

## **CZEŚĆ II – OPIS PRZEMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest **sukcesywna dostawa materiałów instalacyjnych - wodociągowych i kanalizacyjnych dla potrzeb Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**

Wszystkie dostarczone materiały instalacyjne muszą być najwyższej jakości, fabrycznie nowe, bez śladów uszkodzenia, wolne od wad fizycznych i prawnych.

### **Szczegółowy opis potrzeb Zamawiającego**

#### **1) Zasuwa kołnierzowa w zakresie średnic DN80 – DN200 wraz z wyposażeniem**

(Pakiet 1 - poz. 1-5)

Zasuwy kołnierzowe, żeliwne pełno przelotowe, z miękkim uszczelnieniem o zabudowie krótkiej zgodnie z PN-EN 558 GR14:

- ciśnienie nominalne PN10;
- gładki pełny przelot bez gniazda;
- klin z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400-15 pokryty EPDM, dopuszczonym do kontaktu z wodą pitną;
- korpus i pokrywa wykonane z żeliwa min EN-GJS400 zgodnie z EN1560;
- wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej 1.4021 (lub równoważnej) z walcowanym gwintem;
- uszczelnienie wrzeciona 3 uszczelkami typu O-ring;
- uszczelka połączenia korpusu i pokrywy, wykonana z elastomeru zagłębiona w rowku pokrywy;
- nakrętka klina wykonana z mosiądzu;
- kołnierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z PN-EN 1092-2 PN10;
- zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrywanie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zapewniające minimalną grubość warstwy 250 µm, przyczepność min 12 N/mm<sup>2</sup>, odporność na przebicie metodą iskrową 3000V, odporność na uderzenie pracą 5 Nm – poświadczane badaniami potwierdzonymi przez niezależną jednostkę;
- przelot zasuw równy średnicy nominalnej na całej długości;
- długość zabudowy zgodnie z PN-EN 558;
- obudowy teleskopowe, skrzynki do zasuw i zasuw od jednego producenta – zgodnie z formularzem asortymentowo-cenowym;

#### **2) Zasuwa kołnierzowa w zakresie średnic DN250 – DN500 wraz z wyposażeniem**

(Pakiet 1 - poz. 6-10)

Zasuwy kołnierzowe, żeliwne równoprzelotowe, z miękkim uszczelnieniem o zabudowie krótkiej zgodnie z PN-EN 558-1 GR14 w zakresie średnic DN250 – DN500:

- ciśnienie nominalne PN10;
- możliwość wymiany uszczelki (typu O-ring);
- gładki równy przelot bez gniazda;
- klin z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400-15 pokryty EPDM, dopuszczonym do kontaktu z wodą pitną;
- korpus i pokrywa wykonane z żeliwa min EN-GJS400 zgodnie z EN1560;
- wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej 1.4021 (lub równoważnej) z walcowanym gwintem;
- możliwość wymiany uszczelki typu O-ring przy braku ciśnienia;
- ułożyskowanie wrzeciona za pomocą łożysk tocznych;
- uszczelnienie wrzeciona 3 uszczelkami typu O-ring;
- uszczelka połączenia korpusu i pokrywy, wykonana z elastomeru zagłębiona w rowku pokrywy;
- nakrętka klina wykonana z mosiądzu;
- kołnierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z PN-EN 1092-2 PN10;
- zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrywanie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zapewniające minimalną grubość warstwy 250 µm, przyczepność min 12N/mm<sup>2</sup>, odporność na przebicie metodą iskrową 3000V,

odporność na uderzenie pracą 5 Nm – poświadczony badaniami potwierdzonymi przez niezależną jednostkę;

- przelot zasuw równy średnicy nominalnej na całej długości;
- obudowy teleskopowe, skrzynki do zasuw i zasuw od jednego producenta – zgodnie z formularzem asortymentowo-cenowym;

### **3) Opaska do nawiercania (pełna obejma) dla rur PE i PVC**

(Pakiet 1 - poz. 11 - 34)

- ciśnienie nominalne PN16;
- korpus wykonany z żeliwa sferoidalnego epoksydowany;
- odejścia gwintowane (w zależności od średnicy);
- prosty przelot obejmy, bez przewężień;
- połączenie korpusu dolnego z górnym za pomocą 4 śrub ze stali nierdzewnej;
- zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrywanie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zapewniające minimalną grubość warstwy 250 µm, przyczepność min 12 N/mm<sup>2</sup>, odporność na przebicie metodą iskrową 3000V, odporność na uderzenie pracą 5 Nm – poświadczony badaniami potwierdzonymi przez niezależną jednostkę;
- śruby, nakrętki i podkładki wykonane ze stali nierdzewnej;
- uszczelka wykonana z elastomeru dopuszczonego do kontaktu z wodą pitną;

### **4) Opaska uniwersalna do nawiercania dla rur żeliwnych i stalowych**

(Pakiet 1 - poz. 35 - 38)

- ciśnienie nominalne PN16;
- korpus wykonany z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400,-18 epoksydowany z gwintem wewnętrznym zabezpieczonym od strony medium uszczelką z elastomeru, z odejściem 2”;
- osadzenie nakrętek śrub ściągających na podkładkach kulistych wykonanych ze stali nierdzewnej;
- zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrywanie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zapewniające minimalną grubość warstwy 250 µm, przyczepność min 12N/mm<sup>2</sup>, odporność na przebicie metodą iskrową 3000V, odporność na uderzenie pracą 5 Nm – poświadczony badaniami potwierdzonymi przez niezależną jednostkę;
- taśma ze stali nierdzewnej 1.4571 (lub równoważnej) grubości 1,5mm z gumową podkładką izolacyjną z elastomeru;
- śruby M16 wykonane ze stali nierdzewnej 1.4308 (lub równoważnej);
- nakrętki wykonane ze stali nierdzewnej 1.4401 (lub równoważnej);
- uszczelka siodłowa wykonana z elastomeru dopuszczonego do kontaktu z wodą pitną;

### **5) Skrzynka uliczna do zasuw**

(Pakiet 1 - poz. 39)

- sztywna z żeliwa szarego bitumizowanego;

### **6) Skrzynka uliczna do zasuw**

(Pakiet 1 - poz. 40)

- korpus z tworzywa sztucznego PEHD z pokrywą z żeliwa szarego, malowana na czarno, trzpień ze stali;

### **7) Skrzynka uliczna do hydrantów podziemnych**

(Pakiet 1 - poz. 41)

- sztywna z żeliwa szarego bitumizowanego;,,

### **8) Obudowy teleskopowe do zasuw**

(Pakiet 1 - poz. 42-53)

- łeb do klucza wykonany z żeliwa sferoidalnego, czop żeliwny;
- trzpień o pełnym przekroju o kwadracie 27 mm i rura do klucza wykonane ze stali St 37-2 ocynkowanej ogniowo;

- przejście pręta przez górną pokrywę uszczelniającą obudowy zabezpieczające przed przedostawaniem się zanieczyszczeń;
- rura przesuwna i ochronna wykonana z PE;
- zintegrowany mechanizm blokujący;
- nasada wrzeciona wykonana z żeliwa sferoidalnego o przekroju kwadratowym z równą grubością ścianki na całym obwodzie;
- połączenia nasady z wrzecionem za pomocą – zawleczonek lub śruby (wykonane ze stali nierdzewnej);
- zintegrowany mechanizm blokujący.

### **9) Obudowy sztywne i teleskopowe do zasuw i zaworów do przyłączy domowych**

(Pakiet 1 - poz. 54-56)

- łeb do klucza wykonany z żeliwa sferoidalnego;
- trzpień o pełnym przekroju o kwadracie 14 mm i rura do klucza wykonane ze stali St 37-2 ocynkowanej;
- przejście pręta przez górną pokrywę uszczelniającą obudowy zabezpieczające przed przedostawaniem się zanieczyszczeń;
- rura przesuwna i rura ochronna wykonana z PE;
- nasada wrzeciona wykonana z żeliwa sferoidalnego o przekroju kwadratowym z równą grubością ścianki na całym obwodzie;
- połączenie zasuw z obudową teleskopową za pomocą przyłączenia śrubowego znajdującego się na rurze ochronnej obudowy;

### **10) Zasuwy do przyłączy domowych zakresie średnic DN1” - DN2” wykonane z żywic, wraz z wyposażeniem**

(Pakiet 1 - poz. 57-63)

- ciśnienie nominalne PN16
- gładki przelot bez gniazda
- miękkouszczelniający klin wykonany z mosiądzu - Ms 58, pokryty elastomerem dopuszczonym do kontaktu z wodą pitną
- korpus i pokrywa wykonane z żywicy POM
- zasuwy do wyboru: z obustronnym złączem dla rur PE z króćcami do zgrzewania z rurami PE, do wyboru: PE80 /SDR11 PE100/SDR11 kombinacyjna zasuwa do nawiercania 2”/1½”, ze złączką do rur PE:  $\varnothing$  25, lub  $\varnothing$  32, lub  $\varnothing$  40, lub  $\varnothing$  50, lub  $\varnothing$  63
- wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej 1.4021 (lub równoważne) z walcowanym gwintem
- uszczelnienie wrzeciona uszczelkami typu O-ring
- zewnętrzne uszczelnienie wrzeciona - uszczelka zwrotna
- przyłącze śrubowe do obudowy
- obudowy sztywne lub teleskopowe, zgodnie z formularzem ofertowym

### **11) Kombinacyjny zawór kątowy ISO z gwintem zewnętrznym 2”**

(Pakiet 1 - poz. 64)

- ciśnienie nominalne PN16
- gładki przelot bez gniazda
- Miękkouszczelniający zawór kątowy z gładkim przelotem
- korpus i pokrywa wykonane z żywicy POM
- wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej 1.4021 (lub równoważne) z walcowanym gwintem
- Uniwersalne przyłącze do rur PE
- uszczelnienie wrzeciona uszczelkami typu O-ring
- zewnętrzne uszczelnienie wrzeciona - uszczelka zwrotna
- Wszystkie części wykonane z materiałów odpornych na korozję
- obudowy sztywne lub teleskopowe, zgodnie z formularzem ofertowym

### **12) Hydrant nadziemny**

(Pakiet 2 - poz. 1 - 3)

DN 80 PN 16, połączenia kołnierzone i owiercane PN-EN 1092-2 (DIN 2501), hydrant DN 80 ma posiadać dwie nasady na węże fi 75, głębokość zabudowy 1000 mm, 1250 mm, 1500 mm. Korpus górny, korpus dolny, grzyb - wykonane z żeliwa sferoidalnego GGG40 EN-GJS-400-15. Kolumna hydrantu DN 80 wykonana z żeliwa sferoidalnego GGG40 EN-GJS-400-15 (DIN1693) DN 100 ze stali nierdzewnej wg PN-EN 10088-1.1998, samoczynne całkowite odwodnienie z chwilą odcięcia wody, trzpień górny i dolny wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem, uszczelnienie wrzeciona o-ringowe, elementy odcinająco-zamykające /grzyb/ całkowicie zawulkanizowana EPDM, możliwość wymiany elementów wewnętrznych hydrantu bez wykopywania, ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677, dodatkowe zabezpieczenie przed promieniowaniem UV, kolor czerwony, całość odporna na środki dezynfekujące. pakiet hydrantów w ramach jednego producenta.

### **13) Hydrant podziemny**

(Pakiet 2 - poz. 4 - 6)

- głowica, uchwyt kłowy, stopa, kolumna z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400 zabezpieczone antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrywanie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zapewniające minimalną grubość warstwy 250 µm, przyczepność min 12 N/mm<sup>2</sup>, odporność na przebicie metodą iskrową 3000V, odporność na uderzenie pracą 5 Nm – poświadczane badaniami potwierdzonymi przez niezależną jednostkę;
- wrzeciono ze stali nierdzewnej 1.4021 (lub równoważnej) z walcowanym gwintem,
- trzpień wykonany ze stali nierdzewnej 1.4301 (lub równoważnej),
- kaptur ochronny z PE,
- tłok uszczelniający z mosiądzu z nawulkanizowaną powłoką elastomerową, dopuszczoną do kontaktu z wodą pitną,
- kolana odwadniające,
- odwodnienie zabezpieczone przed ciśnieniowym wypływem wody,
- możliwość podłączenia rury PE do odwodnienia hydrantu,
- możliwość wymiany wszystkich części wewnętrznych bez konieczności,
- odkopywania hydrantu,
- głębokość zabudowy Rd=1,00m, 1,25m lub 1,5m – zgodnie z formularzem asortymentowo-cenowym,
- skrzynka uliczna do hydrantów podziemnych, żeliwna bituminizowana, lub z korpusem z PEHD
- stopa hydrantowa z zintegrowaną zasuwą DN80 PN16

### **14) Złącze rurowo – kołnierzone**

(Pakiet 3 - poz. 1 - 10)

Złącze do łączenia rur żeliwnych, stalowych, PE, PVC i AC z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem, korpus i pokrywa - żeliwo sferoidalne, zabezpieczone farbą proszkową epoksydową. Elastyczne uszczelnienie, elementy zabezpieczające przed przesunięciem się rury wykonane ze stali zabezpieczonej przed korozją

### **15) Złącze rurowo - rurowe**

(Pakiet 3 - poz. 11 - 22)

Złącze do łączenia rur żeliwnych, stalowych, PE, PVC i AC z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem, korpus i pokrywa - żeliwo sferoidalne, zabezpieczone farbą proszkową epoksydową. Elastyczne uszczelnienie, elementy zabezpieczające przed przesunięciem się rury wykonane ze stali zabezpieczonej przed korozją,

### **16) Kołnierze do rur PE i PVC z zabezpieczeniem przed przesunięciem**

(Pakiet 3 - poz. 23 - 36)

- ciśnienie nominalne PN16
- korpus kołnierza z żeliwa sferoidalnego
- pierścień dociskowy z żeliwo sferoidalne
- śruby z łbem sześciokątnym ze stali nierdzewnej A2

- zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrywanie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zapewniające minimalną grubość warstwy 250 µm, przyczepność min 12 N/mm<sup>2</sup>, odporność na przebicie metodą iskrową 3000V
- **zintegrowane z kołnierzem** uszczelki z EPDM, nadające się do wody pitnej
- zabezpieczenie przed przesunięciem – pierścień z mosiądzu do DN250 powyżej z brązu
- kołnierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z PN-EN1092-2

### **17) Nasuwka pełna uniwersalna**

(Pakiet 3 - poz. 37 - 42)

Korpus z żeliwa sferoidalnego, zabezpieczone farbą proszkową epoksydową. Uszczelka - guma EPDM, śruby, nakrętki, podkładki - stal nierdzewna

### **18) Nasuwka dwudzielna**

(Pakiet 3 - poz. 43 - 48)

Korpus z żeliwa sferoidalnego, zabezpieczone farbą proszkową epoksydową. Pierścień zaciskowy z mosiądzu. Uszczelka - guma EPDM, śruby, nakrętki, podkładki - stal nierdzewna,

### **19) Nasuwka trójdzielna**

(Pakiet 3 - poz. 49 - 54)

Korpus z żeliwa sferoidalnego, zabezpieczone farbą proszkową epoksydową. Uszczelka - guma EPDM, śruby, nakrętki, podkładki - stal nierdzewna

### **20) Kolano dwukołnierzowe, krótkie, stopowe ze stopką N**

(Pakiet 3 - poz. 55 - 56)

Kolano stopowe ze stopką N, żeliwo sferoidalne GGG-50, Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej posiadająca atest PZH. Połączenia kołnierzowe i przyłącz wg. PN-EN 1092-2. RAL GSK

### **21) Kolano dwukołnierzowe "Q"**

(Pakiet 3 - poz. 57 - 58)

Żeliwo sferoidalne GGG-50, Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej posiadająca atest PZH. Połączenia kołnierzowe i przyłącz wg. PN-EN 1092-2. Ral GSK

### **22) Króciec dwukołnierzowy**

(Pakiet 3 - poz. 59 - 62)

Żeliwo sferoidalne GGG-50, Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej posiadająca atest PZH. Połączenia kołnierzowe i przyłącz wg. PN-EN 1092-2. Ral GSK

### **23) Docisk galwanizowany (kołnierz luźny)**

(Pakiet 3 - poz. 63 - 67)

wg PN-ISO 9624, Zabezpieczony przed korozją poprzez galwanizowanie. Kołnierz winien posiadać atest PZH

### **24) Kołnierz stalowy, galwanizowany z otworem gwintowanym**

(Pakiet 3 - poz. 68 - 71)

Kołnierze wg. PN-EN 1092-2. Zabezpieczony przed korozją poprzez galwanizowanie. Kołnierz winien posiadać atest PZH

### **25) Uszczelka płaska do połączeń kołnierzowych z uszami**

(Pakiet 3 - poz. 72 - 80)

wykonanie: EPDM, uszczelka przeznaczona do stosowania w instalacjach do przesyłu wody pitnej, Uszczelka powinna posiadać atest PZH.

### **26) Rury PE 100 RC SDR 11 PN 16 oraz SDR 17 PN 10 Typ 2**

(Pakiet 4 - poz. 1 – 17)

Rury spełniające wymagania specyfikacji PAS 1075 potwierdzone certyfikatami wydanymi osobno dla każdej z grup wymiarowych przez DIN CERTCO lub TÜV SÜD, wyprodukowane w całości z materiału PE 100 RC (bez regranulatu), Rury PE 100-RC dwuwarstwowe muszą być produkowane zgodnie z normą: PN-EN 12201-2+A1:2013, łączone przez zgrzewanie doczołowe lub elektrooporowe. Muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w drogownictwie- wymagana aprobatą IBDiM, rury muszą posiadać **Krajową Ocenę Techniczną ITB** potwierdzającą 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 Kompatybilność z przewodami PE-HD, kształtkami segmentowymi oraz kształtkami zaciskowymi.

### **27) Kształtki do rur PE**

(Pakiet 4 - poz. 18 - 146)

wykonane z polietylenu PE100 (nie z regranulatu), szereg wymiarowy SDR11, SDR17 do przesyłania wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, wody przed jej uzdatnieniem, wymagany atest PZH. Produkowane zgodnie z normą PN-EN 12201-3+A1:2013-05.

### **28) Rury PVC SN8 kanalizacja lita**

(Pakiet 4 - poz. 147 - 163)

kielichowa, jednorodna (rdzeń lity), oznakowana od wewnątrz SN8 (SDR 34), klasa S, zgodna z normą PN-EN 1401-1. Wysoka odporność chem. na agresywne ścieki i środowisko zgodnie z normą ISO/TR 10358 oraz ISO/TR 7620 Całkowitą odporność na korozję ogólną i wżerową. Połączenia kielichowe z uszczelką elastomerową. Barwa kolor pomarańczowy. Budowa rury - Ścianka lita jednorodna. Rury i kształtki tego samego producenta.

### **29) Kształtki PVC-U kanalizacyjne**

(Pakiet 4 - poz. 164 – 215)

Barwa kolor pomarańczowo-brązowy. Budowa kształtki - ścianka lita jednorodna. Wysoka odporność chem. na agresywne ścieki i środowisko zgodnie z normą ISO/TR 10358 oraz ISO/TR 7620, pH 2-12. Produkcja - metoda wtryskowa i fabrycznie wyposażenie w uszczelki elastomerowe. Rury i kształtki tego samego producenta.

### **30) Rury PP kanalizacja lita**

(Pakiet 4 - poz. 216 – 233)

Produkcja zgodnie z normą PN-EN 14758-1:2012. Barwa jednolita zielona. Konstrukcja ścianki rury jednorodna, o litej strukturze. Połączenie kielichowe. Połączenia z innymi systemami w pełni kompatybilne. Typ uszczelki trójwargowa uszczelka elastomerowa. Wysoka odporność na agresywne ścieki i środowisko zgodnie z normą ISO/TR 10358 oraz ISO/TR 7620, pH 2-12. Elastyczność obwodowa RF30 dla DN110DN315, RF20 dla DN400-630.

### **31) Kształtki PP kanalizacyjne**

(Pakiet 4 - poz. 234 - 277)

Produkcja zgodnie z normą PN-EN 14758-1:2012. Barwa jednolita zielona. Połączenie kielichowe. Połączenia z innymi systemami w pełni kompatybilne. Typ uszczelki trójwargowa uszczelka elastomerowa. Wysoka odporność na agresywne ścieki i środowisko zgodnie z normą ISO/TR10358 oraz ISO/TR 7620, pH 2-12. Elastyczność obwodowa RF30 dla DN110 DN315, RF20 dla DN400-630.

### **32) Kineta zbiorcza oraz Kineta przelotowa**

(Pakiet 4 - poz. 277 - 288)

dolot – 160, 200 - DN 315, DN 425; DN600  
*System studni od jednego producenta!*

### **33) Rura wznosna**

(Pakiet 4 - poz. 289 - 295)

L-2000, 3000, 6000 (żebrowana) - DN 315, DN 425, DN 600;

#### **34) Tuleje ochronne (przejście murowe)**

(Pakiet 4 - poz. 296 - 307)

#### **35) Właz kanalizacyjny żeliwny z teleskopem**

(Pakiet 4 - poz. 308 - 313)

klasy B125, D400 do rury wznosnej: DN 315, DN 425;

#### **36) Adapter teleskopowy do włazów**

(Pakiet 4 - poz. 314)

DN600/770 z uszczelką,

#### **37) Uszczelka do teleskopu**

(Pakiet 4 - poz. 315 - 316)

DN315, DN425,

#### **38) Tworzywowy pierścień odciążający pod właz**

(Pakiet 4 - poz. 317)

#### **39) Uszczelka przyłączeniowa IN SITU do rury żebrowanej i gładkiej**

(Pakiet 4 - poz. 318 - 324)

DN110, DN160, DN200, DN250, DN315 – do rury żebrowanej,

DN110, DN160 – do rury gładkiej

**UWAGA!!!: Elementy studni kanalizacyjnych tworzywowych takie jak: kineta (poz. 277-288), rura wznosna (poz. 289-295), właz kanalizacyjny żeliwny kwadratowy (poz. 308-313), adapter teleskopowy (poz. 314), uszczelka do teleskopu (poz. 315-316) muszą tworzyć jednolite rozwiązanie systemowe kompletnej studni kanalizacyjnej dostarczane przez tego samego producenta.**

#### **40) Betonowe obrzeże skrzynki do zasuw**

(Pakiet 5 - poz. 1)

materiał: masa betonowa B35, wytrzymałość na ściskanie  $k_c=35\text{MPa}$ , nasiąkliwość 4,56 [%]  
wyrób zgodny z PN – 88/ B-06250

#### **41) Betonowa płyta pod skrzynkę do zasuw**

(Pakiet 5 - poz. 2)

materiał: masa betonowa B35, wytrzymałość na ściskanie  $k_c=35\text{MPa}$ , nasiąkliwość 4,56 [%]  
wyrób zgodny z PN – 88/ B-06250

#### **42) Właz kanalizacyjny**

(Pakiet 5 - poz. 3 - 4)

klasa B125, wytrzymałość 125kN, wysokość korpusu  $H=80$ ,  
klasa D400, wytrzymałość 400kN, wysokość  $H=115$

#### **43) Wpust drogowy**

(Pakiet 5 - poz. 5)

(uchylony - zawias stały – brak możliwości demontażu rusztu) z pełnym kołnierzem GG 600X400  
 $H=115$  – D400;

#### **44) Wpust przykrawężnikowy**

(Pakiet 5 - poz. 6)

wykonany z żeliwa szarego, maksymalne obciążenie d400, przystosowany do montażu  
w krawężniku o wysokości 120mm, korpus – wysokość 220mm, wysokość ruszt 120mm,

1. Orientacyjne ilości dostaw w okresie objętym zamówieniem, określa Formularz asortymentowo – cenowy (załącznik nr 2),
2. Materiały instalacyjne będą dostarczane partiami, stosownie do potrzeb Zamawiającego na podstawie pisemnych zamówień;
3. Wykonawca składając ofertę deklaruje wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze wskazanymi przez Zamawiającego w załączniku nr 2 (formularz asortymentowo-cenowy) producentami poszczególnych materiałów.
4. Zamawiający nie dopuszcza dostarczenia przez Wykonawcę zamienników towarów co do podanych w ofercie producentów bez zgody Zamawiającego potwierdzonej pisemnie.
5. Wykonawca zapewni właściwe opakowanie towarów, by nie dopuścić do ich uszkodzenia lub pogorszenia ich jakości w trakcie transportu do miejsca dostarczenia.
6. Wykonawca dostarczy zamówione materiały instalacyjne swoim transportem, w ciągu 24 godzin (licząc od daty złożenia zamówienia) do siedziby Zamawiającego (Magazyn ul. Piastowska), w godz. 7:30-14:30 poniedziałek – piątek.
4. Wykonawca udziela Zamawiającemu na dostarczony przez siebie towar min. 12 miesięcznej gwarancji/rękojmi, liczonej od daty dostarczenia danej partii towaru;
5. W przypadku dostarczenia towaru uszkodzonego lub niezgodnego z umową, Wykonawca zobowiązuje się do jego wymiany, na swój koszt w ciągu 2 dni od przekazania o tym wiadomości przez Zamawiającego.
6. Materiały wodociągowe i kanalizacyjne będące przedmiotem niniejszego postępowania winny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach, posiadać deklarację zgodności oraz karty katalogowe produktu w języku polskim, a wyroby mające kontakt z wodą przeznaczoną do spożycia dodatkowo aktualny atest higieniczny jednostki uprawnionej do wydawania takich atestów. Wykonawca, z którym zostanie zawarta umowa winien załączać wskazane dokumenty do każdorazowo dostarczonej partii materiałów.