**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

## **1. Przedmiot zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowych zaworów napowietrzająco-odpowietrzających produkcji ARI AVK, dwustopniowych, automatyczno-kinetycznych,
z uszczelkami EPDM, z konstrukcją umożliwiającą jego płukanie bez konieczności jego rozkręcania.

## 2. **Opis zakresu zamówienia**

Zakres zamówienia obejmuje dostawę zaworów napowietrzająco-odpowietrzających produkcji ARI AVK o parametrach j.n.:

1. **Specyfikacja techniczna zaworów napowietrzająco – odpowietrzających do instalacji kanalizacyjnych, typ 701/75, PN10 PN16:**

Zawory napowietrzająco – odpowietrzające do systemów kanalizacyjnych:

1. Zasada działania: 2-stopniowy, automatyczno – kinetyczny
2. Zamykanie zaworu tylko na skutek wzrostu poziomu cieczy - konstrukcja zapobiegająca „porywaniu” pływaka i zamykanie zaworu przez strumień powietrza
3. Zamykanie dysz roboczych poprzez „uszczelkę rozwijaną” z gumy EPDM
4. Samoczyszczący mechanizm zamykający
5. Konstrukcja umożliwiająca płukanie i mycie wszystkich części roboczych zaworu strumieniem zwrotnym, bez konieczności jego rozkręcania
6. Średnica nominalna: DN 50 – DN 80
7. Przyłącze kołnierzowe PN10/16
8. Korpus zaworu ze wzmocnionego włókna szklanego
9. Możliwość wykonania korpusu ze stali kwasoodpornej 1.4401
10. Pływak zaworu ze spienionego polipropylenu
11. Elementy metalowe zaworu ze stali nierdzewnych
12. Korpus zaworu wyposażony w spustowy zawór kulowy
13. Dysze robocze zintegrowane:
	* 1. zakres ciśnień roboczych dla dysz: 0,2 – 10,0 bar,
		2. pole powierzchni otworu roboczego automatycznego - min. 12 mm2,
		3. pole powierzchni otworu roboczego kinetycznego - min. 800 mm2.
14. Charakterystyka pracy:
15. 1-stopień: faza kinetyczna (napełnianie lub opróżnianie wodociągu):

 - odpowietrzanie – min. **300** m3/h,

 - napowietrzanie – min. **150** m3/h;

1. 2-stopień: faza automatyczna (praca pod ciśnieniem roboczym):

 - odpowietrzanie – min. **50** m3/h;

1. Ciężar maksymalny zaworu - 5,0 kg
2. Wysokość maksymalna zaworu - 45 cm
3. Możliwość zastosowania blokady napowietrzania lub odpowietrzania zaworu oraz montażu przystawki przeciwuderzeniowej na zaworze
4. Zawór musi posiadać oznaczenie CE zgodnie z dyrektywą o urządzeniach ciśnieniowych PED (Pressure Equipment Directive)
5. **Specyfikacja techniczna zaworów napowietrzająco – odpowietrzających wysokiej wydajności 701/78 do instalacji kanalizacyjnych, PN16**

Zawory napowietrzająco – odpowietrzające do systemów kanalizacyjnych :

1. Zasada działania: 2-stopniowy, automatyczno – kinetyczny
2. Zamykanie zaworu tylko na skutek wzrostu poziomu cieczy - konstrukcja zapobiegająca „porywaniu” pływaka i zamykanie zaworu przez strumień powietrza
3. Zamykanie dysz roboczych poprzez podwójną „uszczelkę rozwijaną” z gumy EPDM
4. Samoczyszczący mechanizm zamykający
5. Konstrukcja umożliwiająca płukanie i mycie wszystkich części roboczych zaworu strumieniem zwrotnym, bez konieczności jego rozkręcania
6. Korpus dolny zaworu wykonany ze wzmocnionego nylonu, pokrywa ze stali nierdzewnej
7. Pływak zaworu wykonany z polipropylenu
8. Zawór roboczy, automatyczny, w formie dysku, zespolony z dyskiem kinetycznym
9. Zakres ciśnienia roboczego zaworu: 0,1 – 16,0 bar
10. Pole powierzchni otworów roboczych dyszy automatycznej - min. 20 mm2
11. Pole powierzchni otworów roboczych dyszy kinetycznej - min. 5 000 mm2
12. Charakterystyka pracy zaworu :
13. faza kinetyczna (napełnianie lub opróżnianie wodociągu):

- odpowietrzanie – min**. 1 000** m3/ h,

- napowietrzanie – min**. 700** m3/ h ;

1. faza automatyczna (praca pod ciśnieniem roboczym):

- odpowietrzanie – min. **90** m3/ h;

1. Średnica nominalna: DN 100
2. Możliwość wykonania korpusu komory pływaka ze stali nierdzewnej
3. Możliwość zainstalowania na zaworze blokady napowietrzania lub odpowietrzania, oraz przystawki przeciwuderzeniowej
4. Możliwość wykonania zaworu jako studzienki do zabudowy podziemnej

Dostawa odbędzie się na koszt i staranie wykonawcy do Magazynu Głównego nr 1 przy ul. 1-go Maja 37 w Szczecinie. Dostawa w dni robocze w godz. od 7:30 do 14:30.

Zamawiający winien być powiadomiony z jednodniowym wyprzedzeniem o planowanej dostawie.

Odbiór zaworównastąpi po spisaniu protokołu odbioru i podpisaniu protokołu przez upoważnionych przedstawicieli Stron.

Podstawą wystawienia faktury VAT będzie dostarczenie zaworów zamawiającemu i podpisanie przez upoważnionych przedstawicieli Stron protokołu odbioru zaworów bez wad.

Termin płatności 30 dni od dnia otrzymania prawidłowo wystawionej faktury VAT, i po dostarczeniu zaworów.

## **Termin realizacji zamówienia:**

Umowa z wybranym wykonawcą zostanie zawarta na okres do 35 dni licząc od daty zawarcia.

## **Wymagania odnoszące się do przedmiotu zamówienia:**

1. Zawory muszą być oznaczone znakiem CE.
2. Dla zaworów musi być wystawiona deklaracja właściwości użytkowych przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, potwierdzająca zgodność przedmiotu zamówienia z właściwymi normami i pozwalająca na znakowanie zaworów znakiem CE.
3. Wraz z dostawą zaworów musi być dostarczona instrukcja obsługi lub dokumentacja techniczno – ruchowa DTR w języku polskim.
4. Dla zaworów musi być zabezpieczony serwis gwarancyjny poświadczony właściwą kartą gwarancyjną wystawioną przez producenta, która będzie dostarczona wraz z dostawą zaworów.

## **5. Na potwierdzenie spełnienia warunków odnośnie przedmiotu zamówienia wykonawca przedstawi następujące przedmiotowe środki dowodowe:**

Karta katalogowa/techniczna lub inny dokument w której/-ym winny znaleźć się następujące informacje: nazwa i producent oraz zaproponowany model zaworu**.**