

Znak sprawy ZP-3410/07/08

## **SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

Nazwa zamówienia publicznego:

**REALIZACJA PROGRAMU OCHRONY WÓD ZBIORNIKA SULEJOWSKIEGO ORAZ RZEKI PILICY NA TERENIE GMINY SULEJÓW POPRZEZ BUDOWĘ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWĘ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW – ETAP I**

### ***I. Zamawiający***

**Gmina SULEJÓW**  
**adres: ul. Konecka nr 42, 97-330 Sulejów**  
**strona internetowa: [www.sulejow.pl](http://www.sulejow.pl)**  
**e-mail: [um@sulejow.pl](mailto:um@sulejow.pl)**  
**godziny urzędowania : 7:30 – 15:30**

### ***II. Tryb udzielenia zamówienia***

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego - kwota poniżej **206 000 EUR**.

Podstawa prawna udzielenia zamówienia publicznego: art. 10 ust. 1 oraz art. 39-46 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U.06.164.1163 z późniejszymi zmianami)

Podstawa prawna opracowania specyfikacji istotnych warunków zamówienia:

- 1) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U.06.164.1163 z późniejszymi zmianami)
- 2) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. z 2006 r. Nr 87, poz. 605),
- 3) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 grudnia 2007 r. w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczania wartości zamówień publicznych ( Dz. U. z 2007 r. Nr. 241 poz. 1763),

### ***III. Opis przedmiotu zamówienia***

1. Przedmiotem zamówienia jest:

**WYKONANIE NASTĘPUJĄCYCH OPRACOWAŃ:**

**ETAP I A. EKSPERTYZA ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z KONCEPCJĄ BUDOWY NOWYCH ODCINKÓW NA TERENIA MIASTA SULEJÓW.**

**ETAP I B. PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYKANALIKAMI OD KOLEKTORA GŁÓWNEGO DO GRANICY DZIAŁEK (KANALIZACJA GRAWITACYJNA, TŁOCZNA I POMPOWNIÉ ŚCIEKÓW).**

**ETAP I C. PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZEBUDOWY OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SULEJOWIE.**

**ETAP I D. PROJEKT BUDOWLANY Z ELEMENTAMI PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZEBUDOWY ISTNIEJĄCYCH PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W SULEJOWIE WRAZ Z KOLEKTORAMI TŁOCZNYMI.**

**W NASTĘPUJĄCYCH PODETAPACH :**

**ETAP I A. PODETAP I EKSPERTYZA ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE MIASTA SULEJÓW.**

**ETAP I A. PODETAP II KONCEPCJA KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE MIASTA SULEJÓW.**

**Etap I B. PODETAP. I (odpowiednio) – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYKANALIKAMI OD KOLEKTORA GŁÓWNEGO DO GRANICY DZIAŁEK NA TERENIE MIASTA SULEJÓW:**

1. Ul. Mieszka I L= 210 m, przykanalików 15 szt,
  2. Ul. Kazimierza Jagiellończyka L=1250 m przykanalików 60 szt,
  3. Ul. Huzarska L= 250 m przykanalików 15 szt,
  4. Ul. Zamkowa plus Wypoczynkowa i Wczasowa L=1340 m przykanalików 100 szt,
  5. Ul. Królowej Jadwigi L= 1000 m przykanalików 20 szt,
  6. Ul. Rycerska plus przyległe w tym Sobieskiego L=4300 m przykanalików 250 szt,
  7. Ul. Kirasjerów L=150 m przykanalików 15 szt,
  8. Ul. Jagiełły L= 500 m przykanalików 9 szt,
  9. Ul. Nadradońka L= 940 m przykanalików 15 szt,
  10. Ul. Klasztorna L= 220 m przykanalików 10 szt,
- Razem ETAP I B. PODETAP I L= 10 160 m, przykanalików 509 szt,

**Etap I B. PODETAP. II (odpowiednio) – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYKANALIKAMI OD KOLEKTORA GŁÓWNEGO DO GRANICY DZIAŁEK NA TERENIE MIASTA SULEJÓW:**

11. Ul. Targowa przy Klasztornej L= 70 m przykanalików 6 szt,
12. Ul. Góra Strzelecka dalsza część L=240 m przykanalików 20 szt,
13. Ul. Kopalnia Górna L= 410 m przykanalików 10 szt,
14. Ul. Taraszczyńska – Kopuły L= 620 m przykanalików 20 szt,
15. Ul. Ogrodowa L= 520 m przykanalików 16 szt,
16. Ul. Parkowa L= 260 m przykanalików 12 szt,
17. Ul. Błonie L= 1300 m przykanalików 14 szt,
18. Ul. Polna L= 560 m przykanalików 10 szt,
19. Ul. Milejowska L=150 m przykanalików 10 szt,
20. Ul. Szkolna L= 110 m przykanalików 10 szt,
21. Ul. Cmentarna ( Przydziałki, Podkurnędz ) w kierunku Wójtostwa L= 1560 m przykanalików 85 szt,
22. Ul. Podole L= 860 m przykanalików 40 szt,
23. Ul. Krótka L= 160 m przykanalików 15 szt,
24. Ul. Wąska L= 360 m przykanalików 20 szt,

25. UI. Leśna L= 1680 m przykanalików 60 szt,
26. Ośrodki Wypoczynkowe L= 2870 m przykanalików 600 szt,
27. UI. Cmentarna do Wójtostwa L= 2820 m przykanalików 60 szt.,
28. „Podwłodzimierzów „ Osiedle Leśna i Polanka L= 4050 m przykanalików 100 szt.,

**Razem ETAP I B. PODETAP II L= 18 960 m, przykanalików 1008 szt,**

**Przepompownie sieciowe – 3 szt.**

## **2. Ogólne wytyczne dotyczące projektowania systemu kanalizacji na terenie miasta Sulejowa:**

**W zakresie zaprojektowania systemu kanalizacji w miejscowości Sulejów wykonawca zobowiązany jest po wykonaniu ekspertyzy i koncepcji budowy systemu kanalizacji sanitarnej miasta Sulejowa przedstawić Zamawiającemu do zatwierdzenia w/w koncepcję, na podstawie której (po zaakceptowaniu przez Zamawiającego), zostaną wykonane projekty. Od wykonawcy wymaga się przyjęcia wskazówek Zamawiającego odnośnie uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej na terenie miejscowości Sulejów. Podczas wykonywania ekspertyzy istniejącej kanalizacji sanitarnej wykonawca winien w kosztach opracowania uwzględnić konieczność dodatkowych pomiarów geodezyjnych oraz wykonać ( w porozumieniu z zamawiającym ) wizję kamerą odcinków istniejących kanałów.**

## **3. Zakres zamówienia:**

### **a) dotyczy ETAPU I A.**

- przewidywana łączna długość kanalizacji sanitarnej uwzględniona w koncepcji - ok. 35 km,
- przewidywana łączna długość kanalizacji do ekspertyzy w miejscowości Sulejów - 4 km

### **b) dotyczy ETAPU I B. łączna długość kanalizacji sanitarnej zbiorczej - 31,22 km, w tym:**

- łączna długość trasy kanalizacji tłocznej - 2,1 km,
- łączna długość trasy kanalizacji grawitacyjnej – 29,12 km,
- przykanaliki - 1008 szt.

Przepompownie:

- przepompowni sieciowych 6 szt.

- c) **dotyczy ETAPU I C. oczyszczalnia ścieków Sulejów 3500 m<sup>3</sup>/d w rozbiściu na 2 etapy realizacji 2x 1750 m<sup>3</sup>/d w podziale na 4 reaktory 4 x 900 m<sup>3</sup>/dobę.**

## **Opis wymagań i parametrów stawianych zaprojektowaniu oczyszczalni**

### *1. Wymagany stopień oczyszczania*

Rozwiązanie oczyszczalni ścieków powinno zapewnić osiągnięcie efektów w zakresie oczyszczania ścieków zgodnie z wymogami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137, poz. 984).

### *2. Opis obiektu i wymagania techniczne*

Oczyszczalnia ścieków powinna stanowić zblokowany obiekt inżynierski, w celu ograniczenia powierzchni zabudowy. Zbiorniki technologiczne oczyszczalni ścieków takie jak zbiornik reaktora, zbiornik osadu itp. powinny być wykonane z betonu odpornego na korozję. Ze względów hydraulicznych powinny być okrągłe, co obniża koszty eksploatacji obiektu. Reaktor biologiczny powinien być w bezpośredniej bliskości względem budynku technicznego nie więcej niż 2 m i połączony powinien być kanałem technologicznym, w którym usytuowane są wszelkie rurociągi i instalacje technologiczne i służy również jako wejście do reaktora. Reaktor powinien być obsypany skarpą, która służy również do izolacji termicznej.

Budynek technologiczny powinien być wykonany w metodą tradycyjną, z dachem dwuspadowym i architekturą zbliżoną do budynków jednorodzinnych w celu skomponowania obiektu w krajobraz wiejski. W budynku powinny być wydzielone pomieszczenia obsługi, szatni brudnej, szatni mokrej wraz z zapleczem socjalnym. Antresola budynku technicznego powinna być wykorzystana do również do umiejscowienia urządzeń technologicznych. Usytuowanie pomieszczenia dmuchaw powinno umożliwiać wykorzystanie ciepła produkowanego urządzeniami w celu ogrzewania pomieszczenia technologicznego. Wszelkie podstawowe urządzenia technologiczne wraz z armaturą technologiczną powinny być usytuowane w budynku technicznym w celu eliminacji oddziaływania oczyszczalni na środowisko oraz umożliwia

Zbiornik osadu nadmiernego powinien być usytuowany w pobliżu reaktora i budynku technicznego, wyniesiony nad teren oczyszczalni w celu grawitacyjnego napływu osadu do urządzenia odwadniającego. W celu zabezpieczenia zawartości przez zamarzaniem, zbiornik powinien być obsypany skarpą.

### **Podstawowe elementy oczyszczalni:**

Punkt zlewny ścieków dowożonych

- Szybkozłącze do odbioru ścieków
- Wstępne mechaniczne podczyszczenie ścieków
- Pomiar ilości ścieków dowożonych
- Moduł rejestracyjny, wydruk danych

- Zbiornik rozprężny ścieków dowożonych
- Równomierne dozowanie ścieków

Oczyszczanie mechaniczne ścieków połączonych:

- Automatyczna krata hakowa
- Automatyczne sito skratkowe
- Piaskownik pionowy

Oczyszczanie biologiczne ścieków połączonych:

- Selektor beztlenowy
- Komora denitryfikacji/nitryfikacji
- Osadniki wtórne pionowe – separacja osadu od ścieków

Stacja dmuchaw

Zagęszczanie i dodatkowa stabilizacja osadu nadmiernego

Stacja mechanicznego odwadniania osadu

Stacja wapnowania osadu odwodnionego

### *2.1. Punkt zlewny ścieków dowożonych*

Punkt zlewny służy do szczelnego odbioru ścieków dowożonych i powinien umożliwiać zatrzymanie grubych zanieczyszczeń w pojemniku.

W skład punktu zlewnego powinno wchodzić:

- Taca najazdowa
- Separator zanieczyszczeń stałych wyposażony w szybkozłącze do podłączenia wozu asenizacyjnego
- Rejestracja dostawców i ilości ścieków

Wstępne oczyszczanie ścieków dowożonych powinno się odbywać na separatorze zanieczyszczeń stałych. Zatrzymane powinny być części stałe większe niż 15 mm. W kontenerze punktu zlewnego na rurociągu grawitacyjnym powinien być zainstalowany elektromagnetyczny pomiar ilości ścieków dowożonych połączony z modułem rejestracyjnym, umożliwiający wydruk niezbędnych danych dotyczących dostawcy i ilości ścieków dostarczonych do punktu zlewnego.

### *2.2. Zbiornik uśredniający ścieków dowożonych*

Zbiornik uśredniający powinien przyjmować ścieki dopływające grawitacyjnie z punktu zlewnego. W celu mieszania zawartości zbiornika, zbiornik powinien być wyposażony w system napowietrzania (eliminacja ew. zapachów), z możliwością automatycznego sterowania pracą układu w cyklu czasowym. Zasilanie powietrzem powinno być ze stacji dmuchaw. Zbiornik powinien być wyposażony w pompę zatapialną, w celu równomiernego dozowania ścieków do pompowni głównej. Sterowanie pracą pompy powinno być automatyczne, w cyklu czasowym z możliwością ustawienia czasu przerwy i pracy urządzenia. Instalacja technologiczna odprowadzająca ścieki powinna być wyposażona w przelew awaryjny, w celu zapobiegania przepełnienia zbiornika w razie awarii pompy lub dostarczenia zwiększonej ilości ścieków dowożonych do oczyszczalni.

### *2.3. Wstępne mechaniczne podczyszczenie*

Wstępne oczyszczanie ścieków połączonych odbywa się w stacji mechanicznego podczyszczenia ścieków, poprzez zastosowanie zestawu kraty hakowej zainstalowanej w istniejącej komorze, której zadaniem powinno być zatrzymanie większych zanieczyszczeń stałych w celu ochrony wirników pomp. Zatrzymane powinny być części stałe większe niż 15 mm. Skratki zatrzymane na kracie są magazynowane w pojemniku, i wywożone na składowisko odpadów. Projektowana stacja mechanicznego podczyszczenia ścieków dzięki hermetyzacji oraz swoim cechom użytkowym nie stwarza uciążliwości eksploatacyjnych.

## 2.4. Pompownia ścieków surowych

Zadaniem pompowni jest podawanie ścieków surowych (sanitarne + dowożone) do węzła oczyszczania mechanicznego a następnie do reaktora osadu czynnego. Sterowanie pracą pomp zatapialnych przy pomocy sterownika przemysłowego z programem optymalizacji pracy pomp powinno być zsynchronizowane ze sterowaniem pracą urządzeń technologicznych wchodzących w skład całej oczyszczalni ścieków (głównie mechaniczne podczyszczenie ścieków, reaktor biologiczny), w celu zapobiegania powstania awarii do minimum. Na wypadek awarii sterownika, awaryjny czujnik poziomu powinien bezpośrednio uruchamiać pompy zatapialne. Armatura technologiczna do pomp powinna być usytuowana w budynku technicznym w celu minimalizacji zagrożenia zdrowia dla obsługi.

## 2.5. Docelowe Mechaniczne podczyszczenie ścieków

Docelowe oczyszczanie mechaniczne ścieków połączonych powinno się odbywać w automatycznej stacji mechanicznego podczyszczenia ścieków. Zatrzymane powinny być części stałe większe niż 3 mm. Urządzenie powinno być zamontowane na antresoli budynku w celu zapobiegania zamarzaniu. Skratki zatrzymane na urządzeniu powinny być automatycznie przenośnikiem ślimakowym podawane do kontenera z workiem szczelnie podłączonym do instalacji w celu zapobiegania się przedostawanie zapachów. Stacja mechanicznego podczyszczenia ścieków dzięki hermetyzacji oraz swoim cechom użytkowym nie powinna stwarzać uciążliwości eksploatacyjnych. Konstrukcyjne rozwiązanie stacji powinno umożliwić swobodny przepływ ścieków w razie awarii urządzenia lub zablokowania przepustowości urządzenia, bez konieczności odłączenia urządzenia z pracy. Sterowanie pracą sita przy pomocy sterownika przemysłowego powinno być zsynchronizowane ze sterowaniem pracą urządzeń technologicznych wchodzących w skład całej oczyszczalni ścieków (głównie pompownia główna), w celu zapobiegania powstania awarii do minimum.

W zbiorniku reaktora biologicznego wydzielony powinien być piaskownik pionowy, którego zadaniem jest usunięcie piasku ze ścieków surowych. Piaskownik powinien być wyposażony w system automatycznego, cyklicznego odprowadzenia pulpy piaskowej pompą powietrzną z możliwością regulacji wydajności, i umożliwiającej ponowne natlenienie cieczy transportowanej. Komora piaskownika powinna być wyposażona w kinetę do magazynowania piasku oraz w układ do hydrauliczno - pneumatycznego mieszania piaskownika w celu zapobiegania scementowaniu osadzonego piasku w godzinach minimalnego dopływu ścieków. Sterowanie układem powinno odbywać się automatycznie, w trybie cyklicznym. Pulpa piaskowa odprowadzona powinna być do zbiornika magazynowego osadu nadmiernego, gdzie powinna następować stabilizacja pulpy piaskowej.

## 2.6. Oczyszczanie w reaktorze biologicznym

Ścieki mechanicznie podczyszczone odpływają do stopnia biologicznego oczyszczania, które odbywa się w reaktorze biologicznym osadu czynnego. W reaktorze powinny być prowadzone następujące jednostkowe procesy fizyczno-chemiczne oraz biologiczne:

- Pełne biologiczne oczyszczanie ścieków metodą osadu czynnego - usuwanie związków węgla organicznego
- Usuwanie azotu - proces częściowej nityfikacji oraz denityfikacji
- Usuwanie fosforu – biologiczne częściowe usuwanie fosforu
- Sedymentacja - separacja ścieków oczyszczonych od osadu czynnego

Reaktor biologiczny osadu czynnego powinien stanowić zbiornik żelbetowy, z wydzieloną „komorą denityfikacji/nityfikacji” w której usytuowany powinien być „selektor metaboliczny” oraz „urządzenie do separacji osadu od ścieków”. Reaktor biologiczny nie powinien być wyposażony w dodatkowe urządzenia elektryczne powodujące wzrost kosztów eksploatacji obiektu.

### 2.6.1. Komora selektora

Reaktor powinien posiadać połączone szeregowo komory beztlenowego selektora, do których kierowane są ścieki oraz osad recyrkulowany, gdyż jego funkcją jest zapobieganie rozrostowi bakterii nitkowatych powodujących pęcznienie osadu. Komora powinna pełnić również funkcję komory biologicznej defosfatacji. Brak pęcznienia osadu zapewnia prawidłową pracę osadnika wtórnego reaktora a w konsekwencji prawidłową pracę całego reaktora.

W celu utrzymania osadu czynnego w zawieszeniu, mieszanie zawartości komory powinno być zabezpieczone tylko i wyłącznie odpowiednią konfiguracją systemu i sterowaniem pracą „układu przepływ – mieszanie”. Zadaniem układu powinno być utrzymanie osadu czynnego w zawieszeniu bez stosowania dodatkowych urządzeń mieszających oraz wtórne zagęszczenie osadu w komorach. W celu zapobiegania

zalegania osadu na dnie komory w okresach mniejszego dopływu ścieków, komory selektora powinny być wyposażone w automatyczny układ cyklicznego mieszania sprężonym powietrzem z transferem tlenu do komór selektora  $< 1 \text{ kgO}_2/\text{d}$ , którego cykl pracy zsynchronizowany jest z układem napowietrzania reaktora biologicznego.

### 2.6.2. Komora denitryfikacji/nitryfikacji

W fazie „*niedotlenionej*” pracy reaktora, prowadzony winien być proces denitryfikacji, tj. zachodzi proces redukcji azotu azotanowego zawartego w całej objętości komory. W fazie „*tlenowej*” intensywnego napowietrzania, prowadzony winien być proces nitryfikacji oraz usuwania ładunku zanieczyszczenia organicznego.

Komora *denitryfikacji/nitryfikacji* napowietrzana powinna być przy pomocy dyfuzorów membranowych płytowych, wykonanych z materiału elastomer – silikon, co umożliwia przeczyszczenie mikro otworków od zarostów i osadu w czasie eksploatacji roztworem kwasu octowego. System nacinania membrany powinien być skonstruowany tak, by zapobiegał zatykaniu dyfuzora w przypadku braku powietrza (rodzaj zaworu zwrotnego), co pozwoli na stosowaniu układu napowietrzania bez konieczności stosowania systemu odwodnieniowego. Dyfuzor powinien być płaskiej konstrukcji, mocowany bezpośrednio do dna, co pozwala na pełne wykorzystanie wysokości czynnej i zapobiega osadzaniu się osadu na dnie komory. Uszkodzony dyfuzor powinien mieć możliwość naprawy poprzez sklejenie uszkodzenia.

Wszystkie dyfuzory powinny być zasilane oddzielnymi rurociągami powietrza z własnym zaworem odcinającym i możliwością kontroli i regulacji doprowadzonego powietrza, co umożliwia stworzenie dużej ilości indywidualnych sekcji napowietrzania. W razie awarii dyfuzora powinna istnieć możliwość jego odłączenia z pracy bez konieczności wyłączenia następnych. Takie rozwiązanie układu dystrybucji powietrza obniży prawdopodobieństwo awarii reaktora.

W celu utrzymania osadu czynnego w zawieszeniu w fazie denitryfikacji, mieszanie zawartości komory powinno być zabezpieczone tylko i wyłącznie odpowiednią konfiguracją systemu i sterowaniem pracą „*układu napowietrzanie-mieszanie*”. Rozwiązanie techniczne układu napowietrzania komory denitryfikacji/nitryfikacji połączone z automatycznym sterowaniem pracą poszczególnych sekcji powinno umożliwić płynną regulację stosunku *zmiennie wymaganej pojemności denitryfikacji i nitryfikacji w zakresie wartości 0,1 – 0,5* a co za tym idzie dostosowanie parametrów technologicznych pracy reaktora do aktualnego składu ścieków surowych oraz wymagań odnośnie jakości ścieków oczyszczonych (regulacja pojemności denitryfikacyjnej reaktora).

Rozwiązanie techniczne układu powinno eliminować zastosowanie urządzeń mechanicznych takich jak pompy cyrkulacyjne, mieszadła wymagane dla utrzymania osadu czynnego w zawieszeniu oraz uzyskania warunków niedotlenionych w komorach osadu czynnego a zmiennie sterowanie napowietrzaniem poszczególnych stref powoduje brak osadzania się osadu na dnie reaktora i zapobiega jego zagniewaniu. Tlen wprowadzony do reaktora w procesie mieszania powinien być zużywany do procesu biologicznego oczyszczania ścieków, co z kolei obniża koszty eksploatacji.

### 2.6.3. Urządzenie do separacji osadu od ścieków

W celu separacji osadu czynnego od ścieków oczyszczonych, mieszanina osadu czynnego i ścieków powinna dopływać do „*pionowych osadników wtórnych*”, usytuowanych w centralnej części reaktora, co częściowo eliminuje ewentualne hydrauliczne przeciążenie osadnika. Osadnik powinien być wyposażony w „*strefę przepływu laminarnego*”, co powoduje odgazowanie i flokulację osadu czynnego poddanego sedymentacji.

Istotą wymagań jest urządzenie, które powinno się składać z zatopionego koryta odprowadzającego ścieki oczyszczone, koryta odprowadzającego zanieczyszczenia pływające z powierzchni osadnika wtórnego oraz komory regulacji poziomu ścieków w osadniku wtórnym.

Zatopione koryto odprowadzające ścieki oczyszczone w planie powinno mieć kształt symetryczny z charakterystycznymi otworami technologicznymi, usytuowane powinno być centralnie w osadniku wtórnym, pod powierzchnią ścieków.

Zatopione koryto odprowadzające ścieki oczyszczone wykonane powinno być z prostych odcinków rury cylindrycznej połączonych w jeden pierścień. Na zewnętrznym i wewnętrznym boku każdego z odcinków prostych rury cylindrycznej powinny być wycięte otwory, najlepiej okrągłe, odprowadzające ścieki oczyszczone. Wymagane jest, aby urządzenie do odprowadzania ścieków oczyszczonych z komory osadu czynnego odprowadzało ścieki nie przelewem pilastym bezpośrednio z powierzchni osadnika, ale z pod jego powierzchni najlepiej od 10 do 20 cm pod powierzchnią. Wymagane jest również, aby ścieki były odprowadzane w sposób równomierny. Urządzenie powinno umożliwiać regulację wysokości czynnej ścieków w osadniku wtórnym a

także w komorze osadu czynnego bez konieczności wykorzystywania urządzeń mechanicznych takich jak zasuw i przepustnice.

Koryto odprowadzające zanieczyszczenia pływające po powierzchni osadnika wtórnego, powinno mieć w planie kształt symetryczny z charakterystycznymi podłużnymi otworami technologicznymi. Koryto odprowadzające zanieczyszczenia pływające po powierzchni osadnika wtórnego umieszczone powinno być w 1/3 wysokości podłużnych otworów w stosunku do powierzchni ścieków w osadniku i zintegrowane jest z pompą powietrzną uruchamianą cyklicznie za pośrednictwem sterownika przemysłowego, zegara czasowego lub ręcznie.

Komora regulacji poziomu ścieków w osadniku wtórnym powinna mieć w planie kształt koła z centrycznie umieszczoną rurą regulującą poziom ścieków w osadniku i w całej komorze osadu czynnego.

Osadnik wtórny powinien być wyposażony w „pompę powietrzną” zawracającą osad do komory selektora, powodującą równoczesne napowietrzanie osadu zawracanego, sterowana w zależności od pracy dmuchaw z możliwością ustawienia wydajności.

Osadnik wtórny powinien być wyposażony w „pompę powietrzną” odprowadzającą osad nadmierny do zbiornika osadu nadmiernego, powodującą równoczesne napowietrzanie osadu nadmiernego, sterowaną automatycznie z możliwością ustawienia wydajności i ilości odprowadzanego osadu.

Ściany osadnika wtórnego powinny składać się z płyt modułowych wykonanych ręcznie z żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym o grubości min. 0,5 cm, pogrubionych na kołnierzach i zabezpieczonych warstwą „Żelkotu” i „Topkotu”. Łączenie modułów poprzez uszczelkę odporną na działanie agresywnego środowiska bakteryjnego i skręcenie śrubami z KO o powiększonych podkładkach.

## 2.7. Stacja dmuchaw

Sprężone powietrze do systemu napowietrzania reaktora biologicznego powinny dostarczać dmuchawy rotacyjne z lamelami poruszającymi się w suchej komorze powietrznej. Dmuchawy powinny charakteryzować się minimalnym serwisem, (okresowa wymiana filtrów i smarowanie) i wysokim stopniem niezawodności. Chłodzenie dmuchawy powinno być realizowane powietrzem, oczyszczonym za pośrednictwem filtra powietrznego..

Sterowanie pracą dmuchaw powinno się odbywać w zależności od wymaganego stężenia tlenu w komorze denitryfikacji/nitryfikacji reaktora mierzonej przy pomocy sondy tlenowej oraz programu sterownika, przy pomocy wartości progowych tlenu O1, i O2 oraz czas cyklu pracy reaktora T1 i T2 przy ustalonych przy określonych warunkach tlenowych, uzależnionych od składu ścieków dopływających do komory reaktora biologicznego. Czas pracy poszczególnych dmuchaw, częstotliwość włączania oraz szybkość reakcji na zmiany w systemie sterowane powinny być przez program modułowych sterowników przemysłowych z wyświetlaczem LCD. System sterowania procesu powinien optymalizować czas pracy dmuchaw. Zastosowanie układu napowietrzanie/mieszanie i sterownia jego pracą powinno pozwalać na prowadzenie procesu denitryfikacji i utrzymania w komorze warunków nie dotlenionych bez stosowania mieszadeł zatapialnych.

## 2.8. Odprowadzenie ścieków oczyszczonych

Oczyszczone ścieki odprowadzane powinny być grawitacyjnie poprzez przepływomierz elektromagnetyczny, którego sygnał podłączony jest do sterownika, w celu dokonania rejestracji danych ilości ścieków przepływających przez oczyszczalnię ścieków z dwóch dni wstecz oraz sterowanie pracą urządzeń zależnych od ilości ścieków dopływających do oczyszczalni ścieków.

## 2.9. Odwadnianie i wapnowanie osadu

Do odwodnienia osadu powinno być zastosowane urządzenie uzyskujące maksymalnie możliwe stężenia suchej masy w osadu po odwodnieniu. Urządzenie powinno odwadniać osad nadmierny wraz z piaskiem. Urządzenia do odwadniania powinno współpracować ze stacją wapnowania osadu. Osad odwodniony powinien być automatycznie transportowany do pojemnika osadu odwodnionego.

## 3. parametry techniczno – technologiczne

Lp.	Parametr	Wartość
<b>Wstępne podczyszczanie ścieków</b>		
1.	Separacja skratek – ścieki dowożone	- prześwit szczelinowy $d \leq 16$ mm
2.	Separacja skratek – ścieki surowe	Automatyczna separacja dwustopniowa: - I stopień – prześwit szczelinowy $d \leq 15$ mm - II stopień - prześwit okrągły $d \leq 3$ mm



3.	Usuwanie piasku	- automatyczne - przepłukanie piasku
<b>Biologiczne oczyszczanie ścieków</b>		
4.	Wykonanie komory reaktora	- żelbet
5.	Przepływ hydrauliczny	- ciągły
6.	Proces biologiczny	- osad czynny
7.	Usuwanie związków biogennych	- częściowe usuwanie azotu i fosforu
8.	Stabilizacja osadu czynnego w układzie technologicznym	- pełna tlenowa
9.	Wiek osadu czynnego w komorze reaktora – $t_{SM}$	$t_{SM} > 17$ dni
10.	Wiek osadu czynnego w układzie technologicznym - $t_c$	$t_c > 22$ dni
11.	Obciążenie osadu czynnego - $B_{SM}$	$B_{SM} < 0,07$ kgBZT <sub>5</sub> /kg×d
12.	Czas zatrzymania ścieków w reaktorze - $T_R$	$T_R > 1,5$ dni
13.	Jednostkowy przyrost osadu - SPO	$SPO < 1,0$ kg <sub>s.m.o.</sub> /kg BZT <sub>5</sub> ×d
14.	Ilość selektorów – SE	SE > 4 szt.
15.	Czas zatrzymania ścieków w selektorze – $T_{SE}$	$T_{SE} > 0,5$ h
16.	Stopień recyrkulacji zewnętrznej - $R_z$	- możliwość regulacji w zakresie 10 % ÷ 300 %
17.	Wysokość czynna natleniania - $H_{cz}$	$H_{cz} > 4,0$ m
18.	Specyficzne wykorzystanie tlenu - $\chi$	$21$ gO <sub>2</sub> /Nm <sup>3</sup> ×m < $\chi$ < $25$ gO <sub>2</sub> /Nm <sup>3</sup> ×m
19.	Wysokość elementu napowietrzającego - h	h < 5 cm
<b>Separacja osadu od ścieków</b>		
20.	Poziom odprowadzenia ścieków z osadnika mierzony od powierzchni lustra ścieków - P	$0,1$ m < P < $0,5$ m
21.	Obciążenie powierzchni osadnika (przy $Q_{h,max}$ ) - $\gamma$	$\gamma < 1,0$ m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ×h
22.	Czas zatrzymania w osadniku (przy $Q_d$ ) - $\theta$	$\theta > 4$ h
23.	Recyrkulacja osadu	- możliwość regulacji w zakresie ( $0,5 \div 2$ ) × $Q_{h,sr}$
24.	Układ odprowadzania osadu	- możliwość regulacji w zakresie 5 m <sup>3</sup> /d ÷ 50 m <sup>3</sup> /d
25.	Układu odprowadzania części pływających	- możliwość regulacji
<b>Zagospodarowanie odpadów</b>		
26.	Skratki	- magazynowanie i wywóz
27.	Piasek	- mechaniczne odwadnianie
28.	Osad nadmierny	- mechaniczne odwadnianie - proces ciągły
29.	Stopień odwodnienia osadu nadmiernego i piasku - I	$17\% < I < 25\%$
<b>Pomiary i automatyka</b>		
30.	Pomiar ścieków oczyszczonych	$0,5\% < \text{dokładność pomiaru} < 1,0\%$ - 3 szt. < Ilość elektrod < 6 szt. - detekcja pustego rurociągu
31.	Pomiar ścieków dowożonych	$0,5\% < \text{dokładność pomiaru} < 1,0\%$ - 3 szt. < Ilość elektrod < 6 szt. - detekcja pustego rurociągu
32.	Pomiar tlenu	$0$ ppm ≤ zakres pomiaru ≤ $10$ ppm
33.	Ilość niezależnych modułów (podzespołów) układu sterowania	Ilość modułów ≥ 3 szt.
34.	Ilość trybów automatycznego sterowania pracą dmuchaw	Ilość trybów ≥ 2
35.	System sterowania procesem denitryfikacji/nitryfikacji	- czasowa segregacja ze zadaniem stężeniem tlenu - niezależne sterowanie pracą reaktora dla pory nocnej
36.	System powiadamiania o awarii	SMS, przesyłanie informacji alarmowych

#### 4. Opis sposobu Sterowania i automatyka

Wszystkie czynności związane z eksploatacją są zautomatyzowane i nie powinny wymagać stałego nadzoru. Czasy pracy takich urządzeń mechanicznych jak pompy, mieszałki, pompki dozujące powinny być ściśle ustalone, a czynności powinny przebiegać automatycznie. Stany pracy/postoju/awarii urządzeń

sygnalizowane powinny być w szafie sterowniczej. Sygnalizacja awaryjna wszystkich urządzeń doprowadzona jest do sterownika, który poprzez łącze komunikacyjne powiadamia obsługę o awarii krótką wiadomością tekstową.

#### 4.1. Zbiornik uśredniający

1. Sterowanie stacją pomp w zależności od poziomu ścieków w zbiorniku sygnalizowanego czujnikami poziomu.
2. Praca pompy w zależności od programu czasowego, optymalizacja ilości ścieków dowożonych do reaktora w ciągu dnia.
3. Napowietrzanie zbiornika uśredniającego praca i postój układu napowietrzania sterowana automatycznie

#### 4.2. Wstępne mechaniczne podczyszczanie ścieków

Usuwanie skrutek na kratce będzie powinno być automatyczne. Sterowanie pracą urządzenia poprzez program sterownika. Krata włączane do pracy będzie w zależności od programu w połączeniu z poziomem ścieków przed kratą.

1. Układ sterowniczy kraty w zależności od poziomu ścieków w komorze kraty.

#### 4.3. Docelowe mechaniczne podczyszczanie ścieków

Usuwanie skrutek na sicie powinno być automatyczne. Sterowanie pracą sita poprzez program sterownika w zależności od pracy pomp w pompowni.

1. Układ sterowniczy sit w zależności od pracy pomp zatapialnych
2. Układ sterowniczy przenośnika śrubowego skrutek w zależności od pracy sita

#### 4.4. Pompownia główna

Włączenie i wyłączenie pomp sterowane powinno być poprzez czujniki poziomu, które zainstalowane są w zbiorniku pompowni. Pompy pracują na przemian, czas pracy powinien być optymalizowany poprzez program sterownika. W razie awarii jednej z pomp, do pracy jest włączana druga.

1. Sterowanie stacją pomp w zależności od poziomu ścieków w zbiorniku sygnalizowanego czujnikami poziomu
2. Praca pomp na przemian, optymalizacja czasu pracy pomp. Sygnalizacja awaryjna i sterowanie pompowni awaryjne niezależne od sterownika przemysłowego.

#### 4.5. Stacja dmuchaw

1. Poziom sterowania na podstawie aktualnego stężenia tlenu w komorze reaktora. Czas pracy dmuchaw, częstotliwość włączania oraz szybkość reakcji na zmiany w systemie sterowane są przez sterownik przemysłowy.
2. Poziom sterowania w razie awarii sondy tlenowej przy pomocy sterownika czasowego.

1. Sterowanie pracą dmuchaw w zależności od wymaganego stężenia tlenu w komorze reaktora biologicznego. Wyjście analogowe przetwornika tlenu
2. Proces nityfikacji / denityfikacji sterowany programem z podwójnym progiem utrzymywanego stężenia w komorze reaktora. Praca dmuchaw z optymalizacją czasu pracy urządzeń
3. Automatyczna praca układu pompowego odprowadzenia piasku z piaskownika pionowego sterowana programem czasowym sterownika
4. Automatyczna praca układu odprowadzania osadu nadmiernego sterowana programem czasowym sterownika
5. Automatyczna praca układu pompowego odprowadzania części pływających z powierzchni osadnika sterowana programem czasowym sterownika
6. Automatyczna praca układu mieszania selektorów sprężonym powietrzem sterowana programem czasowym sterownika

7. Automatyczna praca układu napowietrzania zbiornika osadu sprężonym powietrzem sterowana programem czasowym sterownika
8. Przepływomierz elektromagnetyczny, sygnały przesyłane do sterownika centralnego. Przetworzenie danych w sterowniku, możliwość odczytu aktualnej ilości ścieków, ilości ścieków w poprzednich 2 dniach oraz sumaryczna ilość ścieków

#### 4.6. Gospodarka osadowa

Odwadnianie osadu na urządzeniu powinno być automatyczne tj. wymagane będzie włączenie cyklu odwadniania i przygotowania flokulantu. Właściwy proces odwadniania sterowany jest automatycznie za pomocą sterownika, który jest częścią dostawy.

1. Sterowanie pracą pomp przenośników śrubowych w zależności od pracy urządzenia odwadniającego.
2. Stacja flokulantu, układ pompy dozującej – sterowanie pracą pomp związany z pracą urządzenia odwadniającego.
3. Układ pompy nadawy sterowanie pracą pomp związany z pracą urządzenia odwadniającego

#### 4.7. Wytyczne dla systemu alarmowego

1. Stany alarmowe z oczyszczalni – awaryjna wartość tlenu, awaria pompowni, awaria dmuchaw przesyłane powinny być przy pomocy systemu GSM do eksploatatora oczyszczalni.
2. Oczyszczalnia wyposażona w system świetlnej sygnalizacji alarmów oraz każde urządzenie technologiczne wyposażone jest w sygnalizację świetlną stanu pracy lub awarii.

#### 5. Zabezpieczenia antykorozyjne

Do reaktora doprowadzone będą ścieki technologiczne jak również ścieki socjalno-bytowe o pH = 6,8 - 7,8. W przeciętnych warunkach, jakich należy się spodziewać w oczyszczalni, ścieki stanowiąc będą złożone środowisko korozyjne zawierające sole mineralne, związki organiczne i bakterie. Z tego powodu projektowane powinny być wykonanie wszystkich instalacji technologicznych z materiałów sztucznych tj. z PE, PVC, żywica poliestrowa itp. Wszystkie metalowe części znajdujące się pod powierzchnią wody oraz w reaktorze (śruby, mocowania, uchwyty rurociągów) wykonane są ze stali nierdzewnej.

#### 6. Strefa uciążliwości

Projektowana oczyszczalnia przyjmować będzie typowe ścieki bytowo – gospodarcze. Charakter i specyfika zastosowanych procesów technologicznych tj. tlenowo stabilizowany osad czynny nie powinna powodować przykrych zapachów. Przyjęte propozycje projektowe uwzględniają szereg technicznych i technologicznych rozwiązań minimalizujących ujemne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko, do których powinno należeć:

- mechaniczne oczyszczanie ścieków w budynku zamkniętym
- zainstalowanie dmuchaw w pomieszczeniu zamkniętym (wytłumienie hałasu)
- przyjęcie procesu technologicznego gwarantującego tlenową stabilizację osadu (zmniejszona emisja zapachów)
- kierowanie odcieków i przelewów do ponownego oczyszczania (ciecz nad osadowa, odcieki z prasy i in.)
- rodzaj przyjętego napowietrzania, napowietrzanie wgłębne (wyliminowanie aerozoli i zapachów)
- przyjęcie procesu technologicznego gwarantującego usuwanie związków biogenych
- zautomatyzowanie procesów mechanicznego i biologicznego oczyszczania ścieków
- wywóz odwodnionych skratek i osadów na składowisko odpadów (poza teren oczyszczalni)

#### **d) dotyczy ETAPU I D. przebudowa istniejących 3 pompowni ścieków oraz odcinków kolektorów tłocznych**

-wymiany pomp w przepompowni głównej oraz w przepompowniach sieciowych

Proponowane wydajności dyspozycyjne przepompowni po wymianie pomp

- główna: 180 m<sup>3</sup>/h
- sieciowa P1: 60 m<sup>3</sup>/h
- sieciowa P2 : 60 m<sup>3</sup>/h

***Uwaga:***

Dopuszcza się zaproponowanie rozwiązania alternatywnego dla modernizacji przepompowni sieciowych P2 i P3 polegające na budowie nowych przepompowni sieciowych (typu studziennego z pompami zatapialnymi) zlokalizowanych na działkach

zajmowanych przez przepompownie istniejące

- wykonania nowego przewodu tłoczego z przepompowni sieciowych ułożonego w ulicy Torowej (zamiast ulicy Piotrkowskiej)  
długość przewodu: 1500 m  
średnica przewodu: 300 mm

- wykonania nowego przewodu tłoczego z przepompowni głównej do oczyszczalni

długość przewodu: 1400 m

średnica przewodu: 350 mm

**5. Projektant zobowiązuje się do** sprawowania nadzoru autorskiego, polegającego na sprawdzeniu zgodności realizacji robót z dokumentacją projektową i uzgadnianiu możliwości wprowadzania w razie potrzeby rozwiązań zamiennych, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane

**6. Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie oddzielne dla odpowiednich części zamówienia w oparciu o:**

- ustawę z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156. poz. 1118 z późn. zm.) i rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego ( Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 ),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004r. Nr 202, poz. 2072 ze zmianami) .

W zakres opracowania wchodzi następujące elementy:

1. Koncepcja i ekspertyza techniczna kanalizacji Sulejów
2. Projekty budowlane z elementami projektu wykonawczego sieci kanalizacji sanitarnej z podziałem na tomy zgodnie z ustaleniami z inwestorem.
3. Projekt budowlany z elementami projektu wykonawczego przebudowy oczyszczalni ścieków.
4. Projekt budowlany z elementami projektu wykonawczego przebudowy pompowni ścieków i kolektorów tłocznych.
5. Przedmiary robót dla opracowań jw. sporządzone w oparciu o rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlany oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).  
Zamawiający otrzyma:
  - wydruk przedmiaru robót – po 2 egzemplarze,
  - wersję elektroniczną przedmiaru robót na płycie CD – 2 egz.
6. Kosztorysy inwestorskie dla opracowań jw.
7. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla opracowań jw.
8. Wykonanie dokumentacji geotechnicznej dla potrzeb budowy projektowanej kanalizacji sanitarnej,
9. Wykonanie raportu oddziaływania na środowisko, w przypadku jego zażądania przez organ wydający decyzję środowiskową.
10. Wykonanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
11. Uzyskanie zgody właścicieli, współwłaścicieli lub spadkobierców nieruchomości w formie oświadczeń pisemnych na przejście z projektowaną siecią kanalizacyjną (w tym rurociągi tłoczne) przez ich teren, a w przypadku negacji trasa sieci ustalona zostanie z udziałem Zamawiającego.
12. Wykonanie projektu przejść przez tereny dróg krajowych oraz uzyskanie uzgodnień z GDDKiA,
13. Wykonanie operatów wodno – prawnych i uzyskanie zgodny na przejście pod ciekami wodnymi oraz uzyskania pozwolenia wodno – prawnego w przypadku przebiegu sieci pod ciekami wodnymi,
14. Opracowanie instrukcji obsługi eksploatacyjnej oczyszczalni ścieków i przepompowni ścieków.

**7. Dokumentacja stanowiąca przedmiot odbioru powinna być zaopatrzona w następujące załączniki:**

- a) wykaz opracowań (tomy dokumentacji)
  - b) pisemne oświadczenie Projektanta i sprawdzającego, że dokumentacja jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej,
  - c) pisemne oświadczenie Projektanta, że dokumentacja zostaje wydana w stanie zupełnym /kompletnym dla celu, któremu ma służyć/,
- Załączniki ww. stanowią integralną część dokumentacji projektowej.

**8. W celu realizacji zakresu opracowania Projektant zobowiązany jest wykonać lub pozyskać we własnym zakresie, w ramach wynagrodzenia za przedmiot umowy, wszystkie niezbędne elementy dokumentacji oraz podjąć wszelkie czynności dla uzyskania uzgodnień i prawidłowej, w pełnym zakresie rzeczowym wyceny inwestorskiej w tym :**

- a) Mapy do celów projektowych (podkład geodezyjno-wysokościowy) w skali 1: 500 ( dla oczyszczalni ścieków ) oraz w skali 1 : 1000 (lub 1 : 500 w razie potrzeby –fragmenty) dla sieci kanalizacyjnej niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia oraz dla innych terenów o ile prace projektowe i uzgodnienia wykażą taką potrzebę – ilość niezbędną do celów projektowych.
- b) Mapę zasadniczą, mapę ewidencji gruntów, wykaz właścicieli i władających.
- c) Wszystkie niezbędne uzgodnienia, opinie, pozwolenia, sprawdzenia, informacje w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę przez inwestora.
- d) Opinię geotechniczną pod budowę oczyszczalni i kanalizacji.

**9. Projektowane technologie, urządzenia oraz materiały winny być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane. W przypadku braku tych norm należy uwzględnić:**

- a) europejskie aprobaty techniczne,
- b) Polskie Normy przenoszące normy europejskie,
- c) Normy państw członkowskich UE przenoszące europejskie normy zharmonizowane,
- d) Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe,
- e) Polskie aprobaty techniczne

**10. Projektant przedłoży zamawiającemu:**

- a) dokumentację projektową w wersji papierowej – 5 egz. i w wersji elektronicznej zapisanej na płytach CD – 2 egz.
- b) mapy w programie EWMAPA lub równoważnym,
- c) część tekstowa, powinna być zapisana w edytorze tekstu MICROSOFT WORD
- d) przedmiary robót i kosztorys inwestorski w programie NORMA Pro lub równoważnym.

### **UWAGA**

1. Teren dla którego jest opracowywana dokumentacja projektowa posiada pozostałą infrastrukturę techniczną tj. sieć wodociągową, gazowniczą, telefoniczną – kable ziemne, drogi o nawierzchni bitumicznej,

2. Zaleca się, aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w terenie, dla którego ma być opracowana dokumentacja projektowa oraz uzyskał wszelkie niezbędne informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz zdobył na swoją własną odpowiedzialność i ryzyko, wszelkie dodatkowe informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty.

3. Szczegółowe rozwiązania projektowe mogą odbiegać od rozwiązań przyjętych w Koncepcji kanalizacji sanitarnej jedynie po zaakceptowaniu ich przez Zamawiającego.

4. Teren dla którego jest opracowywana dokumentacja projektowa jest objęty programem Natura 2000 i zlokalizowany jest w zasięg Sulejowskiego Parku Krajobrazowego.

Oznaczenie wg Wspólnego Słownika Zamówień:

**CPV 74232000-4** Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

### ***IV. Termin wykonania zamówienia:***

***etap IA do dnia 31.10.2008***  
***etap IB PODETAP I do dnia 31.12.2008 r.***  
***etap IB PODETAP II do dnia 31.08.2009 r.***  
***etap IC do dnia 31.03.2009***  
***etap ID do dnia 31.06.2009***

W przypadku niewykonania zamówienia w wyznaczonym terminie w wyjątkowych sytuacjach nie zawinionych przez Wykonawcę, Zamawiający może przedłużyć termin realizacji zamówienia dla niektórych jego części.

### ***V. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy***

1. Wykonawca zobowiązany jest określić w formularzu ofertowym cenę całkowitą za wykonanie przedmiotu umowy jak i cenę za wykonanie poszczególnych etapów zamówienia.
2. Umówione wynagrodzenie ryczałtowe obejmuje całkowity koszt wykonania przedmiotu umowy, w tym koszt wszelkich uzgodnień, opinii, decyzji i zezwoleń nie będących opłatami przyłączeniowymi oraz koszt wszelkich czynności rozpoznawczych, niezbędnych dla sporządzenia dokumentacji, wynikających z warunków przyłączenia do sieci.
3. Podstawę wystawienia przez Projektanta faktury VAT za wykonaną dokumentację stanowić będzie protokół odbioru.
4. Wypłata wynagrodzenia nastąpi:
  - a) na podstawie faktur częściowych: tj.
    - pierwsza część faktur w wysokości 30 % ceny części zadania (podetapu) po uzyskaniu map do celów projektowych (po potwierdzeniu przez upoważnionego pracownika Zamawiającego faktu uzyskania mapy)
    - druga część faktura w wysokości 60 % ceny zadania (podetapu) po zakończeniu realizacji części zadania podetapu tj. przedłożeniu zamawiającemu uzgodnionej kompletnej dokumentacji projektowej w ZUD
    - trzecia faktura w wysokości 9 % ceny zadania (podetapu) po zakończeniu realizacji części podetapu tj. przedłożeniu zamawiającemu pozwolenia na budowę, i kompletnej dokumentacji.
  - b) Za nadzór autorski pozostanie kwota w wysokości 1 % wartości zadania, która zostanie wypłacona po zrealizowaniu zadania – budowy ( po dokonaniu odbioru robót).
6. Wynagrodzenie będzie płatne przelewem z rachunku bankowego Zamawiającego na rachunek bankowy Projektanta, podany na fakturze VAT, w terminie **14** dni od daty doręczenia prawidłowo wystawionej faktury VAT przez Projektanta.
7. Miejscem doręczenia faktury VAT przez Projektanta będzie siedziba Zamawiającego.
8. Za datę płatności strony przyjmują datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
9. Zamawiający w uzasadnionych przypadkach na wniosek Projektanta dopuszcza możliwość częściowej wypłaty wynagrodzenia za realizację przedmiotu zamówienia przed całkowitym zakończeniem prac w ramach poszczególnych etapów w szczególności w przypadku kiedy z powodów nie zawinionych od Projektanta powstają trudności z wykonaniem poszczególnych części zlecenia (np. problemy z uzgodnieniem dokumentacji) a inne etapy są całkowicie wykonane. W takim przypadku Projektant przedstawia Zamawiającemu szczegółową specyfikację kosztów zrealizowanych prac oraz przedstawi uzasadnione powody nie zrealizowania pozostałych elementów zadania. Zapis niniejszy może znaleźć zastosowanie jedynie po zakończeniu terminów realizacji poszczególnych części zadania.

#### **VI. Części zamówienia**

Zamawiający nie przewiduje zamówień częściowych.

#### **VII. Zamówienia uzupełniające**

Zamawiający nie przewiduje zamówień uzupełniających



### **VIII. Oferty wariantowe**

Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych

### **IX. Warunki udziału w postępowaniu**

1. O udzielenie zamówienia ubiegać się mogą oferenci spełniający następujące warunki:

**1) posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień;**

Szczegółowy opis dla wykonawców:

wykonawca powinien posiadać uprawnienie do wykonywania usług projektowych objętych przedmiotem zamówienia.

**2) posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;**

Szczegółowy opis dla wykonawców:

a) o zamówienie mogą ubiegać się wykonawcy dysponujący doświadczeniem rozumianym jako zrealizowanie co najmniej 1 usługi w okresie ostatnich 3 lat polegającej na opracowaniu dokumentacji projektowej w zakresie budowy sieci kanalizacji o długości co najmniej 30 km, 2 usługi w okresie ostatnich 3 lat polegającej na opracowaniu dokumentacji projektowej w zakresie budowy sieci kanalizacji o długości co najmniej 15 km, 1 usługę w okresie 3 lat polegającej na opracowaniu dokumentacji projektowej w zakresie budowy sieci kanalizacji o dł. co najmniej 10 km w terenie miejskim i 2 usługi polegających na opracowaniu projektu oczyszczalni ścieków o przepustowości co najmniej 100 m<sup>3</sup>/dobę  
Razem 6 usług.

b) wykonawca powinien dysponować odpowiednio wykwalifikowanym personelem, posiadającym wymagane Prawem Budowlanym uprawnienia budowlane danej specjalności do projektowania tj. dysponuje osobami posiadającymi uprawnienia do projektowania w n/w specjalnościach:

– **Główny Projektant** – uprawnienia projektowe budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych

**Pozostali członkowie zespołu projektowego o następujących uprawnieniach budowlanych:**

- Projektant - uprawnienia projektowe w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

- Projektant - uprawnienia projektowe konstrukcyjno – budowlane bez ograniczeń

- Sprawdzający-uprawnienia projektowe w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

- Sprawdzający - uprawnienia projektowe konstrukcyjno – budowlane bez ograniczeń

- Sprawdzający – uprawnienia projektowe budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych

**3) znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia;**

a) wykonawca musi wykazać, że posiada polisę, a w przypadku jej braku inny dokument potwierdzający, że wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności zgodnej z przedmiotem zamówienia ( polisa **na wartość nie mniejszą niż 500 000,00 zł**)

b) wykonawca musi wykazać, że posiada za ostatnie 3 lata obrotowe, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy, za ten okres, łączny przychód ze sprzedaży netto w kwocie, **co najmniej 2.000.000 zł** w zakresie usług projektowych.

W celu potwierdzenia spełniania niniejszego warunku Wykonawcy zobowiązani są przedłożyć rachunek zysków i strat, a w przypadku Wykonawców niezobowiązanych do sporządzania sprawozdania finansowego inne dokumenty określające wymagane przychody -za okres ostatnich 3 lat obrotowych, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy -za ten okres

c) posiadać zdolność kredytową lub środki zgromadzone na rachunku, na kwotę **co najmniej 400 000 zł**.

W celu potwierdzenia spełniania niniejszego warunku Wykonawca musi złożyć potwierdzenie z banku o wysokości zdolności kredytowej lub potwierdzenie o wysokości środków zgromadzonych na rachunku ( potwierdzenie zdolności kredytowej jak i wysokość środków na rachunku winno być wystawione przez jeden bank prowadzący rachunek wykonawcy z datą nie dłuższą niż 7 dni od daty terminu składania ofert )

**4) nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia zgodnie z pkt.2**

**5) Inne:**

a) Zaoferują wykonanie zamówienia w terminie jak w pkt. IV:

b) termin gwarancji – 36 m-cy

c) termin płatności – 30 dni

**2. Ocena spełnienia warunków w postępowaniu o zamówienie publiczne**

**Z ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego wyklucza się:**

- wykonawców, którzy nie spełniają warunków udziału w postępowaniu o zamówienie publiczne, o których mowa w art. 24 ust. 1 Prawa zamówień publicznych.

- wykonywali bezpośrednio czynności związane z przygotowaniem prowadzonego postępowania lub posługiwali się w celu sporządzenia oferty osobami uczestniczącymi w dokonywaniu tych czynności, chyba że udział tych wykonawców w postępowaniu nie utrudni uczciwej konkurencji;

- złożyli nieprawdziwe informacje mające wpływ na wynik prowadzonego postępowania;

- nie złożyli oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu lub dokumentów potwierdzających spełnianie tych warunków lub złożone dokumenty zawierają błędy;

- wykonawców, którzy nie złożyli oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu lub dokumentów potwierdzających spełnianie tych warunków

**Zamawiający odrzuca ofertę, która:**

- jest niezgodna z ustawą;

- jej treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia;
- jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji;
- zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia;
- została złożona przez wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub niezaprośzonego do składania ofert;
  - zawiera omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny, których nie można poprawić na podstawie art. 88, lub błędy w obliczeniu ceny;
  - wykonawca w terminie 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki rachunkowej w obliczeniu ceny;
  - jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.

**Opis sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu:**

Ocena spełniania w/w warunków dokonana zostanie zgodnie z formułą „spełnia — nie spełnia”, w oparciu o informacje zawarte w dokumentach i oświadczeniach wyszczególnionych w pkt 6 SIWZ. Z treści załączonych dokumentów musi wynikać jednoznacznie, iż w/w warunki wykonawca spełnił.

Oceny warunków nie stopniuje się.

***X Informacja o oświadczeniach lub dokumentach, jakie mają dostarczyć wykonawcy w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu :***

**1. Wykaz oświadczeń i dokumentów wymaganych w ofercie:**

a) formularz ofertowy wraz z załącznikiem cenowym z wykorzystaniem wzoru-**załącznik nr 1a i 1b**

b) dowód wniesienia wadium

c) oświadczenie Wykonawcy o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu, oświadczenie spełnieniu innych warunków udziału w postępowaniu (art 44 ustawy), warunków wynikających z art 22 ustawy, jak również informacja dotycząca podwykonawstwa ( art 36 ust. 4 ustawy Prawo zamówień publicznych) z wykorzystaniem wzoru **-załącznik nr 3,6 - wykonawca zobowiązany jest wypełnić wszystkie elementy oświadczenia**

d) dokument pełnomocnictwa – ( oryginał lub notarialnie poświadczona kopia ) do podpisania oferty, jeżeli oferta nie została podpisana przez osoby upoważnione do tych czynności dokumentem rejestracyjnym, również w przypadku złożenia oferty przez wykonawców ubiegających się o zamówienie wspólnie ( np. konsorcjum, sp. cywilna ), pełnomocnictwo powinno jednoznacznie określać zakres umocowania i wskazywać osobę pełnomocnika, w przypadku podmiotów występujących wspólnie w dokumencie pełnomocnictwa należy wskazać wszystkich wykonawców, którzy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia, a każdy z nich powinien podpisać się pod tym dokumentem

e) aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenia o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert;

f) polisa, a w przypadku jej braku inny dokument potwierdzający, że wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności.

g) aktualne zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego oraz właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzających odpowiednio, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub zaświadczeń, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawionych nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert;

h) wykaz wykonanych w okresie ostatnich trzech lat przed dniem wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy- w tym okresie, odpowiadających swoim rodzajem i wartością usługom stanowiącym przedmiot zamówienia, z podaniem dokumentów potwierdzających, że te usługi zostały wykonane należycie- załącznik nr 4. Na potwierdzenie w/w powinny być załączone referencje, protokoły zdawczo- odbiorcze lub inne dokumenty będące potwierdzeniem, że Wykonawca wykonał swoje prace należycie określające m.in. Wartość i czas wykonania zlecenia.

i) wykaz osób które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nich czynności- załącznik nr 5

j) zaświadczenie z banku o zdolności kredytowej lub środkach zgromadzonych na rachunku.

## **2. Wykonawca zamieszkały poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej**

Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa wyżej składa dokument lub dokumenty, wystawione zgodnie z prawem kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:

1) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości;

2) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie;

3) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu.

Jeżeli w kraju pochodzenia osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się powyższych dokumentów, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju pochodzenia osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania.

### 3. Dokumenty wymagane w przypadku składania oferty wspólnej:

Oferta winna zawierać: oświadczenia i dokumenty opisane w pkt. 1 e, 1 g dla każdego partnera z osobna, pozostałe dokumenty składane są wspólnie

PODMIOTAMI WYSTĘPUJĄCYMI WSPÓLNIE SĄ W SZCZEGÓLNOŚCI SPÓŁKI  
CYWILNE I KONSORCJA

**Wyżej wymienione dokumenty mogą być złożone w formie oryginałów lub kserokopii potwierdzonych za zgodność przez osobę / osoby uprawnioną do podpisania oferty z dopiskiem "za zgodność z oryginałem".**

### ***XI. Informacja o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów oraz osoby uprawnione do porozumiewania się z wykonawcami.***

1. Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują pisemnie. Pytania muszą być kierowane na adres:

**adres: ul. Konecka 42, Sulejów**  
**faksem: 044 61 62 551**  
**lub na adres e-mail: [um@sulejow.pl](mailto:um@sulejow.pl)**

Zamawiający dopuszcza porozumiewanie się faksem.

2. Osobą ze strony Zamawiającego upoważnioną do kontaktowania się z Wykonawcami jest:

**stanowisko: kierownik referatu**  
**imię i nazwisko Grzegorz Rudzki**  
**tel. 044 61 02 516**  
**fax. 044 61 62 551**  
**w godzinach 7:30 – 15:30**

3. Osobą ze strony Zamawiającego upoważnioną do potwierdzenia wpływu oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz innych informacji przekazanych za pomocą faksu jest:

**stanowisko: inspektor**  
**imię i nazwisko Grażyna Malinowska**  
**tel. 044 61 02 519**  
**fax. 044 61 62 551**  
**w terminach w godzinach 7:30 – 15:30**

4. Zamawiający udziela odpowiedzi wszystkim wykonawcom, którzy pobrali specyfikację istotnych warunków zamówienia chyba, że pytanie wpłynęło do zamawiającego na mniej niż 6 dni przed upływem terminu składania ofert.

Zamawiający nie przewiduje zorganizowania zebrania z wykonawcami

5. Nie udziela się żadnych ustnych i telefonicznych informacji, wyjaśnień czy odpowiedzi na kierowane do zamawiającego zapytania w sprawach wymagających zachowania pisemności postępowania.

6. W szczególnie uzasadnionych przypadkach zamawiający może, w każdym czasie, przed upływem terminu do składania ofert, zmodyfikować treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

7. Wprowadzone w ten sposób modyfikacje, zmiany lub uzupełnienia przekazane zostaną, z zachowaniem formy pisemnej, wszystkim wykonawcom, którym przekazano specyfikację istotnych warunków zamówienia.

8. Wszelkie modyfikacje, uzupełnienia i ustalenia oraz zmiany, w tym zmiany terminów, jak również pytania Wykonawców wraz z wyjaśnieniami stają się integralną częścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia i będą wiążące przy składaniu ofert. O przedłużeniu terminu składania ofert, jeżeli będzie to niezbędne dla wprowadzenia w ofertach zmian wynikających z modyfikacji, zawiadomieni zostaną wszyscy wykonawcy, którym przekazano specyfikację istotnych warunków zamówienia. Wszelkie prawa i zobowiązania wykonawcy odnośnie wcześniej ustalonych terminów będą podlegały nowemu terminowi.

## **XII. Wymagania dotyczące wadium**

1. Zamawiający wymaga wniesienia wadium

2. Ustala się wadium dla całości przedmiotu zamówienia w wysokości: **30 000,00 zł**

(słownie: **trzydzieści tysięcy złotych**)

3. Wykonawca wnosi wadium:

3.1) w pieniądzu na rachunek bankowy w Banku Spółdzielczym Ziemi Piotrkowskiej Filia w Sulejowie nr konta 60 8973 0003 0020 0031 0082 0001 z dopiskiem: **wadium dot. przetargu na REALIZACJA PROGRAMU OCHRONY WÓD ZBIORNIKA SULEJOWSKIEGO ORAZ RZEKI PILICY NA TERENIE GMINY SULEJÓW POPRZECZ BUDOWĘ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWĘ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW – ETAP I** **Znak Sprawy ZP- 3410/07/08**

3.2) w poręczeniach bankowych, lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym, że zobowiązanie kasy jest zobowiązaniem pieniężnym,

3.3) w gwarancjach bankowych,

3.4) w gwarancjach ubezpieczeniowych,

3.5) w poręczeniach udzielonych przez podmioty, o których mowa w art. 6B ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. O utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz.U.Nr 109, poz. 1158, z p. zm.)

**Sposób udokumentowania wniesienia wadium: załączenie oryginalnego dokumentu do oferty, potwierdzającego wniesienie wadium.**

Przy czym za termin wniesienia wadium w formie przelewu pieniężnego przyjmuje się termin uznania na rachunek Zamawiającego.

## **XIII Zabezpieczenie należytego wykonania umowy**

Zamawiający przewiduje wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy

Od wykonawcy, którego oferta zostanie uznana jako najkorzystniejsza wymagane będzie wniesienie przed podpisaniem umowy zabezpieczenia należytego wykonania w wysokości: wysokości **2 %** ceny ofertowej przedstawionej przez Wykonawcę

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy wnoszone jest w jednej lub kilku następujących formach:

1) w pieniądzu: sposób przekazania

**na konto zamawiającego w Banku Spółdzielczym Ziemi Piotrkowskiej Filia w Sulejowie**

**nr konta 60 8973 0003 0020 0031 0082 0001 z dopiskiem „ zabezpieczenie dot. przetargu na REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY WÓD ZBIORNIKA SULEJOWSKIEGO ORAZ RZEKI PILICY NA TERENIE GMINY SULEJÓW POPRZECZ BUDOWĘ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWĘ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW – ETAP I Znak Sprawy ZP- 3410/07/08**

- 2) w poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo - kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym
- 3) w gwarancjach bankowych,
- 4) w gwarancjach ubezpieczeniowych
- 5) w poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

dopuszcza się również:

- 6) w wekslach z poręczeniem wekslowym banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo - kredytowej,

**Sposób przekazania zabezpieczeń, o których mowa w pkt. (2 do 6 ) - przedłożenie oryginalnego dokumentu potwierdzającego ustanowienie zabezpieczenia do dnia zawarcia umowy. Zamawiający w wyjątkowych sytuacjach może wyrazić zgodę na ustanowienie zabezpieczenia w późniejszym terminie**

#### ***XIV. Termin związania ofertą***

Termin związania ofertą wynosi - **30 dni** od upływu terminu składania ofert.

#### ***XV. Opis sposobu przygotowania oferty***

##### **1. Przygotowanie oferty**

- 1) Wykonawca może złożyć jedną ofertę, w formie pisemnej, w języku polskim, pismem czytelnym.
- 2) Koszty związane z przygotowaniem oferty ponosi składający ofertę.
- 3) Oferta oraz wszystkie wymagane druki, formularze, oświadczenia, opracowane zestawienia i wykazy składane wraz z ofertą wymagają podpisu osób uprawnionych do reprezentowania firmy w obrocie gospodarczym, zgodnie z aktem rejestracyjnym oraz przepisami prawa.
- 4) Oferta i załączniki podpisane przez upoważnionego przedstawiciela wykonawcy wymagają załączenia właściwego pełnomocnictwo lub umocowania prawnego.
- 5) Oferta powinna zawierać wszystkie wymagane dokumenty, oświadczenia, załączniki i inne dokumenty, o których mowa w treści niniejszej specyfikacji.
- 6) Dokumenty winny być sporządzone zgodnie z zaleceniami oraz przedstawionymi przez zamawiającego wzorcami (załącznikami), zawierać informacje i dane określone w tych dokumentach.
- 7) Poprawki w ofercie muszą być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem osoby/ osób podpisującej ofertę.
- 8) Wszystkie strony oferty powinny być spięte (zszyte) w sposób trwały, zapobiegający możliwości dekompletacji zawartości oferty.

## 2. Oferta wspólna

W przypadku, kiedy ofertę składa kilka podmiotów, oferta tych wykonawców musi spełniać następujące warunki:

1. Oferta winna być podpisana przez każdego z wykonawców występujących wspólnie lub upoważnionego przedstawiciela / partnera wiodącego.
2. Upoważnienie do pełnienia funkcji przedstawiciela / partnera wiodącego wymaga podpisu prawnie upoważnionych przedstawicieli każdego z wykonawców występujących wspólnie/ partnerów - należy załączyć do oferty
3. Przedstawiciel / wiodący partner winien być upoważniony do reprezentowania wykonawców w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
4. Podmioty występujące wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań
5. W przypadku dokonania wyboru oferty wykonawcy występującego wspólnie przed przystąpieniem do zawarcia umowy o zamówienie publiczne przedłożona zostanie umowa regulująca współpracę wykonawców występujących wspólnie. Termin, na jaki została zawarta umowa wykonawców nie może być krótszy od terminu określonego na wykonanie zamówienia.

### ***XVI. Miejsce i termin składania ofert***

1. Ofertę należy przesłać / złożyć w nieprzejrzystym opakowaniu / zamkniętej kopercie na adres Zamawiającego:

**Gmina Sulejów**

**ul. Konecka 42**

**97-330 Sulejów**

**Wejście A, I piętro, sekretariat**

**do dnia 21.05.2008r. do godz. 10.00**

2. Koperta / opakowanie zawierające ofertę powinno być zaadresowane do Zamawiającego na adres:

**Gmina Sulejów**

**ul. Konecka 42**

**97-330 Sulejów**

### **3 Oznakowane oferty następujące:**

**OFERTA W POSTĘPOWANIU NA REALIZACJA PROGRAMU OCHRONY WÓD ZBIORNIKA SULEJOWSKIEGO ORAZ RZĘKI PILICY NA TERENIE GMINY SULEJÓW POPRZEZ BUDOWĘ KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWĘ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW – ETAP I NIE OTWIERAĆ PRZED 21.05.2008r. GODZ 10:00**

4. Oferty złożone po terminie będą zwrócone wykonawcom bez otwierania, po upływie terminu do wniesienia protestu.

5. Miejsce otwarcia ofert:

**Gmina Sulejów**

**ul. Konecka 42**

**97-330 Sulejów**

**Wejście A, parter, sala USC**

**Dnia 21.05.2008r. o godz. 10:15**



## 6. Sesja otwarcia ofert

Bezpośrednio przed otwarciem ofert zamawiający przekaże zebranych wykonawcom informację o wysokości kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia. Otwarcie ofert jest jawne i nastąpi bezpośrednio po odczytaniu ww. informacji. Po otwarciu ofert przekazane zostaną następujące informacje: nazwa i siedziba wykonawcy, którego oferta jest otwierana, cena, a także termin wykonania zamówienia, okres gwarancji, warunki płatności

### **XVII Opis sposobu obliczania ceny**

Cena oferty uwzględnia wszystkie zobowiązania, musi być podana w PLN cyfrowo i słownie, z wyodrębnieniem należnego podatku VAT - jeżeli występuje.

Cena podana w ofercie powinna obejmować wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia / oferowanych części zamówienia oraz warunkami stawianymi przez Zamawiającego.

Cena może być tylko jedna za oferowany przedmiot zamówienia, nie dopuszcza się wariantowości cen,

Cena nie ulega zmianie przez okres ważności oferty (związania).

### **XVIII Kryteria oceny ofert**

1. Kryteria oceny ofert - Zamawiający uzna oferty za spełniające wymagania i przyjmie do szczegółowego rozpatrywania, jeżeli:

- 1.1 oferta, co do formy opracowania i treści spełnia wymagania określone niniejszą specyfikacją,
  - 1.2 z ilości i treści złożonych dokumentów wynika, że wykonawca spełnia warunki formalne określone niniejszą specyfikacją,
  - 1.3 złożone oświadczenia, dokumenty, zaświadczenia są aktualne i podpisane przez osoby uprawnione,
  - 1.4 oferta została złożona, w określonym przez Zamawiającego terminie,
  - 1.5 Wykonawca przedstawił ofertę zgodną co do treści z wymaganiami Zamawiającego.
2. Kryteria oceny ofert - stosowanie matematycznych obliczeń przy ocenie ofert, stanowi podstawową zasadę oceny ofert, które oceniane będą w odniesieniu do najkorzystniejszych warunków przedstawionych przez wykonawców w zakresie każdego kryterium,
3. Za parametry najkorzystniejsze w danym kryterium, oferta otrzyma maksymalną ilość punktów ustaloną w poniższym opisie, pozostałe będą oceniane odpowiednio - proporcjonalnie do parametru najkorzystniejszego, wybór oferty dokonany zostanie na podstawie opisanych kryteriów i ustaloną punktacją: punktacja 0-100 (100%=100 pkt).
4. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która uzyska najwyższą liczbę punktów obliczonych w oparciu o ustalone kryteria przedstawione w tabeli:

<b>Nazwa kryterium</b>	<b>Waga</b>
cena	100%

5. Oferta wypełniająca w najwyższym stopniu wymagania określone w każdym kryterium otrzyma maksymalną liczbę punktów. Pozostałym wykonawcom, wypełniającym wymagania kryterialne przypisana zostanie odpowiednio mniejsza (proporcjonalnie mniejsza) liczba punktów. Wynik będzie traktowany jako wartość punktowa oferty.

6. Zamawiający dla potrzeb oceny oferty, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego dla zamawiającego, zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrz wspólnotowego nabycia towarów, doliczy do przedstawionej w niej ceny należny podatek od towarów i usług zgodnie z obowiązującymi w przedmiocie zamówienia przepisami prawa.
7. Zastosowane wzory do obliczenia punktowego.

Nazwa kryterium	Wzór	Sposób oceny
CENA	$OCENA = CN/CB * 100$ gdzie: CN- cena oferty najniższej, CB- cena oferty badanej	Wybrana zostanie oferta otrzymująca największą ilość punktów

8. Wynik - oferta, która przedstawia najkorzystniejszy bilans (maksymalna liczba przyznanych punktów w oparciu o ustalone kryteria) zostanie uznana za najkorzystniejszą, pozostałe oferty zostaną sklasyfikowane zgodnie z ilością uzyskanych punktów. Realizacja zamówienia zostanie powierzona Wykonawcy, którego oferta uzyska najwyższą ilość punktów.

***XIX. Informacje o formalnościach, jakie winny być dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia***

1. Umowa w sprawie realizacji zamówienia publicznego zawarta zostanie z uwzględnieniem postanowień wynikających z treści niniejszej SIWZ oraz danych zawartych w ofercie.
2. Zamawiający podpisze umowę z Wykonawcą, który przedłoży najkorzystniejszą ofertę z punktu widzenia kryteriów przyjętych w niniejszej specyfikacji.
3. W przypadku gdyby wyłoniona w prowadzonym postępowaniu oferta została złożona przez dwóch lub więcej wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego zamawiający zażąda umowy regulującej współpracę tych podmiotów przed przystąpieniem do podpisania umowy o zamówienie publiczne.

**4. Zamawiający niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty zawiadomi Wykonawców podając w szczególności:**

- a) nazwę (firmę) i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano, oraz uzasadnienie jej wyboru,
- b) nazwy (firmy), siedziby i adresy wykonawców, którzy złożyli oferty wraz ze streszczeniem oceny i porównaniem złożonych ofert zawierającym punktację przyznaną oferentom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację
- c) uzasadnienie faktyczne i prawne wykluczenia wykonawców, jeżeli takie będzie miało miejsce,
- d) uzasadnienie faktyczne i prawne odrzucenia ofert, jeżeli takie będzie miało miejsce.

5. Zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty zostanie:

- zamieszczone w siedzibie Zamawiającego poprzez wywieszenie informacji na tablicy ogłoszeń,
- zamieszczone na stronach internetowych zamawiającego,

6. O unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia zamawiający zawiadomi równocześnie wszystkich wykonawców, którzy:

- a) ubiegali się o udzielenie zamówienia - w przypadku unieważnienia postępowania przed upływem terminu składania ofert

b) złożyli oferty - w przypadku unieważnienia postępowania po upływie terminu składania ofert podając uzasadnienie faktyczne i prawne

7. W przypadku unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia, zamawiający na wniosek wykonawcy, który ubiegał się o udzielenie zamówienia, zawiadomi o wszczęciu kolejnego postępowania, które dotyczy tego samego przedmiotu zamówienia lub obejmuje ten sam przedmiot zamówienia.

8. Umowa zostanie zawarta w formie pisemnej po upływie terminu przewidzianego na wniesienie protestu.

***XX. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego, ogólne warunki umowy albo wzór umowy.***

Postanowienia umowy zawarto we wzorze umowy, który stanowi **załącznik nr 2**

***XXI. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia.***

1. Prawo do wniesienia Protestu w niniejszym postępowaniu przysługuje wykonawcom, a także innym osobom, jeżeli ich interes prawny w uzyskaniu zamówienia doznał lub może doznać uszczerbku w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych.

2. Wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, czynności podjętych przez zamawiającego w toku postępowania oraz w przypadku zaniechania przez Zamawiającego czynności, do której jest obowiązany na podstawie ustawy, można wnieść protest do Zamawiającego.

3. Protest wskazujący na oprotestowaną czynność lub zaniechanie zamawiającego, zawierający żądanie, zwięzłe przytoczenie zarzutów oraz uzasadnienie wniesienia protestu (okoliczności faktyczne i prawne) może być wniesiony w ciągu 7 dni od dnia, w którym powzięto lub można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia, a w przypadku protestu dotyczącego treści ogłoszenia lub postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia w terminie 7 dni od dnia opublikowania ogłoszenia lub zamieszczenia Specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej.

4. Zamawiający dopuszcza możliwość wnoszenia przez Wykonawcę protestów w formie pisemnej lub faksem na nr faksu Zamawiającego podany w pkt. 1 niniejszej specyfikacji

5. Protest uważa się za wniesiony z chwilą, gdy dotarł on do zamawiającego w taki sposób, że mógł zapoznać się z jego treścią przed wymaganym terminem.

6. Pozostałe informacje dotyczące Protestów znajdują się w Dziale VI, Rozdział 2 Prawa zamówień publicznych „Protest”.

***XXII. Umowa ramowa***

**Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej**

### **XXIII. Adres strony internetowej**

Adres strony internetowej: [www.sulejow.pl](http://www.sulejow.pl)

### **XXIV. Informacje dotyczące walut obcych, w jakim dopuszcza się prowadzenie rozliczeń z zamawiającym.**

Zamawiający nie dopuszcza rozliczeń w walutach obcych

### **XXV. Aukcja elektroniczna**

Zamawiający nie przewiduje prowadzenia aukcji elektronicznej,

### **XXVI. Koszty udziału w postępowaniu o zamówienie publiczne.**

Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu

### **XXVII. Ogłoszenia wyników przetargu**

Wynik postępowania zostanie ogłoszony zgodnie z wymogami ustawy prawo zamówień publicznych oraz w siedzibie zamawiającego i na stronie internetowej:

**[www.sulejow.pl](http://www.sulejow.pl)**

Niezależnie od publikacji ww. informacji o wyborze najkorzystniejszej oferty oraz o zawarciu umowy uczestniczący w postępowaniu wykonawcy zostaną zawiadomieni pisemnie.

### **XXVIII. Postanowienia końcowe**

Zasady udostępniania dokumentów

1. Uczestnicy postępowania mają prawo wglądu do treści protokołu, wniosków po upływie terminu ich składania oraz ofert w trakcie prowadzonego postępowania z wyjątkiem dokumentów stanowiących załączniki do protokołu (jawne po zakończeniu postępowania) oraz stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji zastrzeżonych przez uczestników postępowania.

2. Udostępnienie zainteresowanym odbywać się będzie wg poniższych zasad:

- zamawiający udostępnia wskazane dokumenty po złożeniu pisemnego wniosku
- zamawiający wyznacza termin, miejsce oraz zakres udostępnianych dokumentów
- zamawiający wyznaczy członka komisji, w którego obecności udostępnione zostaną dokumenty

-zamawiający umożliwi kopiowanie dokumentów odpłatnie, cena za 1 stronę **0,30 zł**

-udostępnienie może mieć miejsce w siedzibie zamawiającego oraz w czasie godzin jego urzędowania

W sprawach nieuregulowanych zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych oraz Kodeks cywilny.

### ***XXIX. Załączniki***

- 1a) wzór formularza ofertowego**
- 1b) załącznik cenowy**
- 2) wzór umowy**
- 3) wzór oświadczenia ( art. 22, art. 44 oraz dot. podwykonawstwa)**
- 4) wzór wykazu wykonywanych usług**
- 5) wzór wykazu osób które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia**
- 6) oświadczenie o nie podleganiu wykluczeniu z postępowania.**

**Sulejów dnia 13.05.2008r.**