|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa** | Jedn. miary | Ilość | Wartość jedn. | Wartość netto |
| **1** | **2** | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Rura PE100 SDR11 RC DN32x3,0 PN16 | mb | **350** |  |  |
| 2 | Nawiertka elektro z zaworem DN225 x 63 | kpl. | **38** |  |  |
| 3 | Obudowa do zasuw teleskopowa DN25/32 RD 1300-1800 | szt. | **38** |  |  |
| 4 | Zasuwa kołnierzowa F4 DN80 PN16 8 otw. | szt. | **2** |  |  |
| 5 | Obudowa do zasuw teleskopowa DN65/80 RD 1300-1800 | szt. | **2** |  |  |
| 6 | Zasuwa kołnierzowa F4 DN100 PN16 8 otw. | szt. | **2** |  |  |
| 7 | Obudowa do zasuw teleskopowa DN100/150 RD 1300-1800 | szt. | **2** |  |  |
| 8 | Skrzynka do zasuw duża H-270 PEHD 4056 z płytą podkładową PEHD | szt. | **42** |  |  |
| 9 | Obejma przyłączeniowa elektrooporowa 225/100 | szt. | **2** |  |  |
| 10 | Obejma przyłączeniowa elektrooporowa 225/50 | szt. | **1** |  |  |
| 11 | Hydrant nadziemny DN80 RD 1500 | szt. | **3** |  |  |
| 12 | Kolano stopowe DN80 | szt. | **3** |  |  |
| 13 | Przedłużka F-F DN80 50 cm | szt. | **3** |  |  |
|  | RAZEM  | **-** | **-** | **-** |  |
|  | VAT – 23% | **-** | **-** | **-** |  |
|  | OGÓŁEM - brutto | **-** | **-** | **-** | **…………………………………………** |

*Uwaga*:

Poz. 1

Poza certyfikatem zgodności z PAS 1075:2009.04, wymagany jest atest higieniczny PZH (dla rur do wody pitnej), Aprobata Techniczna ITB potwierdzająca przydatność w technikach bezwykopowych oraz możliwość montażu bez obsypki i podsypki piaskowej, metodami tradycyjnymi i wąsko wykopowymi, jak również możliwość stosowania do bezwykopowych renowacji i wymiany rurociągów.

Rury powinny pochodzić od producenta posiadającego zintegrowany system zarządzania jakością i środowiskiem według norm ISO 9001 i ISO 14001, z poświadczeniem wdrożenia przez certyfikat niezależnej instytucji.

Poz. nr 4 i 6

Zasuwy kołnierzowe o ciśnieniu nominalnym PN 16:

- zasuwy miękkouszczelnione do wody pitnej z uszczelnienie EPDM,

- korpus i pokrywa wykonane z żeliwa sferoidalnego,

- ochrona antykorozyjna, wewnątrz i na zewnątrz, powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 µm – potwierdzona certyfikatem GSK oraz deklaracją producenta na malowanie,

- konstrukcja zasuwy powinna mieć pełen przelot, równy średnicy nominalnej i bez zawężeń oraz bez gniazda w miejscu zamknięcia,

- klin zawulkanizowany na całej powierzchni zewnątrz i wewnątrz gumą EPDM,

- długość zabudowy szereg 15 wg PN-EN 558+A1:2012, F5 (DIN 3202),

- wymienna nakrętka klina wykonana z mosiądzu prasowanego,

- owiercenie kołnierzy wg normy DIN 2501,

- śruby pokrywy ze stali nierdzewnej, całkowicie schowane w gniazdach i zabezpieczone masą plastyczną,

- trzpień ze stali nierdzewnej z walcowanym na zimno gwintem i scalonym kołnierzem trzpienia,

- wrzeciono łożyskowane w płaszczyźnie poziomej i pionowej za pomocą niskotarciowych podkładek z tworzywa sztucznego, powyżej średnicy DN350 – łożysko kulkowe,

- odlew korpusu z oznakowaniem określającym: producenta, średnicę DN, ciśnienie nominalne i materiał korpusu

- korek zabezpieczony przed wykręceniem, z możliwością wymiany pod ciśnieniem, w pełni zakryty dodatkową uszczelką czyszczącą , 5 oringów,

- wymagany atest bakteryjny,

Obudowy teleskopowe do zasuw – głębokość zabudowy RD 1300-1800mm),

- elementy stalowe (wrzeciono, rura), ocynkowane,

- kaptur górny trzpienia i element sprzęgający obudowę z trzpieniem zasuwy – wykonane z żeliwa sferoidalnego,

- elementy (zawleczki, kołki śruby) łączące metalowe części obudowy (wrzeciono, kaptur, sprzęgło) wykonane ze stali nierdzewnej,

- rura osłonowa, kielich, kołnierz oraz podkładka oporowa wykonane z polietylenu PE.

Zasuwy i obudowy muszą być jednego producenta.

Poz. nr 2

Nawiertki do wykonywania pod ciśnieniem włączeń w rurociągi PE – nawiercenie w płaszczyźnie pionowej (tzw. samonawiertna)

- ciśnienie nominalne PN10,

- wewnętrzny zawór umożliwiający wielokrotne szczelne zamknięcie,

- średnica nawiercania min. 38 mm,

- nóż ze stali nierdzewnej,

- uszczelnienie wrzeciona o-ringowe, zabezpieczone przed kontaktem z gruntem za pomocą uszczelki z elastomeru,

- głowica zabezpieczona przed wykręceniem,

- ochrona antykorozyjna elementów żeliwnych zewnątrz i wewnątrz proszkową farbą epoksydową metodą fluidyzacyjną – warstwa minimum 250 mikronów, odporna na przebicie elektryczne 3000 V – potwierdzona deklaracją producenta.

Poz. nr 8

Skrzynki do zasuw:

- korpus wykonany z PEHD lub żeliwa szarego, pokrywa z żeliwa szarego

- wymiary wg DIN 4056

- występujące elementy łączące ze stali nierdzewnej, np. sworzeń

- oznaczenia na pokrywie: „W”.

Poz. nr 11

Hydranty nadziemne DN 80 RD 1500

- połączenia kołnierzowe i owiercenie, wg normy PN-EN 1092-2:1999 ( 8 otworowe),

- hydrant nadziemny DN 80, posiada dwie nasady na węże ø 75, wykonane ze stopu aluminium, pokrywa wykonana z żeliwa szarego lub sferoidalnego, przymocowana linką nierdzewną do górnego korpusu hydrantu,

- korpus górny, korpus dolny, kolumna podziemna, grzyb - wykonane z żeliwa sferoidalnego,

- część nadziemna hydrantu stanowi monolityczny odlew,

- kolumna łamana z żeliwa sferoidalnego,

- samoczynne całkowite odwodnienie z chwilą odcięcia wody,

- wszystkie części wewnętrzne hydrantu mają być wykonane z materiałów odpornych na korozję,

- gniazdo uszczelnienia tłoka wykonane z mosiądzu,

- wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej, połączone z trzpieniem za pomocą kołka lub śruby ze stali nierdzewnej

- trzpień górny i dolny wykonany ze stali nierdzewnej, z walcowanym gwintem

- uszczelnienie trzpienia górnego o-ringowe

- elementy odcinająco-zamykające /grzyb i kula/, całkowicie zawulkanizowane gumą EPDM

- ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy PN-EN ISO 12944-5:2009 dodatkowe zabezpieczenie przed promieniowaniem UV. Kolor czerwony.

Wymagane dokumenty dla hydrantów podziemnych, nadziemnych i kształtek żeliwnych:

- karty katalogowe wraz z opisem technicznym

- atest PZH do wszystkich oferowanych wyrobów mających kontakt z wodą pitną,

- świadectwo dopuszczenia dla hydrantów wydane przez CNBOP Józefów,

- wyniki z badań wykonane przez zewnętrzną niezależną jednostkę badawczą które potwierdzą odporność elementów armatury wykonanych z gumy na wydzielanie szkodliwych substancji oraz na rozwój mikroorganizmów na ich powierzchni,

- wyniki z badań wykonane przez zewnętrzną niezależną akredytowaną jednostkę badawczą które potwierdzą, zgodność stosowanej mieszanki gumowej z normą PN-EN 681-1 do produkcji elementów zamykająco-odcinających w armaturze wodociągowej.

Kształtki żeliwne

- kształtki wykonane z żeliwa sferoidalnego

- ochrona antykorozyjna wewnątrz i zewnątrz powłoką na bazie żywicy epoksydowanej minimum 250 mikronów.

Wymagania

1. Dostawca załączy do oferty dokument rejestrowy potwierdzający prowadzenie działalności gospodarczej.

2. Dostawca oświadczy, że na dostarczone materiały udziela Zamawiającemu gwarancji na okres 5 lat, bądź dłuższej wynikającej z udzielonej gwarancji od producenta – karty gwarancyjna będzie stanowić integralną część niniejszej umowy.