**Opis przedmiotu Zamówienia:**

**Dostawa Zewnętrznego Źródła Węgla na oczyszczalnię ścieków w Chrzanowie Dużym.**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa preparatu - zewnętrznego źródła węgla stosowanego w celu wspomagania procesu usuwania azotu z oczyszczanych ścieków do parametrów określonych w pozwoleniu wodnoprawnym.

1. Instalacja dozowania zewnętrznego źródła węgla zlokalizowana na oczyszczalni ścieków w Chrzanowie Dużym składa się z następujących elementów:

* Zbiornik magazynowy V=32 m3, dwupłaszczowy, nadziemny, cylindryczny, pionowy, z dnem płaskim, wykonany z laminatów poliestrowych:
  + Zbiornik wewnętrzny o wymiarach Dw= 2800 mm., HWk= 5950 mm.;
  + Zbiornik zewnętrzny (bezpieczeństwa) o wymiarach: Dz=3000 mm., Hz≈5200 mm.;
* Pompy dozujące firmy Jesco, model Memdos LP110 o parametrach:
  + typ: membranowa, jednogłowicowa;
  + wydajność przy max. przeciwciśnieniu: 114 l/h;
  + max. przeciwciśnienie 10 bar;
* zawory przelewowe i stałego ciśnienia firmy Jesco:
  + DN 15/ PN 10;
* tłumiki pulsacji:
  + typ PDS 250;
  + dopuszczalne ciśnienie pracy 10 bar;
  + objętość impulsu 40 ml / imp.;
* kontroler ssania firmy Jesco:
  + typ SDR 500;
  + przepływ max. 500 l/h;
  + max. ciśnienie na ssaniu 4 bary;

1. Ilość preparatu do wspomagania usuwania azotu do dostarczenia wynosi nie więcej niż pojemność cysterny drogowej, tj.: max. 28 [Mg].
2. Dostawę należy zrealizować w 2024 r. nie później niż 5 dni roboczych po zleceniu zamówienia przez Zamawiającego.
3. Dostawa preparatu będzie odbywać się z użyciem cysterny, przy pomocy instalacji z kompresorem znajdującym się na wyposażeniu ciągnika siodłowego transportującego cysternę. Wąż z cysterny będzie podłączony do linii nalewczej zbiornika, wyposażonej w szybkozłączkę, zawór odcinający i zawór zwrotny (zlokalizowane w szafce nalewczej) oraz rurociąg PVC Dz 75 biegnący od szafki nalewczej do króćca na górze zbiornika.

Pojemność zbiornika magazynowego ~30 m3, przy czym max wielkość dostawy nie większa niż 24 m3.

Wykonawca zobligowany jest dostarczyć i rozładować roztwór wodny substancji odżywczych (dalej zwane ZŹW) do oczyszczalni ścieków w Chrzanowie Dużym za pomocą własnego transportu samochodowego.

1. Parametry techniczne ZŹW ze względu na proces technologiczny oczyszczalni ścieków nie mogą odbiegać od określonych poniżej:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametr | Jednostka | Zakres |
| Postać |  | Roztwór wodny (ciecz) substancji odżywczych |
| Chemiczne zapotrzebowanie tlenu oferowanego roztworu | mg/dm3 | Nie mniejsze niż 900 000 |
| Gęstość (20ºC) | g/cmᵌ | 1,2 lub maks. 1,4\* |
| Lepkość (20ºC) | m Pas | <100 mPas |
| pH |  | 7,0-9,0 |
| Temperatura krzepnięcia (preparat ma być ciekły w każdych warunkach eksploatacyjnych ) | ºC | <-30 |
| Inne właściwości |  | * niepalny, * niewybuchowy, * nietrujący * nie może zawierać składników niebezpiecznych zgodnie z obowiązującymi przepisami, * zachowujący trwałość, * nierozwarstwiający się, * całkowicie biodegradowalny , |

\*w przypadku, gdy wartość gęstości oferowanego preparatu jest większa niż 1,2 g/cm3 ale mniejsza niż 1,41 g/cm3 w 20oC Wykonawca jest zobowiązany do złożenia **wraz z ofertą oświadczenia**, że oferowany preparat będzie mógł być podawany w sposób ciągły, bez względu na porę roku w temperaturze do -20 0C przez instalację dozowania ZŹW, stanowiącą wyposażenie oczyszczalni ścieków w Chrzanowie Dużym, ul. Ekologiczna 2 .

1. Wykonawca udzieli na oferowane ZŹW gwarancji jakości na okres nie krótszy niż 6 miesiący od dnia dostawy.
2. Oferowane ZŹW nie może wpływać negatywnie na proces oczyszczania ścieków.
3. W przypadku, gdy instalacja do dozowania zewnętrznego źródła węgla będzie działać wadliwie ze względu na cechy oferowanego preparatu (tj. np. krystalizacja w przewodach, zapychanie się pompek, wytrącanie się zanieczyszczeń na pompkach etc.) Zamawiający może naliczyć karę umowną w wysokości do 20 % wartości zlecenia netto.
4. Miejscem dostawy jest zbiornik magazynowy zewnętrznego źródła węgla zlokalizowany na terenie oczyszczalni ścieków w Chrzanowie Dużym, ul. Ekologiczna 2 w gminie Grodzisk Mazowiecki.
5. Koszt dostawy i rozładunku cysterny Oferent jest zobowiązany wliczyć w cenę oferty.

1. Podstawą wykonania dostawy będzie pisemne zgłoszenie przez Zamawiającego (na adres poczty elektronicznej wskazany przez Wykonawcę) informacji odnośnie ilości i terminu dostawy. Dostawa winna być zrealizowana w godz. 7ºº- 15ºº w dni robocze, w ciągu 5 dni roboczych od złożenia zamówienia drogą elektroniczną, na wskazany adres e-mail.
2. Wykonawca zobligowany jest do oferty załączyć kartę charakterystyki oferowanego ZŹW, jego skład chemiczny, w zakresie co najmniej określonym w ww. tabeli, i określić nazwę handlową ZŹW. Łącznie z każdą partią dostarczanego ZŹW Wykonawca przekaże Zamawiającemu kartę charakterystyki oferowanego ZŹW, zgodną z obowiązującymi przepisami, każdorazowo, w przypadku dokonania jej aktualizacji.

1. Wykonawca z partią zamówionego ZŹW dostarczy świadectwo ważenia dostarczonej ilości ZŹW. Ważenia należy dokonać na wadze z aktualną legalizacją, którą to wagą dysponuje oferent tj. której jest właścicielem lub posiada umowę z jej właścicielem na dysponowanie legalizowaną wagą. **Wykonawca jest obowiązany do załączenia do oferty aktualne zaświadczenie dotyczące legalizacji wagi, na której będzie dokonywane ważenie preparatu.**