieci wodociągowej $\phi$ 90PE	309m
- długość sieci wodociągowej $\phi$ 160PE	103m

oraz

- liczba przyłączy	13 szt.
- długość łączna przyłączy $\phi$ 40PE	546m
- hydranty p.poż. nadziemne DN80	7 szt.
- zawory redukcyjne	2 szt.

**Zadanie VI.3 Budowa sieci wodociągowej dla miejscowości Piotrowice, Przemków, Rachwałowice, Filipowice, Siedliska, Malkowice**

- Sieć wodociągowa dla m. Rachwałowice i Filipowice (włączenie W1): długość sieci  $\phi$  110 = 4947m,  $\phi$  160 = 3168m,  $\phi$  200 = 1616m;  $\phi$  50 = 153,5m; łącznie: 9884,5m
- Sieć wodociągowa dla m. Piotrowice, Przemków, Siedliska oraz Malkowice: przewody sieci wodociągowej zaprojektowano z rur ciśnieniowych PE80, 100 szereg SDR17 o średnicach:  $\phi$  200 = 1672m,  $\phi$  160 = 1164m,  $\phi$  125 = 2022m;  $\phi$  110 = 13605m;  $\phi$  63 = 40m;  $\phi$  50 = 79,5m; łącznie: 18582,5m.
- łącznie dla m. Rachwałowice, Filipowice, Piotrowice, Przemków, Siedliska oraz Malkowice: 28467m

oraz

- przyłącza dla sieci wodociągowej w m. Rachwałowice i Filipowice: z rur  $\phi$  40 = 2514,5m; ilość – 74 szt. oraz Piotrowice, Przemków, Siedliska oraz Malkowice: z rur  $\phi$  40 = 6923, 4m;  $\phi$  50 = 45,2m; ilość – 189 szt.

**Zadanie VI.4 Budowa sieci wodociągowej dla miejscowości Łapszów, Książnice Małe i Biskupice o łącznej długości 12718 m:**

- Sieć wodociągowa w m. Biskupice – DN110 – dł. 4286m;
- Sieć wodociągowa w m. Łapszów, Książnice Małe, Biskupice – DN110 – dł. 1721m;

SIWZ dla Projektu nr POIS.01.01.00-00-181/09-00

Inżynier Kontraktu dla projektu „Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie Związków Międzygminnych „Nidzica” i „Nida 2000”

- Sieć wodociągowa w m. Książnice Małe – PE100 – dł. 2176m;
  - Sieć wodociągowa I węzeł redukcyjno – pomiarowy PE100 w m. Łapszów – Książnice Małe – dł. 1804m;
  - Sieć wodociągowa I węzeł redukcyjno – pomiarowy PE100 w m. Łapszów – dł. 2731m.
- oraz
- przyłącza dla sieci wodociągowej: z rur  $\phi$  40 = 3589,5m

Zaprojektowana w miejscowości Łapszów, Książnice Małe, Biskupice sieć wodociągowa zasilana będzie z magistrali wodociągowej PE  $\phi$  450mm „NIDA 2000”. Włączenie do powyższej magistrali wodociągowej nastąpi w dwóch miejscach – jako węzeł W1 na działce nr ewid. 271/1 i W2 na działce nr ewid. 109/2. Do pomiaru zużycia wody w miejscach włączenia przewiduje się zamontowanie wodomierzy MW100 □ w studzienkach betonowych DN 2500mm.

Z uwagi na ukształtowanie terenu w miejscowości Biskupice, dla zapewnienia dostaw wody dla najwyższych położonych gospodarstw, zaprojektowano na działce nr ewid. 25, kontenerowy zestaw hydroforowy. Zestaw zbudowany jest na pompach pionowych, wielostopniowych, wysokosprawnych. Wszystkie elementy pomp mające kontakt z wodą będą wykonane ze stali kwasoodpornej. Łączna moc układu pompowego wynosi 4,5 kW (3 x 1,5kW); wydajność:  $Q_{\text{hmax}} = 18 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Uzbrojenie sieci wodociągowej stanowią min: zasuwy odcinające liniowe i w węzłach typu E2 system 2000 z kielichem wciskowym dla rur PE i PVC, nawiertko – zasuwy odcinające, trójniki redukcyjne, żeliwne hydranty sztywne DN80 i in.

#### **Zadanie VI.5 Budowa sieci wodociągowej dla wsi Dolany i części wsi Jaksice**

Przewiduje się budowę sieci wodociągowej z PE o długości  $L = 7368 \text{ m}$  z 77 szt. przyłączy z PE o długości  $L = 2190,5\text{m}$  dla części m. Jaksice i Dolany z włączeniem do wodociągu w Jaksicach wraz z dwoma zestawami hydroforowymi ZH-1, ZH-2 i zasilaniem elektroenergetycznym urządzeń elektrycznych hydroforni.

- Sieć wodociągowa z rur PE 80, 100 szereg SDR17; długość sieci  $\phi$  110 = 2008m,  $\phi$  90 = 4673m,  $\phi$  50 – 687 m: łącznie – 7368m.

oraz

- przyłącza dla sieci wodociągowej: z rur  $\phi$  40 = 2190,5m; ilość – 77 szt.

Trasy zaprojektowanej sieci wodociągowej na terenie powyższych miejscowości przebiegać będą obok istniejącej zabudowy, w obrębie dróg posiadających status dróg gminnych oraz wzdłuż drogi krajowej Nr 79 Kraków – Sandomierz. Projektowana sieć wodociągowa zasilana będzie z istniejącego wodociągu w Jaksicach. Włączenie do powyższego wodociągu nastąpi w dwóch miejscach – jako węzeł W1 na działce nr ewid. 129 (Dolany) i W2 na działce nr ewid. 242 (Jaksice). Sieć została zaprojektowana w układzie promienistym.

Z uwagi na ukształtowanie terenu zaprojektowano, dla zapewnienia dostaw wody dla najwyższych położonych gospodarstw, na działkach nr 42/2 (Dolany) i na działce nr ewid. 623/2 (Jaksice), kontenerowe zestawy hydroforowe. Zestawy składać się będą z pomp pionowych, wielostopniowych, wysokosprawnych. Całkowita moc każdego z zestawów wynosi 1,65 kW (3 x 0,55kW); wydajność:  $Q_{\text{hmax}} = 3 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Uzbrojenie sieci wodociągowej stanowią min: zasuwy odcinające liniowe i w węzłach typu E2 system 2000 z kielichem wciskowym dla rur PE i PVC, nawiertko – zasuwy odcinające, trójniki redukcyjne, żeliwne hydranty sztywne DN80 i in.

Odpowietrzenie oraz odwodnienie sieci wodociągowej odbywać się będzie poprzez zaprojektowane hydranty oraz przez instalacje wewnętrzne.



## KONTRAKT VII Rozbudowa i modernizacja ścieków w miejscowości Szczurowa

### *Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Szczurowej:*

Dane techniczne oczyszczalni ścieków w Szczurowej po przebudowie i rozbudowie:

Przepustowość dobową  $Q_{\text{sr.d}} = 250 \text{ m}^3/\text{d}$

Parametry technologiczne:

- pojemność czynna jednej komory  $95,70 \text{ m}^3$
- stężenie osadu  $5 \text{ kg/m}^3$
- wiek osadu 10 dób
- obciążenie osadu  $0,108 \text{ kgBZT5/kg smo}$
- obciążenie objętości komory  $0,54 \text{ kg BZT5/m}^3$
- objętość strefy dekantacji komory  $20,3 \text{ m}^3$
- objętość strefy osadu  $47,8 \text{ m}^3$
- objętość strefy buforowej  $26,6 \text{ m}^3$

### *Projektowana technologia oczyszczalni ścieków*

Ścieki do oczyszczalni ścieków dopływają kanałem grawitacyjnym. Do studzienki przed pompownią dopływają również ścieki ze zbiornika zlewczego. Projektuje się wymianę kraty na koszową, rzadką, która stanowić będzie osłonę pomp. Projektuje się zamontowanie dwóch nowych pomp. Jedna pracująca druga rezerwowa o parametrach:  $Q=9,2 \text{ l/s}$ ,  $H=11,9 \text{ mH}_2\text{O}$ ,  $N=2 \text{ kW}$ , pompy zatapialne z wirnikiem jednokanałowym o przelocie  $45 \text{ mm}$ .

Zbiornik pompowni wymaga wymiany pokrywy na stalową wykonaną ze stali nierdzewnej.

Z pompowni ścieki podawane będą przewodem PE110 do sito piaskownika. Sitopiaskownik ze zintegrowanym transporterem skratek i prasą do skratek zamontowany będzie w pomieszczeniu nad zbiornikiem buforowym. Skratki wyrzucane są po sprasowaniu na zewnątrz i gromadzone w pojemniku. Stopień odwodnienia : do 35 – 40 % suchej masy. Piaskownik cyrkulacyjny z wykorzystaniem efektu Coanda. Zatrzymane części mineralne będą usuwane na zewnątrz transporterem ukośnym i gromadzone w pojemniku. Ukośny transporter ślimakowy z silnikiem  $P = 1,1 \text{ kW}$  ( $400 \text{ V}$ ,  $50 \text{ Hz}$ ). Z sitopiaskownika oczyszczone mechanicznie ścieki spływać będą do zbiornika buforowego – wyrównawczego. Pojemność całkowita zbiornika  $44,27 \text{ m}^3$ . Pojemność czynna  $31,60 \text{ m}^3$ . Przewidziano, że zbiornik buforowy wykonany zostanie częściowo na terenie po rozebraniu istniejącego piaskownika z komorami ociekowymi. Zawartość zbiornika mieszana będzie mieszadłem z silnikiem zatapialnym o mocy  $0,5 \text{ kW}$ . W zbiorniku zamontowane będą pompy napełniające komory SBR. Jedna pompa pracująca druga rezerwowa. Projektuje się zamontować pompy zatapialne o parametrach =  $12 \text{ l/s}$ ,  $H=9 \text{ mH}_2\text{O}$ ,  $N=2 \text{ kW}$ . Czas napełniania komory SBR –  $0,5 \text{ godz}$ . Dopływ ścieków do komory odbywa się w fazie napełniania przez otwarcie zasuw nożowej z napędem elektrycznym. Po otwarciu zasuw załączana jest pompa w zbiorniku buforowym. Oczyszczalnia posiadać będzie cztery komory SBR.

## KONTRAKT VIII Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie aglomeracji Szczurowa

Inwestycja obejmuje budowę kanałów kanalizacji sanitarnej (bez przykanalików) umożliwiających podłączenie budynków po obu stronach ul. Krakowskiej – do istniejącej kanalizacji sanitarnej oraz

odprowadzenie ścieków poprzez istniejącą sieć kanalizacyjną do istniejącej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na terenie miejscowości Szczurowa.

Zaprojektowany układ kanalizacyjny tworzą:

- przewody kanalizacji ciśnieniowej o łącznej długości 8660,5m, w tym:
  - rurociąg PE 90 PN 10 L = 512,0 m
  - rurociąg PE 75 PN 10 L = 1847,0 m
  - rurociąg PE 63 PN 10 L = 1232,0 m
  - rurociąg PE 50 PN 10 L = 2783,5 m
  - rurociąg PE 50 PN 10 L = 2286,0 m
- studnie rozprężne DN 1000mm – 3 szt.
- studnie rewizyjne DN 1000mm – 1 szt.
- studnie odpowietrzające DN 1200mm – 9 szt.
- przepompownie przydomowe – 157 szt.
- odcinki kanalizacji sanitarnej od studni rozprężnych do istniejących sieci DN 200mm PVC L = 20,0m.

### Harmonogram robót dla poszczególnych kontraktów

Kontrakt	Rozpoczęcie robót	Zakończenie robót	Zakończenie okresu zgłaszania wad
<b>Kontrakt I:</b> Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni komunalnej w Kazimierzy Wielkiej	IV kwartał 2011 rok	<b>III kwartał 2013</b>	Wrzesień 2014
<b>Kontrakt II:</b> Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie Aglomeracji Kazimierza Wielka	I kwartał 2011	III kwartał 2013	Wrzesień 2014
<b>Kontrakt III</b> Budowa oczyszczalni ścieków w Działoszycach	I kwartał 2011	Grudzień 2011	Grudzień 2012
<b>Kontrakt IV</b> Budowa kanalizacji sanitarnej i wodociągu na terenie Aglomeracji Działoszyce	I kwartał 2011	III kwartał 2013	Wrzesień 2014
<b>Kontrakt V:</b> Budowa sieci wodociągowej na terenie Aglomeracji Koszyce i Szczurowa	III kwartał 2010	Grudzień 2011	Grudzień 2012
<b>Kontrakt VI:</b> Budowa kanalizacji	III kwartał 2010	III kwartał 2013	III kwartał 2014

sanitarnej oraz sieci wodociągowej na terenie aglomeracji Koszyce			
<b>Kontrakt VII</b> Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków miejscowości Szczurowa	I kwartał 2011	II kwartał 2013	II kwartał 2014
<b>Kontrakt VIII:</b> Budowa kanalizacji sanitarnej Szczurowa na terenie Aglomeracji	IV kwartał 2010	III kwartał 2013	III kwartał 2014

#### 4. ZAKRES ZADAŃ I OBOWIĄZKÓW INŻYNIERA KONTRAKTU

##### Cele ogólne Umowy:

Celem ogólnym Umowy jest:

- Świadczenie usług Inżyniera w rozumieniu **Warunków kontraktowych dla budowy; dla robót inżynieryjno-budowlanych projektowanych przez zamawiającego**. Pierwsze wydanie w języku angielskim 1999 opublikowane przez Międzynarodową Federację Inżynierów Konsultantów (*Federation Internationale des Ingenieurs-Conseils - FIDIC*), P.O. Box 311, CH-1215 Geneva 15 oraz czwarte wydanie angielsko-polskie niezmiennione 2008 (tłumaczenie pierwsze wydania 1999) SIDIR tzw. „czerwony FIDIC” oraz zgodnie z polskim prawem przy realizacji Projektu pn.: **„Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie Związków Międzygminnych „Nidzica” i „Nida 2000”** finansowanego ze środków publicznych, w tym ze środków Funduszu Spójności, wykonywanych przez wyłonionego w drodze przetargu publicznego, Wykonawcę robót budowlanych,
- do zakresu obowiązków Inżyniera będzie należało również w szczególności:
  - pełnienie funkcji Inwestora zastępczego, w zakresie określonym w ustawie Prawo budowlane;
  - pełnienie funkcji Koordynatora czynności inspektorów nadzoru inwestycyjnego w zakresie określonym w ustawie Prawo Budowlane;
  - pełnienie funkcji Inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie określonym w ustawie Prawo Budowlane;
  - zarządzanie finansowe, w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym
  - bezstronne i obiektywne uczestnictwo w procesie inwestycyjnym;
  - mediacja i rozjemstwo w sporach pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą robót budowlanych;
  - przygotowywanie dokumentów niezbędnych do prowadzenia kontraktu na roboty w tym wszystkich procedur z załącznikami;
  - wspieranie działań Zamawiającego, w szczególności przy sporządzaniu Raportu Końcowego Projektu Funduszu Spójności

### **Cele szczegółowe Umowy:**

Cele szczegółowe podczas realizacji umowy na roboty budowlane:

- zapewnienie nadzoru nad wykonywaniem robót budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych zgodnie z art. 18 ust.1 pkt 5 Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.),
- zapewnienie odbioru robót budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych zgodnie z art. 18 ust.1 pkt 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.)
- zapewnienie opracowania planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodnie z art. 18 ust.1 pkt 3 Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.)
- oraz pełnienie funkcji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zgodnie z art. 18 ust 2 Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.)
- pełnienie funkcji koordynatora czynności Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego zgodnie z art.27 Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.),
- monitorowanie i kontrola umów na roboty budowlane pod względem technicznym, finansowym i organizacyjnym;
- utrzymywanie na bieżąco łączności i sprawozdawczości między wszystkimi uczestnikami Projektu;
- informowanie Zamawiającego o wszystkich problemach istniejących i przewidywanych razem ze sposobami ich rozwiązywania i/lub działaniami korygującymi mającymi na celu usuwanie takich problemów;
- współpraca z Zamawiającym w kwestiach związanych z realizacją umowy na roboty budowlane;
- nadzór, kontrola (w tym kontrola jakości robót budowlanych), monitorowanie, składanie sprawozdań i raportów, dotyczących rzeczowego i finansowego postępu robót;
- współpraca z Zamawiającym w administrowaniu i zarządzaniu finansowym Projektem - dzień po dniu, włączając w to przygotowanie wskaźników postępu rzeczowego i finansowego, jaki jest niezbędny do raportowania;
- kompleksowe rozliczenie finansowe Projektu;
- wykonywanie wszystkich innych czynności i zadań nie wymienionych w niniejszym zakresie zadań, które okażą się konieczne dla prawidłowej realizacji umów na roboty budowlane (zgodnie z wymaganiami Zamawiającego) oraz należyte zabezpieczenie interesów Zamawiającego.

Cele szczegółowe – obowiązki Inżyniera Kontraktu na etapie poprzedzającym budowę:



Przed planowanym terminem rozpoczęcia robót w ramach poszczególnych Kontraktów na Roboty, Inżynier dokona weryfikacji dokumentacji Zamawiającego, w celu sprawdzenia wzajemnej zgodności i kompletności składających się na tę dokumentację dokumentów oraz dokona kontroli obliczeń w celu weryfikacji ewentualnych błędów i zaproponuje konkretne rozwiązania. Jeżeli zaproponowanie takich uwag będzie możliwe przed otwarciem ofert w przetargu na roboty, rozwiązania o których mowa dotyczyć będą sugestii dla Projektanta w zakresie zmian, jakie powinien on wprowadzić do treści SIWZ. Jeżeli nie, rozwiązania zaproponowane przez Inżyniera dotyczyć będą niezbędnych zmian do wprowadzenia w ramach nadzoru autorskiego.

Wykonawca niniejszego zamówienia przeprowadzi inspekcję terenu budowy w celu wstępnego zapoznania się z zaproponowanymi przez projektanta rozwiązaniami i przebiegiem trasy w terenie.

W przypadku kiedy wykonawca robót nie będzie jeszcze wyłoniony, to Wykonawca niniejszego zamówienia skieruje do pracy zespół do przygotowania lub weryfikacji dokumentacji przetargowej.

Inżynier świadczący niniejszą usługę zidentyfikuje ryzyka i potencjalne problemy, które mogą wystąpić podczas realizacji Projektu i zaproponuje sposoby rozwiązania tych problemów. Wyniki takiej analizy ryzyk i sugerowanych rozwiązań zawarte będą w Raporcie Wstępnym.

#### Cele szczegółowe – obowiązki Inżyniera Kontraktu na etapie budowy, w szczególności:

Zakres zadań Inżyniera wynika z Warunków Kontraktu na Roboty oraz wymagań dodatkowych Zamawiającego. Poniżej przedstawione są podstawowe jego zadania:

- Sprawdzanie posiadania i przedkładanie Zamawiającemu przez Wykonawcę wymaganych w Kontrakcie na Roboty ubezpieczeń i gwarancji;
- Przejęcie od Zamawiającego dokumentacji i przekazaniu jej Wykonawcy robót budowlanych;
- Powiadomienie stosownych organów (zgodnie z właściwością wynikającą z przepisów szczególnych) o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych;
- Przekazanie Wykonawcy robót budowlanych placów budowy w imieniu Zamawiającego i przy jego udziale;
- Wyegzekwowanie od Wykonawcy robót budowlanych obowiązku umieszczenia tablic informacyjnych i pamiątkowych;
- Stała obecność Inżyniera Rezydenta w rejonie realizacji obowiązującej Umowy;
- Nadzór nad realizacją robót i ich rozliczeniem zgodnie z harmonogramem. Rozliczenie finansowe Kontraktów na roboty wg zasad ujętych w Umowach z Wykonawcami robót budowlanych;
- Prowadzenie nadzoru technicznego nad realizacją robót zgodnie z ustawą Prawo Budowlane;
- Koordynacja prowadzonych robót we wszystkich branżach;
- Organizowanie oraz przewodniczenie naradom dotyczącym postępu robót (Rad Budowy), w których udział biorą przedstawiciele wszystkich stron zaangażowanych w realizację Kontraktów na Roboty (Wykonawca Robót, Inżynier, Projektant, MAO, PIU oraz inni uczestnicy procesu inwestycyjnego wg potrzeb) oraz sporządzania protokołów z tych narad i przekazywania ich Zamawiającemu i Wykonawcom Robót w terminie 5 dni od dnia narady;
- Uczestniczenie w innych naradach i wyjazdach z Wykonawcami Robót, Zamawiającym oraz innymi zaangażowanymi stronami (m.in. MŚ, MRR, WFOŚiGW), na których rozwiązywane są wszelkie sprawy związane z realizacją Projektu;
- Ścisła współpraca z Projektantem w zakresie sprawowanego przez niego nadzoru autorskiego i uzyskiwania od Projektanta zgody na zmiany w zakresie projektu budowlanego oraz powiadamiania Zamawiającego i Projektanta w każdym przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek błędów, opuszczeń, niejasności, sprzeczności, niestosowności i innych wad w dokumentacjach projektowych;

- Wydawanie Poleceń Zmian zgodnie z FIDIC i z uwzględnieniem Prawa Zamówień Publicznych oraz dokonywania weryfikacji ich wyceny (negocjacje z Wykonawcą);
- Monitorowanie postępu finansowego i rzeczowego robót poprzez sprawdzenie ich rzeczywistego zaawansowania i zgodności realizacji z obowiązującymi przy realizacji Kontraktów na Roboty harmonogramami i zdefiniowanymi przez Zamawiającego wskaźnikami;
- Współpraca z jednostką projektową w ramach nadzoru autorskiego;
- Zatwierdzanie materiałów budowlanych i instalacyjnych, urządzeń i dostaw przewidzianych przez Wykonawcę do wbudowania, kontrola dokumentów jakości, aprobat, deklaracji zgodności, atestów, itp., w celu nie dopuszczenia do wbudowania materiałów wadliwych lub niedopuszczonych do stosowania w Polsce itp.;
- Sprawdzanie zgodności dostaw urządzeń z Kontraktem na Roboty i sprawdzanie kompletności wymaganych atestów, aprobat i gwarancji na w/w dostarczone urządzenia;
- Zapewnianie, że Roboty wykonywane są przy zachowaniu należytego poziomu ochrony zdrowia i bezpieczeństwa;
- Organizowanie badań jakości w instytutach specjalistycznych, jeśli będzie to konieczne po uprzedniej akceptacji Zamawiającego;
- Identyfikacja zagrożeń i problemów przy realizacji Kontraktów na Roboty oraz wdrażanie metod i działań w celu ich wyeliminowania.
- Organizowanie i stałe uczestnictwo w naradach technicznych, problemowych i innych organizowanych przez wszystkie strony procesu inwestycyjnego;
- Przeprowadzanie z Wykonawcą odbiorów przejściowych, częściowych i końcowych realizowanego zadania inwestycyjnego;
- Ocena i weryfikacja propozycji robót dodatkowych i/lub uzupełniających przedstawionych przez Wykonawcę w zakresie finansowym i rzeczowym przy uwzględnieniu Ustawy Prawo Zamówień Publicznych;
- Nadzór nad próbami, testami i rozruchem oraz przegląd instrukcji obsługi urządzeń (gdzie jest to konieczne) wykonanych przez Wykonawcę w celu przekazania obiektów Zamawiającemu,
- Akceptacja wszystkich prób przed oddaniem do eksploatacji,
- Przegląd kompletnej dokumentacji powykonawczej, a następnie dostarczenie jej do Zamawiającego oraz dokumentacji związanej z nadzorowaną budową (łącznie z inwentaryzacją geodezyjną) w wersji papierowej i elektronicznej;
- Dokonywanie weryfikacji obmiaru wykonanych robót;
- Kontrola robót zanikających i ulegających zakryciu;
- Uczestniczenie w przeprowadzanych próbach i technologicznych rozruchach urządzeń i wyposażenia oraz w odbiorach technicznych;
- Doradzanie Zamawiającemu na temat możliwych sposobów obniżenia kosztów Kontraktów na Roboty;
- Przedstawianie Zamawiającemu pisemnych zaleceń na temat wyceny stawek wszelkich nieprzewidzianych robót dodatkowych lub zamiennych;
- Rekomendowanie i wycena (sporządzanie kosztorysów inwestorskich) robót dodatkowych i uzupełniających zgodnie z Prawem Zamówień Publicznych w porozumieniu z Zamawiającym;
- Sporządzanie protokołów konieczności i negocjacji do robót dodatkowych i uzupełniających i zamiennych oraz udzielanie wyjaśnień w tym zakresie m.in. na potrzeby WFOŚiGW, MŚ, MRR;
- Sprawdzenie wykonanych robót i powiadomienie Wykonawców Robót o wykrytych wadach

- oraz określenia zakresu koniecznych do wykonania robót poprawkowych;
- Przygotowanie do odbioru częściowego i końcowego robót, sprawdzenia kompletności i prawidłowości przedłożonych przez Wykonawców Robót dokumentów wymaganych do odbioru oraz uczestnictwo w odbiorze robót;
  - Sprawdzanie zestawień ilości i wartości wykonanych robót i wystawiania Przejściowych Świadectw Płatności lub innych dokumentów będących podstawą do wystawienia faktur przez Wykonawców Robót;
  - Zapobieganie roszczeniom Wykonawców Robót;
  - Identyfikowanie wszędzie tam gdzie jest to możliwe ryzyk powstania potencjalnych roszczeń ze strony Wykonawców Robót i stron trzecich i informowania o tym Zamawiającego z propozycjami sposobów zapobiegania tym roszczeniom;
  - Powiadomienie Zamawiającego o wszelkich roszczeniach Wykonawców Robót oraz rozbieżnościach między dokumentacją Zamawiającego a stanem faktycznym na terenie budowy;
  - Rozpatrywanie roszczeń Wykonawców Robót i przedstawienia stanowiska w odniesieniu do nich;
  - Rozliczenie umowy o roboty budowlane w przypadku jej wypowiedzenia;
  - Wystawianie wszelkich niezbędnych dokumentów związanych z realizacją Projektu wymaganych przez Zamawiającego i procedury wdrażania Projektów FS narzucone m.in. przez, WFOŚiGW, MŚ, MRR;
  - Udział w przygotowaniu raportów i sprawozdań wymaganych przez Zamawiającego i procedury wdrażania Projektów FS;
  - zapewnienia sprawnej komunikacji między wszystkimi stronami procesu inwestycyjnego m.in. Energetyką, PKP, Nadzorem Budowlanym;
  - Reprezentowanie Zamawiającego w kontaktach z osobami trzecimi w sprawach związanych z Projektem i poszczególnymi Kontraktami na Roboty, a także w kontaktach z mieszkańcami Miasta;
  - Udział w rozwiązywaniu wszelkiego rodzaju wniosków, skarg i roszczeń wywołanych realizacją Projektu m.in. mieszkańców;
  - Pełnienie funkcji mediatora i rozjemcy w sporach- prowadzenie polubownych uzgodnień w przypadku zaistnienia konfliktu pomiędzy Wykonawcą Robót a Zamawiającym oraz współpraca z Zamawiającym w egzekwowaniu postanowień Kontraktów na Roboty;
  - Prowadzenie bieżącej kontroli Kontraktów na Roboty i aktualizowanie szacunku ich końcowych wartości oraz sporządzanie planów przepływów pieniężnych;
  - Analiza ryzyka w zakresie nadzorowanych Kontraktów na Roboty;
  - Ujawnianie nieprawidłowości występujących przy wykonywaniu robót z jednoczesnym pisemnym powiadomieniem Zamawiającego, Wykonawców Robót oraz odnotowaniem w Dziennikach Budowy;
  - Powiadomienie stosownych organów (zgodnie z właściwością wynikającą z przepisów szczególnych) o zakończeniu budowy i uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie obiektów budowlanych;
  - Akceptacja przejściowych i końcowych wniosków i raportów Wykonawcy i przygotowanie odpowiednich Świadectw Płatności;
  - W miarę możliwości prowadzenie mediacji i doprowadzanie do polubownego rozwiązywania sporów z Wykonawcą;
  - Udział w odpowiedniej procedurze arbitrażowej;
  - Przygotowanie i dostarczenie raportów postępu prac Kontraktu na Roboty zgodnie z zapisami

niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia,

- Kwalifikowalność kosztów,
- Kwalifikowanie kosztów wykonanych robót do odpowiednich środków trwałych,
- Udział w kwalifikacji kosztów (ocena zgodności z Decyzją i Wytocznymi, Prawem Zamówień Publicznych, Prawem Budowlanym) oraz świadczenie asysty przy sporządzaniu odpowiedzi na pisma m.in. WFOŚiGW, MŚ, MRR;
- Dochodzenie oraz egzekwowanie od wykonawcy robót budowlanych usunięcia wad,
- Wykonywanie wszystkich innych czynności i zadań niewymienionych w niniejszym zakresie zadań, które okażą się konieczne dla prawidłowej realizacji umowy na roboty budowlane (zgodnie z wymaganiami Zamawiającego) oraz należyte zabezpieczanie interesów Zamawiającego.

Inżynier Kontraktu będzie decydować o:

- 1) dopuszczeniu materiałów, prefabrykatów i wszystkich elementów i urządzeń przewidzianych do wbudowania i wykorzystania przy realizacji robót;
- 2) zatwierdzeniu receptur i technologii proponowanych przez Wykonawców Robót;
- 3) wstrzymaniu robót prowadzonych w sposób zagrażający bezpieczeństwu lub niezgodnie z wymaganiami Kontraktów;
- 4) sposobie zabezpieczenia wykopalisk odkrytych na terenie budowy.

Inżynier Kontraktu będzie wnioskować o:


- 5) wprowadzenie zmian w dokumentacjach projektowych;
- 6) przeprowadzenie niezbędnych badań i pomiarów lub ekspertyz przez niezależnego Inspektora, jeżeli byłoby to wymagane okolicznościami;
- 7) zlecenie usunięcia wad stronie trzeciej w przypadku, gdy Wykonawca Robót nie usunie ich w wyznaczonym terminie;
- 8) zmianę terminu wykonania robót w umowie o roboty budowlane, kiedy zmiana taka nie wynika z winy czy zaniedbań Wykonawców Robót;
- 9) zlecenie wykonania robót dodatkowych lub zamiennych;
- 10) wydanie polecenia przyspieszenia lub opóźnienia tempa robót;
- 11) akceptację propozycji Wykonawców Robót odnośnie zmiany w Kierownictwie Wykonawców Robót (na inne niż wskazane w ofercie).

Inżynier Kontraktu będzie akceptować:

- 12) przedstawione przez Wykonawców Robót Programy Zapewnienia Jakości, Harmonogramy Robót, Harmonogramy Płatności, Plany BIOZ;
- 13) Laboratoria Wykonawców Robót, o ile nie zostały wskazane w ich ofertach, oraz propozycje Wykonawców Robót odnośnie zmiany Laboratoriów na inne niż wskazane w ofertach Wykonawców Robót po sprawdzeniu kwalifikacji personelu, kompletności i sprawności sprzętu i urządzeń laboratoryjnych;
- 14) sprzęt i urządzenia pomiarowe Wykonawców Robót oraz ich propozycje odnośnie zmiany sprzętu lub urządzeń;

Wyżej wymieniony zakres zadań i obowiązków Inżyniera Kontraktu jest orientacyjny i może ulec zmianie w trakcie realizacji Kontraktu na usługi.

Powyższe obowiązki Inżyniera Kontraktu dotyczą również zamówień dodatkowych i uzupełniających udzielonych zgodnie z Prawem Zamówień Publicznych dotychczasowym Wykonawcom robót budowlanych.

 <p><b>INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO</b> NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI</p>	<p><i>Związek Międzygminny „Nidzica”</i></p>	<p><b>UNIA EUROPEJSKA</b> FUNDUSZ SPÓJNOŚCI</p> 
--	--	---

Cele szczegółowe – obowiązki Inżyniera Kontraktu na etapie po zakończeniu budowy, w szczególności:

Po zakończeniu robót Inżynier będzie uczestniczył w nadzorowaniu inspekcji gwarancyjnych, końcowych akceptacji i w rozwiązywaniu sporów; w szczególności zadania te zawierają:

- ocenę ewentualnych roszczeń wzajemnych Zamawiającego i Wykonawcy robót budowlanych;
- regularne inspekcje wad usuwanych przez Wykonawcę robót budowlanych;
- wydawanie Świadectw Wykonania i sprawdzenie Końcowego Oświadczenia Wykonawcy robót budowlanych;
- weryfikacja ostatecznego rozliczenia Wykonawcy robót budowlanych;
- zarekomendowanie zwrotu zabezpieczeń po terminie zgłaszania wad.



Po zakończeniu robót budowlanych dla poszczególnych Kontraktów na Roboty Inżynier Kontraktu, po uzgodnieniu z Zamawiającym, wystawi Świadectwo Przejęcia lub protokół odbioru końcowego.

Ponadto Inżynier Kontraktu wyegzekwuje od Wykonawców Robót przygotowanie Dokumentacji Powykonawczych oraz dokona ich sprawdzenia pod warunkiem dostarczeniem wszelkich dokumentów niezbędnych do uzyskania Decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektu lub zgłoszenia o zakończeniu, w zakresie zgodnym z ustawą Prawo Budowlane oraz innymi przepisami prawa. Inżynier również sprawdzi i potwierdzi gotowość obiektu do dokonania przez Zamawiającego komisyjnego odbioru ostatecznego wraz z przygotowaniem wszelkich niezbędnych dokumentów.

W Okresie Zgłaszania Wad/ Okresie gwarancji/ Okresie rękojmi do zadań Inżyniera będzie należało m.in.:

- 1) finalizacja zadań wynikających z obowiązków na etapie budowy;
- 2) nadzór nad robotami zaległymi oraz robotami niezbędnymi do usunięcia wad;
- 3) dokonywanie okresowych przeglądów stanu robót;
- 4) poświadczenia usunięcia przez Wykonawców Robót wad;
- 5) wspieranie Zamawiającego w negocjacjach, postępowaniach mediacyjnych lub arbitrażowych dotyczących nierozstrzygniętych roszczeń i sporów;
- 6) dokonanie rozliczenia końcowego i wystawienie Ostatecznego Świadectwa Płatności;
- 7) sprawdzenie i potwierdzenie gotowości obiektu do dokonania przez Zamawiającego komisyjnego odbioru pogwarancyjnego wraz z przygotowaniem wszelkich niezbędnych dokumentów;
- 8) dostarczenia Zamawiającemu wszelkich raportów, akt, certyfikatów przygotowanych przez Wykonawców Robót po zakończeniu robót;
- 9) wystawienie Świadectw Wykonania;
- 10) wnioskowanie po wystawieniu Świadectw Wykonania o zwrot części Zabezpieczenia Wykonania.

Wyżej wymieniony zakres zadań i obowiązków Inżyniera Kontraktu jest orientacyjny i może ulec zmianie w trakcie realizacji Kontraktu na usługi.

 <p><b>INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO</b> NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI</p>	<p><i>Związek Międzygminny „Nidzica”</i></p>	<p>UNIA EUROPEJSKA FUNDUSZ SPÓJNOŚCI</p> 
--	--	--

### Ograniczenia zakresu uprawnień i obowiązków Inżyniera:

Pomimo tak szerokiego zakresu uprawnień i obowiązków Inżynier nie będzie miał prawa do:

- wprowadzania jakichkolwiek poprawek do podpisanych Kontraktów na Roboty bez uzgodnienia z Zamawiającym,
- zwolnienia Wykonawców z jakichkolwiek ich obowiązków czy odpowiedzialności wynikających z Kontraktów na Roboty bez uzgodnienia z Zamawiającym,
- ograniczenia bądź rozszerzenia zakresów robót Wykonawców lub przekazania robót innym Wykonawcom niż tym, którzy zostali wskazani w podpisanych kontraktach, bez uzgodnienia z Zamawiającym,
- polecenia Wykonawcom wykonania robót wykraczających poza zakres przedmiotu zamówienia bez uzgodnienia z Zamawiającym,
- podejmowania w imieniu własnym lub Zamawiającego czynności niezgodnych z prawem, w tym w szczególności z Prawem Zamówień Publicznych, Prawem Budowlanym oraz Kodeksem Cywilnym.

Szczegółowe ograniczenia uprawnień Inżyniera Kontraktu wynikają z poszczególnych Kontraktów na Roboty.

## **5. ZARZĄDZANIE PROJEKTEM I ORGANIZACJA PRACY INŻYNIERA KONTRAKTU**

### ***Ogólne zasady organizacji pracy Inżyniera Kontraktu***

Zarządzanie Kontraktami na roboty i organizacja pracy Inżyniera Kontraktu powinna odbywać się w oparciu o FIDIC, Kontrakty na Roboty oraz prawo polskie, w szczególności polskie Prawo Budowlane, Prawo Zamówień Publicznych, Kodeks Cywilny.

### ***Kluczowi Eksperci / Kluczowy Personel Inżyniera Kontraktu***

Aby wypełnić swoje zobowiązania, Inżynier powinien dysponować wysoko wykwalifikowanym personelem. Inżynier powinien zaangażować zespół Kluczowego Personelu posiadający multidyscyplinarną wiedzę inżynierską, zdolny do wykonania swoich obowiązków m.in., jako Inspektorowie Nadzoru zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Prawa Budowlanego. Inżynier powinien określić swoje własne potrzeby w odniesieniu do zastosowanej organizacji Robót i zatrudnić cały niezbędny personel wymagany do efektywnego i skutecznego wdrożenia przedsięwzięcia.

W szczególności Inżynier wskaże do uczestniczenia w wykonaniu niniejszego zamówienia następujące osoby wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, wykształcenia i doświadczenia, niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywania przez nich czynności:

- **Kierownik Zespołu – specjalista w zakresie zarządzania, nadzorowania i rozliczania kontraktów na roboty** - musi spełniać następujące wymagania:
  - wykształcenie wyższe,
  - co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego, w tym minimum 3 lata na stanowisku kierowniczym,
  - doświadczenie w zarządzaniu i nadzorowaniu prac w zakresie sieci kanalizacyjnych, w tym posiada doświadczenie w rozliczaniu i kierowaniu inwestycjami realizowanymi przy udziale środków z Unii Europejskiej i WFOŚiGW/NFOŚiGW tj. musi wykazać się doświadczeniem

przy co najmniej dwóch inwestycjach prowadzonych w ostatnich 3 latach przy udziale środków Unii Europejskiej i WFOŚiGW/NFOŚiGW, odpowiadającej swoim rodzajem przedmiotowi zamówienia tj. budowa kanalizacji sanitarnej w tym w jednej inwestycji o wielkości minimum 25 km.

- **Specjalista ds. Zarządzania Kosztami** musi spełniać następujące wymagania:
  - min. 5 letnie doświadczenie zawodowe w wykonywaniu obmiarów, kosztorysów, zestawień kosztów i kontroli kosztów, w tym co najmniej rok pracy na stanowisku związanym z rozliczaniem robót budowlanych w minimum 1 projekcie z zakresu gospodarki wodno ściekowej;
  
- **Inspektor Nadzoru – specjalista w zakresie sieci kanalizacyjnej** musi spełniać następujące wymagania:
  - wykształcenie wyższe techniczne,
  - co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego w tym min. 1 rok jako kierownik robót/ budowy lub inspektor nadzoru przy realizacji co najmniej jednej inwestycji polegającej na budowie sieci wodno-kanalizacyjnych
  - uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych wraz z zaświadczeniem o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego
  
- **Inspektor Nadzoru – specjalista Inżynier branży elektrycznej/energetycznej i AKPiA** musi spełniać następujące wymagania:
  - wykształcenie wyższe techniczne,
  - uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych oraz automatyki kontrolno-pomiarowej wraz z zaświadczeniem o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego.
  - co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego w tym min. 1 rok jako kierownik robót/ budowy lub inspektor nadzoru przy realizacji co najmniej jednej inwestycji polegającej na budowie przepompowni sieci wodno-kanalizacyjnych.
  
- **Inspektor Nadzoru robót drogowych** musi spełniać następujące wymagania:
  - wykształcenie wyższe techniczne,
  - uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej
  - co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego w tym min. 1 rok jako kierownik robót/ budowy lub inspektor nadzoru przy realizacji co najmniej jednej inwestycji polegającej na budowie sieci wodno-kanalizacyjnych.
  
- **Inspektor Nadzoru w specjalności konstrukcyjno-budowlanej** musi spełnić następujące wymagania:
  - wykształcenie wyższe techniczne,
  - uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej wraz z zaświadczeniem o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego

- **Technolog** musi spełnić następujące wymagania:
  - wykształcenie wyższe techniczne
  - posiadający, w okresie 10 lat doświadczenie zawodowe jako kierownik, technolog oczyszczalni ścieków, kierownik rozruchu technologicznego, podczas rozbudowy, przebudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków: o przepustowości co najmniej 2 000 m<sup>3</sup>/dobę.

Wymieniony Kluczowy Personel nie wyczerpuje wymagań dla rzetelnego i skutecznego wypełnienia zobowiązań Inżyniera Kontraktu i winien być traktowany, jako minimalne wymogi Zamawiającego do niezawodnego wypełnienia obowiązków Inżyniera, a Inżynier Kontraktu jest odpowiedzialny za jego prawidłowy dobór.

Inżynier powinien wyposażyć swój zespół Ekspertów Kluczowych i inspektorów w niezbędne wsparcie i techniczną pomoc innych specjalistów, którzy mogą być niezbędni do właściwej implementacji Umowy na Roboty (tj. dyplomowany geodeta, doradca prawny, hydrogeolog, ekspert od zabezpieczenia przeciwpożarowego, inżynier materiałowy, itp.).

Wszystkie osoby wskazane do wykonania niniejszego zamówienia muszą posługiwać się językiem polskim lub dysponować na stałe tłumaczem języka polskiego.

Wynagrodzenie dodatkowych osób zatrudnionych przez Inżyniera należy uwzględnić w wynagrodzeniu personelu kluczowego. Ewentualne dodatkowe wynagrodzenie należne członkom zespołu Inżyniera z tytułu pracy w godzinach nadliczbowych, nocnych oraz w dni wolne od pracy nie będzie podlegało odrębnej zapłacie przez Zamawiającego i Wykonawca powinien je uwzględnić w stawkach personelu kluczowego.

Eksperci Kluczowego Personelu Inżyniera Kontraktu powinni być obecni na terenach budowy w trakcie prowadzenia robót i przebywać tam tak długo, jak tego wymaga skuteczność nadzoru. W czasie każdorazowego pobytu na terenie budowy Ekspert ma obowiązek dokonania przeglądu Dziennika Budowy oraz potwierdzenia swojej obecności i dokonanych czynności stosownym zapisem. Eksperci mają prawo dokonywania zapisów dokonanych czynności, wyłącznie w zakresie powierzonych im czynności nadzoru

Inżynier będzie organizował pracę Ekspertów Kluczowych w taki sposób, aby Kontrakty na Roboty Budowlane wykonywane były zgodnie ze szczegółowym Harmonogramami Robót Budowlanych.

Podczas nieobecności jakiegokolwiek eksperta z powyższej listy, wynikającej z okresu wakacyjnego lub choroby, Inżynier ma zapewnić zastępstwo krótkoterminowe, na cały okres założonej pracy eksperta dla uniknięcia opóźnień w realizacji robót kontraktowych oraz w celu zgłoszenia tej zmiany przez Zamawiającego do Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego. Takie zastępstwo będzie zaproponowane uprzednio na piśmie do zaaprobowania przez Zamawiającego. Zastępca Eksperta Kluczowego powinien spełniać wymagania zawarte w części I SIWZ dotyczące osoby którą będzie zastępował.

Inżynier powinien wybrać i wynająć innych ekspertów w takiej ilości i specjalnościach, aby zapewnić sprawną realizację zadań stojących przed Inżynierem.

Inżynier powinien zwrócić uwagę na potrzebę zapewnienia aktywnego włączenia umiejętności lokalnych profesjonalistów, tam gdzie to możliwe, oraz odpowiednie połączenie międzynarodowego i lokalnego personelu w Zespole. Wszyscy eksperci muszą być niezależni i wolni od konfliktów interesów w zakresie swoich odpowiedzialności.

Koszty personelu zastępczego i wspierającego muszą być wliczone w ryczałtową cenę ofertową Wiodącym językiem dokumentów i Umowy jest język polski.

### **Zapewnienie warunków realizacji**





W okresie trwania Umowy Inżynier Kontraktu na własny koszt i ryzyko, zapewni swojemu Personelowi: wynagrodzenie, zakwaterowanie wraz z pokryciem opłat jego utrzymania, pokrycie kosztów podróży lokalnych i innych służbowych, pokrycie wszystkich kosztów związanych z bieżącą eksploatacją sprzętu i pomieszczeń biurowych, materiałami piśmiennymi i biurowymi, tłumaczeniami z języka polskiego na język angielski i odwrotnie, jeśli zajdzie taka potrzeba, inne usługi wynikające z odpowiednich przepisów i obowiązków wykonywanych na budowie.

Inżynier Kontraktu jest zobowiązany posiadać i utrzymywać przez cały czas trwania Umowy biuro, wyposażone w sposób zapewniający prawidłowy nadzór nad realizacją całego Projektu.

Biuro powinno być odpowiednio umeblowane i wyposażone w sprzęt biurowy i telekomunikacyjny zapewniający zespołowi Inżyniera Kontraktu dostęp do linii, telefonicznych, faksu, Internetu. Biuro Inżyniera Kontraktu powinno być wyposażone w stosowną do ilości personelu ilość komputerów, drukarek, kserokopiarek, skanerów, aparatów fotograficznych i innego sprzętu niezbędnego do wykonywania obowiązków Inżyniera. Żaden sprzęt nie może być zakupiony w imieniu Zamawiającego, jako część niniejszej Umowy o świadczenie Usług, ani sedowany dla Zamawiającego po wykonaniu niniejszej Umowy. Wydatki związane z wyposażeniem i utrzymaniem zaplecza Inżyniera Kontraktu winny zostać ujęte w cenie zawartej w Formularzu Oferty.

Koszty wynajęcia, wyposażenia i utrzymania biura (wraz z opłatami za media, czynsz i połączenia telefoniczne) będą pokryte przez Inżyniera Kontraktu i powinny być ujęte w cenie zawartej w Formularzu Oferty. Koszt ubezpieczenia biura i jego wyposażenia poniesie Inżynier Kontraktu.

Inżynier Kontraktu musi także włączyć w zakres swoich obowiązków krótkoterminowe wyjazdy wynikające ze spotkań i uzgodnień prowadzonych z Instytucją Pośredniczącą (IPZ) II szczebla i z innymi instytucjami zaangażowanymi w realizację Projektu, jak również krótkoterminowych inspekcji związanych z przeprowadzeniem nadzoru, kontroli w tym kontroli materiałów, pomiarów i prób urządzeń. Wyjazdy będą się odbywały na koszt Inżyniera Kontraktu.

## 6. RAPORTY INŻYNIERA KONTRAKTU DLA ZAMAWIAJĄCEGO

### *Wymagania ogólne dotyczące raportowania*

Format Raportów będzie zgodny z zaleceniami WFOŚiGW opublikowanymi na stronie internetowej [www.wfos.com.pl](http://www.wfos.com.pl) oraz uzgodniony z Zamawiającym.

### **Raporty z realizacji Umowy na Usługi.**

**(a) Raport Wstępny:** Jego część merytoryczna (oprócz części ogólnej) powinna składać się z:

- Części dotyczącej Umowy na Inżyniera: sprawozdanie Inżyniera z własnych działań z opisem zakresu usług Inżyniera, organizacją i metodyką wykonania usług, pracami wstępnymi wykonanymi przez Inżyniera, informacjami o mobilizacji Ekspertów Kluczowych oraz opisem zadań Inżyniera na najbliższy okres działania.
- Części dotyczącej Zarządzania i nadzoru nad Umowami na Roboty: sprawozdanie z usług Inżyniera bezpośrednio związanych z zarządzaniem Umową na Roboty. Część ta powinna zawierać informację o zapoznaniu się ze SIWZ, dokumentacją projektową i dokumentami kontraktowymi oraz harmonogramem przygotowanym przez Wykonawcę, polisami ubezpieczeniowymi i gwarancjami przedłożonymi przez Wykonawcę oraz dokonanie oceny podwykonawców zaproponowanych przez Wykonawcę, jeżeli w chwili składania Raportu będzie wybrany Wykonawca Robót.
- Części podsumowującej wraz z załącznikami: prezentacja informacji na temat stanu usług realizowanych w ramach Umowy na Inżyniera. Do raportu powinny zostać dołączone



odpowiednie załączniki.

- o Integralną częścią Raportu Wstępnego są procedury, które będą obowiązywać w Kontraktach na Roboty min. procedura przekazania placu budowy, procedura odbioru robót częściowych, ulegających zakryciu, końcowych, procedura rozliczeniowa, procedura kwalifikowalności kosztów, procedura kwalifikowalności środków trwałych, itp.

**(b) Raporty Kwartalne z Realizacji Umowy na Usługi:** stanowiące przede wszystkim rozliczenie z działania Inżyniera i będące podstawą do wypłaty wynagrodzenia za pracę Inżyniera.

(w Raportach Kwartalnych Inżynier będzie wskazywał procentowe zaawansowanie robót w stosunku do wartości nadzorowanych robót). Raporty powinny zawierać opis działań oraz decyzji podjętych przez Inżyniera w okresie objętym raportem, jak również plan działań na kolejny okres wykonywania Umowy. Raport Kwartalny powinien zawierać również:

- o syntetyczny opis robót zrealizowanych przez Wykonawcę (krótkie podsumowanie) – pokazanie stanu zaawansowania zarówno rzeczowego jak i finansowego Umowy,
- o wykazanie rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym a założonym w Harmonogramie Robót oraz wykazanie działań podjętych przez Inżyniera Kontraktu w celu wyeliminowania opóźnień w realizacji Robót,
- o syntetyczny opis zagrożeń powstałych w trakcie wykonywania robót i propozycje działań, które należy podjąć w celu ich wyeliminowania.

Do raportu powinny zostać dołączone odpowiednie załączniki.

**(c) Raport Końcowy z realizacji Umowy na Usługi** przedstawiający krytyczne studium poważniejszych problemów, które wynikły w procesie realizacji Projektu.

Raporty, o których mowa powyżej pkt (a), (b) oraz (c) powinny zawierać, między innymi:

- o szczegółową analizę działań przeprowadzonych przez Inżyniera w raportowanym okresie, kumulatywnie,
- o postęp Robót i ich zgodność z harmonogramem czasowym, prewencyjne i korekcyjne działania Inżyniera Kontraktu, analizę procentową wykonania Umowy na Roboty, w zakresie rzeczowym i finansowym
- o informacje o technicznych problemach i działaniach podjętych w celu przeciwdziałania im, wczesne ostrzeżenie o możliwych problemach, szczególnie, gdy mogą one wpłynąć na czasowe przesunięcie ukończenia Umów,
- o przewidziany na następny okres sprawozdawczy Program Robót i przepływ gotówki,
- o listę personelu Inżyniera zatrudnioną w okresie sprawozdawczym.

### **Raporty z realizacji Umów na Roboty.**

Raporty z realizacji Umów na Roboty składane są jako:

**(a) Raporty Miesięczne** o postępie robót na każdym Kontrakcie w zakresie rzeczowym i finansowym Umowy na Roboty. Raporty te powinny być w formie tabelarycznej, powinny być krótkie i zwięzłe. Podstawę do ich sporządzenia stanowi Raport Wykonawcy. Raport miesięczny obejmuje zakres prac zrealizowanych w okresie sprawozdawczym tj. od chwili sporządzenia poprzedniego raportu miesięcznego. W raporcie należy uwzględnić roboty zakończone i rozpoczęte w okresie sprawozdawczym, roboty planowane, podwykonawstwo, zasoby ludzkie, sprzęt Wykonawcy. Powinny być uwzględnione zagadnienia, które bezpośrednio dotyczą robót/dostaw, nadzorowanych przez Inżyniera jak np. problemy BHP, kontrola jakości, analiza zgodności postępu robót z harmonogramem, napotkane trudności i środki zaradcze, Zmiany i roszczenia Stron. Do raportu powinny zostać dołączone odpowiednie załączniki.

**(b) Raport Końcowy Projektu Funduszu Spójności** zawierający pełne podsumowanie wszystkich działań podjętych podczas realizacji Projektu.

Raport Końcowy powinien zostać sporządzony zgodnie z aktualnym wzorem raportu końcowego oraz „Wytycznymi do przygotowania Raportu Końcowego Projektu Funduszu Spójności” wydanymi przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

Inżynier powinien sporządzić dodatkowe raporty na prośbę Zamawiającego lub, gdy jest to niezbędne według jego własnego osądu podczas realizacji Robót.

Ostateczną zawartość, szczegółowy format, rozkład czasowy i odbiorców przedkładanych raportów należy uzgodnić z Zamawiającym.

**Przedkładanie i zatwierdzanie raportów.**

Każdy z wymienionych Raportów składany będzie do Zamawiającego w języku polskim w następującej ilości egzemplarzy:

- 2 egzemplarze w wersji wydrukowanej,
  - 2 egzemplarze w wersji elektronicznej powyższych egzemplarzy w formatach uzgodnionych z Zamawiającym,
  - Raport Końcowy Projektu Funduszu Spójności należy dodatkowo przedłożyć w wersji angielskiej w 2 egzemplarzach w wersji drukowanej i na nośniku elektronicznym.
- 
- **Raport Wstępny:** złożony w terminie do 30 dni kalendarzowych od daty podpisania Umowy na Usługi.
  - **Raport Przejściowy (kwartalny) z realizacji Umowy na Usługi:** składane najpóźniej w terminie do 14 dni kalendarzowych od daty zakończenia każdego kwartału. Za początek okresu raportowania należy uznać datę podpisania Umowy na Usługi. Pierwszym miesiącem objętym raportowaniem będzie miesiąc podpisania Umowy na Usługi.
  - **Raport Końcowy z realizacji Umowy na Usługi** złożony będzie w terminie do 28 dni kalendarzowych od daty przyjęcia przez Zamawiającego ostatniego Świadczenia Wykonania Robót w ramach Umów na Roboty.
  - **Raporty Miesięczne** o postępie Umów na Roboty biorąc pod uwagę zapisy subklauzuli 14.6 FIDIC powinny być sporządzane w oparciu o przejściowe świadectwa płatności i składane w terminie do 14 dni kalendarzowych od daty zakończenia okresu raportowania, nie później jednak niż odpowiednie Przejściowe Świadectwa Płatności
  - **Raport Końcowy Projektu Funduszu Spójności** złożony w terminie do 60 dni kalendarzowych od daty przyjęcia przez Zamawiającego ostatniego Świadczenia Wykonania Robót.

Zamawiający będzie zobowiązany do zatwierdzania złożonych Raportów wymienionych powyżej w terminach: 30 dni kalendarzowych od otrzymania Raportu Wstępnego oraz 21 dni kalendarzowych od otrzymania pozostałych Raportów. Nie wniesienie uwag przez Zamawiającego w tym terminie będzie równoznaczne z zatwierdzeniem.

Inżynier powinien sporządzić dodatkowe raporty na prośbę Zamawiającego lub gdy uważa to za niezbędne podczas realizacji Umowy.

**Uwaga:** formaty Raportów powinny być w ogólnym zarysie zgodne z wytycznymi (wzorami) przygotowanymi przez Instytucję Pośredniczącą II szczebla.



## 7. ZAŁOŻENIA I RYZYKO UMOWY O ŚWIADCZENIE USŁUG

Usługi Inżyniera Kontraktu oceniane będą pod kątem terminowości i rzetelności wypełnianych obowiązków oraz zaangażowania sił i środków, zgodnie z zawartą umową, a efekty jego pracy będą oceniane biorąc pod uwagę:

- terminy rozpoczęcia i zakończenia robót zgodnie z przyjętym harmonogramem,
- terminowe rozliczenie w zakresie rzeczowym i finansowym postępu robót zawartych w Kontraktach na Roboty,
- terminy przedkładanych raportów,
- zakończenie Kontraktów na Roboty w odpowiednim czasie z odpowiednim skutkiem,
- zakończenie Robót ze spełnieniem założeń technicznych, zgodnie z opracowaną dokumentacją i planem zapewnienia jakości,
- nie przekroczenie budżetu.

## 8. ZAŁOŻENIA I RYZYKO

### Założenia leżące u podstawy Projektu:

- polityka ekologiczna państwa pozostanie stabilna,
- standardy UE (dyrektywy, normy, przepisy itp.) odnoszące się bezpośrednio do realizowanej umowy) pozostaną na obecnym poziomie lub wyższym,
- nastąpi wzrost świadomości ekologicznej w Polsce poprzez zrozumienie konieczności inwestowania środków publicznych w ochronę środowiska,
- rząd RP będzie wspierać inwestycje umożliwiające postęp w podporządkowywaniu się wymaganiom środowiska,
- prawo środowiskowe jest przestrzegane,
- globalna sytuacja ekonomiczna pozostanie stała lub nastąpi jej poprawa.

### Ryzyko:

Opracowane studium wykonalności potwierdziło celowość inwestycji.

Ewentualne zagrożenia dla Projektu:

- działanie siły wyższej,
- zmiany klimatu np. ulewne deszcze powodujące zniszczenia powodziowe,
- zmiany w prawie polskim, m.in. obowiązujących przepisów, tj. ustawy Prawo zamówień publicznych, Prawa budowlanego itp.,
- opóźnienia w rozstrzygnięciu postępowań o udzielenie zamówienia publicznego w związku z procedurami odwoławczymi.



**INFRASTRUKTURA  
I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

*Związek Międzygminny  
„Nidzica”*

**UNIA EUROPEJSKA**  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI

