Załącznik nr 1

**SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**OGÓLNE DANE:**

1) przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, wolny od wad prawnych i nie może naruszać praw majątkowych osób trzecich – rok produkcji 2013;

2) przedmiotem zamówienia są zatapialne pompy szlamowe wirowe – 3 szt. oraz pompa głębinowa – 1szt.;

3) gwarancja minimalna: 24 miesiące od daty dostawy – gwarancja musi obejmować także uszczelnienie;

4) serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski;

5) do każdej pompy wykonawca dostarczy następujące dokumenty:

- dokumentację techniczno – ruchową w tym instrukcję obsługi w języku polskim,

- kartę gwarancyjną,

- w przypadku braku oznaczenia pompy znakiem (CE), deklarację zgodności obejmującą dopuszczenie urządzenia do obrotu na rynku polskim,

4) zabezpieczenie antykorozyjne zgodne z warunkami technicznymi producenta.

1. **ZATAPIALNA POMPA SZLAMOWA – 3 szt.**

**DANE SZCZEGÓŁOWE:**

* ***Pompa Nr 1 bez rozdrabniacza:***

Dane hydrauliczne:

- medium tłoczne: ścieki i osady komunalne,

- gęstość ścieków: do 1100 kg/m3,

- wydajność ok Q = 6,0 l/s przy H = 20 m,

- temperatura pompowanego medium: do 40°C,

- moc nie większa niż 3,0 kW,

- prędkość obrotowa pompy: 2845 obr/min,

- masa pompy: 66 kg,

Wykonanie materiałowe:

- silnik wraz z pompą muszą tworzyć zintegrowaną całość zapewniając tym samym możliwość pracy w pełnym zanurzeniu,

- Wirnik odporny na zapychanie włóknami,

- Korpus silnika, korpus pompy, wirnik, zaczep wykonany z żeliwa, co najmniej ŻL200

- dopuszczalna ilość uruchomień do 25 razy/h,

- silnik o klasie izolacji nie gorszej niż F zabezpieczony podwójnym uszczelnieniem mechanicznym w komorze olejowej,

- Wał pompy wykonany ze stali nierdzewnej,

- elementy złączne wykonane ze stali nierdzewnej,

- łożyska kulowe jednorzędowe,

- powłoka lakiernicza epoksydowa

- pompa w wylotem 80 mm,

Osprzęt:

- kabel w osłonie neoprenowej

Instalacja istniejąca:

- opuszczana po prowadnicach 2 rurowych,

- pracująca pompa firmy METALCHEM.

* ***Pompa Nr 2***

Dane hydrauliczne:

- medium tłoczne: ścieki i osady komunalne,

- gęstość ścieków: do 1100 kg/m3,

- wydajność ok Q = 15,0 l/s przy H = 39 m,

- temperatura pompowanego medium: do 40°C,

- moc nie większa niż 15,0 kW,

- prędkość obrotowa pompy: 2920 obr/min,

- masa pompy: 252 kg.

Wykonanie materiałowe:

- silnik wraz z pompą muszą tworzyć zintegrowaną całość zapewniając tym samym możliwość pracy w pełnym zanurzeniu,

- Wirnik odporny na zapychanie włóknami,

- Korpus silnika, korpus pompy, wirnik, zaczep wykonany z żeliwa, co najmniej ŻL200

- dopuszczalna ilość uruchomień do 25 razy/h,

- silnik o klasie izolacji nie gorszej niż F zabezpieczony podwójnym uszczelnieniem mechanicznym w komorze olejowej,

- Wał pompy wykonany ze stali nierdzewnej,

- elementy złączne wykonane ze stali nierdzewnej,

- łożyska kulowe jednorzędowe(Z), kulowe dwurzędowe skośne,

- powłoka lakiernicza epoksydowa

Osprzęt:

- kabel w osłonie neoprenowej

Instalacja istniejąca:

- opuszczana po prowadnicach 2 rurowych,

- pracująca pompa firmy METALCHEM.

* ***Pompa Nr 3***

Dane hydrauliczne:

- medium tłoczne: ścieki i osady komunalne,

- gęstość ścieków: do 1100 kg/m3,

- wydajność ok Q = 55,0 l/s przy H = 20 m,

- temperatura pompowanego medium: do 40°C,

- moc nie większa niż 18,5 kW,

- prędkość obrotowa pompy: 1455 obr/min,

- masa pompy: 318 kg,

Wykonanie materiałowe:

- silnik wraz z pompą muszą tworzyć zintegrowaną całość zapewniając tym samym możliwość pracy w pełnym zanurzeniu,

- Wirnik odporny na zapychanie włóknami,

- Korpus silnika, korpus pompy, wirnik, zaczep wykonany z żeliwa, co najmniej ŻL200

- dopuszczalna ilość uruchomień do 20 razy/h,

- silnik o klasie izolacji nie gorszej niż F zabezpieczony podwójnym uszczelnieniem mechanicznym w komorze olejowej,

- Wał pompy wykonany ze stali nierdzewnej,

- elementy złączne wykonane ze stali nierdzewnej,

- łożyska kulowe jednorzędowe, kulowe dwurzędowe skośne,

- uszczelnienie mechaniczne czołowe podwójne,

- powłoka lakiernicza epoksydowa

Osprzęt:

- kabel w osłonie neoprenowej

Instalacja istniejąca:

- opuszczana po prowadnicach 2 rurowych,

- pracująca pompa firmy METALCHEM.

1. **POMPA GŁĘBINOWA – 1szt.**

Parametry agregatu:

- wydajność Q = 0 – 55 m3/h

- wysokość podnoszenia H = 130 – 50 m sł. w

Pompa:

- moc pompy 13,5 kW,

- osłony przeciwpiaskowe łożysk ślizgowych pompy,

- przyłącze tłoczne Kołnierzowe DN80,

- zintegrowany zawór zwrotny z możliwością jego powieszenia /zablokowania w pozycji otwartej,

- wirniki wykonany z mosiądzu MK80,

- możliwość pompowania wody z ilością piasku rzędu 100 g/ m3,

Silnik:

- moc silnika 15 kW,

- izolacja uzwojenia silnika wykonana z polietylenu usieciowanego PE2,

- silnik przezwajany 3x400V z kablem do wody pitnej o łącznej długości 50 mb, zmufowany na gotowo,

- łożysko wzdłużne wielosegmentowe,

- uszczelnienie wału silnika – mechaniczne z parą ślizgową: węglik krzemu / węglik krzemu,

- silnik wypełniony mieszaniną wody i glikolu.

Producent podwodnego agregatu pompowego:

- wymagana gwarancja 24 miesiące,

- wraz z pompą dostarczone będą protokoły badań odbiorowych w postaci wykresów zawierających charakterystyki: H = f(Q), P = f(Q), potwierdzających zgodność parametrów pomp z deklarowanymi parametrami pracy. Protokoły mają pochodzić ze stacji prób producenta agregatu pompowego.

- autoryzowany serwis lub serwis fabryczny w odległości nie większej niż 100 km.

Producent ma posiadać Zintegrowany System Zarządzania Jakością, Środowiskiem oraz Bezpieczeństwem i Higiena Pracy zgodnym z ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 oraz PN-N-18001:2004.

Instalacja istniejąca:

- pracująca pompa firmy HYDROVACUM.