

## SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

### I ZAMAWIAJĄCY

<b>NAZWA:</b> REJONOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. Z SIEDZIBĄ W ZAWIERCIU		
<b>ADRES:</b> UL. 11 LISTOPADA 2		
<b>MIEJSCOWOŚĆ:</b> ZAWIERCIE	<b>KOD POCZTOWY:</b> 42-400	<b>WOJEWÓDZTWO:</b> ŚLĄSKIE
<b>TELEFON:</b> (32) 67 220 17/18	<b>FAKS:</b> (32) 67 010 49	<b>STRONA INTERNETOWA –</b> www.rpwikzawiercie.pl

### II PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

<b>II.1) NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO:</b> SUKCESYWNA DOSTAWA FLOKULANTU DO PROCESU ODWADNIANIA OSADU PRZEFERMENTOWANEGO.		
<b>II.2) RODZAJ ZAMOWIENIA</b>		
DOSTAWY <input checked="" type="checkbox"/>	USŁUGI <input type="checkbox"/>	ROBOTY BUDOWLANE <input type="checkbox"/>
<b>II.3) OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ORAZ WIELKOŚCI LUB ZAKRESU ZAMÓWIENIA:</b>  SUKCESYWNA DOSTAWA FLOKULANTU DO PROCESU ODWADNIANIA OSADU PRZEFERMENTOWANEGO. SZACUNKOWE ZAPOTRZEBOWANIE FLOKULANTU – <b>10 000 kg</b> ILOŚCI ZAMAWIANEGO FLOKULANTU ZALEŻEĆ BĘDĄ OD AKTUALNYCH ZAPOTRZEBOWAŃ ZAMAWIAJĄCEGO. FLOKULANT DOSTARCZANY MA BYĆ W POSTACI PROSZKU, W WORKACH O MAKSYMALNEJ WADZE 25 kg <b>DO ZŁOŻENIA OFERTY NIEPODLEGAJĄCEJ ODRZUCENIU WYMAGANE JEST PRZEPROWADZENIE TESTÓW TECHNOLOGICZNYCH I BADAŃ LABORATORYJNYCH I UZYSKANIE PARAMETRÓW OKREŚLONYCH W SEKCJI II.6) PKT 3 PPKT. 2</b>		
<b>II.4) CZAS TRWANIA ZAMÓWIENIA / TERMIN WYKONANIA</b>		
DATA ROZPOCZĘCIA: OD PODPISANIA UMOWY      ZAKOŃCZENIA: <b>31 GRUDZIEŃ 2015r.</b>  lub  OKRES W MIESIĄCACH:      lub — DNIACH:		
TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA (W PRZYPADKU DOSTAW):  <b>7 DNI ROBOCZYCH</b> OD DORĘCZENIA ZAMÓWIENIA MIEJSCE DOSTAW – OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W ZAWIERCIU – UL. WŁODOWSKA 21		

<b>II.5) OFERTY CZĘŚCIOWE:</b> TAK <input type="checkbox"/> liczba części:	NIE <input checked="" type="checkbox"/>
--	---

**II.6) OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

PRZEDMIOTEM POSTĘPOWANIA JEST **ZAKUP I SUKCESYWNA DOSTAWA 10 000 kg FLOKULANTU DO PROCESU ODWADNIANIA OSADU PRZEFERMENTOWANEGO**. DOKŁADNA ILOŚĆ ZAMAWIANEGO FLOKULANTU BĘDZIE WYNIKAŁA Z POTRZEB TECHNOLOGICZNYCH. FLOKULANT DOSTARCZANY MA BYĆ W POSTACI PROSZKU.

MAKSYMALNA MASA POJEDYNCZEGO OPAKOWANIA (WORKA) – **25 kg**. DOSTAWY BĘDĄ REALIZOWANE SUKCESYWNIE OD DNIA PODPISANIA UMOWY, W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB ZAMAWIAJĄCEGO OKREŚLONYCH W PISEMNYCH ZAMÓWIENIACH WYSYŁANYCH WYKONAWCY. WYKONAWCA POTWIERDZI PRZYJĘCIE KAŻDEGO ZAMÓWIENIA.

TERMIN REALIZACJI KAŻDEGO ZAMÓWIENIA NIE MOŻE PRZEKROCZYĆ **7 DNI ROBOCZYCH**.

KOSZT DOSTAWY I ROZŁADUNKU POKRYWA WYKONAWCA. FLOKULANT MA BYĆ DOSTARCZANY W WORKACH UŁOŻONYCH NA PALETACH. SAMOCHÓD DOSTAWCZY MA BYĆ WYPOSAŻONY W PLATFORMĘ SAMOWYŁADOWCZĄ. TERMIN I ILOŚĆ FLOKULANTU W POJEDYNCZEJ DOSTAWIE BĘDĄ OKREŚLANE W WYSYŁANYCH ZAMÓWIENIACH. MIEJSCEM DOSTAW JEST OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W ZAWIERCIU, UL. WŁODOWSKA 21.

ZAMAWIAJĄCY ZASTRZEGA SOBIE PRAWO ZAMÓWIENIA MNIEJSZEJ ILOŚCI FLOKULANTU. ZA NIEZAMÓWIONE ILOŚCI WYKONAWCA NIE OTRZYMA WYNAGRODZENIA I NIE BĘDZIE GO DOCHODZIŁ W INNYCH POSTĘPOWANIACH.

**2. TECHNOLOGIA PRZERÓBK I PARAMETRY ODWADNIANEGO OSADU**

OSAD NA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ZAWIERCIU PODLEGAJĄCY ODWADNIANIU JEST OSADEM PO PROCESIE FERMENTACJI MEZOFILOWEJ. CZAS FERMENTACJI WYNOŚI OK. 30 DNI. FERMENTACJI PODDAWANY JEST OSAD WSTĘPNY PO ZAGĘSZCZENIU GRAWITACYJNYM I NADMIERNY PO ZAGĘSZCZENIU MECHANICZNYM. OSAD PRZEFERMENTOWANY TRAFIA DO DWÓCH ZBIORNIKÓW WKFO, GDZIE NASTĘPUJE UŚREDNIENIE JEGO PARAMETRÓW. ZE ZBIORNIKÓW WKFO OSAD TRAFIA NA MASZYNĘ DO ODWADNIANIA OSADÓW ŚCIEKOWY – KLEIN KS – 20.

PARAMETRY NADAWY:	
- STĘŻENIE SUCHEJ MASY	2,0 – 3,0 %
- FRAKCJA ORGANICZNA	55 – 70 %
- FRAKCJA MINERALNA	45 – 30 %

**3. OBOWIĄZKI OFERENTA I PROCEDURA OCENY OFERT.**

WYKONAWCA MA MOŻLIWOŚĆ WCZEŚNIEJSZEGO, PRZED TESTEM W SKALI TECHNICZNEJ, LABORATORYJNEGO DOBORU ŚRODKA CELEM WYTYPOWANIA PRODUKTU NAJLEPIEJ DOPASOWANEGO DO CHARAKTERYSTYKI OSADU (FAKULTATYWNIE).

1) KAŻDY Z WYKONAWCÓW DOSTARCZY WYZNACZONY PRZESIEBIE TYP FLOKULANTU, NA KTÓRYM PRZEPROWADZONY BĘDZIE WYŁĄCZNIE JEDEN TEST W SKALI TECHNICZNEJ, MAJĄCY NA CELU PORÓWNANIE SKUTECZNOŚCI DZIAŁANIA POSZCZEGÓLNYCH ŚRODKÓW. TEST PRZEPROWADZONY BĘDZIE W OBECNOŚCI ZAMAWIAJĄCEGO I ZAKOŃCZONY ZOSTANIE PODPISANIEM PROTOKOŁU (**ZAŁĄCZNIK NR 2**), KTÓREGO KOPIĘ NALEŻY DOŁĄCZYĆ DO OFERTY.

2) WARUNKIEM ROZPATRZENIA OFERTY NA DANY PRODUKT JEST UZYSKANIE NASTĘPUJĄCYCH WARUNKÓW GRANICZNYCH:

a) SUCHA MASA OSADU ODWODNIONEGO **≥ 19%**

b) ZAWIESINA OGÓLNA W ODCIEKU **≤ 400 mg/l**.

c) WYDAJNOŚĆ POMPY OSADU **≥ 6,5 m³/h**

d) CIŚNIENIE POWIETRZA W UKŁADZIE PNEUMATYCZNYM NACIĄGU TAŚMY **≤ 5,5 bar**

e) ZUŻYCIE FLOKULANTU **≤ 8g/kg<sub>SM</sub>**

SZCZEGÓŁOWA PROCEDURA PRZEPROWADZENIA TESTU W SKALI TECHNICZNEJ ZOSTAŁA OPISANA W PUNKCIE 5.

3) FLOKULANT MUSI GWARANTOWAĆ ŁATWE ODKLEJANIE OSADÓW OD TAŚMY FILTRACYJNEJ, NIE ZATYKAĆ PORÓW TAŚMY FILTRACYJNEJ ORAZ NIE POWODOWAĆ ZATYKANIA INSTALACJI ZARABIANIA I DOZOWANIA FLOKULANTU. MOŻLIWOŚĆ PRZEPROWADZENIA TESTÓW W SKALI TECHNICZNEJ POWINNA BYĆ ZGŁASZANA PRZES OFERENTA Z CO

Sformatowane: Punktory i numeracja

Sformatowane: Punktory i numeracja

Sformatowane: Punktory i numeracja

NAJMNIEJ **5 DNIOWYM** WYPRZEDZENIEM KIEROWNIKOWI DZIAŁU EKSPLOATACJI OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW (KRZYSZTOF TRZEWICARZ) A TEST TEN POWINIEN ODBYĆ SIĘ NIE PÓŹNIEJ NIŻ NA **7 DNI ROBOCZYCH PRZED TERMINEM ZŁOŻENIA OFERT**.

PROCEDURA TESTOWA POWINNA ZACZAĆ SIĘ NIE PÓŹNIEJ NIŻ O **7.30**

**4).** TESTOWANY FLOKULANT WINIEN BYĆ SZCZELNIE ZAMKNIĘTY W ORYGINALNYM OPAKOWANIU. W PRZECIWNYM RAZIE WYKONAWCA NIE ZOSTANIE DOPUSZCZONY DO PRZEPROWADZENIA TESTÓW. ETYKIETA WINNA ZAWIERAĆ NAZWĘ PRODUKTU, PRODUCENTA, NUMERU PARTII (SERII) ORAZ DATĘ PRODUKCJI. NALEŻY DOSTARCZYĆ KARTĘ CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ. JEŚLI DOKUMENT JEST W JĘZYKU OBCYM, NALEŻY DOSTARCZYĆ GO W ORYGINALNEJ WERSJI JĘZYKOWEJ WRAZ Z TŁUMACZENIEM NA JĘZYK POLSKI.

5) KRYTERIUM OCENY OFERT STANOWI KOSZT ODWODNIENIA 1 TONY SUCHEJ MASY OSADU PRZEFERMENTOWANEGO – KO WYLICZANY WEDŁUG WZORU:

$$KO = (C_J \cdot A / 1000) \cdot 1000$$

KO – KOSZT ODWODNIENIA 1 TONY SUCHEJ MASY OSADU PRZEFERMENTOWANEGO NETTO (zł/kg<sub>SM</sub>)

A – ZUŻYCIE FLOKULANTU USTALONE W TEŚCIE TECHNICZNYM DANEGO OFERENTA (gf/kg<sub>SM</sub>)

C<sub>J</sub> – CENA JEDNOSTKOWA NETTO FLOKULANTU ZŁOŻONA W OFERCIE (zł/kgf).

**SPOSÓB OBLICZANIA ZUŻYCIA FLOKULANTU:**

$$A = m_3 / (V_1 \cdot X)$$

m<sub>3</sub> – OBLICZONA MASA FLOKULANTU DO ODWODNIENIA OSADU (gf)

V<sub>1</sub> – OBJĘTOŚĆ OSADU PODDANA ODWODNIENIU (m<sup>3</sup>)

X – STĘŻENIE SUCHEJ MASY OSADU PODDANEGO ODWODNIENIU (NADAWY) (kg<sub>SM</sub> / m<sup>3</sup>)

**GDZIE m<sub>3</sub> OBLICZAMY ZE WZORU:**

$$m_3 = m_2 \cdot V_3 / V_2$$

m<sub>2</sub> – MASA FLOKULANTU UŻYTA DO PRZYGOTOWANIA ROZTWORU (gf)

V<sub>2</sub> – OBJĘTOŚĆ ROBOCZA ZBIORNIKA ZAROBOWEGO = 0,676 m<sup>3</sup>

V<sub>3</sub> – TESTOWA OBJĘTOŚĆ FLOKULANTU = 0,607 m<sup>3</sup>

**GDZIE m<sub>2</sub> OBLICZAMY ZE WZORU**

$$m_2 = t_s \cdot m_1$$

t<sub>s</sub> – CZAS SYPANIA FLOKULANTU W MINUTACH

m<sub>1</sub> – MASA FLOKULANTU WSYPANEGO W CIĄGU 1 MINUTY

**WYGRYWA OFERTA Z NAJNIŻSZYM KOSZTEM ODWODNIENIA 1 TONY SUCHEJ MASY OSADU ODWODNIONEGO K<sub>o</sub> LICZONYM Z DOKŁADNOŚCIĄ DO DWÓCH MIEJSC PO PRZECINKU.**

6) WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO OFERTY ZŁOŻYĆ:

- OŚWIADCZENIE O REJESTRACJI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ- POLIMERU DO WSPOMAGANIA MECHANICZNEGO ODWADNIANIA OSADÓW LUB BRAKU TAKIEGO OBOWIĄZKU ZGODNIE Z PRZEPISAMI OBOWIĄZUJĄCYMI W TYM ZAKRESIE (DRUK WŁASNY),

- AKTUALNĄ KARTĘ CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI, SPORZĄDZONĄ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI,

- SPECYFIKACJĘ TECHNICZNĄ FLOKULANTU;

#### **4. INNE**

1) W PRZYPADKU, UTRZYMUJĄCEGO SIĘ W WARUNKACH EKSPLOATACYJNYCH PRZEZ OKRES **1 M-CA** SPADKU EFEKTYWNOŚCI ODWADNIANIA O **1,5 % s.m.** OSADU PONIŻEJ WARUNKÓW GRANICZNYCH OKREŚLONYCH W **SEKCJI II.6 PKT. 3 PPKT 2**, WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST NA ŻĄDANIE ZAMAWIAJĄCEGO PRZEPROWADZIĆ WERYFIKACJĘ DOBRANEGO FLOKULANTU. WYKONAWCA ZAPROPONUJE DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO PRZYWRÓCENIA ŻĄDANYCH PARAMETRÓW A W RAZIE DALESZEGO NIESPEŁNIANIA WARUNKÓW DOSTARCZY INNY ŚRODEK ZAPEWNIAJĄCY OSIĄGNIĘCIE WYMAGANEGO EFEKTU W RAMACH WYNAGRODZENIA OKREŚLONEGO W UMOWIE, **W TERMINIE DO 30 DNI** OD DATY OTRZYMANIA PISEMNEGO ZGŁOSZENIA.

Sformatowane: Punktory i numeracja

Sformatowane: Punktory i numeracja

- 2) W PRZYPADKU STWIERDZENIA PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO WZROSTU DAWKI FLOKULANTU O  $\geq 10\%$  (UTRZYMUJĄCEGO SIĘ PRZEZ OKRES **1 M-CA**) W STOSUNKU DO DAWKI FLOKULANTU USTALONEJ W TEŚCIE TECHNICZNYM, OZNACZONEJ JAKO WIELKOŚĆ **A** I UJĘTEJ WE WZORZE NA OBLICZENIE KOSZTU ODWODNIENIA **1 TONY** SUCHEJ MASY OSADU PRZEFERMENTOWANEGO **K<sub>o</sub>** W OFERCIE WYKONAWCY, WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST NA ŻĄDANIE ZAMAWIAJĄCEGO PRZEPROWADZIĆ WERYFIKACJĘ DOBRANEGO FLOKULANTU. WYKONAWCA ZAPROPONUJE DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO PRZYWRÓCENIA ŻĄDANYCH PARAMETRÓW, A W RAZIE DAŁSZEGO NIESPEŁNIENIA WARUNKÓW DOSTARCZY INNY ŚRODEK ZAPEWNIAJĄCY OSIĄGNIĘCIE WYMAGANEGO EFEKTU W RAMACH WYNAGRODZENIA OKREŚLONEGO W UMOWIE, W **TERMINIE DO 30 DNI** OD DATY OTRZYMANIA PISEMNEGO ZGŁOSZENIA.
- 3) W PRZYPADKU GDY FLOKULANT BĘDZIE POWODOWAŁ ZATYKANIE PORÓW TAŚMY FILTRACYJNEJ ORAZ ZATYKANIE INSTALACJI ZARABIANIA I DOZOWANIA FLOKULANTU. WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST NA ŻĄDANIE ZAMAWIAJĄCEGO PRZEPROWADZIĆ WERYFIKACJĘ DOBRANEGO FLOKULANTU. WYKONAWCA ZAPROPONUJE DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO PRZYWRÓCENIA ŻĄDANYCH PARAMETRÓW, A W RAZIE DAŁSZEGO NIESPEŁNIENIA WARUNKÓW DOSTARCZY INNY ŚRODEK ZAPEWNIAJĄCY OSIĄGNIĘCIE WYMAGANEGO EFEKTU W RAMACH WYNAGRODZENIA OKREŚLONEGO W UMOWIE, W **TERMINIE DO 30 DNI** OD DATY OTRZYMANIA PISEMNEGO ZGŁOSZENIA.
- 4) W PRZYPADKU GDY WYKONAWCA W **TERMINIE 30 DNI** OD DATY OTRZYMANIA ZGŁOSZENIA NIE DOPROWADZI DO OSIĄGNIĘCIA WYMAGANEGO EFEKTU ZAMAWIAJĄCY MA PRAWO ODSTĄPIĆ W TRYBIE art. 492 K.C. OD UMOWY, W CZĘŚCI NIEZREALIZOWANEJ.

#### 5. PROCEDURA PRZEPROWADZENIA TESTU W SKALI TECHNICZNEJ

W TEŚCIE UŻYWANY JEST WYTYPOWANY PRZEZ WYKONAWCĘ WYŁĄCZNIE JEDEN TYP FLOKULANTU, DOSTARCZONY DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ZAWIERCIU W ILOŚCI **25 kg** W PROSZKU PRZY ZACHOWANIU WYMOGÓW Z **PKT 3 PPKT 6**. KOSZTY DOSTARCZONEGO PRODUKTU NA TESTY ORAZ KOSZTY BADAŃ LABORATORYJNYCH POKRYWA WYKONAWCA.

PRASA KLEIN ZASILANA BĘDZIE OSADEM PRZEFERMENTOWANYM Z JEDNEGO ZBIORNIKA WKFO.

W STACJI ZAROBOWEJ FLOKULANTU ZOSTANIE PRZYGOTOWANY ROZTWÓR ROBOCZY O STĘŻENIU WSKAZANYM PRZEZ WYKONAWCĘ. STĘŻENIE ROZTWORU FLOKULANTU NIE MOŻE PRZEKROCZYĆ WARTOŚCI MAKSYMALNEJ, OKREŚLONEJ PRZEZ JEGO PRODUCENTA. DOŚWIADCZALNIE ZOSTANIE USTALONA MASA FLOKULANTU PODANA W CZASIE **1 MIN** PRZEZ PODAJNIK ŚLIMAKOWY STACJI ZAROBOWEJ DO I ZBIORNIKA ZAROBOWEGO.

NA TEJ PODSTAWIE OFERENT PODA, Z DOKŁADNOŚCIĄ DO **1 SEKUNDY**, CZAS SYPANIA FLOKULANTU DO I ZBIORNIKA ZAROBOWEGO O POJEMNOŚCI ROBOCZEJ  $V_2 = 0,676 \text{ m}^3$ , PRZEZ CO JEDNOZNACZNIE OKREŚLI PARAMETR **m<sub>2</sub>**, CZYLI MASĘ FLOKULANTU UŻYTĄ DO PRZYGOTOWANIA ROZTWORU. DZIĘKI TEMU ZOSTANIE OKREŚLONE STĘŻENIE FLOKULANTU, KTÓRE NIE MOŻE BYĆ ZMIENIONE W DAŁSZEJ CZĘŚCI TESTU. PO ZAROBIENIU FLOKULANTU OFERENT W CIĄGU **MAX 2 GODZIN** ZOPTYMALIZUJE NASTĘPUJĄCE PARAMETRY PRACY UKŁADU ODWADNIANIA OSADU:

- WYDAJNOŚĆ POMPY OSADU,
- PRĘDKOŚĆ TAŚMY,
- WYDAJNOŚĆ POMPY FLOKULANTU (BRAK PRZEPŁYWOMIERZA),
- ROZCIEŃCZENIE WTÓRNE.

PO OPTYMALIZACJI PARAMETRÓW PRACY UKŁADU I STWIERDZENIU GOTOWOŚCI PRZEZ WYKONAWCĘ ROZPOCZNIE SIĘ TEST. PODCZAS TESTU NIE MOŻNA ZMIENIAĆ USTAWIONYCH PARAMETRÓW. PODCZAS TESTU ZOSTANĄ POBRANE TRZYKROTNIE PRÓBY W MOMENTACH WSKAZANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO: NADAWY OSADU, OSADU ODWODNIONEGO, ODCIEKU Z PRASY. PRÓBY TE ZOSTANĄ PRZESŁANE DO LABORATORIUM ZAMAWIAJĄCEGO. WYKONAWCA ZLECI WYKONANIE BADAŃ LABORATORIUM ZAMAWIAJĄCEGO (**NA FOMULARZU ZLECENIA**) ORAZ UPOWAŻNI TO LABORATORIUM DO PRZESŁANIA KOPII WYNIKÓW KIEROWNIKOWI DZIAŁU EKSPLOATACJI OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW.

BADANIA W LABORATORIUM BĘDĄ OBEJMOWAŁY:

- NADAWA OSADU – STĘŻENIE SUCHEJ MASY OSADU W NADAWIE ( $\text{kg}_{\text{SM}} / \text{m}^3$ ),
- OSAD ODWODNIONY – PROCENTOWA ZAWARTOŚĆ SUCHEJ MASY W OSADZIE ODWODNIONYM (% s.m.),
- ODCIEK Z PRASY – ZAWIESINA OGÓLNA W ODCIEKU ( $\text{mg}/\text{dm}^3$ ).

KOSZT BADANIA LABORATORYJNEGO WYNOSI **270,00 zł NETTO**:

BADANIA: SUCHEJ MASY OSADU W NADAWIE, SUCHEJ MASY W OSADZIE ODWODNIONYM, ZAWIESINY W ODCIEKU.

CENA JEDNOSTKOWA BADANIA WYNOSI **90 zł NETTO**; TRZY BADANIA – **3x90 = 270 zł NETTO (332,10 zł BRUTTO)**

PARAMETRY PRACY PRASY ORAZ WYNIKI POMIARÓW ZOSTANĄ WPISANE DO PROTOKOŁU Z PRZEPROWADZONEGO TESTU W SKALI TECHNICZNEJ WRAZ Z WYNIKAMI BADAŃ PRZEPROWADZONYCH PRZEZ LABORATORIUM.

PROTOKÓŁ Z PRZEPROWADZONEGO TESTU W SKALI TECHNICZNEJ MUSI BYĆ PODPISANY PRZEZ UPOWAŻNIONEGO PRZEDSTAWICIELA WYKONAWCY ORAZ KIEROWNIKA DZIAŁU EKSPLOATACJI OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, A WYNIKI BADAŃ LABORATORYJNYCH PRZEZ KIEROWNIKA DZIAŁU KONTROLI I JAKOŚCI WODY I ŚCIEKÓW.

DO OCENY OFERTY ZOSTANĄ WYKORZYSTANE WARTOŚCI ŚREDNIE Z WYNIKÓW BADAŃ LABORATORYJNYCH. CZAS TRWANIA TESTU BĘDZIE WYNIKAŁ ZE ZUŻYCIA OBJĘTOŚCI FLOKULANTU **V2 = 0,607m<sup>3</sup>**.

### III PROCEDURA

III.1) OZNACZENIE POSTĘPOWANIA: 28 / 2014

POSTĘPOWANIE PROWADZONE JEST ZGODNIE Z REGULAMINEM UDZIELANIA ZAMÓWIEŃ OBOWIĄZUJĄCYM U ZAMAWIAJĄCEGO

III.2) TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

PRZETARG



NEGOCJACJE



ZAPYTANIE OFERTOWE



Z WOLNEJ RĘKI



III.3) KRYTERIA OCENY OFERT

KRYTERIUM OCENY OFERT STANOWI KOSZT ODWODNIENIA 1 TONY SUCHEJ MASY OSADU PRZEFERMENTOWANEGO – KO WYLICZANY WEDŁUG WZORU:

$$KO = (CJ * A / 1000) * 1000$$

KO – KOSZT ODWODNIENIA 1 TONY SUCHEJ MASY OSADU PRZEFERMENTOWANEGO NETTO (zł/kg<sub>SM</sub>)

A – ZUŻYCIE FLOKULANTU USTALONE W TEŚCIE TECHNICZNYM DANEGO OFERENTA (gf/kg<sub>SM</sub>)

C<sub>J</sub> – CENA JEDNOSTKOWA NETTO FLOKULANTU ZŁOŻONA W OFERCIE (zł/kgf).

**SPOSÓB OBLICZANIA ZUŻYCIA FLOKULANTU:**

$$A = m_3 / (V_1 * X)$$

m<sub>3</sub> – OBLICZONA MASA FLOKULANTU DO ODWODNIENIA OSADU (gf)

V<sub>1</sub> – OBJĘTOŚĆ OSADU PODDANA ODWODNIENIU (m<sup>3</sup>)

X – STĘŻENIE SUCHEJ MASY OSADU PODDANEGO ODWODNIENIU (NADAWY) (kg<sub>SM</sub> / m<sup>3</sup>)

**GDZIE m<sub>3</sub> OBLICZAMY ZE WZORU:**

$$m_3 = m_2 * V_3 / V_2$$

m<sub>2</sub> – MASA FLOKULANTU UŻYTA DO PRZYGOTOWANIA ROZTWORU (gf)

V<sub>2</sub> – OBJĘTOŚĆ ROBOCZA ZBIORNIKA ZAROBOWEGO = 0,676 m<sup>3</sup>

V<sub>3</sub> – TESTOWA OBJĘTOŚĆ FLOKULANTU = 0,607 m<sup>3</sup>

**GDZIE m<sub>2</sub> OBLICZAMY ZE WZORU**

$$m_2 = t_s * m_1$$

t<sub>s</sub> – CZAS SYPANIA FLOKULANTU W MINUTACH

$m_1$ – MASA FLOKULANTU WSYPANEGO W CIĄGU 1 MINUTY <b>WYGRYWA OFERTA Z NAJNIŻSZYM KOSZTEM ODWODNIENIA 1 TONY SUCHEJ MASY OSADU ODWODNIONEGO K<sub>0</sub> LICZONYM Z DOKŁADNOŚCIĄ DO DWÓCH MIEJSC PO PRZECINKU.</b>	
KRYTERIA 1. CENA	ZNACZENIE 1.
SPOSÓB OCENY OFERT: DOTYCZY KAŻDEJ Z CZĘŚCI: $LICZBA\ PUNKTÓW = \frac{CENA\ Z\ OFERTY\ ZAWIERAJĄCEJ\ NAJNIŻSZĄ\ CENĘ\ SPOŚRÓD\ WSZYSTKICH\ OFERT}{CENA\ OFERTY\ BADANEJ} \times ZNACZENIE$ WYGRYWA OFERTA Z NAJWIĘKSZĄ LICZBĄ PUNKTÓW	
<b>III.4) TERMIN SKŁADANIA OFERT (DECYDUJE DATA I GODZINA PRZYJĘCIA W KANCELARII W SIEDZIBIE ZAMAWIAJĄCEGO)</b>	
DATA: 4 / GRUDZIEŃ / 2014	GODZINA: 12.00
MIEJSCE: SIEDZIBA ZAMAWIAJĄCEGO - KANCELARIA (PARTER)	
<b>III.5) TERMIN OTWARCIA OFERT</b>	
DATA: 4 / GRUDZIEŃ / 2014	GODZINA: 12.15
MIEJSCE: SIEDZIBA ZAMAWIAJĄCEGO - SALA KONFERENCYJNA (I PIĘTRO)	
<b>III.6) TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ:</b>	
OKRES 30 DNI OD UPŁYWU TERMINU DO SKŁADANIA OFERT – 3/ STYCZEŃ / 2015	
<b>III.7) WADIUM</b>	
INFORMACJA NA TEMAT WADIUM:	NIE DOTYCZY <input checked="" type="checkbox"/>
<b>III.8) ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA ZAMÓWIENIA</b>	
INFORMACJA NA TEMAT ZABEZPIECZENIA:	NIE DOTYCZY <input checked="" type="checkbox"/>

**IV INFORMACJA O WARUNKACH UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OŚWIADCZENIACH LUB DOKUMENTACH, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU WYKAZANIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW**

<b>IV.1) WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU I SPOSÓB OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW</b>		
WARUNKI UDZIAŁU	OPIS SPOSOBU OCENY WARUNKÓW	
UPRAWNIENIA DO WYKONYWANIA DZIAŁALNOŚCI LUB CZYNNOŚCI, JEŻELI PRZEPISY PRAWA NAKŁADAJĄ OBOWIĄZKI POSIADANIA	OŚWIADCZENIE <input checked="" type="checkbox"/>	OŚWIADCZENIE ORAZ: <input type="checkbox"/> 1.

WIEDZA I DOŚWIADCZENIE	OŚWIADCZENIE <input type="checkbox"/>	OŚWIADCZENIE ORAZ: 1. WYKAZ GŁÓWNYCH DOSTAW – ZAŁĄCZNIK NR 6 <input checked="" type="checkbox"/>
POTENCJAŁ TECHNICZNY	OŚWIADCZENIE <input checked="" type="checkbox"/>	OŚWIADCZENIE ORAZ: 1. <input type="checkbox"/>
OSOBY ZDOLNE DO WYKONANIA ZAMÓWIENIA	OŚWIADCZENIE <input checked="" type="checkbox"/>	OŚWIADCZENIE ORAZ: 1. <input type="checkbox"/>
SYTUACJA EKONOMICZNA I FINANSOWA	OŚWIADCZENIE <input checked="" type="checkbox"/>	OŚWIADCZENIE ORAZ 1. <input type="checkbox"/>
<p>ZAMAWIAJĄCY UZNA, IŻ WYKONAWCA SPEŁNIA WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU, JEŻELI:</p> <p>1. ZŁOŻY OŚWIADCZENIE, KTÓREGO TREŚĆ ZAWIERA <b>ZAŁĄCZNIK NR 3</b>,</p> <p>2. DOŁĄCZY DO OFERTY WYPEŁNIONY <b>ZAŁĄCZNIK NR 6</b> – T.J. WYKAZ GŁÓWNYCH DOSTAW FLOKULANTU DO PROCESU ODWADNIANIA OSADU PRZEFERMENTOWANEGO Z OSTATNICH 36 MIESIĘCY Z ZAZNACZENIEM MINIMUM JEDNEJ, KTÓRA SPEŁNIA NASTĘPUJĄCE WARUNKI – DOSTAWA FLOKULANTU W ILOŚCI MINIMUM <b>6000 kg</b> WRAZ Z OŚWIADCZENIEM PODMIOTU, NA RZECZ KTÓREGO BYŁA WYKONYWANA O JEJ NALEŻYTYM WYKONANIU.</p>		
<b>IV.2) WYKAZANIE BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA</b>		
W CELU WYKAZANIA BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA NALEŻY PRZEDŁOŻYĆ:		
OŚWIADCZENIE O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA <input type="checkbox"/>	OŚWIADCZENIE O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA ORAZ: <input checked="" type="checkbox"/> 1. AKTUALNY ODPIS Z WŁAŚCIWEGO REJESTRU LUB Z CENTRALNEJ EWIDENCJI I INFORMACJI O DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ (JEŻELI PRZEPISY WYMAGAJĄ WPISU DO REJESTRU LUB EWIDENCJI)	
ZAMAWIAJĄCY UZNA, IŻ WYKONAWCA NIE PODLEGA WYKLUCZENIU Z POSTĘPOWANIA, JEŻELI ZŁOŻY OŚWIADCZENIA, KTÓRYCH TREŚĆ ZAWIERAJĄ <b>ZAŁĄCZNIKI NR 3 I NR 4</b> ORAZ DOŁĄCZY DO OFERTY AKTUALNY ODPIS Z WŁAŚCIWEGO REJESTRU LUB Z CENTRALNEJ EWIDENCJI I INFORMACJI O DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ (JEŻELI PRZEPISY WYMAGAJĄ WPISU DO REJESTRU LUB EWIDENCJI)		

## V PRZYGOTOWANIE OFERTY

<p><b>V.1) OPIS PRZYGOTOWANIA OFERTY</b></p> <p>OFERTA MUSI BYĆ SPORZĄDZONA W JĘZYKU POLSKIM. OFERTA ORAZ WSZYSTKIE ZAŁĄCZNIKI WYMAGAJĄ PODPISU OSÓB UPRAWNIONYCH DO REPREZENTOWANIA FIRMY.</p> <p><b>PEŁNOMOCNICTWA SKŁADA SIĘ TYLKO W ORYGINALE.</b></p> <p>POPRAWKI W OFERCIE MUSZĄ BYĆ NANIESIONE CZYTELNIE ORAZ OPATRZONE PODPISEM. CENA W OFERCIE MUSI BYĆ PODANA CYFROWO I SŁOWNIE. OFERTA I WSZYSTKIE ZAŁĄCZNIKI MUSZĄ BYĆ SPORZĄDZONE W JĘZYKU POLSKIM. OFERTĘ SKŁADA SIĘ W JEDNYM EGZEMPLARZU.</p> <p>OFERTĘ NALEŻY ZŁOŻYĆ W NIEPRZEJRZYSTYM, ZAMKNIĘTYM OPAKOWANIU ZAADRESOWANYM NA ADRES SIEDZIBY ZAMAWIAJĄCEGO ORAZ OZNAKOWANA:</p> <p>„OFERTA NA SUKCESYWNĄ DOSTAWĘ FLOKULANTU DO PROCESU ODWADNIANIA OSADU PRZEFERMENTOWANEGO - NIE OTWIERAĆ PRZED DNIEM <b>4 GRUDZIEŃ 2014r. GODZINA 12.15</b>”</p> <p>NA ODWROTCIE OPAKOWANIA NALEŻY PODAĆ NAZWĘ FIRMY SKŁADAJĄCEJ OFERTĘ WRAZ Z ADRESEM.</p>
--

V.2) DOKUMENTY, KTÓRE NALEŻY DOŁĄCZYĆ DO OFERTY	
FORMULARZ OFERTOWY – ZAŁĄCZNIK NR 1	<input checked="" type="checkbox"/>
OŚWIADCZENIE – ZAŁĄCZNIKI NR 3 I NR 4	<input checked="" type="checkbox"/>
SZCZEGÓŁOWY WYKAZ ELEMENTÓW PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ZAŁĄCZNIK NR	<input type="checkbox"/>
WYPEŁNIONY ZAŁĄCZNIK NR 2 I 5	<input checked="" type="checkbox"/>
1. AKTUALNY ODPIS Z WŁAŚCIWEGO REJESTRU LUB Z CENTRALNEJ EWIDENCJI I INFORMACJI O DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ (JEŻELI PRZEPISY WYMAGAJĄ WPISU DO REJESTRU LUB EWIDENCJI). 2. SPECYFIKACJĘ TECHNICZNĄ FLOKULANTU. 3. AKTUALNĄ KARTĘ CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI, SPORZĄDZONĄ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI. 4. OŚWIADCZENIE O REJESTRACJI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ - POLIMERU DO WSPOMAGANIA MECHANICZNEGO ODWADNIANIA OSADÓW LUB BRAKU TAKIEGO OBOWIĄZKU ZGODNIE Z PRZEPISAMI OBOWIĄZUJĄCYMI W TYM ZAKRESIE (NA DRUKU WŁASNYM).	<input checked="" type="checkbox"/>

## VI UMOWA

PROJEKT UMOWY JAKA ZOSTANIE ZAWARTA Z WYBRANYMI WYKONAWCAMI STANOWI ZAŁĄCZNIK NR 5
--

## VII KONTAKT Z ZAMAWIAJĄCYM / UDZIELANIE WYJAŚNIEŃ

VII.1) OSOBY UPOWAŻNIONE DO KONTAKTU Z WYKONAWCAMI		
IMIĘ I NAZWISKO	STANOWISKO	TELEFON
1. KRZYSZTOF TRZEWICARZ (DOT. TESTÓW FLOKULANTU)	KIEROWNIK DZIAŁU EKSPLOATACJI OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	503 133 473
2. PAWEŁ LEKS	INSP. DS. OBSŁUGI KLIENTA	(32) 67 220 17 WEW. 49
3. MIECZYSŁAWA SZCZEPAŃSKA (DOT. BADAŃ LABORATORYJNYCH)	KIEROWNIK DZIAŁU KONTROLI JAKOŚCI WODY I ŚCIEKÓW	(32) 67 738 30
VII.2) ADRES E-MAIL DO KONTAKTU:		
pawel.leks@rpwikzawiercie.pl		
VII.3) UDZIELANIE WYJAŚNIEŃ:		
KAŻDY WYKONAWCA MA PRAWO ZWRÓCIĆ SIĘ DO ZAMAWIAJĄCEGO O WYJAŚNIENIE SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW		



ZAMÓWIENIA. ZAMAWIAJĄCY UDZIELI ODPOWIEDZI NA PYTANIA, POD WARUNKIEM, ŻE PYTANIE NIE WPŁYNYŁO PÓŹNIEJ NIŻ DO DNIA <b>19 LISTOPADA 2014r.</b>	
<b>SPOSÓB PRZESYŁANIA PYTAŃ:</b>	
KORRESPONDENCYJNIE	<input checked="" type="checkbox"/>
FAKSEM ( NA NUMER 32 67 010 49)	<input checked="" type="checkbox"/>
E-MAIL (pawel.leks@rpwikzawiercie.pl)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>VII.4) UDZIELANIE ODPOWIEDZI</b>  ODPOWIEDZI NA PYTANIA ZAMAWIAJĄCY UMIESZCZA WRAZ Z NADEŚLANYMI PYTANIAM, NIE UJAWNIAJĄC ICH ŹRÓDŁA NA STRONIE INTERNETOWEJ:  <p style="text-align: center;"><b>www.rpwikzawiercie.pl</b></p>	
<b>VII.5) OGŁOSZENIE WYNIKÓW</b>  ZAWIADOMIENIE O WYBORZE OFERTY ZOSTANIE ZAMIESZCZONE NA STRONIE INTERNETOWEJ ZAMAWIAJĄCEGO  <p style="text-align: center;"><b>www.rpwikzawiercie.pl</b></p>	

#### VIII POSTANOWIENIA KOŃCOWE

<b>VIII.1) ZAŁĄCZNIKI, KTÓRE WYKONAWCA OTRZYMUJE RAZEM ZE SPECYFIKACJĄ ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA</b>	
FORMULARZ OFERTOWY – <b>ZAŁĄCZNIK NR 1</b> <input checked="" type="checkbox"/>	OŚWIADCZENIE – <b>ZAŁĄCZNIKI NR 3 i nr 4</b> <input checked="" type="checkbox"/>
<del>SZCZEGÓŁOWY WYKAZ ELEMENTÓW PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ZAŁĄCZNIK NR</del> <input type="checkbox"/>	<del>WYKAZ KONTRAHENTÓW – ZAŁĄCZNIK NR</del> <input checked="" type="checkbox"/>
WZÓR UMOWY – <b>ZAŁĄCZNIK NR 5</b> <input checked="" type="checkbox"/>	INNE: <input checked="" type="checkbox"/> 1. WYKAZ GŁÓWNYCH DOSTAW – <b>ZAŁĄCZNIK NR 6</b> 2. <b>ZAŁĄCZNIK NR 2</b> 3. <b>ZAŁĄCZNIK NR 7</b> - ZLECENIE
ZAMAWIAJĄCY ZASTRZEGA SOBIE PRAWO UNIEWAŻNIENIA NINIEJSZEGO POSTĘPOWANIA BEZ PODANIA PRZYCZYNY. PRZEPISÓW O PROTESTACH I ODWOŁANIACH NIE STOSUJE SIĘ. WSZYSTKIE KOSZTY ZWIĄZANE Z OPRACOWANIEM OFERTY PONOSI WYKONAWCA, NIEZALEŻNIE OD WYNIKU POSTĘPOWANIA.	