|  |
| --- |
| **ZAŁĄCZNIK NUMER 1 DO SIWZ** |
| **FORMULARZ OFERTY** |

.............................................................. .........................................., dnia ............

*/ pieczątka nagłówkowa Wykonawcy/ / miejscowość/*

**Dane dotyczące Wykonawcy**

Nazwa ..............................................................................................................

Siedziba ...........................................................................................................

Nr telefonu/faks ................................................................................................

nr NIP ...............................................................................................................

nr REGON .........................................................................................................

**Oferta**

na Część 1 - rozbudowę oczyszczalni ścieków w Swarzewie,

Część 2 - rozbudowę rurociągu zrzutowego z Oczyszczalni Ścieków w Swarzewie – część morska.

*( podkreślić właściwą część lub części* )

Inwestycja realizowana w ramach Projektu nr POIiŚ.01.01.00-00-322/12 „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracji Puck” - postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego - znak: POIiŚ/ZP/2/2013/01

**Zobowiązuję się wykonać roboty objęte niniejszym zamówieniem publicznym za:**

***CZĘŚĆ 1:***

**CENĘ RYCZAŁTOWĄ ( brutto) \*-** .......................................... zł (słownie: .........................

................................................................................................................................................ zł)

**\* Cena musi obejmować:**

* wartość przedmiotu zamówienia
* podatek VAT

**wysokość stawki podatku VAT-** .................% (słownie: ........................................................

.....................................................................................................................................................)

***CZĘŚĆ 2:***

**CENĘ RYCZAŁTOWĄ ( brutto) \*-** .......................................... zł (słownie: .........................

................................................................................................................................................ zł)

**\* Cena musi obejmować:**

* wartość przedmiotu zamówienia
* podatek VAT

**wysokość stawki podatku VAT-** .................% (słownie: ........................................................

.....................................................................................................................................................)

Wykonawca udziela Zamawiającemu 24 (słownie: dwadzieścia cztery) miesiące gwarancji jakościna wykonane roboty stanowiące przedmiot umowy, licząc od daty Odbioru Końcowego Robót.

Zamawiającemu przysługują uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne wykonanych robót budowlano - montażowych licząc od daty Odbioru Końcowego Robót, na zasadach określonych   
w Kodeksie Cywilnym.

Zobowiązuję się wykonywać całość zamówienia w terminach określonych w umowie.

Uważam się za związanego niniejszą ofertą przez okres 60 dni.

Oświadczam, że zapoznałem się z dokumentacja przetargową, nie wnoszę zastrzeżeń co do zakresu i rodzaju robót.

Wyrażam zgodę na wszystkie warunki określone w SIWZ oraz projekcie umowy.

Terminy płatności ustala się na 30 dniod daty prawidłowo złożonych i wypełnionych faktur VAT do siedziby Zamawiającego.

Zamówienie wykonamy:

***CZĘŚĆ 1:***

siłami własnymi / przy użyciu podwykonawców\*, którym powierzymy wykonanie następujących części zamówienia:

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…

\*niewłaściwe skreślić

***CZĘŚĆ 2:***

siłami własnymi / przy użyciu podwykonawców\*, którym powierzymy wykonanie następujących części zamówienia:

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…

\*niewłaściwe skreślić

Poświadczam wniesienie wadium:

***CZĘŚĆ 1:***

w wysokości: ....................................., (słownie :...................................................................................................................................)w formie: ...............................................................................................................

Numer rachunku bankowego Wykonawcy na, który Zamawiający dokona zwrotu wadium wniesionego w formie pieniądza - przelewem :

.......................................................................................................................................................

***CZĘŚĆ 2:***

w wysokości: ....................................., (słownie :...................................................................................................................................)w formie: ...............................................................................................................

Numer rachunku bankowego Wykonawcy na, który Zamawiający dokona zwrotu wadium wniesionego w formie pieniądza - przelewem :

.......................................................................................................................................................

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy :

***CZĘŚĆ 1:***

w wysokości 5% ceny całkowitej oferty , stanowiące kwotę ..............................................

(słownie :...................................................................................................................................)

zostanie wniesione w formie ......................................................................................................

***CZĘŚĆ 2:***

w wysokości 5% ceny całkowitej oferty, stanowiące kwotę ..............................................

(słownie :...................................................................................................................................)

zostanie wniesione w formie ......................................................................................................

Numer rachunku bankowego Wykonawcy, na które Zamawiający dokona ewentualnego zwrotu zabezpieczenia należytego wykonania umowy wniesionego w pieniądzu ( przelewem):

.......................................................................................................................................................

Numer rachunku bankowego Wykonawcy, na który Zamawiający dokonywać będzie ewentualnych płatności.....................................................................................................................................................

Dane osoby upoważnionej do kontaktu z Zamawiającym :

imię i nazwisko ...........................................................................................................................

stanowisko służbowe ..................................................................................................................

numer telefonu ............................................................................................................................

numer faksu ................................................................................................................................

dni i godziny pracy .....................................................................................................................

**Zastrzeżenie Wykonawcy**

Niżej wymienione dokumenty składające się na ofertę nie mogą być ogólnie udostępnione:

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

……………………………….. ………………………………………..

miejscowość i data pieczątka i podpis Wykonawcy

**UWAGA:**

*Zamawiający zaleca korzystanie z druków i formularzy zawartych w SIWZ. Wykonawca nie jest zobowiązany do przepisywania ww. druków jako załączników i dokumentów do oferty przetargowej.*

|  |
| --- |
| **ZAŁĄCZNIK NUMER 2 DO SIWZ** |
| **OŚWIADCZENIE O SPEŁNIANIU WARUNKÓW**  **UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU** |

..............................................., dnia .................................

*/ miejscowość/*

/ pieczątka nagłówkowa Wykonawcy /

znak: POIiŚ/ZP/2/2013/01

**OŚWIADCZENIA**

Oświadczam, że Wykonawca, którego reprezentuję spełnia warunki udziału w postępowaniu   
o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego   
na:

Część 1 - rozbudowę oczyszczalni ścieków w Swarzewie,

Część 2 - rozbudowę rurociągu zrzutowego z Oczyszczalni Ścieków w Swarzewie – część morska.

*( podkreślić właściwą część lub części* )

Inwestycja realizowana w ramach Projektu nr POIiŚ.01.01.00-00-322/12 „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracji Puck”– znak: POIiŚ/ZP/2/2013/01, dotyczące:

a) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,;

b) posiadania wiedzy i doświadczenia;

c) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;

d) sytuacji ekonomicznej i finansowej

*...........*..........................................................................................................................

/pieczątka i podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy/

|  |
| --- |
| **ZAŁĄCZNIK NUMER 3 DO SIWZ** |
| **WYKAZ ROBÓT BUDOWLANYCH** |

..............................................., dnia .................................

*/ miejscowość/*

/ pieczątka nagłówkowa Wykonawcy/

znak: POIiŚ/ZP/2/2013/01

Część 1 - rozbudowę oczyszczalni ścieków w Swarzewie,

Część 2 - rozbudowę rurociągu zrzutowego z Oczyszczalni Ścieków w Swarzewie – część morska.

*( podkreślić właściwą część lub części* )

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Rodzaj robót budowlanych | Wartość robót  budowlanych | Data wykonania | Miejsce wykonania |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |

**UWAGA:** Wykonawca jest zobowiązany dołączyć dowody, czy roboty wskazane   
w WYKAZIE ROBÓT BUDOWLANYCH zostały wykonane należycie.

Dowodami, o których mowa powyżej, są:

a) poświadczenie;

b) inne dokumenty – jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać poświadczenia, o którym mowa w pkt. a).

W przypadku gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego roboty budowlane wskazane w wykazie, zostały wcześniej wykonane, Wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dowodów, o których mowa w niniejszym podpunkcie.

Wykonawca w miejsce poświadczeń, o których mowa w pkt. a) może przedkładać dokumenty potwierdzające należyte wykonanie robót budowlanych, określone w §1 ust.1 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2009 r.   
w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. Nr 226, poz. 1817).

......................................................................................................................

/pieczątka i podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy

|  |
| --- |
| **ZAŁĄCZNIK NUMER 4 DO SIWZ** |
| **OŚWIADCZENIE NA TEMAT WIELKOŚCI ŚREDNIEGO ROCZNEGO ZATRUDNIENIA U WYKONAWCY ROBÓT BUDOWLANYCH** |

..............................................., dnia .................................

*/ miejscowość/*

/ pieczątka nagłówkowa Wykonawcy/

znak: POIiŚ/ZP/2/2013/01

**OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, w imieniu Wykonawcy, którego reprezentuję w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na:

Część 1 - rozbudowę oczyszczalni ścieków w Swarzewie,

Część 2 - rozbudowę rurociągu zrzutowego z Oczyszczalni Ścieków w Swarzewie – część morska.

*( podkreślić właściwą część lub części* )

Inwestycja realizowana w ramach Projektu nr POIiŚ.01.01.00-00-322/12 „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracji Puck”– znak: POIiŚ/ZP/2/2013/01, iż

średnioroczne zatrudnienie w poszczególnych w ostatnich trzech latach przed datą złożenia ofert, a jeżeli okres działalności jest krótszy w tym okresie, wynosiło:

CZĘŚĆ 1:

rok 1…………………………….

rok 2…………………………….

rok 3…………………………….

CZĘŚĆ 2:

rok 1…………………………….

rok 2…………………………….

rok 3…………………………….

.....................................................................................................................

/pieczątka i podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy/

|  |
| --- |
| **ZAŁĄCZNIK NUMER 5 DO SIWZ** |
| **WYKAZ OSÓB, KTÓRE BĘDĄ UCZESTNICZYĆ**  **W WYKONYWANIU ZAMÓWIENIA** |

.............................................., dnia .................................

*/ miejscowość/*

/ pieczątka nagłówkowa Wykonawcy/

znak: POIiŚ/ZP/2/2013/01

Część 1 - rozbudowę oczyszczalni ścieków w Swarzewie,

Część 2 - rozbudowę rurociągu zrzutowego z Oczyszczalni Ścieków w Swarzewie – część morska.

*( podkreślić właściwą część lub części* )

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Imię i nazwisko | Wykształcenie  Nr upr. budowl. | Proponowana  rola w realizacji  zamówienia | Lata doświadczenia | Podstawa dysponowania personelem kluczowym | Opis doświadczenia zawodowego: pełnione funkcje,  wykaz wykonanych usług;  tam gdzie konieczne podać przepustowość oczyszczalni, wartość zadania inwestycyjnego |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

......................................................................................................................

/pieczątka i podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy

|  |
| --- |
| **ZAŁĄCZNIK NUMER 6 DO SIWZ** |
| **OŚWIADCZENIE, ŻE OSOBY, KTÓRE BĘDĄ UCZESTNICZYĆ W WYKONYWANIU ZAMÓWIENIA, POSIADAJĄ WYMAGANE UPRAWNIENIA** |

..............................................., dnia .................................

*/ miejscowość/*

/ pieczątka nagłówkowa Wykonawcy/

znak: POIiŚ/ZP/2/2013/01

**OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, w imieniu Wykonawcy, którego reprezentuję w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na:

Część 1 - rozbudowę oczyszczalni ścieków w Swarzewie,

Część 2 - rozbudowę rurociągu zrzutowego z Oczyszczalni Ścieków w Swarzewie – część morska.

*( podkreślić właściwą część lub części* )

Inwestycja realizowana w ramach Projektu nr POIiŚ.01.01.00-00-322/12 „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracji Puck”– znak: POIiŚ/ZP/2/2013/01, iż osoby wskazane w wykazie osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia (załącznik nr 5 do SIWZ), posiadają wymagane prawem uprawnienia w zakresie niezbędnym do sprawowania określonych funkcji

......................................................................................................................

/pieczątka i podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy

|  |
| --- |
| **ZAŁĄCZNIK NUMER 7 DO SIWZ** |
| **OŚWIADCZENIE O WYKORZYSTANIU WIEDZY  I DOŚWIADCZENIA, OSÓB ZDOLNYCH DO WYKONANIA ZAMÓWIENIA ORAZ ZDOLNOŚCI FINANSOWYCH INNYCH PODMIOTÓW** |

..............................................., dnia .................................

*/ miejscowość/*

/ pieczątka nagłówkowa Wykonawcy /

znak: POIiŚ/ZP/2/2013/01

**OŚWIADCZENIA**

Oświadczam, że Wykonawca, którego reprezentuję w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego: na

Część 1 - rozbudowę oczyszczalni ścieków w Swarzewie,

Część 2 - rozbudowę rurociągu zrzutowego z Oczyszczalni Ścieków w Swarzewie – część morska.

*( podkreślić właściwą część lub części* )

Inwestycja realizowana w ramach Projektu nr POIiŚ.01.01.00-00-322/12 „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracji Puck”– znak: POIiŚ/ZP/2/2013/1

1/ w zakresie posiadania wiedzy i doświadczenia,

***CZĘŚĆ 1***

**a) spełnia warunek udziału w postępowaniu samodzielnie ;**

**b) polega na wiedzy i doświadczeniu innych podmiotów niezależnie   
od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. \*\***

***\*\* - niepotrzebne skreślić***

Nazwa i siedziba podmiotu/podmiotów, na którego/których wiedzy i doświadczeniu polega Wykonawca:

*( uwaga : może zostać sporządzony w formie załącznika)*

……………………………………………….......................................................................

……………………………………………….......................................................................

***CZĘŚĆ 2***

**a) spełnia warunek udziału w postępowaniu samodzielnie ;**

**b) polega na wiedzy i doświadczeniu innych podmiotów niezależnie   
od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. \*\***

***\*\* - niepotrzebne skreślić***

Nazwa i siedziba podmiotu/podmiotów, na którego/których wiedzy i doświadczeniu polega Wykonawca:

*( uwaga : może zostać sporządzony w formie załącznika)*

……………………………………………….......................................................................

……………………………………………….......................................................................

2/ w zakresie dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi   
do wykonania zamówienia;

***CZĘŚĆ 1***

**a) spełnia warunek udziału w postępowaniu samodzielnie ;**

**b) polega na osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. \*\***

***\*\* - niepotrzebne skreślić***

Nazwa i siedziba podmiotu/podmiotów, na którego/których osobach zdolnych do wykonania zamówienia polega Wykonawca:

*( uwaga : może zostać sporządzony w formie załącznika)*

……………………………………………….......................................................................

……………………………………………….......................................................................

***CZĘŚĆ 2***

**a) spełnia warunek udziału w postępowaniu samodzielnie ;**

**b) polega na osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. \*\***

***\*\* - niepotrzebne skreślić***

Nazwa i siedziba podmiotu/podmiotów, na którego/których osobach zdolnych do wykonania zamówienia polega Wykonawca:

*( uwaga : może zostać sporządzony w formie załącznika)*

……………………………………………….......................................................................

……………………………………………….......................................................................

3/ w zakresie zdolności finansowych;

***CZĘŚĆ 1***

**a) spełnia warunek udziału w postępowaniu samodzielnie ;**

**b) polega na zdolnościach finansowych innych podmiotów niezależnie   
od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. \*\***

***\*\* - niepotrzebne skreślić***

Nazwa i siedziba podmiotu/podmiotów, na którego/których zdolnościach finansowych polega Wykonawca:

*( uwaga : może zostać sporządzony w formie załącznika)*

……………………………………………….......................................................................

……………………………………………….......................................................................

***CZĘŚĆ 2***

**a) spełnia warunek udziału w postępowaniu samodzielnie ;**

**b) polega na zdolnościach finansowych innych podmiotów niezależnie   
od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. \*\***

***\*\* - niepotrzebne skreślić***

Nazwa i siedziba podmiotu/podmiotów, na którego/których zdolnościach finansowych polega Wykonawca:

*( uwaga : może zostać sporządzony w formie załącznika)*

……………………………………………….......................................................................

……………………………………………….......................................................................

***UWAGA*** :

Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, osobach zdolnych do wykonania zamówienia oraz zdolnościach finansowych innych podmiotów niezależnie od charakteru prawnego łączących   
go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji jest zobowiązany udowodnić Zamawiającemu,   
że będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

***UWAGA:***

Jest to dokument o charakterze pomocniczym, który Wykonawca może złożyć ( jeśli go dotyczy), ale nie musi   
( jeśli nie dotyczy)

*...........*..........................................................................................................................

/pieczątka i podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy/

|  |
| --- |
| **ZAŁĄCZNIK NUMER 8 DO SIWZ** |
| **OŚWIADCZENIE O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA WYKONAWCY Z POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO** |

..............................................., dnia .................................

*/ miejscowość/*

/ pieczątka nagłówkowa Wykonawcy /

znak: POIiŚ/ZP/2/2013/01

**OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że Wykonawca, którego reprezentuję:

nie podlega wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na:

Część 1 - rozbudowę oczyszczalni ścieków w Swarzewie,

Część 2 - rozbudowę rurociągu zrzutowego z Oczyszczalni Ścieków w Swarzewie – część morska.

*( podkreślić właściwą część lub części* )

Inwestycja realizowana w ramach Projektu nr POIiŚ.01.01.00-00-322/12 „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracji Puck” na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych\*.

*...........*..........................................................................................................................

/pieczątka i podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy/

**\*Art. 24.** 1. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się:

1) wykonawców, którzy wyrządzili szkodę, nie wykonując zamówienia lub wykonując je nienależycie, lub zostali zobowiązani do zapłaty kary umownej, jeżeli szkoda ta obowiązek zapłaty kary umownej wynosiły nie mniej niż 5 % wartości realizowanego zamówienia i zostały stwierdzone orzeczeniem sądu, które uprawomocniło się w okresie 3 lat przed wszczęciem postepowania;

1a) wykonawców, z którymi dany zamawiający rozwiązał albo wypowiedział umowę w sprawie zamówienia publicznego albo odstąpił od umowy w sprawie zamówienia publicznego, z powodu okoliczności, za które wykonawca ponosi odpowiedzialność, jeżeli rozwiązanie albo wypowiedzenie umowy albo odstąpienie od niej nastąpiło w okresie 3 lat przed wszczęciem postępowania, a wartość niezrealizowanego zamówienia wyniosła co najmniej 5% wartości umowy;

2) wykonawców, w stosunku do których otwarto likwidacje lub których upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawców, którzy po ogłoszeniu upadłości zawarli układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sadu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidacje majątku upadłego;

3) wykonawców, którzy zalegają z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadków gdy uzyskali oni przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;

4) osoby fizyczne, które prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;

5) spółki jawne, których wspólnika prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących prace zarobkowa, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;

6) spółki partnerskie, których partnera lub członka zarządu prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących prace zarobkowa, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;

7) spółki komandytowe oraz spółki komandytowo-akcyjne, których komplementariusza prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;

8) osoby prawne, których urzędującego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących prace zarobkowa, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;

9) podmioty zbiorowe, wobec których sad orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia na podstawie przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary;

10) wykonawców będących osobami fizycznymi, które prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769) – przez okres 1 roku od dnia uprawomocnienia się wyroku;

11) wykonawców będących spółka jawna, spółka partnerska, spółka komandytowa, spółka komandytowo-akcyjna lub osoba prawna, których odpowiednio wspólnika, partnera, członka zarządu, komplementariusza lub urzędującego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r.   
o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom  
na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej – przez okres 1 roku od dnia uprawomocnienia się wyroku.

|  |
| --- |
| **ZAŁĄCZNIK NUMER 10 DO SIWZ** |
| **WYKAZ MASZYN, URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA OFEROWANYCH PRZEZ WYKONAWCĘ WRAZ**  **Z KARTAMI KATALOGOWYMI MASZYN, URZĄDZEŃ**  **I WYPOSAŻENIA** |

..............................................., dnia .................................

*/ miejscowość/*

**Dotyczy tylko Części 1 przedmiotu zamówienia**

/ pieczątka nagłówkowa Wykonawcy /

znak: POIiŚ/ZP/2/2013/01

Wykaz maszyn, urządzeń i wyposażenia stanowi element oferty służący do oceny równoważności   
w stosunku do rozwiązań opisanych w dokumentacji projektowej. Opisy poszczególnych pozycji podane w Wykazie nie powinny być traktowane jako ograniczające zobowiązania Wykonawcy wynikające z Umowy na wykonanie Robót. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z dokumentacją projektową i wypełnił niniejszy Wykaz zgodnie z jej wymaganiami. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość zastosowanych materiałów, maszyn i urządzeń, za montaż i uruchomienie, za ich zgodność   
z dokumentacją projektową oraz załącznikiem nr 10 do SIWZ przedstawiającym minimalne parametry techniczno-użytkowe bezwzględnie wymagane przez zamawiającego, decydujące o równoważności   
w stosunku do rozwiązań opisanych w dokumentacji projektowej, wymaganiami specyfikacji technicznych, programem zapewnienia jakości. Roboty oraz zastosowane materiały, maszyny, urządzenia i wyposażenie muszą gwarantować:

* osiągnięcie wymaganych parametrów technologicznych określonych w dokumentacjach technicznych i STWiOR,
* minimum 24 miesięczny okres gwarancji jakości
* dostępność części zamiennych do zainstalowanych w ramach Robót maszyn i urządzeń przez okres minimum 7 lat od daty wydania Świadectwa Przejęcia. Parametry technologiczne opisane w niniejszym dokumencie stanowią optymalny nominalny punkt pracy urządzeń.

Wykonawca stosując rozwiązania równoważne jest w pełni odpowiedzialny za taki dobór maszyn urządzeń, sprzętu, armatury i innych by uzyskać wymagane parametry technologiczne oczyszczalni, oraz by dostosować je do istniejących i projektowanych budynków bez zmiany ich istniejącej/zaprojektowanej powierzchni, kubatury i układu przestrzennego, tak by nie zachodziła konieczność zmiany tych budynków i zmiany pozwolenia na budowę.

Wskazane jest by Wykonawca stosując rozwiązania równoważne stosował maszyny i urządzenia podobnego typu i tego samego producenta (tam gdzie jest to możliwe) tak by Zamawiający w trakcie eksploatacji mógł korzystać z maksymalnie kilku podmiotów serwisujących i naprawczych.

Maszyny, Urządzenia i Wyposażenie oraz inne wyroby, muszą być z asortymentu bieżąco produkowanego i odpowiadać normom i przepisom. Zastosowane Materiały, Urządzenia   
i Wyposażenie muszą posiadać stosowne atesty, aprobaty, znaki bezpieczeństwa - wymagane polskimi przepisami.

O ile producent przewidział podział na klasy lub gatunki jakości ; Maszyny, Urządzenia   
i Wyposażenie muszą być w najwyższej (najlepszej) klasie lub gatunku.

Maszyny i Urządzenia muszą posiadać Dokumentacje Techniczno-Ruchowe i instrukcje napisane   
w języku polskim.

Wykonawca zobowiązany jest załączyć karty katalogowe maszyn, urządzeń i wyposażenia   
do niniejszego Wykazu.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Minimalne graniczne parametry techniczno-użytkowe bezwzględnie wymagane przez Zamawiającego | Jedn. | Ilość | Oferowane Urządzenie opis parametrów technicznych dokumentujących równoważność z wymaganymi w SIWZ | Typ, Model Producent | | Karta katalogowa, DTR załącznik nr … | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |  | |
| **Obiekt 02.1, 02.2 Osadniki wstępne z komorą KR1** | | | | | | | | |
| **UJĘTO W PW**  ***Tom 3 PW Obiekt 02.1, 02.2 Osadniki wstępne z komorą KR1***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 1. | **Urządzenie nr 1**  **- Zgarniacz denny**  Charakterystyka urządzenia  Zgarniacz denny z szafą sterowniczą o parametrach:  - ruch rewersyjny,  - posuwisto-zwrotny,  - napęd- agregat hydrauliczny,  - materiał stal nierdzewna OH18N9 lub lepszej,  - płaskowniki ślizgowe stal nierdzewna 3CR12 (1.4004) z domieszką tytanu,  - listwy ślizgowe polietylen HD1000; minimalna grubość 6mm,  - system sterowania i monitorowania pracy zgarniacza dennego z możliwością wizualizacji jego pracy.  - wymiary zgarniacza 60,0 m x 9,0 m | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 2. | **Urządzenie nr 2**  **- Zgarniacz powierzchniowy**  Charakterystyka urządzenia  Zgarniacz powierzchniowy o parametrach:  - ruch rewersyjny,  - posuwisto-zwrotny,  - napęd – silnik elektryczny z przekładnią, z daszkiem ochronnym ze stali nierdzewnej,  - materiał stal nierdzewna OH18N9 lub lepszej,  - system sterowania i monitorowania pracy zgarniacza dennego z możliwością wizualizacji jego pracy,  - zgarniacz powierzchniowy w celu optymalizacji procesu zgarniania powinien pracować niezależnie od zgarniacza dennego.  - wymiary zgarniacza 50,0 m x 9,0 m | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 3. | **Urządzenie nr 3**  **- Rynna obustronnie uchylna**  Charakterystyka urządzenia  Rynna obustronnie uchylna o parametrach:  - materiał stal nierdzewna OH18N9 lub lepsza,  - napęd – silnik elektryczny z przekładnią, z daszkiem ochronnym ze stali nierdzewnej,  - średnica rynny 300 mm,  - długość rynny 9,0 m | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 4. | **Urządzenie nr 4**  **- Przekrycie**  Charakterystyka urządzenia  Przekrycie hermetyczne o parametrach:  - długość 42,0 m,  - szerokość 9,0 m,  - materiał membrany PCV zbrojone polyestrem, odporny na promieniowanie UV,  - materiał ram: aluminium anodyzowane | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 5. | **Urządzenie nr 5**  **- Koryto przelewowe**  Charakterystyka urządzenia  Koryto przelewowe z przelewem pilastym zawierające:  - koryto przelewowe o wymiarach 500x600 mm 2 szt.,  - krawędź przelewowa o wymiarach 200x7190 mm z regulacją 20 mm 4 szt.,  - koryto zbiorcze o wymiarach 700x900 mm 2 szt.,  - odpływ DN500,  - ekran osłonowy o wymiarach 700x9000 mm 1 szt.  - materiał: stal nierdzewna OH18N9 lub lepsza. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 6. | **Urządzenie nr 6**  **- Koryto doprowadzające**  Charakterystyka urządzenia  Koryto doprowadzające - rozdziału ścieków zawierające:  - koryto o wymiarach 500x700 mmm,  - długość 9,0 m,  - wylot typu Stengel o średnicy 300 mm 8 szt.  - materiał: stal nierdzewna OH18N9 lub lepsza;  - grubość blachy minimum 4mm. | kpl. | 4 |  |  | |  | |
| 7. | **Urządzenie nr 10**  **- Pompa zatapialna**  Charakterystyka urządzenia  - wysokość podnoszenia minimum H=10m,  - wydajność minimum Q=5l/s,  - materiał: żeliwo / stal nierdzewna,  - możliwość pracy przy niepełnym zanurzeniu. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| **Obiekt 03.0 Zbiornik retencyjny z komorą KR3 i KR4** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 4 PW Obiekt 03.0 – Zbiornik retencyjny z komorą KR3 i KR4***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 8. | **Urządzenie nr 1**  **- Zbiornik stalowy skręcany ocieplany**  Charakterystyka urządzenia  Zbiornik stalowy skręcany - reaktor SBR wraz z oprzyrządowaniem o parametrach:  - średnica zbiornika co najmniej 34,31 m,  - wysokość ściany bocznej minimum 7,50 m,  - minimalna pojemność czynna (bez ew. stożka dolnego) 6472 m3.  - zakres pH materiału 3,0 do 11,0.  - materiał: płyty stalowe pokryte wtopionym epoksydem lub szkliwione,  - pomost wokół zbiornika o szer. 80 cm z barierka ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie,  - dolny właz dostępowy.  Zbiornik wyposażony w komplet elementów konstrukcyjnych i usztywniających. | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| 9. | **Urządzenie nr 2**  **- Ruszt napowietrzający**  Charakterystyka urządzenia  System napowietrzania drobnopęcherzykowego wyposażony w:  - dyfuzory EPDM – 900 szt.,  - przewody zasilające DN200 montowane do płyty dennej – 2 szt.,  - wydajność pojedynczego dyfuzora 2 – 6 Nm3/h, | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| 10. | **Urządzenie nr 3**  **- Mieszadło wolnoobrotowe**  Charakterystyka urządzenia  - średnica śmigła minimum D=2200mm,  - moc minimum Ns=5,5 kW,  - materiał wykonania: żeliwo epoksydowane,  - pędnik: kompozytowy,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności,  - prowadnica wykonana ze stali nierdzewnej OH18N9 lub lepsza, L=6,0m z mocowaniem do burty zbiornika,  - długość kabla zasilającego minimum 10,0 m.  W komplet dostawy mieszadła wchodzi łańcuch ze stali nierdzewnej oraz szafa sterująca. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 11. | **Urządzenie nr 4**  **- Pompa zatapialna na stopie z kolanem DN200**  Charakterystyka urządzenia  - wysokość podnoszenia minimum H=10,1 m,  - wydajność minimum Q=264 m3/h,  - materiał pompy: żeliwo epoksydowane,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności,  - prowadnica wykonana ze stali nierdzewnej OH18N9 lub lepsza, L=6,0m z mocowaniem do burty zbiornika,  - długość kabla zasilającego minimum 10,0 m.  W komplet dostawy pompy wchodzi łańcuch ze stali nierdzewnej. | kpl. | 2 |  |  | |  |
| 12. | **Urządzenie nr 5**  **- Dekanter DN450**  Charakterystyka urządzenia  Dekanter z odpływem grawitacyjnym z zamknięciem mechanicznym wyposażony w:  - system odpływu przegubowy DN450,  - wydajność minimum Q=1500 m3/h,  - materiał wykonania: stal nierdzewna OH18N9 lub lepsza,  - mocowanie dekantera do prowadnicy ze stali nierdzewnej OH18N9 lub lepszej zamontowanej w dnia zbiornika. | kpl. | 2 |  |  | |  |
| **Obiekt 04.5 Reaktor SBR** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 7 PW Obiekt 04.5 Reaktor SBR***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 13. | **Urządzenie nr 1**  **- Zbiornik stalowy skręcany ocieplony**  Charakterystyka urządzenia  Zbiornik stalowy skręcany - reaktor SBR wraz z oprzyrządowaniem o parametrach:  - średnica zbiornika co najmniej 34,31 m,  - wysokość ściany bocznej minimum 7,50 m,  - minimalna pojemność czynna (bez ew. stożka dolnego) 6472 m3.  - zakres pH materiału 3,0 do 11,0.  - materiał: płyty stalowe pokryte wtopionym epoksydem lub szkliwione,  - pomost wokół zbiornika o szer. 80 cm z barierka ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie.  Zbiornik wyposażony w komplet elementów konstrukcyjnych i usztywniających. | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| 14. | **Urządzenie nr 2**  **- Ruszt napowietrzający**  Charakterystyka urządzenia  System napowietrzania drobnopęcherzykowego wyposażony w:  - dyfuzory EPDM – 900 szt.,  - przewody zasilające DN200 montowane do płyty dennej – 2 szt.,  - wydajność pojedynczego dyfuzora 2 – 6 Nm3/h, | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| 15. | **Urządzenie nr 3**  **- Mieszadło wolnoobrotowe**  Charakterystyka urządzenia  -średnica śmigła minimum D=2200mm,  - moc minimum Ns=5,5 kW,  - materiał wykonania: żeliwo epoksydowane,  - pędnik: materiał kompozytowy,  - prowadnica wykonana ze stali nierdzewnej OH18N9 lub lepszej, L=6,0m z mocowaniem do burty zbiornika,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności,  W komplet dostawy mieszadła wchodzi łańcuch ze stali nierdzewnej oraz szafa sterująca. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 16. | **Urządzenie nr 4**  **- Dekanter DN450**  Charakterystyka urządzenia  Dekanter odpływem grawitacyjnym z zamknięciem mechanicznym wyposażony w:  - system odpływu przegubowy DN450,  - wydajność minimum Q=1500 m3/h,  - materiał wykonania: stal nierdzewna OH18N9 lub lepszej,  - mocowanie dekantera do prowadnicy ze stali nierdzewnej OH18N9 zamontowanej w dnia zbiornika. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 05.1 Stacja dmuchaw.** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 8 PW Obiekt 05.1 Stacja dmuchaw***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 17. | **Urządzenie nr 1**  **- Dmuchawa promieniowa z szafą sterowniczą i falownikiem**  Charakterystyka urządzenia  Dmuchawa wraz z armaturą o parametrach:  - wydatek minimum 4300 Nm3/h,  - wym. spręż minimum 80 kPa,  - płynna regulacja w zakresie 45 - 100 %,  - max. poziom hałasu z obudową dźwiękoszczelną ISO 3744 83 dB(A).  - system awaryjnego podtrzymania pracy łożysk.  Armatura:  - tłumik wylotu ciepłego powietrza ze stali nierdzewnej szt. 3,  - tłumik hałasu tłoczenia zespolony z dyfuzorem szt. 3,  - zawór zwrotny klapowy szt.3,  - automatyczny zawór rozruchowy z tłumikiem szt.3,  - czerpnia z tłumikiem szt.7,  - przepustnica między kołnierzowa, PN10, DN300, z napędem ręcznym szt. 3,  - przepustnica między kołnierzowa DN200, PN10, z napedem ręcznym szt. 6. | kpl. | 3 |  |  | |  | |
| **Obiekt 05.2 Stacja dmuchaw** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 9 PW Obiekt 05.2 Stacja dmuchaw***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 18. | **Urządzenie nr 1**  **- Dmuchawa promieniowa z szafą sterowniczą i falownikiem**  Charakterystyka urządzenia  Dmuchawa wraz z armaturą o parametrach:  - wydatek minimum 5500 Nm3/h,  - wym. spręż minimum 80 kPa,  - płynna regulacja w zakresie 45 - 100 %,  - max. poziom hałasu z obudową dźwiękoszczelną ISO 3744 83 dB(A).  - system awaryjnego podtrzymania pracy łożysk.  Armatura:  - tłumik wylotu ciepłego powietrza ze stali nierdzewnej szt. 3,  - tłumik hałasu tłoczenia zespolony z dyfuzorem szt. 3,  - zawór zwrotny klapowy szt.3,  - automatyczny zawór rozruchowy z tłumikiem szt.3,  - czerpnia z tłumikiem szt.7,  - przepustnica między kołnierzowa, PN10, DN300, z napędem ręcznym szt. 3,  - przepustnica między kołnierzowa DN200, PN10, z napędem ręcznym szt. 6. | kpl. | 3 |  |  | |  | |
| **Obiekt 06.0 Pompownia ścieków oczyszczonych** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 10 PW Obiekt 06.0 Pompownia ścieków oczyszczonych***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 19. | **Urządzenie nr 1**  **- Zatapialna pompa wirowa z kolanem sprzęgającym**  Charakterystyka urządzenia  - wysokość podnoszenia minimum H=7m,  - wydajność minimum Q=1550 m3/h,  - materiał: korpus z żeliwa szarego epoksydowany, wał, nakrętki i śruby ze stali nierdzewnej,  - prowadnica i łańcuch mocujący ze stali nierdzewnej – szt.2,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności,  - chłodzenie pompowanym medium, | szt. | 3 |  |  | |  | |
| **Obiekt 07.1, 07.2, 07.3, 07.4 Osadniki wtórne i komora KR2** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 11 PW Obiekt 07.1, 07.2, 07.3, 07.4 Osadniki wtórne i komora KR2***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 20. | **Urządzenie nr 2**  **- Zgarniacz denny z szafą sterowniczą**  Charakterystyka urządzenia  Zgarniacz denny z szafą sterowniczą o parametrach:  - ruch rewersyjny,  - posuwisto-zwrotny,  - napęd- dwa agregaty hydrauliczne,  - materiał stal nierdzewna OH18N9 lub lepszej,  - płaskowniki ślizgowe stal nierdzewna 3CR12 (1.4004) z domieszką tytanu lub lepszej,  - listwy ślizgowe polietylen HD1000; grubość minimum 6mm,  - system sterowania i monitorowania pracy zgarniacza dennego z możliwością wizualizacji jego pracy.  - wymiary zgarniacza 60,0 m x 9,0 m | kpl. | 4 |  |  | |  | |
| 21. | **Urządzenie nr 3**  **- Zgarniacz powierzchniowy**  Charakterystyka urządzenia  Zgarniacz powierzchniowy o parametrach:  - ruch rewersyjny,  - posuwisto-zwrotny,  - napęd – silnik elektryczny z przekładnią, z daszkiem ochronnym ze stali nierdzewnej,  - materiał stal nierdzewna OH18N9 lub lepszej,  - system sterowania i monitorowania pracy zgarniacza dennego z możliwością wizualizacji jego pracy,  - zgarniacz powierzchniowy w celu optymalizacji procesu zgarniania powinien pracować niezależnie od zgarniacza dennego.  - wymiary zgarniacza 50,0 m x 9,0 m | kpl. | 4 |  |  | |  | |
| 22. | **Urządzenie nr 4**  **- Rynna obustronnie uchylna**  Charakterystyka urządzenia  Rynna obustronnie uchylna o parametrach:  - materiał stal nierdzewna OH18N9 lub lepszej,  - napęd – silnik elektryczny z przekładnią z daszkiem ochronnym ze stali nierdzewnej,  - średnica rynny 300 mm,  - długość rynny 9,0 m | kpl. | 4 |  |  | |  | |
| 23. | **Urządzenie nr 5**  **- Flokulator statyczny**  Charakterystyka urządzenia  - materiał stal nierdzewna OH18N9 lub lepszej,  - typ flokulacji: chemiczno-biologiczna,  - przepływ maksymalny Q­max=350 m3/h,  - przepływ średni Qśr=300 m3/h,  - średnica rury wlotowej: 300mm,  - średnica cylindra zewnętrznego: 3250mm,  - wysokość: 2400mm,  - grubość blachy: minimum 2 mm, | kpl. | 4 |  |  | |  | |
| 24. | **Urządzenie nr 6**  **- Syfon**  Charakterystyka urządzenia  - napęd pompa recyrkulacyjna,  - wydajność pompy minimum 140 m3/h,  - wysokość podnoszenia minimum 2,0 m,  - materiał stal nierdzewna OH18N9 lub lepszej,  - wymiary koryta: długość 9,0 m, wysokość 500/650, szerokość 450 mm,  - średnica rur DN84x2mm.  System przedmuchiwania rur syfonowych ze sprężarką (2 szt.). | kpl. | 4 |  |  | |  | |
| 25. | **Urządzenie nr 8**  **- Koryto przelewowe**  Charakterystyka urządzenia  Koryto przelewowe z przelewem pilastym zawierające:  - koryto przelewowe o wymiarach 30x40 cm 4 szt.,  - krawędź przelewowa o wymiarach 20x730 cm z regulacją ± 2 cm 8 szt.,  - koryto odpływowe o wymiarach 60x70 cm 2 szt.,  - odpływ DN300,  - ekran osłonowy o wymiarach 70x900 cm 1 szt.  - materiał: stal nierdzewna OH18N9 lub lepszej o grubości minimum g=4mm. |  |  |  |  | |  | |
| **Obiekt 08.3 i 08.2 Staw biologiczny - zastawka regulacyjna. Obiekt 18.1 Stacja poboru próbek** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 12 PW Obiekt 08.3 i 08.2 Staw biologiczny - zastawka regulacyjna. Obiekt 18.1 Stacja poboru próbek***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 26. | **Urządzenie nr 1**  **- Przelew uchylny**  Charakterystyka urządzenia  Przelew uchylny o parametrach:  - szerokość zawieradła 1,2 m,  - skok zawieradła 1,0 m,  - uszczelnienie EPDM,  - materiał stal nierdzewna OH18N9 lub lepszej.  Napęd powinien pozwalać łącznie na 30 min. pracy w ciągu godziny, czas całkowitego otwarcia przelewu 7,3 min, sterowanie napędem z zewnętrznej szafki  sterowniczej, pomiar drogi RWG 4-20 mA, wyłączniki drogowe pojedyncze, wyłączniki momentowe pojedyncze. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 27. | **Urządzenie nr 2**  **- Automatyczna stacja poboru próbek**  Charakterystyka urządzenia  Automatyczna stacja poboru próbek o parametrach: min. 12 prób na dobę, | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| **Obiekt 10.1, 10.2 Zagęszczacze osadu wstępnego** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 13 PW Obiekt 10.1, 10.2 Zagęszczacze osadu wstępnego***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 28. | **Urządzenie nr 1**  **- Przekrycia zbiorników**  Charakterystyka urządzenia  Przekrycia zbiorników o parametrach:  - średnica 9,0 m,  - materiał chemoodporne tworzywo wzmocnione szkłem,  - powłoka zewnętrzna odporna na UV,  - części metalowe i złączne ze stali kwasoodpornej AISI 304 lub lepszej, uszczelki EPDM,  - wyposażone w dwa króćce do wentylacji DN150 oraz luki inspekcyjno – robocze 800x800mm. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 29. | **Urządzenie nr 2**  **- Mieszadło**  Charakterystyka urządzenia  Mieszadło prętowe z napędem elektrycznym o parametrach:  - wykonanie stal nierdzewna 1.4301 lub lepszej,  - prędkość obrotowa mieszadła ok. 6 obr/h,  - pomost stały, z barierkami i drabinkami ze stali nierdzewnej OH18N9 lub lepszej,  - wyposażone w zgarniacz z dna i zgarniacz części pływających, | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 30. | **Urządzenie nr 3**  **- Układ odpływowy**  Charakterystyka urządzenia  Układ odpływowy składający się:  - koryto odpływowe cieczy nadosadowej o wymiarach 400x300 mm,  - przelew trapezowy dwustronny regulowany,  - deflektor części pływających,  - wsporniki koryt i deflektora,  - wykonanie stal nierdzewna 1.4301 lub lepszej. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 12.0 Stacja mechanicznego zagęszczania osadów** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 15 PW Obiekt 12.0 Stacja mechanicznego zagęszczania osadów***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 31. | **Urządzenie nr 1**  **- Zagęszczacz jednotaśmowy**  Charakterystyka urządzenia  Zagęszczacz jednotaśmowy o parametrach:  - przepływ minimum 70,0 m3/h,  - materiał: stal kwasoodporna V2A lub lepszej,  - oprzyrządowanie zagęszczacza tj.,układ sterowania, układ płukania taśm (pompa wirowa minimum Q=12,0 m3/h; P=6bar),  - przykrycie z króćcem do odciągu powietrza. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 32. | **Urządzenie nr 2**  **- Automatyczna stacja przygotowania polielektrolitu**  Charakterystyka urządzenia  Automatyczna stacja przygotowania polielektrolitu z dwoma układami rozcieńczania polielektrolitu, pompami dozującymi polielektrolit, szafą do automatycznego sterowania i nadzoru pracy stacji roztwarzania polielektrolitu polielektrolit rozrabiany w postaci ciekłej i sypkiej), Materiał: stal 1.4301 lub lepszej, PEHD. | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| 33. | **Urządzenie nr 3**  **- Pompa wyporowa rotacyjna**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wyporowa rotacyjna o parametrach:  - materiał: żeliwo epoksydowane,  - przepływ minimum 80 m3/h,  - ciśnienie minimum 2,0 bar, | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 34. | **Urządzenie nr 4**  **- Pompa wyporowa rotacyjna**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wyporowa rotacyjna o parametrach:  - materiał: żeliwo epoksydowane,  - przepływ 4-15 m3/h,  - ciśnienie 3,0-6,0 bar, | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 35. | **Urządzenie nr 5**  **- System rozdrabniająco-tłoczący (macerator+pompa)**  Charakterystyka urządzenia  System rozdrabniająco-tłoczący o parametrach:  - przepływ minimum 20 m3/h,  - ciśnienie minimum 4,0 bar, |  |  |  |  | |  | |
| 36. | **Urządzenie nr 6**  **- Dezintegrator elektrokinetyczny**  Charakterystyka urządzenia  Dezintegrator elektrokinetyczny - układ rur wysokiego napięcia wraz z oprzyrządowaniem i armaturą zabezpieczającą o parametrach:  - materiał: stal nierdzewna 1.4571 lub lepszej,  - przepływ minimum 25,0 m3/h,  - szafa sterująca pracą systemu rozdrabniająco-tłoczącego i dezintegratora. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 37. | **Urządzenie nr 7**  **- Mieszacz osadu z polielektrolitem**  Charakterystyka urządzenia  Mieszacz osadu z polielektrolitem DN100 PN10, materiał: stal nierdzewna 1.4301 lub lepszej. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 12.0 Stacja mechanicznego zagęszczania osadów** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 15 PW Obiekt 12.0 Stacja mechanicznego zagęszczania osadów***  ***Rozdział 4 Instalacje cieplno-wentylacyjne, dezodoryzacja*** | | | | | | | | |
| 38. | **Urządzenie nr 18**  **- Aparat grzewczo wentylacyjny**  Charakterystyka urządzenia  Aparat grzewczo wentylacyjny Vminimum=2100m3/h, wyposażony w nagrzewnicę wodną Qminimum=23,6 kW/11,5kW,  nawiewniki szczelinowe, silnik, 230V/0,9A, | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 39. | **Urządzenie nr 26**  **- Pompa obiegowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa obiegowa Vminimum=0,51m3/h ; Hminimum=1,66m; | szt. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 13.0 Zbiornik mieszania osadów** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 16 PW Obiekt 13.0 Zbiornik mieszania osadów***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 40. | **Urządzenie nr 1**  **- Mieszadło**  Charakterystyka urządzenia  Mieszadło zanurzalne z kompletnym osprzętem montażowym o parametrach:  - średnica śmigła minimum 300 mm ze stali nierdzewnej,  - prędkość obrotowa około 894 obr/min,. | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| **Obiekt 14.0 Budynek operacyjny przy WKF** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 17 PW Obiekt 14.0 Budynek operacyjny przy WKF***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 41. | **Urządzenie nr 1**  **- Wymiennik ciepła**  Charakterystyka urządzenia  Wymiennik ciepła spiralny z pokrywą mocowaną na zawiasach o parametrach:  - przepływ minimum 75,0 m3/h,  - moc cieplna minimum 400 kW,  - materiał: stal kwasoodporna 1.4404 lub lepszej | szt. | 4 |  |  | |  | |
| 42. | **Urządzenie nr 2**  **Wymiennik ciepła**  Charakterystyka urządzenia  Wymiennik ciepła spiralny z pokrywą mocowaną na zawiasach o parametrach:  - przepływ minimum 18,0 m3/h,  - moc cieplna minimum 200 kW | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 43. | **Urządzenie nr 3**  **- Pompa wyporowa rotacyjna**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wyporowa rotacyjna o parametrach:  - przepływ minimum 25,0 m3/h,  - wysokość podnoszenia minimum 30,0 m,  - gęstość medium: min. 10 % s.m.o.  - materiał: żeliwo epoksydowane. | szt. | 5 |  |  | |  | |
| 44. | **Urządzenie nr 4**  **Pompa wyporowa rotacyjna**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wyporowa rotacyjna o parametrach:  - przepływ minimum 25,0 m3/h,  - wysokość podnoszenia minimum 10,0 m,  - gęstość medium: min. 10 % s.m.o.  - materiał: żeliwo epoksydowane. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 45. | **Urządzenie nr 5**  **- Pompa wirowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wirowa o parametrach:  - przepływ minimum 127 m3/h,  - wysokość podnoszenia minimum 6,0 m,  - materiał: żeliwo epoksydowane. | szt. | 4 |  |  | |  | |
| **Obiekt 14.0 Budynek operacyjny przy WKF** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 17 PW Obiekt 14.0 Budynek operacyjny przy WKF***  ***Rozdział 4 Instalacje cieplno-wentylacyjne, dezodoryzacja*** | | | | | | | | |
| 46. | **Urządzenie nr 12**  **-** **Aparat grzewczo wentylacyjny**  Charakterystyka urządzenia  Aparat grzewczo wentylacyjny, Vminimum=2100m3/h, wyposażony w nagrzewnicę wodną Qminimum=23,6 kW/11,5kW,  nawiewniki szczelinowe, silnik 230V/0,9A | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 47. | **Urządzenie nr 16**  **- Pompa obiegowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa obiegowa Vminimum=0,5m3/h ; Hminimum=3,2m; | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 48. | **Urządzenie nr 18**  **- System detekcji gazów**  Charakterystyka urządzenia  System detekcji gazów z dwoma czujnikami CH4 i H2S do sterowania wentylacji mechanicznej. | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| **Obiekt 15.1, 15.2, 15.3 Zbiorniki WKF z dojściem technicznym** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 18 PW Obiekt 15.1, 15.2, 15.3 Zbiorniki WKF z dojściem technicznym***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 49. | **Urządzenie nr 1**  **- Zbiornik**  Charakterystyka urządzenia  Zbiornik stalowy skręcany - Komora fermentacyjna/fermenter pionowa wraz z oprzyrządowaniem i włazem rewizyjnym o parametrach:  - średnica 15,60 m,  - wysokość ściany bocznej 18,62 m,  - pojemność czynna (bez ew. stożka dolnego) 3502 m3.  - zakres pH materiału fermentującego 3,0 do 11,0  - materiał: płyty stalowe pokryte wtopionym epoksydem,  W zakres dostawy wchodzi komplet elementów konstrukcyjnych, złącznych, uszczelniających. kotwiących oraz pomosty i barierki zgodnie z projektem wykonawczym.  Dla bryły zbiornika przewidzieć izolację z wełny mineralnej 15 cm. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 50. | **Urządzenie nr 2**  **- Ujęcie biogazu**  Charakterystyka urządzenia  Ujęcie biogazu z awaryjnym wyłapywaniem piany wraz z oprzyrządowaniem o parametrach:  - średnica ujęcia 400 mm,  - materiał ujęcia stal AISI 304 lub lepszej,  - przepustnice odcinające,  - złoże z pierścieni polipropylenowych do awaryjnego wychwytywania piany i drobin osadu,  - dysze zraszające,  - manometr tarczowy,  - zawory kulowe,  - właz górny,  - czujnik ciśnienia,  - mechaniczny bezpiecznik nadciśnieniowo-podciśnieniowy. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 51. | **Urządzenie nr 3**  **- Bezpiecznik cieczowy**  Charakterystyka urządzenia  Bezpiecznik cieczowy o parametrach:  - kołnierz przyłączeniowy do zbiornika DN400 PN10,  - materiał bezpiecznika stal AISI 304 lub lepszej,  - nadciśnienie zadziałania ok. 35 mbar,  - podciśnienie zadziałania ok.-5 mbar,  - wskaźnik poziomu cieczy,  - wkład wytłumiający wyrzut cieczy,  - manometr tarczowy,  - zawory kulowe dla napełniania i opróżniania bezpiecznika,  - płyn na bazie glikolu. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 52. | **Urządzenie nr 4**  **- Wizjer**  Charakterystyka urządzenia  Wizjer o parametrach:  - kołnierz przyłączeniowy do zbiornika DN400 PN10,  - materiał wizjera stal AISI 304 lub lepszej + szkło sodowo-wapniowe,  - nadciśnienie maksymalne 100 mbar,  - wycieraczka ręczna. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 53. | **Urządzenie nr 5**  **- Mieszadło**  Charakterystyka urządzenia  Mieszadło do osadu wraz z króćcem mocującym o parametrach:  - przepływ minimum 1500 m3/h,  - prędkość obrotowa około 730 min(-1),  - kierunek obrotów w prawo i lewo,  - zdolność mieszania około 7,66 objętości zbiornika na dzień,  - silnik 400V,  - klasa zabezpieczenia Eex-e-II-T3,  - materiał: żeliwo / stal nierdzewna 1.4401 i 1.4571/A2 lub lepszej.  - gęstość medium: maksymalnie 8 % s.m.o.,  - zdolność mieszania pod względem różnicy temperatur w całej objętości osadu – maksymalna różnica temperatury pomiędzy każdym z pomiarów - 1°C. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 54. | **Urządzenie nr 6**  **- Instalacja do gaszenia piany**  Charakterystyka urządzenia  Instalacja do gaszenia piany automatyczne sterowanie kierunkiem pracy mieszadła oraz instalacja tryskająca, demontowalna od zewnątrz.  Materiał: stal nierdzewna. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 16.1, 16.2 Zbiorniki wyrównawcze osadu przefermentowanego z kanałem na przewody osadu** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 19 PW Obiekt 16.1, 16.2 Zbiorniki wyrównawcze osadu przefermentowanego z kanałem na przewody osadu***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 55. | **Urządzenie nr 1**  **- Mieszadło**  Charakterystyka urządzenia  Mieszadło zatapialne o parametrach:  - średnica śmigła minimum 400 mm,  - z łańcuchem ze stali nierdzewnej i mocowaniem do stropu zbiornika, prowadnicą | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 17.0 Stacja odwadniania osadów, Obiekt 17.1 Boks magazynowy osadu odwodnionego** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 20 PW Obiekt 17.0 Stacja odwadniania osadów, Obiekt 17.1 Boks magazynowy osadu odwodnionego***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 56. | **Urządzenie nr 1**  **-Wirówka dekantacyjna**  **-** Charakterystyka urządzenia  Wirówka dekantacyjna o parametrach:  - przepływ 15 - 25 m3/h,  - wydajność masowa 300-500 kg s.m./h osadu odwirowanego przy minimalnym stężeniu s.m. 20% i przy maksymalnym zużyciu polimeru 8kg/tone s.m.o.,  - materiał stal kwasoodporna,  Wyposażona w szafę sterowniczą, przepływomierz elektromagnetyczny oraz oprzyrządowanie wirówki. | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| 57. | **Urządzenie nr 2**  **- Automatyczna stacja przygotowania flokulantu**  Charakterystyka urządzenia  Automatyczna stacja przygotowania flokulantu z postaci proszkowej lub ciekłej. Szafa sterownicza, przepływomierz elektromagnetyczny, pompa do przetłaczania flokulantu oraz oprzyrządowanie.  Materiał: PP/PCV/stal kwasoodporna. | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| 58. | **Urządzenie nr 3**  **- Pompa dozowania flokulantu**  Charakterystyka urządzenia  Pompa dozowania flokulantu o parametrach:  - przepływ minimum 2000 l/h,  - ciśnienie minimum 2 bar,  - materiał żeliwo/stal k.o. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 59. | **Urządzenie nr 4**  **-Stacja wtórnego rozcieńczania flokulantu**  **-** Charakterystyka urządzenia  Stacja wtórnego rozcieńczania flokulantu o parametrach:  - przepływ w zakresie 0 - 100 m3/h,  - ciśnienie 3 bar | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 60. | **Urządzenie nr 5**  **- Pompa osadu**  Charakterystyka urządzenia  Pompa osadu o parametrach:  - przepływ w zakresie 6 - 42 m3/h,  - ciśnienie minimum 3 bar,  - materiał zeliwo/stal k.o. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 61. | **Urządzenie nr 6**  **- Przenośnik ślimakowy wstęgowy**  Charakterystyka urządzenia  Przenośnik ślimakowy wstęgowy o parametrach:  - długość L1 5,5 m,  - długość L2 9,5 m,  - materiał stal k.o. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 62. | **Urządzenie nr 7**  **- Dmuchawa**  Charakterystyka urządzenia  Dmuchawa o parametrach:  - wydatek minimum 750 m3/h,  - ciśnienie minimum 0,06 Mpa,  - różnica ciśnień 600 mbar,  -materiał stal k.o.  wraz z oprzyrządowaniem. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 63. | **Urządzenie nr 8**  **- Suwnica jednodźwigarowa**  Charakterystyka urządzenia  Suwnica jednodźwigarowa, natorowa, elektryczna z wciągnikiem linowym udziwg minimum 6000 kg, rozpiętość 11,5 m, wysokość podnoszenia minimum 4,8 m, | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 20 PW Obiekt 17.0 Stacja odwadniania osadów, Obiekt 17.1 Boks magazynowy osadu odwodnionego***  ***Rozdział 4 Instalacje cieplno-wentylacyjne, dezodoryzacja*** | | | | | | | | |
| 64. | **Urządzenie nr 4**  - **Pompa obiegowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa obiegowa typu 15-50; Vmin.=0,5m3/h ; Hmin.=3,2m; | szt. | 3 |  |  | |  | |
| **Obiekt 19.0 Zbiornik odcieków** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 21 PW Obiekt 19.0 Zbiornik odcieków***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 65. | **Urządzenie nr 1**  **- Mieszadło**  **-** Charakterystyka urządzenia  Mieszadło zanurzalne o parametrach:  - średnica śmigła minimum 300 mm ze stali nierdzewnej z kompletem montażowym z prowadnicami 60x60,  - prędkość obrotowa 700-1000 obr/min, | kpl. | 4 |  |  | |  | |
| 66. | **Urządzenie nr 3**  **- System napowietrzania**  Charakterystyka urządzenia  System napowietrzania ścieków z dyfuzorami o parametrach:  - średnica minimum 215 mm,  - ilość dyfuzorów 150 szt./komorę,  - wydajność 0 - 4 m3/h.  Dyfuzory zamontowane na 1 ruszcie zasilanym przewodem DN150 oraz instalacją odwadniającą. | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| 67. | **Urządzenie nr 4**  **-Dekanter**  **-** Charakterystyka urządzenia  Dekanter z zamknięciem mechanicznym i odpływem grawitacyjnym o parametrach:  - materiał: stal nierdzewna AISI 304L lub lepsza wraz z systemem odpływowym DN150 AISI 304L lub lepszej,  - wydajność minimum 120 m3/h | kpl. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 19.1 Stacja dozowania węgla organicznego** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 22 PW Obiekt 19.1 Stacja dozowania węgla organicznego***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 68. | **Urządzenie nr 1**  **-Zbiornik magazynowy poziomy**  Charakterystyka urządzenia  Zbiornik magazynowy poziomy dwupłaszczyznowy jednokomorowy ocieplony wełną mineralną o grubości 150 mm i blachą ze stali nierdzewnej o grubości minimum 0,5 mm o parametrach:  - średnica zbiornika ok. 2000 mm,  - długość ok.6975 mm,  - objętość minimum V=20 m3,  - właz o średnicy 600 mm.  Ponadto zbiornik będzie wyposażony: czujnik temperatury G1/2''; przymiar wstęgowy G2''; rura załadowcza z zaworem przepełniowym DN80; zawór oddechowy , bezpiecznik przeciwogniowy G2''; radarowy miernik poziomu G1''; pojemnościowy czujnik przecieków G1/2'' w wersji EEx | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| 69. | **Urządzenie nr 2**  **- Zabudowana szafa dozowania**  Charakterystyka urządzenia  Zabudowana szafa dozowania o wymiarach 1500x1500x600 mm zawierająca 2 szt. Pomp dozujących o wydajności max 440 l/h, ciśnienie 5 bar każda ze zintegrowanym sterownikiem i osprzętem zawierającym: filtr siatkowy DN25; zawory przelewowe DN25 2 szt.; zawór stałego ciśnienia DN25; zawory kulowe DN25 5 szt.; manometr G1/2 ''; zawór kulowy DN15 | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| 70. | **Urządzenie nr 3**  **- Szafa załadowcza**  Charakterystyka urządzenia  Szafa załadowcza zawierająca złącze załadunkowe wg DIN 28450, zawory kulowe DN80 | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| 71. | **Urządzenie nr 4**  **- Szafka sterownicza**  Charakterystyka urządzenia  Szafka sterownicza o wymiarach min. 800x1400x400 mm z wyposażeniem. | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| **Obiekt 19.2 Pompownia piany** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 23 PW Obiekt 19.2 Pompownia piany***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 72. | **Urządzenie nr 1**  **- Pompa wirowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wirowa wraz z szafą sterowniczą, kolanem sprzęgającym, prowadnicą oraz łańcuchem mocującym o parametrach:  - przepływ minimum Q=30,0 m3/h,  - wysokość podnoszenia minimum H=7,5 m,  - materiał pompy: żeliwo epoksydowane,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 19.3 Pompownia odcieków** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 24 PW Obiekt 19.3 Pompownia odcieków***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 73. | **Urządzenie nr 1**  **- Pompa wirowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wirowa wraz z szafą sterowniczą, kolanem sprzęgającym, prowadnicą oraz łańcuchem mocującym o parametrach:  - przepływ minimum Q=29,4 m3/h  - wysokość podnoszenia minimum H=7,5 m,  - materiał pompy: żeliwo epoksydowane,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 21.0 Zbiornik tłuszczy** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 26 PW Obiekt 21.0 Zbiornik tłuszczy***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 74. | **Urządzenie nr 1**  **- Mieszadło**  Charakterystyka urządzenia  Mieszadło pionowe o parametrach:  - turbina spiralna minimum 450 mm,  - prędkość obrotowa 1200-1600 obr/min,  - materiał pompy: żeliwo epoksydowane,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 75. | **Urządzenie nr 3**  **- Macerator**  Charakterystyka urządzenia  Macerator o parametrach:  - wydajność minimum 10,0 m3/h,  - różnica ciśnień minimum 2,0 bar,  - z układem automatycznego docisku noża do sita,  - materiał stal nierdzewna. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 76. | **Urządzenie nr 4**  **- Pompa rotacyjna**  Charakterystyka urządzenia  Pompa rotacyjna o parametrach:  - wydajność minimum 10,0 m3/h,  - różnica ciśnień 2,0 bar,  - materiał pompy: żeliwo epoksydowane, | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 77 | **Urządzenie nr 9**  **- Krata płaska ręczna**  Charakterystyka urządzenia  - materiał stal nierdzewna OH18N9 lub lepszej,  - prześwit 10mm,  - kąt nachylenia 45°,  - szerokość kanału B=0,4m,  - wysokość kanału H=0,6m. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| **Obiekt 21.1 Separator tłuszczy** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 27 PW Obiekt 21.1 Separator tłuszczy***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 78. | **Urządzenie nr 1**  **- Mieszadło pionowe**  Charakterystyka urządzenia  Mieszadło pionowe z szafą sterującą o parametrach:  - turbina spiralna o średnicy minimum 325 mm,  - materiał stal nierdzewna OH18N9. | szt. | 1 |  |  |  | | |
| **Obiekt 24.0 Pompownia części pływających z osadników wstępnych** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 29 PW Obiekt 24.0 Pompownia części pływających z osadników wstępnych***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 79. | **Urządzenie nr 1**  **- Pompa wirowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wirowa wraz z szafą sterującą, kolanem sprzęgającym, prowadnicą oraz łańcuchem mocującym o parametrach:  - przepływ minimum Q=19,1 m3/h,  - wysokość podnoszenia minimum H=5,6 m,  - materiał pompy: żeliwo epoksydowane,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 25.0 Pompownia osadu z osadników wstępnych** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 30 PW Obiekt 25.0 Pompownia osadu z osadników wstępnych***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 80. | **Urządzenie nr 1**  **- Pompa wyporowa rotacyjna**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wyporowa rotacyjna o parametrach:  - przepływ minimum Q=20,0 m3/h,  - wysokość podnoszenia minimum H=20,0 m,  - materiał pompy: żeliwo epoksydowane,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 81. | **Urządzenie nr 2**  **- Pompa wirowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wirowa w zabudowie suchej o parametrach:  - przepływ minimum Q=30,0 m3/h,  - wysokość podnoszenia minimum H=8,0 m,  - materiał pompy: żeliwo epoksydowane,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 82. | **Urządzenie nr 3**  **-Rozdrabniacz frezowy**  Charakterystyka urządzenia  Rozdrabniacz frezowy w układzie pionowym wraz z podporą o parametrach:  - przepływ minimum Q=20,0 m3/h,  - materiał żeliwo | szt. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 27.0 Pompownia części pływających z osadników wtórnych** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 31 PW Obiekt 27.0 Pompownia części pływających z osadników wtórnych***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 83. | **Urządzenie nr 1**  **- Pompa wirowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wirowa wraz z szafą sterującą, kolanem sprzęgającym, prowadnicą oraz łańcuchem mocującym o parametrach:  - przepływ minimum Q=25,8 m3/h,  - wysokość podnoszenia minimum H=19,4 m,  - stopa pod żurawik 1 szt.,  - materiał pompy: żeliwo epoksydowane,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 28.0 Pompownia osadu z osadników wtórnych z komorą KP1** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 32 PW Obiekt 28.0 Pompownia osadu z osadników wtórnych z komorą KP1***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 84. | **Urządzenie nr 1**  **- Pompa wirowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wirowa wraz z szafą sterowniczą, kolanem sprzęgającym, prowadnicą oraz łańcuchem mocującym o parametrach:  - przepływ minimum Q=700,0 m3/h,  - wysokość podnoszenia minimum H=8,6 m,  - materiał pompy: żeliwo epoksydowane,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 31.0 Pompownia LKT** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW Tom 33 PW Obiekt 31.0 Pompownia LKT***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 85. | **Urządzenie nr 1**  **Pompa wirowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wirowa wraz z szafą sterowniczą, kolanem sprzęgającym, prowadnicą oraz łańcuchem mocującym o parametrach:  - przepływ minimum Q=31,7 m3/h,  - wysokość podnoszenia minimum H=4,3 m,  - materiał pompy: żeliwo epoksydowane,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności,  - stopa pod żurawik ze stali ocynkowanej. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 33.0 Budynek kotłowni, kogeneracji i pasteryzacji, Obiekt 33.4 Zespół chłodnic** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***TOM 34 Obiekt 33.0 Budynek kotłowni, kogeneracji i pasteryzacji, Obiekt 33.4 Zespół chłodnic***  ***Rozdział 2 Instalacja biogazu i kogeneracji*** | | | | | | | | |
| 86. | **Urządzenie nr 1**  **- Kogenerator**  Charakterystyka urządzenia  Kogenerator jest urządzeniem kompaktowym składającym się z zespołu silnika, generatora prądu, instalacji odzysku ciepła, tłumika oraz orurowania z armaturą, wytwarzana moc elektryczna minimum 330 kWe; wytwarzana moc cieplna minimum 395 kW;  parametry wody grzewczej (wlot/wylot) 90/70 °C. Z pomiarem energii elektrycznej, z telemechaniką do sterowania z GPZ. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 87. | **Urządzenie nr 2**  **-** **Wymiennik Płytowy**  Charakterystyka urządzenia  Wymiennik płytowy przeciwprądowy, moc cieplna minimum 390 kW; parametry wody grzewczej (wlot/wylot) 90/70 °C, parametry 37% roztworu glikolu (wlot/wylot) 45/75 °C. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 88. | **Urządzenie nr 3**  **-Chłodnica wentylatorowa**  Charakterystyka urządzenia  Chłodnica wentylatorowa jest wyposażona w dwa wentylatory napędzane energią elektryczną; moc cieplna minimum 390 kW;  parametry 37 % roztworu glikolu (wlot/wylot) 75/45 °C. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 89. | **Urządzenie nr 4**  **- Pompa obiegowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa odśrodkowa przystosowana do współpracy z 37 % roztworem glikolu etylenowego, o temperaturze od -20 do 80°C, średnica przyłączy DN50 PN10, maksymalny przepływ minimum 12 m 3 /h dla wysokości podnoszenia minimum 5 m. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 90. | **Urządzenie nr 5**  **- Pompa obiegowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa odśrodkowa przystosowana do współpracy z wodą grzewczą, o temperaturze do 90°C, średnica przyłączy DN80 PN10, maksymalny przepływ 17 m 3 /h dla  wysokości podnoszenia 6 m. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 91. | **Urządzenie nr 6**  **- Zbiornik oleju**  Charakterystyka urządzenia  Zbiornik oleju smarowego świeżego, przystosowany do montażu wewnątrz pomieszczeń, dwuścienny, bezciśnieniowy, pojemność minimum 1,2 m 3. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 92. | **Urządzenie nr 7**  **- Zbiornik oleju**  Charakterystyka urządzenia  Zbiornik oleju smarowego zużytego, przystosowany do montażu wewnątrz pomieszczeń,  dwuścienny, bezciśnieniowy, pojemność minimum 0,6 m 3. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 93. | **Urządzenie nr 8**  **- Zestaw kominowy**  Charakterystyka urządzenia  System kominowy wyposażony w: zakończenie z kolanem lub ustnikowe, wyczystkę, obejmy mocujące, rozetę, przystosowany do odprowadzenia spalin o temperaturze do 500 °C, średnica przyłączy DN200 | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 94. | **Urządzenie nr 9**  **- Wciągnik łańcuchowy**  Charakterystyka urządzenia  Wciągnik łańcuchowy zawieszony na belce, udźwig minimum 0,5 t, wysokość podnoszenia minimum 4000 mm, wysokość łańcucha manewrowego 3500 mm, szerokość toru jezdnego 106 mm, profil belk I 240. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 33.1 Budynek kotłowni, kogeneracji i pasteryzacji - Kotłownia** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 34 PW Obiekt 33.1 Budynek kotłowni, kogeneracji i pasteryzacji – Kotłownia***  ***Rozdział 3.1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 95. | **Urządzenie nr 1**  **- Kotły wraz z ekonomizerami**  Charakterystyka urządzenia  Kocioł wraz z ekonomizerem:  - minimalna moc znamionowa (Tv/Tr=90/70°) = 478 kW,  - olejowo – gazowy,  - sprawność minimum 92%, | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 96. | **Urządzenie nr 2**  **- Palniki gazowo – olejowe**  Charakterystyka urządzenia  Palnik gazowo – olejowy:  - zakres mocy: 232 / 465 - 814 kW,  - ścieżka gazowa 81,86 Nm3/h,  - minimalne ciśnienie gazu na wlocie ścieżki gazowej 60 mBar,  - ścieżka olejowa na 41,9 kg/h,  - głowica palnika fi 179 x 250 m, w komplecie z rampą gazową | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 97. | **Urządzenie nr 3**  **- Stacja uzdatniania wody**  Charakterystyka urządzenia  Stacja uzdatniania wody wyposażona w :  - filtr mechaniczny Qmax= 7,5 m3/h, ∆p=0,3bar, zakres roboczy ciśnienia 2-6 bar  - zmiękczacz jonowymienny, praca nonstop, Qmax=1,25 m3/h, ∆p=0,4bar, zakres roboczy ciśnienia 2-6 bar.  - dozownik korekty chemicznej. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 98. | **Urządzenie nr 4**  **- Wentylator osiowy**  Charakterystyka urządzenia  Wentylator osiowy; Vmin.=1500m3/h; Hmin.=100Pa | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 99. | **Urządzenie nr 5**  **- Pompa obiegowa**  Charakterystyka urządzenia  Gmin.=538,5x0,86/(85-65)=23,1m3/h Wysokość podnoszenia min.: 9,5 m Opory na sieci i opory wewnętrzne instalacji w kotłowni H=95kPa Ciśnienie znamionowe: PN6 | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 100. | **Urządzenie nr 6**  **- Pompa obiegowa**  Charakterystyka urządzenia  Gmin.=45,4x0,86/(85-65)=1,9m3/h  Wysokość podnoszenia min.: 6,5 m  Opory na sieci i opory wewnętrzne instalacji w kotłowni H=65kPa  Ciśnienie znamionowe: PN10 | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 101. | **Urządzenie nr 7**  **- Pompa obiegowa**  Charakterystyka urządzenia  Gmin.=16,25x0,86/(85-65)=0,7m3/h  Wysokość podnoszenia min.: 2,2 m  Opory na sieci i opory wewnętrzne instalacji w kotłowni H=22kPa  Ciśnienie znamionowe: PN10 | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 102. | **Urządzenie nr 8**  **- Pompa obiegowa**  Charakterystyka urządzenia  Gmin.=710x0,86/(90-70)=30,5m3/h  Wysokość podnoszenia min.: 7,0 m  Opory na sieci i opory wewnętrzne instalacji w kotłowni H=70kPa  Ciśnienie znamionowe: PN6 | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 103. | **Urządzenie nr 9**  **- Pompa obiegowa**  Charakterystyka urządzenia  Gmin.=5x0,86/(90-70)=0,22m3/h  Wysokość podnoszenia min.: 8,0 m  Opory na sieci i opory wewnętrzne instalacji w kotłowni H=80kPa  Ciśnienie znamionowe: PN10 | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 104. | **Urządzenie nr 10**  **-Pompa obiegowa**  Charakterystyka urządzenia  Gmin.=203x0,86/(90-70)=8,7m3/h  Wysokość podnoszenia min.: 7,0 m  Opory na sieci i opory wewnętrzne instalacji w kotłowni H=70kPa  Ciśnienie znamionowe: PN10 | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 105. | **Urządzenie nr 11**  **- Pompa obiegowa**  Charakterystyka urządzenia  Gmin.=440x0,86/(90-70)=18,92m3/h  Wysokość podnoszenia min.: 4,0 m  Ciśnienie znamionowe: PN10 | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 106. | **Urządzenie nr 12**  **- Pompa obiegowa**  Charakterystyka urządzenia  Gmin.=10,00 m3/h  Wysokość podnoszenia min.: 4,0 m  Ciśnienie znamionowe: PN10 | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 107. | **Urządzenie nr 13**  **Aparat grzewczo wentylacyjny**  **-** Charakterystyka urządzenia  Aparat grzewczo wentylacyjny, Vmin.=2000m3/h, wyposażony w nagrzewnicę wodną Qmin.=7,0kW, silnik 230V/0,9A | szt. | 1 |  |  | |  | |
| **Obiekt 33.3 Budynek kotłowni, kogeneracji i pasteryzacji - Instalacja pasteryzacji** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 34 PW Obiekt 33.3 Budynek kotłowni, kogeneracji i pasteryzacji - Instalacja pasteryzacji***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 108. | **Urządzenie nr 1**  **- Instalacja pasteryzacji**  Charakterystyka urządzenia  Kompletna instalacja pasteryzacji w której skład wchodzą:  - wymiennik płaszczowo-rurowy nr 1 o mocy cieplnej Nmin.=95kW, przepływ Qmin.=9,0 m3/h, materiał stal kwasoodporna, ilość: 1 szt.  - wymiennik płaszczowo-rurowy nr 2 o mocy cieplnej Nmin.=52kW, przepływ Qmin.=6,0 m3/h, materiał stal kwasoodporna, ilość: 1 szt.  - wymiennik płaszczowo-rurowy nr 3 i 4 o mocy cieplnej Nmin.=56kW, przepływ Qmin.=6,0 m3/h, materiał stal kwasoodporna, ilość: 2 szt.  - macerator o parametrach: wydajność min. 10,0 m3/h, z układem automatycznego docisku noża do sita, materiał stal nierdzewna, ilość: 1 szt.  - pompa wyporowa rotacyjna z przekładnią pasową DN100, PN16, Qmin.=6 m3/h, pmin.=2,5 bar, ilość: 1 szt.  - pompa wyporowa rotacyjnaDN100, PN16, Qmin.=6 m3/h, pmin.=2,0 bar, ilość: 2 szt.  - pompa wyporowa rotacyjnaDN100, PN16, Qmin.=6 m3/h, pmin.=4,0 bar, ilość: 1 szt.  - zbiornik pasteryzacji Vmin.=1,2 m3, D=1300mm, H=2100mm, z podwójnym płaszczem i izolacją, ilość: 2 szt.  - zasuwa nożowa z siłownikiem pneumatycznym z potwierdzeniem położenia, miedzykołnierzowa, DN65, PN10, materiał: korpus żeliwo epoksydowane, nóż stal kwasoodporna, uszczelnienie NBR, ilość: 7 szt.,  - zasuwa nożowa z siłownikiem pneumatycznym z potwierdzeniem położenia, miedzykołnierzowa, DN80, PN10, materiał: korpus żeliwo epoksydowane, nóż stal kwasoodporna, uszczelnienie NBR, ilość: 1 szt.,  - zasuwa nożowa z napędem ręcznym, miedzykołnierzowa, DN65, PN10, materiał: korpus żeliwo epoksydowane, nóż stal kwasoodporna, uszczelnienie NBR, ilość: 8 szt.,  - zasuwa nożowa z napędem ręcznym, miedzykołnierzowa, DN80, PN10, materiał: korpus żeliwo epoksydowane, nóż stal kwasoodporna, uszczelnienie NBR, ilość: 1 szt.,  - zasuwa nożowa z napędem ręcznym, miedzykołnierzowa, DN100, PN10, materiał: korpus żeliwo epoksydowane, nóż stal kwasoodporna, uszczelnienie NBR, ilość: 1 szt.,  - zawór zwrotny kulowy kołnierzowy DN65, PN10, materiał: żeliwo epoksydowane, NBR, ilość: 3 szt.,  - zawór zwrotny kulowy kołnierzowy DN100, PN10, materiał: żeliwo epoksydowane, NBR, ilość: 1 szt., | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| 109. | **Urządzenie nr 2**  **- Instalacja sprężonego powietrza**  Charakterystyka urządzenia  Kompletna instalacja sprężonego powietrza w której skład wchodzą:  - sprężarka: zbiornik 500l, wydajność Qmin.=1,15 m3/min, ciśnienie robocze 8,0 bar,  - osuszacz chłodniczy: przepływ min. 1620 dm3/min,  - filtr wstępny,  - filtr dokładny,  - separator wodno-olejowy,  - niezbędna armatura oraz instalacje.  - materiał stal nierdzewna 1.4301 lub lepszej. | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| 110. | **Urządzenie nr 3**  **- Wciągnik**  Charakterystyka urządzenia  Wciągnik łańcuchowy przejezdny o parametrach:  - udźwig minimum 500 kg,  - wysokość podnoszenia minimum 4 m,  - materiał stal. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt 33.3 Budynek kotłowni, kogeneracji i pasteryzacji - Instalacja pasteryzacji** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 34 PW Obiekt 33.3 Budynek kotłowni, kogeneracji i pasteryzacji - Instalacja pasteryzacji***  ***Rozdział 3.4 Instalacje cieplno-wentylacyjne*** | | | | | | | | |
| 111. | **Urządzenie nr 1**  **-** **Wentylator osiowy**  Charakterystyka urządzenia  Wentylator osiowy w wykonaniu EX z możliwością częstotliwościowego sterowania obrotami. Ø710, Vmin.=11200m3/h | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 112. | **Urządzenie nr 2**  **- Wentylator dachowy**  Charakterystyka urządzenia  Wentylator dachowy WD-250 z silnikiem 3~400V, Vmin.=2030m 3/h; Hmin.=100Pa | szt. | 1 |  |  | |  | |
| **Obiekt 34.0 Kompostownia** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 35 PW Obiekt 34.0 Kompostownia***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 113. | **Urządzenie nr 1**  **Instalacja technologiczna kompostowni**  **-** Charakterystyka urządzenia  Kompostownia musi posiadać w okresie letnim przepustowość instalacji nie mniej niż 756 m3 wsadu tygodniowo. Poza sezonem wymagana przepustowość to co najmniej 308 m3 wsadu na tydzień. Cały cykl kompostowania wynosi 8 tygodni dla co najmniej 9800 Mg wsadu (osadów ściekowych plus struktura).  *System napowietrzania z systemem ujęcia odcieków*  System dezodoryzacji,  Biofiltr betonowy z płuczką (bez budowlanki!),  Dane ogólne Biofiltra z płuczką (zakres minimum)  - powierzchnia filtracyjna: 120 m2  - kubatura wsadu: 240 m³  - Wydajność płuczki: 10.000m³/godz.  - Wypełniacz płuczki: tworzywowe kształtki wielokrotnego użycia.  Stopień koncentracji jednostek zapachowych w oczyszczonych gazach na wylocie z filtra nie powinien przekraczać 500 JZ/m³  biofiltr kontenerowy 30”  System zraszania, Wszystkie wentylatory ssące i tłoczne na wszystkich placach i wiatach (2 kontenery techniczne )  Elektronika sterowania, wizualizacji i dokumentacji procesów, komputery PLC i PC w biurze Zamawiającego (bez światłowodu)  Wszystkie elementy pozyskiwania danych (sondy, lance, instrumenty pomiarowe) | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 114. | **Urządzenie nr 2**  **- Przerzucarka kompostu**  Charakterystyka urządzenia  Przerzucarka kompostu (z kompletem części zamiennych) o parametrach:  Wysokość usypywanych pryzm z kompostowalnego materiału – od 2,0 do 2,5 m. przerzucanie boczne.  Narzędzia na wale rotującym wymienialne oraz zaopatrzone w krawędzie ze stali utwardzonej  Przerzucarka napędzana przez wał napędowy maszyny napędzającej (ciągnika) | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 115. | **Urządzenie nr 3**  **- Ciągnik**  Charakterystyka urządzenia  ciągnik -Maszyna bazowa przerzucarki kompostu:  Moc znamionowa min.165/224 kW/KM  Z Power Boost: Moc znamionowa min. 181/247 kW/KM  **WOM**  Progresywne załączanie WOM  2 prędkości WOM - 1000/540Eco, wałek 6-wypustów (1 3/8") w zestawie  wymienny wałek 21-wypustów (1 3/8")  **Hydraulika**  PFC - z układem Load Sensing,  EHC - elektroniczna regulacja podnośnika,  **Kabina**  Kabina klimatyzowana z filtrem węglowym, cicha max. 69 dB  **Ciągnik wyposażony w pełny system odwróconej o 180 stopni jazdy.** | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 116. | **Urządzenie nr 4**  **-Ładowacz**  Charakterystyka urządzenia  Ładowacz na szybkozłącze, (łyżka o poj. min. 2,6m3; chwytak do balotów; widły do słomy (wzmocnione) | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 117. | **Urządzenie nr 5**  **- Zamiatarka**  Charakterystyka urządzenia  Zamiatarka ciągnikowa  szer. rob. 2000 mm, napęd hydrauliczny, montowany na przedni/tylny TUZ zraszacz, boczna szczotka, wanna otwierana hydraulicznie. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 118. | **Urządzenie nr 6**  **- Rębak**  Charakterystyka urządzenia  Rozdrabniacz do gałęzi  - na własnym podwoziu z hydraulicznym sterowaniem i sterowaniem elektrohydraulicznym  - wałek WOM  - max. średnica podawanych gałęzi 20 cm | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 119. | **Urządzenie nr 7**  **-Rozsiewacz**  Charakterystyka urządzenia  Napęd: WOM, min 65 KM/1000 o/min.  Pojemność: min. 0,75m³  Materiał: zrębki drewna lub żwir 16/30  Zawieszenie: ruchome dopasowane do podnośnika ciągnika bazowego  Dozownik: ślimakowy, napędzany WOM  Mieszadło: min. dwuramienne, napędzane WOM | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 120. | **Urządzenie nr 8**  **-Sito mobilne**  Charakterystyka urządzenia  - napęd: elektryczny lub silnik spalinowy  - pojemność zasobnika: > 2,3 m 3  - bęben sita:  powierzchnia sita: 14 m²  efektywna powierzchnia sita: 10 m²  grubość ścianki sita: 6 lub 8 mm  wielkość oczek: 25x25mm  napęd bębna: silnik hydrauliczny  - przenośniki:  dla odbierania frakcji podsitowej  dla odbierania frakcji nadsitowej  wykonanie: gumowy, składany  hydraulicznie z przekładkami  min. wysokość zrzutu: 2200 mm  - minimalna wydajność:  20 m3 /h przy wilgotności kompostu 60%  35 m3 /h przy wilgotności kompostu 45% | szt. | 1 |  |  | |  | |
| **Obiekt 39.1 i 39.2 Zbiornik odpadów zielonych z komorą KR-5** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 37 PW Obiekt 39.1 i 39.2 Zbiornik odpadów zielonych z komorą KR-5***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 121. | **Urządzenie nr 1**  **- Mieszadło zanurzalne**  Charakterystyka urządzenia  Mieszadło zanurzalne o parametrach:  - średnica śmigła min. 300 mm ze stali nierdzewnej  - z kompletnym osprzętem montażowym, | szt. | 2 |  |  | |  | |
| 122. | **Urządzenie nr 2**  **- System napowietrzania**  Charakterystyka urządzenia  System napowietrzania ścieków z dyfuzorami o parametrach:  - średnica dyfuzorów 215 mm,  - wydajność 0 - 4 m3/h,  -zamontowanymi na 1 ruszcie zasilanym przewodem DN80 oraz instalacją odwadniającą.  - ilość 45 sztuk. | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| **Obiekt 40.0 Stacja odbioru i obróbki odpadów zielonych (40.0) z placem na odpady (40.1)** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 38 PW Obiekt 40.0 Stacja odbioru i obróbki odpadów zielonych (40.0) z placem na odpady (40.1)***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 123. | **Urządzenie nr 1**  **- Agregat mieszający**  Charakterystyka urządzenia  Agregat mieszający o parametrach:  - wydajność minimum 36 m3/h (frakcja stała łącznie z płynną),  - różnica ciśnień 2,0bar (maksymalnie),  - maksymalna zawartość suchej masy 11,3% SM po zmieszaniu obu frakcji, | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 124. | **Urządzenie nr 2**  **- Macerator**  Charakterystyka urządzenia  Macerator zintegrowany z separatorem ciał stałych o parametrach:  - medium biomasa,  - wydajność minimum 50 m3/h,  - z układem automatycznego docisku noża do sita,  - materiał stal nierdzewna. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 125. | **Urządzenie nr 3**  **- Pompa rotacyjna**  Charakterystyka urządzenia  Pompa rotacyjna osadu przefermentowanego o parametrach:  - medium osad przefermentowany,  - wydajność 12 – 48 m3/h,  -wysokość ssania 3 - 5 m,  - różnica ciśnień 2,0 bar, | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 126. | **Urządzenie nr 4**  **- Pompa rotacyjna**  Charakterystyka urządzenia  Pompa rotacyjna wzmacniająca o parametrach:  - wydajność 17 - 75 m3/h,  - różnica ciśnień 2 bar | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 127. | **Urządzenie nr 5**  **- System zasypowy**  Charakterystyka urządzenia  System zasypowy wraz z dwoma silnikami o parametrach:  - objętość minimum 40 m3,  - dwa silniki  - z mieszadłami zasilanymi sprzęgłem hydraulicznym, | szt. | 1 |  |  | |  | |
| **Obiekt 50.1 Pompownia ścieków w Pucku** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 51 PW Obiekt 50.1 Pompownia ścieków w Pucku***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 128. | **Urządzenie nr 1**  **- Pompa wirowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wirowa zatapialna o osi wirnika w pionie w zabudowie suchej o parametrach:  - przepływ minimum Q=317 l/s,  - wysokość podnoszenia minimum H=50,5 m,  - materiał pompy: żeliwo,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności, | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 129. | **Urządzenie nr 2**  **- Krata schodkowa**  Charakterystyka urządzenia  Krata schodkowa o parametrach:  - szerokość 900 mm,  - prześwit maksymalnie 6 mm,  Dostawa z szafą sterowniczą i kablowaniem do urządzeń. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 130. | **Urządzenie nr 3**  **- Prasa tłokowa**  Charakterystyka urządzenia  Prasa tłokowa o parametrach:  - wydajność minimum 0,5 m3/h,  - orurowanie do transportu skratek na odległość ok.. 3 m i wysokość  2 m | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| **Obiekt 50.2 Pompownia ścieków we Władysławowie** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 52 PW Obiekt 50.2- Pompownia ścieków we Władysławowie***  ***Rozdział 1 Technologia*** | | | | | | | | |
| 131. | **Urządzenie nr 1**  **- Pompa wirowa**  Charakterystyka urządzenia  Pompa wirowa zatapialna o osi wirnika w pionie w zabudowie suchej o parametrach:  - przepływ minimum Q=242 l/s  - wysokość podnoszenia minimum H=55,8 m,  - materiał pompy: żeliwo,  - czujnik temperatury stojana,  - czujnik kontroli szczelności, | szt. | 1 |  |  | |  | |
| **Sieć dezodoryzacji** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***TOM 45 SIEĆ DEZODORYZACJI*** | | | | | | | | |
| 132. | **Urządzenie nr 1**  **- Filtr 22.1 - urządzenie do dezodoryzacji**  Charakterystyka urządzenia  Urządzenie typu PCO do dezodoryzacji gazów odlotowych dla I Grupy, przepływ gazów odlotowych minimum 2490 m3/h, | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 133. | **Urządzenie nr 2**  **- Filtr 22.2 - urządzenie do dezodoryzacji**  Charakterystyka urządzenia  Urządzenie typu PCO do dezodoryzacji gazów odlotowych dla II Grupy, przepływ gazów odlotowych minimum 2060  m3/h, | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 134. | **Urządzenie nr 3**  **- Filtr 22.3 - urządzenie do dezodoryzacji**  Charakterystyka urządzenia  Urządzenie typu PCO do dezodoryzacji gazów odlotowych dla III Grupy, przepływ gazów odlotowych minimum 3200  m3/h. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| **SIEĆ WODY PITNEJ** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 41 PW Sieć wody pitnej*** | | | | | | | | |
| 135. | **Urządzenie nr 1**  **- Pompownia wody pitnej – hydrofornia – ob. ZHI**  Charakterystyka urządzenia  Urządzenie do podwyższania ciśnienia z regulacją prędkości obrotowej (zestaw wielopompowy):  Liczba pomp: 4 (3+1 rezerwowa, rezerwa czynna)  Tłoczone medium : Woda, czysta Temperatura: 8 °C  Przepływ minimum: 25,00 dm3/s  Wysokość tłoczenia : minimum 47,00 mH2O zestaw zbudowany jest z czterech agregatów, które są połączone w zestawie równoległym, kolektorami ssawnym i tłocznym, za pośrednictwem armatury zwrotnej i odcinającej. Stosowane w zestawach agregaty pompowe to pionowe, wielostopniowe pompy odśrodkowe napędzane silnikiem indukcyjnym, kołnierzowym. Kompletny zestaw hydroforowy – całość dostawa producenta umieszczone w komorze podziemnej z polimerobetonuz m.in.: czterema agregatami pompowymi, kompensatorami i kolektorami, ze sterowaniem, przemiennikiem częstotliwości, szafa sterowniczą, manometrami przetwornikiem ciśnienia, zabezpieczeniem przed sucho biegiem i zanikowym, z osuszaczem powietrza, grzejnikiem olejowym, oświetleniem, przepustnicami odcinającymi, komorą z polimerobetonu, włazami nierdzewnymi, drabinkami ze stali nierdzewnej, kominkami wentylacyjnymi. | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| **SIEĆ WODY TECHNOLOGICZNEJ** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 42 Sieć wody technologicznej*** | | | | | | | | |
| 136. | **Urządzenie nr 3**  **- Pompownia wody technologicznej – ob. nr 09.0**  Charakterystyka urządzenia  Urządzenie do podwyższania ciśnienia z regulacją prędkości obrotowej (zestaw wielopompowy):  Liczba pomp: 4 (3+1 rezerwowa, rezerwa czynna)  Tłoczone medium : Woda technologiczna  Temperatura: 8 °C  minimalna Qp= 45,00 dm3/s,  minimalna Hp = 58 mH2O  zestaw zbudowany z czterech agregatów, które są połączone w zestawie równoległym, kolektorami ssawnym i tłocznym, za pośrednictwem armatury zwrotnej i odcinającej. Stosowane w zestawach agregaty pompowe to pionowe, wielostopniowe pompy odśrodkowe napędzane silnikiem indukcyjnym,  kołnierzowym. Kompletny zestaw hydroforowy – całość dostawa producenta umieszczone w komorze podziemnej z  polimerobetonu z m.in.: czterema agregatami pompowymi, kompensatorami i kolektorami, ze sterowaniem,  przemiennikiem częstotliwości, szafą sterowniczą, manometrami przetwornikiem ciśnienia, zabezpieczeniem przed sucho biegiem i zanikowym, z osuszaczem powietrza, grzejnikiem olejowym,  oświetleniem, przepustnicami odcinającymi, komorą z polimerobetonu, dwoma włazami nierdzewnymi i drabinkami ze stali nierdzewnej, kominkami wentylacyjnymi. | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| **INSTALACJE WOD - KAN** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***Tom 18 Zbiorniki WKF z dojściem technicznym*** | | | | | | | | |
| 137. | **Urządzenie nr 3**  **Zbiorniki WKF z dojściem technicznym – ob. nr 15.3**  Charakterystyka urządzenia  Urządzenie do podwyższania ciśnienia z regulacją prędkości obrotowej (zestaw wielopompowy):  Liczba pomp: 3 (2+1 rezerwowa, rezerwa czynna)  Tłoczone medium : Woda technologiczna  Temperatura: 8 °C  minimalna Qp= 1,9 dm3/s,  minimalna Hp = 55 mH2O  zestaw zbudowany z trzech agregatów, które są połączone w zestawie równoległym, kolektorami ssawnym i tłocznym, za pośrednictwem armatury zwrotnej i odcinającej. Stosowane w zestawach agregaty pompowe to pionowe, wielostopniowe pompy odśrodkowe napędzane silnikiem indukcyjnym,  kołnierzowym.  Kompletny zestaw hydroforowy – całość dostawa producenta z m.in.: trzema agregatami pompowymi, kompensatorami i wibroizolatorami, z kolektorami, armaturą, ze sterowaniem, przemiennikiem częstotliwości, szafą sterowniczą, zabezpieczeniem przed sucho biegiem i  zanikowym. | kpl. | 1 |  |  | |  | |
| **Obiekt 32.0 Instalacja biogazu** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***TOM 40. Obiekt 32.0 Instalacja biogazu***  ***Rozdział 2 Instalacja biogazu i kogeneracji*** | | | | | | | | |
| 138. | **Urządzenie nr 1**  **- Filtr polipropylenowy (PP)**  Charakterystyka urządzenia  Filtr polipropylenowy (PP) służący do separacji cząstek stałych oraz kondensatu, zbudowany ze stali nierdzewnej, filtr składa się z zbiornika ze złożem, średnica rurociągów przyłączeniowych DN150. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 139. | **Urządzenie nr 2**  **-** **Stacja odsiarczania biogazu.**  Charakterystyka urządzenia  Stacja odsiarczania typu suchego ze stałym złożem granulowanym opartym na wodorotlenku żelaza, regenerowanym powietrzem, składa się z dwóch wolnostojących reaktorów izolowanych termicznie, maksymalny przepływ biogazu przez jeden reaktor 200 m3/h, średnica rurociągów przyłączeniowych DN150. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 140. | **Urządzenie nr 3**  **- Stacja osuszania.**  Charakterystyka urządzenia  Stacja osuszania wykonana w zabudowie kontenerowej, maksymalny przepływ biogazu 240 m3/h. | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 141. | **Urządzenie nr 4**  **- Zbiornik magazynowy biogazu**  Charakterystyka urządzenia  Zbiornik magazynowy typu dwumembranowego, wyposażony w trzy dmuchawy powietrzne, pojemność zbiornika 700 m3, ciśnienie w zbiorniku 20 mbar g, średnica rurociągów przyłączeniowych DN150 | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 142. | **Urządzenie nr 5**  **- Węzeł tłoczny**  Charakterystyka urządzenia  Węzeł tłoczny w kompletnej w zabudowie kontenerowej izolowanej termicznie, przepływ biogazu maksymalny 240 m3/h, ciśnienie (wlot/wylot) 20/85 mbar g, średnica rurociągów  przyłączeniowych DN150 | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 143. | **Urządzenie nr 6**  **- Pochodnia**  Charakterystyka urządzenia  Pochodnia z płomieniem ukrytym, wyposażona w układ zabezpieczeń (przerywacz płomienia, zawór szybkozamykający, wyłącznik ciśnienia minimalnego, kontrolę płomienia z detekcją  promieniowania cieplnego, maksymalny przepływ biogazu maksymalny 240 m3/h, średnica rurociągów przyłączeniowych DN150 | szt. | 1 |  |  | |  | |
| 144. | **Urządzenie nr 4**  **- Odwadniacze sieciowe**  Charakterystyka urządzenia  Odwadniacze będą zainstalowane na wlocie i na wylocie węzła tłocznego biogazu, w najniższym punkcie instalacji, średnica rurociągów przyłączeniowych DN150. | szt. | 2 |  |  | |  | |
| **Obiekt Stacja transformatorowa** | | | | | | | | |
| ***UJĘTO W PW***  ***TOM 36 Obiekt 35.0 Stacja transformatorowa***  ***Rozdział 1 Instalacje elektryczne.*** | | | | | | | | |
| 145. | **Urządzenie nr 1**  **- Transformator rozdzielczy olejowy 15/0,4kV 1000kVA** | szt. | 1 |  |  | |  | |

W powyższym wykazie ujęto jedynie podstawowe maszyny i urządzenia zaprojektowane   
w dokumentacji projektowej.

Pozostałe maszyny i urządzenia należy dobrać zgodnie z dokumentacją projektowa i STWiORB   
z zachowaniem zasady równoważności.

*...........*..........................................................................................................................

/pieczątka i podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy/

|  |
| --- |
| **ZAŁĄCZNIK NUMER 12 DO SIWZ** |
| **LISTA PODMIOTÓW NALEŻĄCYCH DO TEJ SAMEJ GRUPY KAPITAŁOWEJ LUB INFORMACJA WYKONAWCY, ŻE NIE NALEŻY DO GRUPY KAPITAŁOWEJ** |

..............................................., dnia .................................

*/ miejscowość/*

/ pieczątka nagłówkowa Wykonawcy /

znak: POIiŚ/ZP/2/2013/01

Zgodnie z art. 26 ust. 2d ustawy z 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.):

A) przedstawiam poniżej listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej , w rozumieniu art. 4 pkt 14 ustawy z dnia 16 lutego 2007 roku o ochronie konkurencji i konsumentów ( Dz..U. Nr 50, poz.331 z późn.zm.)\*:

1. ……………………………………………………………………………………………………….

*(Nazwa i adres podmiotu)*

2. ……………………………………………………………………………………………………….

*(Nazwa i adres podmiotu)*

3. ……………………………………………………………………………………………………….

*(Nazwa i adres podmiotu)*

B) informuję, że nie należę do grupy kapitałowej\*.

***\* - niepotrzebne skreślić***

***UWAGA*** :

Przez grupę kapitałową – rozumie się wszystkich przedsiębiorców, którzy są kontrolowani w sposób bezpośredni lub pośredni przez jednego przedsiębiorcę, w tym również tego przedsiębiorcę.

*...........*..........................................................................................................................

/pieczątka i podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy/