

Toruń, dnia 07.02.2019r.

Znak sprawy : FZ.38.1.2019.IP

Znak pisma: FZ.59.2019

Strona internetowa
Zamawiającego
Platforma zakupowa

Zamawiający, Toruńskie Wodociągi Sp. z o. o., działając na podstawie § 6 ust 17 pkt 1) Regulaminu udzielania zamówień na dostawy, usługi i roboty budowlane w Spółce Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o., informuje, że w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę:

— koagulantu do wytrącania fosforu w 2019/21 r.

kryteria oceny ofert:

| | |
|---------------------------------|-----|
| - koszt wytrącania 1 kg fosforu | 95% |
| -zawartość niklu w preparacie | 5% |

wybrana została oferta firmy:

KEMIPOL Sp. z . o.o.

Ul. Kuźnicka 6

72-010 Police

z najwyższą ilością pkt : 100

Wyboru oferty dokonano zgodnie z § 6 ust 13 i 14 Regulaminu udzielania zamówień na dostawy, usługi i roboty budowlane w Spółce Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.

Zgodnie z § 9 ust 1 Regulaminu udzielania zamówień na dostawy, usługi i roboty budowlane w Spółce Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o. Wykonawcom przysługuje sprzeciw.

Zestawienie punktowe w załączeniu.

KIEROWNIK
Działu Zakupów

Agnieszka Jasińska

Zastępca Prezesa
ds. Eksploatacji
Waldemar Daras

Prezes
Władysław Kłajewski

04 luty 2019 rok

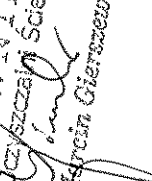
Protokół

Dotyczy: przetargu na dostawę koagulantu do strącania fosforu styczeń 2019 rok.

Tabela zawiera parametry i obliczenia dla strącania fosforu z użyciem koagulantów oferowanych przez Oferentów w przetargu.

| Firma (nazwa) | Nazwa koagulantu | Substancja czynna | Stężenie żelaza wg karty produktu % | Zawartość żelaza Fe+3 w 1 tonie koagulantu | Zużycie żelaza na redukcję 1 kg fosforu kg | Zużycie koagulantu na redukcję 1 kg fosforu tona | Cena netto koagulantu PLN/tona | Koszt strącania 1 kg fosforu PLN | Zawartość niklu w preparacie ppm/kg |
|--------------------------|------------------|-------------------|-------------------------------------|--|--|--|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 7 | 8 | 9 | 10 |
| BRENTAG Polska Sp. zo.o. | Brentafloc F | Chlorek żelaza | 13,8 +/- 0,4 | 138 | 1,8065 | 0,013087 | 740 | 9,68 | 60 |
| KEMIPOL Sp. zo.o. | KEMIRA P 113 | Siarczan żelaza | 11,8 +/- 0,4% | 118 | 1,8065 | 0,015305 | 480 | 7,35 | 20 |



KIEKOWNIK
Wydziału Czystości Ścieków
mgr inż.  Gierociński

04 luty 2019 rok

Zestawienie punktów

| Firma / adres | I | II | RAZEM |
|--|-------|------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 5 |
| BRENTAG Polska sp. z o.o. ul. J. Bema 21 47-224 Kędzierzyn - Koźle | 72,13 | 1,67 | 73,8 |
| KEMPOL Sp. z o.o ul. Kuźnicka 6 72-010 Police | 95 | 5 | 100 |

Ocena punktowa.

1. Koszt usunięcia 1 kg fosforu (95%)
2. Zawartość niklu (5%)



KIERDWINIK
Wydziału Oczyszczalni Ścieków
mgr inż. Marcin Gierszewski

Koszt strącania 1 kg fosforu

Firma BRENNTAG POLSKA SP. zo.o. ul. J.Bema21 47-224 Kedzierzyn Koźle
Preparat Chlorek żelaza Brenntafloc F2

1. Podstawa wyliczenia - reakcja stechiometryczna między wprowadzającym do ścieków żelazem ogólnym a fosforanami zawartymi w ściekach



$$\begin{array}{rcl} 56 \text{ kg Fe} & \text{-----} & 31 \text{ kg P} \\ X \text{ kg Fe} & \text{-----} & 1 \text{ kg P} \end{array}$$

$$X = 1,806452 \text{ kg Fe}$$

Na wytrącenie 1 kg fosforu należy użyć 1,8065 kg żelaza

Dostawca proponuje roztwór chlorku żelaza (III) o nazwie handlowej Brenntafloc F3 który zgodnie ze specyfikacją dla tego produktu zawiera 13,8 +/- 0,4 % żelaza ogólnego.

Do wyliczeń kosztu usunięcia 1 kg fosforu ze ścieków przyjmuje się stężenie żelaza w preparacie równe 13,8%.

Na usunięcie 1 kg fosforu potrzeba:

$$\begin{array}{rcl} 1 \text{ tona preparatu} & \text{---} & 138 \text{ kg Fe} \\ X & \text{----} & 1,8065 \text{ kg Fe} \end{array}$$

$$X = 0,013087 \text{ tony preparatu}$$

Cena preparatu PLN za 1 tonę 740
Koszt usunięcia 1 kg fosforu wynosi PLN 9,68

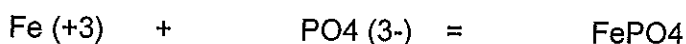
Zawartość niklu w preparacie wynosi 60 mg/kg

KIEROWNIK
Wydziału Oczyszczalni Ścieków
mgr inż. Marcin Gierszewski

Koszt strącania 1 kg fosforu

Firma KEMIPOL Sp. zo.o. ul Kuźnicka 6 72-010 Police
Preparat KEMIRA PIX 113

1. Podstawa wyliczenia - reakcja stechiometryczna między wprowadzonym do ścieków żelazem ogólnym a fosforanami zawartymi w ściekach



$$\begin{array}{rcl} 56 \text{ kg Fe} & \text{-----} & 31 \text{ kg P} \\ X \text{ kg Fe} & \text{-----} & 1 \text{ kg P} \end{array}$$

$$X = 1,806452 \text{ kg Fe}$$

Na wytrącenie 1 kg fosforu należy użyć 1,8065 kg żelaza

Dostawca proponuje roztwór siarczanu żelaza (III) o nazwie handlowej Kemira PIX-113 który zgodnie ze specyfikacją dla tego produktu zawiera 11,8 +/- 0,4 % żelaza ogólnego.

Do wyliczeń kosztu usunięcia 1 kg fosforu ze ścieków przyjmuje się stężenie żelaza w preparacie równe 11,8%.

Na usunięcie 1 kg fosforu potrzeba:

$$\begin{array}{rcl} 1 \text{ tona preparatu} & \text{---} & 118 \text{ kg Fe} \\ X & \text{---} & 1,8065 \text{ kg Fe} \end{array}$$

$$X = 0,015305 \text{ tony preparatu}$$

Cena preparatu PLN za 1 tonę 480

Koszt usunięcia 1 kg fosforu wynosi PLN 7,35

Zawartość niklu w preparacie wynosi 20 mg/kg



KIEROWNIK
Wydziału Oczyszczalni Ścieków
mgr inż. Maciej Gierszewski