

## Karta materiałowa nr 3

**Załącznik Nr 7** do SIWZ Nr sprawy: 05/SZP/2017/P – Przetarg nieograniczony na zadanie pn.: „Dostawa materiałów do budowy sieci kanalizacji sanitarnej w zakresie wyposażenia przepompowni w miejscowości Podgórzycze, gmina Warka”

### Wypośaenie przepompowni UZTs2 i UZTs3

L.p.	Wymagane parametry techniczne
<b>1</b>	<b>Wirowe odśrodkowe pompy zatapialne - 2 kpl. (1kpl.=2 szt.)</b>
1.1	Pompa zatapialna wirowa o średnicy wylotu <b>80 mm</b> , odśrodkowa do instalacji stacjonarnej, montowana na stopie sprężającej <b>DN80</b> , opuszczana po dwóch prowadnicach rurowych
1.2	Wymagane parametry pompy: <b>Q=6,6 l/s przy H=23,7 m</b> oraz <b>Q=16 l/s przy H=16 m</b> <i>Dołączyć kartę katalogową pompy wraz z charakterystyką pracy</i>
1.3	Pompa wyposażona w wirnik otwarty lub półotwarty symetryczny, samooczyszczający się, współpracujący z dyfuzorem wlotowym wyposażonym w rowek spiralny wspomagającym samooczyszczanie części hydraulicznej. Pompa wyposażona w kabel o długości min. = 10 m
1.4	Pompa wyposażona w czujnik przecieku w komorze silnika
1.5	Wirnik pompy z możliwością pionowego przemieszczania w celu zapobiegania zatykaniu się pompy
1.6	Wirnik oraz dyfuzor wlotowy pompy wykonany z utwardzonego żeliwa wysokochromowego, z min. 25% chromu. Powierzchnia robocza wirnika utwardzona do min. 60 HRC
1.7	Silnik indukcyjny asynchroniczny pompy wykonany ze stopniem ochrony IP 68, o klasie izolacji H (180 st. C) rodzajem pracy S1, do zasilania prądem zmiennym 3-fazowym, 400 V, 50 Hz, z wbudowanym w uzwojenia stojana czujnikiem termicznym odłączającym pompę od zasilania w przypadku przeciążenia, Czujniki termiczne powinny zadziałać od 125 st. C.
1.8	Moc znamionowa silnika pompy P= <b>4,2 kW</b>
1.9	Prędkość obrotowa silnika pompy <b>2800÷2900</b> obr/min
1.10	Dopuszczalna ilość uruchomień pompy w ciągu godziny co najmniej 30
1.11	Wał pompy wykonany ze stali nierdzewnej o właściwościach mechanicznych i antykorozyjnych nie gorszych niż stal klasy 1.4057
1.12	Wał pompy łożyskowany w łożyskach tocznych niewymagający dodatkowego smarowania oraz regulacji
1.13	Uszczelnienia wału pompy za pomocą wysokiej jakości podwójnego uszczelnienia mechanicznego z pierścieniami uszczelnienia zewnętrznego wykonanymi z materiału o odporności antykorozyjnej na ścieki nie gorszej niż węglík wolframu i pracującymi niezależnie od kierunku obrotów.
<b>2</b>	<b>Stopy sprężające - 2 kpl. (1kpl.=2 szt.)</b>
2.1	Stopy sprężające DN80 do zamontowania na dnie pompowni
2.2	Stopy sprężające przystosowane do montażu prowadnic rurowych
2.3	Pompy i stopy sprężające pochodzące od jednego producenta
<b>3</b>	<b>Zasuwy odcinające - 2 kpl. (1kpl.=2 szt.)</b>
3.1	Zasuwa klinowa odcinająca <b>DN 80</b> z klinem wulkanizowanym gumą typu NBR; z trzpieniem, śrubami i podkładkami wykonanymi ze stali kwasoodpornej; z nakrętką trzpienia wykonaną z brązu lub materiału porównywalnego.
3.2	Zasuwa przeznaczona do ścieków komunalnych. <i>(Dołączyć kartę katalogową lub inny dokument potwierdzający przeznaczenie urządzenia dla instalacji kanalizacyjnych )</i>
<b>4</b>	<b>Zawory zwrotne - 2 kpl. (1kpl.=2 szt.)</b>
4.1	Zawór zwrotny kulowy <b>DN 80</b> , instalacja kołnierzowa, wykonanie żeliwno sferoidalne
4.2	Kula z aluminium nawulkanizowana gumą NBR
4.3	Zawór przeznaczony do ścieków komunalnych. <i>(Dołączyć kartę katalogową lub inny dokument potwierdzający przeznaczenie urządzenia dla instalacji kanalizacyjnych)</i>
<b>5</b>	<b>Orurowanie pompowni i wyposażenie - 2 komplety</b>
5.1	System orurowania w pompowni <b>DN 80</b> wykonany z stali nierdzewnej min. 1.4301, w tym <b>kolektor</b> z 1 wyjściem DN80
5.2	<b>Deflektor</b> na rurze dopływowej ze stali nierdzewnej zapobiegający napływowi ścieków bezpośrednio na pompy
5.3	<b>Drabinka</b> żłazowa z stali nierdzewnej min. 1.4301

5.4	<b>Połączenia</b> kołnierzowe aluminiowe
5.5	<b>Prowadnice do pomp</b> wykonane z stali nierdzewnej min 1.4301; długości dostosowanej do studni o głęb. 4,2 m
5.6	<b>Uchwyty do prowadnic</b> umożliwiające zamocowanie prowadnic w sposób zapobiegający ich przemieszczaniu
5.7	<b>Łańcuchy do pomp</b> z ogniwami pośrednimi ze stali nierdzewnej 1.4404 o długości min.5m. Łańcuchy powinny posiadać raport z badania wykonanego zgodnie z normami: WG EN818-1/3/5, WG EN 1677-6, WG EN 10204
5.8	<b>Szkle</b> ze stali nierdzewnej min. 1.4404
<b>6</b>	<b>System sterowania pracą pomp - 2 komplety</b>
6.1	Szafa zasilająco-sterownicza IP65 wykonana z poliestru wzmacnianego włóknem szklanym, z płytą montażową, z drzwiami podwójnymi – zewnętrzna obudowa zamykana na zamek patentowy, drzwi wewnątrz do zamontowania aparatury sygnalizacyjnej, przystosowana dla pracy 2-ch pomp; przygotowana do montażu modułu telemetrycznego poprzez wyprowadzenie sygnałów bezpotencjałowych na listwę zaciskową
6.2	Szafka sterownicza wyposażone w komplecie w cokół/fundament z tworzywa sztucznego umożliwiający montaż szafki w gruncie - wysokość górnej płaszczyzny szafki sterowniczej po montażu na cokole/fundamencie od powierzchni terenu min. 130 cm.
6.3	Szafa sterownicza powinna posiadać deklarację zgodności ( <i>Dołączyć deklarację zgodności szafy sterowniczej</i> )
6.4	Szafka AKPiA wyposażona będzie w wyłącznik główny i w gniazdo 230V
6.5	Sterownik PLC z zintegrowanym panelem operatorskim
6.6	Kontrola poziomu ścieków za pomocą 1 sondy hydrostat. i dwóch sygnalizatorów pływakowych
6.7	Naprzemienna praca pomp w celu zapewnienia równomiernego ich zużycia
6.8	Równoczesna praca dwóch pomp przy szczytowych napływach ścieków
6.9	Możliwość ręcznego załączania i wyłączania pomp w celach kontrolno-serwisowych
6.10	Układ sterowania z przekaźnikiem monitorującym czujnik przecieku oraz przegrzanie pompy
6.11	Szafa zasilająco-sterownicza pompowni wyposażona w programowalny sterownik realizujący funkcję usuwania kożucha poprzez wydłużanie pracy pompy do momentu zassania przez nią powietrza
6.12	Producent systemu usuwania kożucha tożsamy z producentem pomp w pompowni
6.13	Ilość cykli usuwania kożucha (cykli czyszczących) - do 40 cykli na dobę. Ilość cykli/dobę regulowana potencjometrem

Oferowane urządzenia mają spełniać w/w wymagania