

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest sukcesywna dostawa materiałów wodociągowo-kanalizacyjnych na potrzeby Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Dęblinie z podziałem na 2 części:

Część nr 1: materiały hydrauliczne „drobne”,

Część nr 2: materiały hydrauliczne „grube” do budowy i naprawy sieci i przyłączy wodociągowo-kanalizacyjnych.

Zapotrzebowanie Zamawiającego na materiały wodociągowo-kanalizacyjne oraz wymagania techniczno-jakościowe tych materiałów:

Część nr 1:

- 1) zawory kulowe wykonane z mosiądzu o pełnym przełocie z systemem uruchamiania na 1/4 obrotu:
 - zawór n/w dn 1/2" – 2 szt.;
 - zawór n/w dn 3/4" – 10 szt.;
 - zawór n/w dn 1" – 5 szt.;
 - zawór dn 1/2" – 15 szt.;
 - zawór dn 3/4" – 12 szt.;
 - zawór dn 1" – 10 szt.;
 - zawór dn 1 1/4" – 2 szt.;
 - zawór dn 1 1/2" – 2 szt.,
 - zawór dn 2" – 2 szt.,
 - zawór dn 3" – 1 szt.;
- 2) zawory grzybkowe żeliwne ocynkowane:
 - zawór dn 3/4" – 10 szt.,
 - zawór dn 1" – 4 szt.,
 - zawór dn 1 1/4" – 2 szt.,
 - zawór dn 1 1/2" – 2 szt.,
 - zawór dn 2" – 2 szt.,
 - zawór dn 3" – 1 szt.;
- 3) głowica do zaworów grzybkowych z mosiądzu:
 - głowica dn 1 1/4" – 2 szt.,
 - głowica dn 1 1/2" – 2 szt.,
 - głowica dn 2" – 2 szt.;
- 4) zawór antyskażeniowy z przyłączami gwintowanymi ISO 228/1, korpus wykonany z mosiądzu CW 617N, zespół zamykający z POM (poliacetal):
 - zawór dn 3/4" – 6 szt.,
 - zawór dn 1" – 1 szt.,
 - zawór dn 1 1/4" – 1 szt.,
 - zawór dn 1 1/2" – 1 szt.;
- 5) śrubunki proste z mosiądzu z oringiem:
 - dn 3/4" – 1 szt.,
 - dn 1" – 1 szt.,
 - dn 1 1/4" – 1 szt.,
 - dn 1 1/2" – 1 szt.,
 - dn 2" – 1 szt.,
 - dn 2 1/2" – 1 szt.,
 - dn 3" – 1 szt.;
- 6) tabliczki orientacyjne ze stali:

- hydrantowe (H) – 10 szt.,
 - dla zasuw sieciowych (Z) – 10 szt.,
 - dla zasuw przyłączeniowych (D) – 10 szt.;
- 7) złącza do łączenia rur PE z rurami stalowymi z gwintem zewnętrznym:
- dn 20 / $\frac{3}{4}$ " – 10 szt.,
 - dn 25 / 1" – 6 szt.,
 - dn 32 / $\frac{3}{4}$ " – 20 szt.,
 - dn 32 / 1" – 10 szt.,
 - dn 32 / 1 $\frac{1}{4}$ " – 6 szt.,
 - dn 40 / 1" – 6 szt.,
 - dn 40 / 1 $\frac{1}{4}$ " – 6 szt.,
 - dn 40 / 1 $\frac{1}{2}$ " – 6 szt.,
 - dn 50 / 1 $\frac{1}{4}$ " – 4 szt.,
 - dn 50 1 $\frac{1}{2}$ " – 4 szt.,
 - dn 50 / 2" – 4 szt.,
 - dn 63 / 1 $\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - dn 63 / 2" – 2 szt.;
- 8) uchwyt metalowy z uszczelką gumową i kołkiem montażowym do mocowania rur przy ścianach:
- dn $\frac{3}{4}$ " – 4 szt.,
 - dn 1" – 4 szt.,
 - dn 1 $\frac{1}{4}$ " – 20 szt.,
 - dn 1 $\frac{1}{2}$ " – 4 szt.,
 - dn 2" – 4 szt.,
 - dn 2 $\frac{1}{2}$ " – 4 szt.;
- 9) kształtki żeliwne ocynkowane:
- nypel dn $\frac{1}{2}$ " – 10 szt.,
 - nypel dn $\frac{3}{4}$ " – 10 szt.,
 - nypel dn 1" – 8 szt.,
 - nypel dn 1 $\frac{1}{4}$ " – 6 szt.,
 - nypel dn 1 $\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - nypel dn 2" – 2 szt.,
 - nypel dn 2 $\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - nypel dn 3" – 2 szt.,
 - nypel redukcyjny dn $\frac{3}{4}$ " / $\frac{1}{2}$ " – 4 szt.,
 - nypel redukcyjny dn 1" / $\frac{3}{4}$ " – 4 szt.,
 - nypel redukcyjny dn 1 $\frac{1}{4}$ " / 1" – 4 szt.,
 - nypel redukcyjny dn 1 $\frac{1}{2}$ " / 1 $\frac{1}{4}$ " – 2 szt.,
 - nypel redukcyjny dn 2" / 1 $\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - mufa dn $\frac{1}{2}$ " – 4 szt.,
 - mufa dn $\frac{3}{4}$ " – 8 szt.,
 - mufa dn 1" – 6 szt.,
 - mufa dn 1 $\frac{1}{4}$ " – 10 szt.,
 - mufa dn 1 $\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - mufa dn 2" – 2 szt.,
 - mufa dn 2 $\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - mufa dn 3" – 2 szt.,
 - mufa redukcyjna dn $\frac{3}{4}$ " / $\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - mufa redukcyjna dn 1" / $\frac{3}{4}$ " – 2 szt.,
 - mufa redukcyjna dn 1 $\frac{1}{4}$ " / 1" – 2 szt.,
 - mufa redukcyjna dn 1 $\frac{1}{2}$ " / 1 $\frac{1}{4}$ " – 2 szt.,
 - mufa redukcyjna dn 2" / 1 $\frac{1}{2}$ " – 2 szt.

- kolano dn $\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - kolano dn $\frac{3}{4}$ " – 10 szt.,
 - kolano dn 1" – 2 szt.,
 - kolano dn $1\frac{1}{4}$ " – 4 szt.,
 - kolano dn $1\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - kolano dn 2" – 2 szt.,
 - kolanko dn $2\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - kolanko dn 3" – 2 szt.,
 - kolano n/w dn $\frac{1}{2}$ " – 4 szt.,
 - kolano n/w dn $\frac{3}{4}$ " – 14 szt.,
 - kolano n/w dn 1" – 4 szt.,
 - kolano n/w dn $1\frac{1}{4}$ " – 4 szt.,
 - kolano n/w dn $1\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - kolano n/w dn 2" – 2 szt.,
 - kolano n/w dn 3" – 2 szt.,
 - redukcja dn $\frac{3}{4}$ " / $\frac{1}{2}$ " – 80 szt.,
 - redukcja dn 1" / $\frac{1}{2}$ " – 5 szt.,
 - redukcja dn 1" / $\frac{3}{4}$ " – 10 szt.,
 - redukcja dn $1\frac{1}{4}$ " / $\frac{3}{4}$ " – 4 szt.,
 - redukcja dn $1\frac{1}{4}$ " / 1" – 6 szt.,
 - redukcja dn $1\frac{1}{2}$ " / 1" – 6 szt.,
 - redukcja dn $1\frac{1}{2}$ " / $1\frac{1}{4}$ " – 6 szt.,
 - redukcja dn 2" / $1\frac{1}{4}$ " – 4 szt.,
 - redukcja dn 2" / $1\frac{1}{2}$ " – 4 szt.,
 - redukcja dn $2\frac{1}{2}$ " / 2" – 2 szt.,
 - redukcja dn 3" / $2\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - redukcja dn 3" / 2" – 2 szt.,
 - korek z gwintem zewnętrznym dn $\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - korek z gwintem zewnętrznym dn $\frac{3}{4}$ " – 2 szt.,
 - korek z gwintem zewnętrznym dn 1" – 2 szt.,
 - korek z gwintem zewnętrznym dn $1\frac{1}{4}$ " – 4 szt.,
 - korek z gwintem zewnętrznym dn $1\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - korek z gwintem zewnętrznym dn 2" – 6 szt.,
 - trójkąt z gwintami wewnętrznymi dn $\frac{3}{4}$ " – 2 szt.,
 - trójkąt z gwintami wewnętrznymi dn 1" – 2 szt.,
 - trójkąt z gwintami wewnętrznymi dn $1\frac{1}{4}$ " – 2 szt.,
 - trójkąt z gwintami wewnętrznymi dn $1\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - trójkąt z gwintami wewnętrznymi dn 2" – 2 szt.;
- 10) złącza zaciskowe żeliwne z gwintem wewnętrznym, ciśnienie PN10 do dn $\frac{3}{4}$ ", PN16 od dn 1":
- złącze dn $\frac{3}{4}$ " – 2 szt.,
 - złącze dn 1" – 4 szt.,
 - złącze dn $1\frac{1}{4}$ " – 2 szt.,
 - złącze dn $1\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - złącze dn 2" – 12 szt.,
 - złącze dn $2\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - złącze dn 3" – 2 szt.;
- 11) obejmy naprawcze na rury stalowe z żeliwa ciągliwego, powłoka ocynk galwaniczny zgodnie z DIN 50961 lub równoważną, tuleja uszczelniająca – guma EPDM:
- dn $\frac{1}{2}$ " – 5 szt.,
 - dn $\frac{3}{4}$ " – 5 szt.,

- dn 1" – 2 szt.,
 - dn 1 ¼" – 2 szt.,
 - dn 1 ½" – 3 szt.,
 - dn 2" – 3 szt.,
 - dn 2 ½" – 2 szt.,
 - dn 3" – 2 szt.;
- 12) kształtki do łączenia rur PE, korpus z wewnętrznym ogranicznikiem przesuwu rury i uszczelką typu oring:
- złącze PE/PE dn 20 mm – 2 szt.,
 - złącze PE/PE dn 25 mm – 2 szt.,
 - złącze PE/PE dn 32 mm – 10 szt.,
 - złącze PE/PE dn 40 mm – 2 szt.,
 - złącze PE/PE dn 50 mm – 2 szt.,
 - złącze PE/PE dn 63 mm – 2 szt.,
 - złącze redukcyjne PE/PE dn 40/32 mm – 10 szt.,
 - złącze redukcyjne PE/PE dn 63/50 mm – 2 szt.,
 - kolano PE/PE dn 20 mm – 2 szt.,
 - kolano PE/PE dn 25 mm – 2 szt.,
 - kolano PE/PE dn 32 mm – 10 szt.,
 - kolano PE/PE dn 40 mm – 2 szt.,
 - kolano PE/PE dn 50 mm – 2 szt.,
 - kolano PE/PE dn 63 mm – 2 szt.,
 - trójnik PE/PE dn 32 mm – 2 szt.,
 - trójnik PE/PE dn 40 mm – 2 szt.,
 - trójnik PE/PE dn 50 mm – 2 szt.,
 - trójnik PE/PE dn 63 mm – 2 szt.,
 - trójnik redukcyjny PE/PE dn 40/32/40 mm – 2 szt.,
 - trójnik redukcyjny PE/PE dn 63/50/63 mm – 2 szt.;
- 13) włókno konopne do uszczelniania połączeń gwintowanych 100 gram – 7 szt.;
- 14) pasta uszczelniająca do gwintów 250 gram – 5 szt.;
- 15) pasta poślizgowa do łączenia rur PE, PCV na uszczelki 500 gram – 10 szt.;
- 16) taśma teflonowa uszczelniająca gwinty w instalacjach ciśnieniowych – 2 szt.

Część nr 2:

- 1) hydrant:
- nadziemny Dn 80 z podwójnym zamknięciem – 1 szt.,
 - podziemny Dn 80 – 1 szt.;
- Wymagania:
- samoczynne całkowite odwodnienie z chwilą odcięcia przepływu,
 - trzpień ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem,
 - uszczelnienie trzpienia O-ringowe,
 - element odcinający – grzyb całkowicie nawulkanizowany EPDM,
 - pole herbowe,
 - materiały zewnętrzne i wewnętrzne odporne na korozję,
 - kolumna hydrantu wykonana z rury żeliwnej sferoidalnej – pokryta warstwą cynku,
 - ochrona antykorozyjna – powłoki na bazie żywic epoksydowych odpornych na UV grubość minimum 250 mikronów – zgodnie z wymogami GSK potwierdzonymi znakiem jakości RAL,
 - połączenie kołnierzowe,
 - nasady 2xB75,
 - ciśnienie robocze PN 16,

- wyposażenie dodatkowe – osłona odwadniacza hydrantu,
 - hydrant nadziemny: możliwość wymiany korpusu głównego bez konieczności zamknięcia zasuwy odcinającej;
- 2) kolano stopowe z żeliwa sferoidalnego, epoksydowane dn 80 – 2 szt.;
- 3) zasuwa kołnierzowa o zabudowie krótkiej:
- Dn 150 mm, kołnierz na 8 śrub – 1 szt.,
 - Dn 100 mm, kołnierz na 8 śrub – 2 szt.,
 - Dn 80 mm, kołnierz na 8 śrub – 1 szt.;
- Wymagania:
- korpus i pokrywa wykonane z żeliwa sferoidalnego,
 - rdzeń klina z żeliwa sferoidalnego,
 - prosty przelot zasuwy bez przewężeń i bez gniazd w miejscu zamknięcia,
 - klin nawulkanizowany na całej powierzchni wewnątrz i na zewnątrz EPDM,
 - pierścień oporowy trzpienia oraz nakrętka klina wykonana z mosiądzu,
 - trzpień ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem,
 - uszczelnienie trzpienia o-ringowe, o-ringi z gumy NBR, uszczelka wargowa z gumy EPDM,
 - możliwa wymiana uszczelnienia o-ringowego trzpienia pod ciśnieniem bez konieczności demontażu pokrywy,
 - ochrona antykorozyjna – powłoki na bazie żywic epoksydowych, grubość minimum 250 mikrom. – zgodnie z wymogami GSK potwierdzonymi znakiem jakości RAL,
 - połączenia kołnierzowe, ciśnienie PN10;
- 4) obudowa teleskopowa do zasuw kołnierzowych:
- Dn 80 mm – 1 szt.,
 - Dn 100 mm – 2 szt.,
 - Dn 150 mm – 1 szt.;
- Wymagania:
- musi posiadać regulowaną wysokość,
 - łeb klucza i nasada wykonane z żeliwa sferoidalnego,
 - trzpień wykonany ze stali ocynkowanej,
 - rura ochronna i przesuwna wykonane z PE;
- 5) zasuwa żeliwna przelotowa dn 50 z gwintem zewnętrznym i wewnętrznym – 2 szt.;
- Wymagania:
- korpus, pokrywa i klin wykonane z żeliwa sferoidalnego,
 - ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, zgodna z wytycznymi GSK potwierdzona znakiem jakości RAL,
 - klin na całej powierzchni wulkanizowany gumą NBR lub EPDM,
 - możliwość wymiany o-ringowego uszczelnienia trzpienia pod ciśnieniem, bez konieczności demontażu pokrywy;
- 6) obudowa teleskopowa do zasuwy przelotowej żeliwnej dn 50 – 2 szt.;
- Wymagania:
- łeb klucza i nasada wykonane z żeliwa sferoidalnego,
 - rura ochronna i przesuwna wykonana z PE,
 - musi posiadać regulowaną wysokość;
- 7) nasuwka ciśnieniowa PVC PN10 do wody z uszczelką:
- dn 90 mm – 2 szt.,
 - dn 110 mm – 2 szt.,
 - dn 125 mm – 2 szt.,
 - dn 160 mm – 2 szt.,
 - dn 225 mm – 2 szt.,
 - dn 250 mm – 2 szt.,
 - dn 280 mm – 2 szt.,

- dn 315 mm – 2 szt.;
- 8) króciec kołnierzowy FF z żeliwa sferoidalnego, epoksydowany, połączenie kołnierzowe z obu stron, owiercenie PN10/PN16:
 - dn 80 mm, L 200 mm – 1 szt.,
 - dn 80 mm, L 500 mm – 2 szt.,
 - dn 80 mm, L 1000 mm – 1 szt.;
- 9) zwężka kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego, epoksydowana, połączenie kołnierzowe z obu stron, owiercenie PN10/PN16:
 - dn 250/200 mm – 1 szt.,
 - dn 200/150 mm – 1 szt.,
 - dn 150/100 mm – 1 szt.,
 - dn 100/80 mm – 1 szt.,
 - dn 80/50 mm – 1 szt.;
- 10) taśma znacznikowa koloru niebieskiego z wkładką metaliczną i napisem „woda” – 100 m. b.;
- 11) słupek betonowy znacznikowy 100x100x1200 z blaszkami i grotem od spodu – 2 szt.;
- 12) opaska naprawcza ze stali nierdzewnej, zamek klowy zbudowany z żeliwa sferoidalnego z powłoką epoksydową, uszczelka z gumy EPDM lub NBR z zawulkanizowaną blachą ze stali nierdzewnej, śruby – stal ocynk galwaniczny:
 - dn 88/98 mm, L 300 mm – 1 szt.,
 - dn 98/108 mm, L 300 mm – 1 szt.,
 - dn 108/118 mm, L 300 mm – 2 szt.,
 - dn 114/126 mm, L 300 mm – 2 szt.,
 - dn 126/138 mm, L 300 – 1 szt.,
 - dn 138/150 mm, L 300 mm – 1 szt.,
 - dn 159/171 mm, L 300 mm – 1 szt.,
 - dn 168/182 mm, L 300 mm – 1 szt.,
 - dn 222/234 mm, L 400 mm – 1 szt.,
 - dn 243/255 mm, L 400 mm – 2 szt.,
 - dn 273/285 mm, L 400 mm – 1 szt.;
- 13) skrzynka do zasuw sieciowych (duża), korpus z tworzywa sztucznego, przykrycie skrzynki z żeliwa zabezpieczone warstwą bitumiczną – 10 szt.;
- 14) skrzynka do zasuw przyłączeniowych (mała), korpus z tworzywa sztucznego, przykrycie skrzynki z żeliwa zabezpieczone warstwą bitumiczną – 6 szt.;
- 15) skrzynka do zabezpieczenia głowicy hydrantu podziemnego, korpus z tworzywa sztucznego, przykrycie skrzynki z żeliwa zabezpieczone warstwą bitumiczną – 1 szt.;
- 16) śruba ocynkowana M16 (klasa 5.8) z nakrętką i dwoma podkładkami (8 kpl. w opakowaniu):
 - L – 70 mm – 20 op.,
 - L – 90 mm – 10 op.;
- 17) śruba ocynkowana M20 (klasa 5.8) z nakrętką i dwoma podkładkami (8 kpl. w opakowaniu), L – 90 mm – 2 op.;
- 18) opaska do nawiercania dla rur twardych – żeliwo, stal, A-C:
 - dn 150/2” – 1 szt.,
 - dn 100/2” – 1 szt.,
 - dn 80/2” – 1 szt.;

Wymagania:

- korpus opaski wykonany z żeliwa sferoidalnego,
- korpus zabezpieczony antykorozyjnie żywicą epoksydową – metodą fluidyzacyjną zgodnie z wytycznymi GSK – potwierdzona znakiem jakości RAL,
- gwint wewnętrzny zabezpieczony przed korozją pierścieniem gumowym,

- uszczelka siodłowa wykonana z elastomeru,
 - taśma ze stali nierdzewnej,
 - śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej,
 - taśma stalowa – wewnątrz wyłożona wykładziną wykonaną z elastomeru;
- 19) opaska do nawiercania dla rur tworzywowych – PE, PCV:
- dn 160/2" – 4 szt.,
 - dn 125/2" – 3 szt.,
 - dn 110/2" – 4 szt.,
 - dn 90/2" – 2 szt.,
 - dn 63/2" – 2 szt.;
- Wymagania:
- opaski w wykonaniu 4-śrubowym,
 - wykonanie z żeliwa sferoidalnego,
 - zabezpieczenie antykorozyjne żywicą epoksydową metodą fluidyzacyjną zgodnie z wytycznymi GSK – potwierdzone znakiem jakości RAL,
 - całość wewnątrz uszczelniona wkładką elastomerową,
 - śruby, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej,
 - gwint wewnętrzny zabezpieczony przed korozją – pierścieniem gumowym;
- 20) zasuwy:
- do przyłączy domowych 32/2" – 7 szt.,
 - kątowa do przyłączy domowych 32/2" – 7 szt.,
 - przelotowe dn 32 mm – 2 szt.;
- Wymagania:
- korpus i pokrywa wykonane z żeliwa sferoidalnego,
 - zabezpieczenie antykorozyjne żywicą epoksydową metodą fluidyzacyjną zgodnie z wytycznymi GSK – potwierdzone znakiem jakości RAL,
 - wolny przelot – miękkie uszczelnienie klina,
 - klin nawulkanizowany powłoką elastomerową,
 - przystosowana do bezpośredniego montażu w opasce i wykonania bezpośredniego nawiercania przez zasuwę,
 - dopuszcza się zasuwy o konstrukcji j.w. lecz z korpusem wykonanym z żywicy acetalowej POM;
- 21) złączka ISO dn 32 mm, zintegrowana część z zasuwą do przyłączy domowych dn 32/2", zasuwy kątowych dn 32/2" (złącze wciskowe do rur PE typu ISO – do montażu rury PE) – 14 szt.;
- 22) obudowa teleskopowa do zasuwy, sposób montażu bez zawlecarki, rozsuwana dn 32 mm – 20 szt.,
- 23) trójnik żeliwny kołnierkowy z żeliwa sferoidalnego, epoksydowany, połączenie kołnierkowe, owiercenie PN10/PN16:
- trójnik dn 80/80/80 mm – 1 szt.,
 - trójnik dn 100/80/100 mm – 2 szt.,
 - trójnik dn 150/150/150 mm – 2 szt.,
 - trójnik dn 150/80/150 mm – 1 szt.,
 - trójnik dn 100/100/100 mm – 2 szt.;
- 24) złącze kołnierkowe do połączeń armatury na różnych typach rurociągów, dopuszczalne odchylenie kątowe łączonych rur w zakresie do 4°, dopuszczalne przesunięcia osiowe na uszczelce 2,5 mm, żeliwo sferoidalne z powłoką epoksydową, uszczelka z gumy EPDM lub NBR, śruby, podkładki i nakrętki ze stali ocynkowanej:
- złącze dn 50 mm – 2 szt.,
 - złącze dn 80 mm – 2 szt.,
 - złącze dn 100 mm – 2 szt.,
 - złącze dn 125 mm – 2 szt.,

- złącze dn 155 – 195 mm – 2 szt.,
 - złącze dn 200 mm – 2 szt.,
 - złącze dn 250 mm – 2 szt.;
- 25) łącznik rurowy do połączeń rur wykonanych z różnych materiałów o różnych średnicach, dopuszczalne odchylenie kątowe łączonych rur w zakresie do 4°, dopuszczalne przesunięcia osiowe na uszczelce 2,5 mm, żeliwo sferoidalne z powłoką epoksydową, uszczelka z gumy EPDM lub NBR, śruby, podkładki i nakrętki ze stali ocynkowanej:
- złącze dn 50 mm – 2 szt.,
 - złącze dn 80 mm – 2 szt.,
 - złącze dn 100 mm – 2 szt.,
 - złącze dn 155 – 195 mm – 2 szt.
 - złącze dn 200 mm – 2 szt.,
 - złącze dn 250 mm – 2 szt.;
- 26) kołnierz do połączeń armatury z rurami PE, PVC z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem (typu S2000), z kielichami wciskowymi do połączenia wytrzymałego na rozciąganie z rurami PE i PVC, kołnierze zwymiarowane i owiercone PN10 ze zintegrowaną uszczelką płaską z elastomeru:
- kołnierz dn 90/80 mm – 2 szt.,
 - kołnierz dn 110/100 mm – 6 szt.,
 - kołnierz dn 125/100 mm – 6 szt.,
 - kołnierz dn 160/150 mm – 6 szt.;
- 27) blinda (kołnierz ślepy) ze stali ocynkowanej:
- dn 50 mm – 2 szt.,
 - dn 80 mm – 2 szt.,
 - dn 100 mm – 2 szt.,
 - dn 150 mm – 2 szt.;
- 28) kołnierz ze stali ocynkowanej z gwintem wewnętrznym 2":
- dn 50/2" gw – 2 szt.,
 - dn 80/2" gw – 2 szt.,
 - dn 100/2" gw – 2 szt.,
 - dn 150/2" gw – 2 szt.;
- 29) króciec kołnierzowy FW z żeliwa sferoidalnego, epoksydowany, połączenie kołnierzowe z jednej strony, owiercenie PN10/PN16:
- dn 50 mm – 2 szt.,
 - dn 80 mm – 2 szt.,
 - dn 100 mm – 2 szt.,
 - dn 150 mm – 2 szt.;
- 30) uszczelka gumowa płaska z uszami montażowymi:
- dn 50 mm – 20 szt.,
 - dn 80 mm – 60 szt.,
 - dn 100 mm – 60 szt.,
 - dn 150 mm – 60 szt.,
 - dn 200 mm – 4 szt.,
 - dn 250 mm – 4 szt.;
- 31) studnia wodomierzowa mrozoodporna, umożliwiająca odczyt wodomierza z poziomu terenu bez konieczności wchodzenia do studni z jednoczesnym zabezpieczeniem instalacji i wodomierza przed zamarznięciem, ocieplony korpus, pokrywa, otwarte dno umożliwiające montaż na terenie o wysokim poziomie wód gruntowych, studnia z wyposażeniem bez wodomierza, studnia na jeden wodomierz dn 15 mm – 1 szt.;
- 32) właz do studni mrozoodpornej z tworzywa, ocieplony – 1 szt.;
- 33) uszczelka in – situ gumowa do połączeń rur kanalizacyjnych ze studniami:

- dn 200 mm – 5 szt.,
- dn 160 mm – 5 szt.;
- 34) kształtki PCV o wytrzymałości obwodowej SN8:
 - korek pcv dn 200 – 10 szt.,
 - korek pcv dn 160 – 30 szt.;
- 35) kształtki PCV dwukielichowe z uszczelkami o wytrzymałości obwodowej SN8:
 - nasuwka pcv dn 200 – 15 szt.,
 - nasuwka pcv dn 160 – 20 szt.;
- 36) kształtki PCV jednokielichowe z uszczelką o wytrzymałości obwodowej SN8:
 - łącznik pcv/żeliwo dn 110 – 2 szt.,
 - łącznik pcv/żeliwo dn 160 – 2 szt.,
 - łącznik pcv/żeliwo dn 200 – 2 szt.,
 - kolano pcv 200, 15° – 7 szt.,
 - kolano pcv 200, 30° – 7 szt.,
 - kolano pcv 200, 45° – 7 szt.,
 - kolano pcv 200, 67° – 2 szt.,
 - kolano pcv 160, 15° – 20 szt.,
 - kolano pcv 160, 30° – 20 szt.,
 - kolano pcv 160, 45° – 20 szt.,
 - kolano pcv 160, 67° – 5 szt.,
 - zwężka pcv 200/160 – 2 szt.,
 - zwężka pcv 160/110 – 10 szt.,
 - łącznik pcv/kamionka 160 – 1 szt.,
 - łącznik pcv/kamionka 200 – 1 szt.;
- 37) rury kanalizacyjne PCV:
 - Dn 160 mm, L – 1 m. b. – 5 szt.,
 - Dn 160 mm, L – 2 m. b. – 30 szt.,
 - Dn 160 mm, L – 3 m. b. – 30 szt.,
 - Dn 200 mm, L – 1 m. b. – 5 szt.,
 - Dn 200 mm, L – 2 m. b. – 20 szt.,
 - Dn 200 mm, L – 3 m. b. – 20 szt.;

Wymagania:

 - rury wykonane z PCV o konstrukcji litej o sztywności obwodowej SN8,
 - uszczelki wykonane z elastomeru – odporne na ścieki bytowo-gospodarcze;
- 38) kineta kanalizacyjna tworzywowa zbiorcza D-315:
 - Dn 400, 160x160 mm – 14 szt.,
 - Dn 400, 200x200 mm – 4 szt.;

Wymagania:

kineta wykonana z polipropylenu PP-B,
- 39) rura trzonowa, L – 6 m. b. – 4 szt.;
- Wymagania:
- rura trzonowa wykonana z polipropylenu PP-B w postaci rury dwuwarstwowej o sztywności obwodowej SN8;
- 40) manszeta dn 400 mm do montażu teleskopu w rurze trzonowej – 18 szt.;
- 41) wąż + teleskop:
 - o nośności 1,5 tony – 25 szt.,
 - o nośności 40 ton – 8 szt.;

Wymagania:

 - wąż przymocowany do teleskopu za pomocą śrub,
 - wąż wykonany z żeliwa sferoidalnego;
- 42) wazy żeliwne z żeliwa szarego:
 - wąż klasy A15 dn 600 mm – 2 szt.,
 - wąż klasy D400 dn 600 mm – 2 szt.;

- 43) zasuw kołnierzowa żeliwna nożowa do ścieków:
 - dn 150 mm – 2 szt.,
 - dn 200 mm – 2 szt.,
 - dn 250 mm – 2 szt.;
 Wymagania:
 - połączenie kołnierzowe z obu stron,
 - nóż ze stali kwasoodpornej,
 - ciśnienie PN10,
 - trzpień ze stali kwasoodpornej,
 - korpus wykonany z żeliwa sferoidalnego, uszczelka obwodowa z gumy NBR,
 - nakrętka trzpienia wykonana z brązu,
 - szczelność w obu kierunkach przepływu,
 - śruby łączące elementy wykonane ze stali kwasoodpornej;
 - 44) kółko do zasuw nożowych:
 - dn 150 mm – 2 szt.,
 - dn 200 mm – 2 szt.,
 - dn 250 mm – 2 szt.;
 Wymagania:
 - żeliwo epoksydowane,
 - śruba i podkładka ze stali nierdzewnej;
 - 45) rura PE 100RC SDR17 PN10, z dwiema warstwami współłoczonymi:
 - Dn 20 mm – 50 m.b.,
 - Dn 25 mm – 50 m.b.,
 - Dn 32 mm – 400 m.b.,
 - Dn 40 mm – 100 m.b.,
 - Dn 50 mm – 100 m.b.,
 - Dn 63 mm – 100 m.b.
2. Wszystkie materiały hydrauliczne przeznaczone do wody pitnej muszą posiadać atest PZH.
 3. Dostarczane materiały muszą posiadać stosowne atesty, certyfikaty lub krajowe deklaracje zgodności, które to dokumenty (sporządzone w języku polskim) Wykonawca zobowiązany jest udostępnić Zamawiającemu na każde jego żądanie.
 4. Zamawiający wymaga co najmniej 24 miesięcznej gwarancji na dostarczone materiały w ramach Części nr 1 oraz co najmniej 60 miesięcznej gwarancji na dostarczone materiały w ramach Części nr 2.
 5. Zamawiający zastrzega sobie możliwość realizacji innych ilości poszczególnych materiałów niż ilości określone w pkt 1, przy czym suma wartości zrealizowanych dostaw nie może przekroczyć łącznego maksymalnego wynagrodzenia określonego w umowie. W okresie obowiązywania umowy, zgodnie ze składanymi zamówieniami, Zamawiający może również zmniejszyć ich ilość stosownie do potrzeb. Powyższe zmiany nie będą stanowiły zmiany umowy. Z tego tytułu Wykonawcy nie przysługują żadne roszczenia wobec Zamawiającego.
 6. Realizacja dostaw:
 - a) do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji – Nadwiślanka 70, 08-540 Stężyca,
 - b) partiami na podstawie zgłoszenia Zamawiającego przesłanego drogą mailową – realizacja w ciągu 10 dni robocze od dnia złożenia zamówienia dla Część nr 1 oraz 21 dni roboczych od dnia złożenia zamówienia dla Część nr 2,
 - c) transportem i na koszt Wykonawcy.
 7. Termin realizacji zamówienia – 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy lub do wyczerpania łącznego maksymalnego wynagrodzenia określonego w umowie, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.
 8. Z tytułu dostawy Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie zgodne ze złożoną ofertą, na podstawie prawidłowo wystawionych faktur za faktycznie dostarczoną ilość materiałów, zgodną ze złożonym zamówieniem.

9. Termin płatności – 30 dni od daty wystawienia prawidłowej faktury dla zrealizowanej jednorazowo dostawy. Jako dzień dokonania płatności przyjmuje się dzień obciążenia konta Zamawiającego.