

## **CZĘŚĆ III**

### **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

## A. Wytyczne dostawy armatury:

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania na rzecz Zamawiającego przedmiotu zamówienia pn.:

„Dostawa armatury na potrzeby realizacji zadania inwestycyjnego dla Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. z siedzibą w Siemiatyczach p.n.; „Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla między ulicami Górną i Kościelną w Siemiatyczach- II etap. ”

2. Wykonawca zobowiązuje się do sukcesywnej sprzedaży i dostawy zamawianej przez Zamawiającego armatury, rur i kształtek wod-kan, zwanych dalej materiałami, o parametrach zgodnych z określonymi w części B: Wymogi techniczne na kształtki i armaturę.
3. Zamawiający informuje, że ilości zamawianych materiałów wskazane w Tabeli nr 1.
4. Dostawa materiałów będzie sukcesywnie realizowana do 31.08.2020 r. lub do wyczerpania w całości zamówienia na podstawie zamówień częściowych składanych przez Zamawiającego.
5. Dostawy częściowe będą realizowane w ilościach i do lokalizacji wskazanych przez Zamawiającego w czasie do 48 godzin od otrzymania zamówienia częściowego przez Wykonawcę,
6. Koszt dostawy materiałów leży po stronie Wykonawcy,
7. Za szkody wynikłe w czasie transportu odpowiedzialność ponosi Wykonawca,
8. Zamawiający sprawdzi zgodność dostawy pod względem asortymentowym, ilościowym i jakościowym w miejscu dostawy. Ewentualne reklamacje dotyczące dostawy będą zgłaszane przez Zamawiającego w terminie do 30 dni od daty otrzymania dostawy, której reklamacja dotyczy,
9. W przypadku niezgodności zamówionego asortymentu, w tym co do ilości lub jakości, Wykonawca winien niezwłocznie nie później niż w terminie do 2 dni dostarczyć na własny koszt towar zgodny z zamówieniem,
10. W sytuacji jak opisana w pkt 9, Zamawiający przyjmie fakturę VAT dopiero po dostarczeniu materiałów zgodnych z zamówieniem częściowym,
11. Wykonawca udziela 12 miesięcznej gwarancji na dostarczone materiały, licząc od dnia odbioru, za wyjątkiem materiałów, które posiadają określoną przez producenta gwarancję dłuższą niż 12 miesięcy,
12. **Wykonawca oświadcza, że dostarczy materiały fabrycznie nowe, nieużywane, posiadające dopuszczenie do stosowania w budownictwie, dodatkowo materiały wodociągowe muszą posiadać dopuszczenie (atest PZH) do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi,**

## **B. Wymogi techniczne na kształtki i armaturę :**

### **Kształtki elektrooporowe z PE**

- *Polietylen klasy, PE 100, SDR 11*
- *Ciśnienie nominalne 10-16 Bar*
- *Możliwość zgrzewania w trybie manualnym, kodu kreskowego, i automatycznie*
- *Uzwojenie grzewcze pokryte warstwą polietylenu chroniącego drut oporowy,*
- *Wskaźnik wypłynięcia tzw. wypływka kontrolna sygnalizująca wykonanie zgrzewu*
- *Oznaczenie czasu zgrzewania i czasu chłodzenia na etykiecie kształtki*
- *Napięcie zgrzewania 40V*
- *Kształtka powinna być zaopatrzona, co najmniej w dwa nośniki informacji dotyczących parametrów zgrzewania na wypadek utraty jednego z nich.*
- *Trójniki siodłowe winny posiadać zamknięcia klamrowe w zakresie średnic Dn 90-160*

### **Zasuwy kołnierzone**

- *Wykonanie – żeliwo sferoidalne ( min GGG 40) malowane farbą epoksydową (min 250µm) zgodnie z normą GSK lub równoważną*
- *Pełny przelot zasuwy (bez przewężeń na wysokości klina)*
- *Długość zabudowy wg F4*
- *Uszczelnienie pokrywy z korpusem za pomocą profilowanej uszczelki zagłębionej w korpusie,*
- *Śruby łączące korpus z pokrywą wpuszczane i zalewane masą na gorąco*
- *Trzpień ze stali nierdzewnej walcowany na zimno*
- *Uszczelnienie trzpienia w postaci uszczelki typu o-4ing (min. 4) oraz pierścienia zewnętrznego*
- *Bezgwintowe mocowanie tulei na uszczelki typu o-ring w pokrywie zasuwy (zamek bagnetowy lub równoważne)*
- *Klin z żeliwa sferoidalnego nawulkanizowany zewnętrznie i wewnętrznie powłoką EPDM z pełnym przelotem*
- *Prowadzenie klina w prowadnicach będących integralną częścią korpusu zasuwy*
- *Wymienna nakrętka klina wykonana z mosiądzu lub materiału porównywalnego*
- *Obudowy do zasuw teleskopowe (1050-1750) (wykonane z rury ocynkowanej w rurze ochronnej z PE z uniwersalnym kołpakiem górnym oraz trwałym oznakowaniem na rurze wymiarów zasuwy i długości przedłużacza .*
- *Gwarancja 10 lat*
- *Ubezpieczenie OC na produkt*

### **Przylączya domowe do nawiercania pod ciśnieniem (komplet)**

- *Zasuwka – (korpus + pokrywa) żeliwo sferoidalne – malowane farbą epoksydową zgodnie z normą GSK lub równoważną*
- *Potrójne uszczelnienie trzpienia*
- *Klin nawulkanizowany powłoką EPDM*
- *Trzpień ze stali nierdzewnej walcowany na zimno*
- *Zasuwa z gwintem zewnętrznym i wewnętrznym z kocówkami typu ISO (32- 63) umożliwiające wykonanie przylączya pod ciśnieniem.*
- *Zasuw dn 32 winna posiadać podwójny system montowania obudowy (zatrask + zatyczka) lub za pomocą gwintowanego kielicha nakręcanego na pokrywie zasuwy*
- *Obejma do nawiercania (do rur PE, PVC) wykonana z żeliwa sferoidalnego z uszczelnieniem płaszczynowym na całej powierzchni wewnętrznej z systemem blokującym*
- *Obudowa do zasuw przylączeniowych teleskopowa z podwójną zamknięciem na zasuwie za pomocą przetyczki i zatrasku, lub z gwintowanym kielichem, nakręcane na pokrywach zasuw*

- Gwarancja 10 lat
- Ubezpieczenie OC na produkt

### **Hydranty nadziemne stalowe z podwójnym zamknięciem**

- 1.1 Kolumna górna hydrantu, nakrętka trzpienia zaworu, trzpień zaworu, sworzeń trzpienia, przedłużacz trzpienia, trzpień - wykonana ze stali nierdzewnej, lub stali ocynkowanej zabezpieczonej poprzez malowanie proszkowe z dodatkową zewnętrzną farbą odporną na promieniowanie UV
- 1.2 Kolumna dolna (wewnętrznie epoksydowana), kołnierz kolumny nadziemnej, pierścień oporowy wraz z blokadą, prowadnica trzpienia korpus zaworu hydrantu – wykonana z żeliwa sferoidalnego malowanego farbą epoksydową min 250 mikronów (zgodnie z normą GSK) lub równoważną lub stali ocynkowanej zabezpieczonej poprzez malowanie proszkowe z dodatkową zewnętrzną farbą odporną na promieniowanie UV
- 1.3 Głowica hydrantu pokryta farbą epoksydową zgodnie z DIN 30677-2 dodatkowo pokryta farbą poliestrową odporna na UV
- 1.4 Hydrant musi posiadać, w razie mechanicznego uszkodzenia, możliwość rozdzielenia korpusu górnego i dolnego (tzw. złamanie) bez uszkodzenia mechanizmów wewnętrznych i niekontrolowanego wycieku wody, a z możliwością ponownego montażu
- 1.5 Pokrętło zaworu, sprzęgło, pokrywa nasady - aluminium
- 1.6 Łożysko ślizgowe wykonane z POM
- 1.7 Pokrętło zaworu hydrantu oraz pokrywy nasad wykonane z aluminium
- 1.8 Hydrant musi posiadać dwa odejścia (nasady) 75 mm dla DN 80
- 1.9 Tłok uszczelniający wykonany z żeliwa sferoidalnego całkowicie pokryty tworzywem uszczelniającym (EPDM lub PUR).
- 1.10 Tuleja łożyskowa, zawór odpowietrzający wykonane z mosiądzu lub materiału równoważnego
- 1.11 Śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej min 1.4301
- 1.12 Dodatkowe odcięcie przepływu wody w postaci kulowego zaworu zwrotnego wykonanego z tworzywa sztucznego (o konstrukcji komórkowej)
- 1.13 Uszczelnienie wrzeciona co najmniej podwójnie o-ringowe z gumy EPDM
- 1.14 Odwodnienie hydrantu wykonane z poliamidu lub mosiądzu
- 1.15 Hydrant musi odwadniać się przy całkowitym zamknięciu nie dłużej niż 120s.
- 1.16 Wydajność min 130 m<sup>3</sup>/h
- 1.17 Otulina podziemnej części hydrantu zamykana zatraskowo zabezpieczająca odwodnienie hydrantu w warunkach podwyższonej wilgotności oraz przed zapychaniem strefy odwodnienia (dostarczana w komplecie z hydrantem)
- 1.18 Gwarancja 10 lat
- 1.19 Ubezpieczenie OC na produkt

### **Skrzynki do zasuw i hydrantów**

- Wykonanie – korpus materiał Typu PE lub PA+
- Wieczko żeliwne z wtopioną wkładką stalową

### **Kształtki żeliwne**

1. Wykonanie – żeliwo sferoidalne min. GJS-400 (GGG-40) epoksydowane zewnętrznie i wewnętrznie zgodnie z normą GSK lub równoważną,

#### **UWAGA:**

- **Rura PE winna pochodzić od jednego producenta**
- **Kształtki elektrooporowe i doczołowe winne pochodzić od jednego producenta**
- **Armatura żeliwna winna pochodzić od jednego producenta**
- **Materiały kanalizacyjne winne pochodzić od jednego producenta**

**Tabela 1**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa produktu</b>	<b>Jedn.</b>	<b>Średnica Dn [mm]</b>	<b>Ilość</b>
1	Rura do wody PE 100 RC SDR 17, PN 10	mb	225	357
2	Rura do wody PE 100 RC SDR 17, PN 10	mb	160	716
3	Rura do wody PE 100 RC SDR 17, PN 10	mb	110	851
4	Rura do wody PE 100 RC SDR 17, PN 10	mb	90	12
5	Rura do wody PE 100 SDR 17, PN 10	mb	32	331
6	Tuleja kołnierzowa długa PE 100, SDR 17	szt.	225	9
7	Tuleja kołnierzowa długa PE 100, SDR 17	szt.	160	12
8	Tuleja kołnierzowa długa PE 100, SDR 17	szt.	110	7
9	Tuleja kołnierzowa długa PE 100, SDR 17	szt.	90	9
10	Kolano elektrooporowe PE 100 SDR 17	szt.	110/90	1
11	Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 17	szt.	225	9
12	Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 17	szt.	160	12
13	Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 17	szt.	110	7
14	Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 17	szt.	90	18
15	Kołnierz stalowy PN 10	szt.	200	9
16	Kołnierz stalowy PN 10	szt.	150	12
17	Kołnierz stalowy PN 10	szt.	100	7
18	Kołnierz stalowy PN 10	szt.	80	9
19	Zasuwa kołnierzowa krótka	szt.	200	9
20	Zasuwa kołnierzowa krótka	szt.	150	11
21	Zasuwa kołnierzowa krótka	szt.	100	7
22	Zasuwa kołnierzowa krótka	szt.	80	9
23	Kolano ze stopką N	szt.	80	9
24	Trójnik kołnierzowy	szt.	200/150	2
25	Trójnik kołnierzowy	szt.	200/100	3
26	Trójnik kołnierzowy	szt.	150/150	1
27	Trójnik kołnierzowy	szt.	150/100	4
28	Trójnik elektrooporowy reducyjny	szt.	160/90	5
29	Trójnik elektrooporowy reducyjny	szt.	110/90	4
30	Obudowa teleskop. do zasuw L= 1050-1750	szt.	200	9

31	Obudowa teleskop. do zasuw L= 1050-1750	szt.	150	11
32	Obudowa teleskop. do zasuw L= 1050-1750	szt.	100	7
33	Obudowa teleskop. do zasuw L= 1050-1750	szt.	80	9
34	Skrzynka do zsuw duża 4056	szt.	X	36
35	Hydrant nadziemny stalowy L = 1500	szt.	80	9
35	Skrzynka do hydrantów	szt.	X	9
37	Obejma do nawiercania do rur PE/PVC	szt.	160	24
38	Obejma do nawiercania do rur PE/PVC	szt.	110	29
39	Zasuwa do przyłączy domowych	szt.	32	53
40	Obudowa teleskopowa zasuw- nawiertki	szt.	25-50	53
41	Skrzynka do zsuw mała 4057	szt.	X	53
42	Uszczelka gumowa płaska	szt.	200	18
43	Uszczelka gumowa płaska	szt.	150	24
44	Uszczelka gumowa płaska	szt.	100	14
45	Uszczelka gumowa płaska	szt.	80	18
46	Kineta zbiorcza	szt.	425/200	36
47	Teleskop z włazem D 400	szt.	425	36
48	Rura trzonowa SN 4 L = 6000	mb.	425	126
49	Uszczelka EPDM	szt.	X	36
50	Rura kanalizacyjna PVC-U SN 8 L = 3000 Lita	mb.	200	1122
51	Rura kanalizacyjna PVC-U SN 8 L = 3000 Lita	mb.	160	232