

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest sukcesywna dostawa materiałów wodociągowych i kanalizacyjnych na potrzeby Zamawiającego z podziałem na 3 części:

Część nr 1: materiały hydrauliczne wodociągowe „drobne”,

Część nr 2: materiały hydrauliczne wodociągowo-kanalizacyjne do budowy i naprawy sieci oraz przyłączy wodociągowo-kanalizacyjnych,

Część nr 3: rury PE.

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

Część nr 1:

- 1) zawory kulowe wykonane z miedzi według normy EN 12164 i EN 12165 lub równoważnych, o pełnym przełocie z systemem uruchamiania na 1/4 obrotu:
 - zawór n/w dn 15 mm – 4 szt.;
 - zawór n/w dn 20 mm – 50 szt.;
 - zawór n/w dn 25 mm – 2 szt.;
 - zawór dn 15 mm – 4 szt.;
 - zawór dn 20 mm – 15 szt.;
 - zawór dn 25 mm – 4 szt.;
 - zawór dn 32 mm – 4 szt.;
 - zawór dn 40 mm – 4 szt.;
 - zawór dn 50 mm – 2 szt.;
- 2) zawory grzybkowe żeliwne ocynkowane:
 - zawór dn 20 mm – 40 szt.,
 - zawór dn 25 mm – 10 szt.,
 - zawór dn 32 mm – 4 szt.,
 - zawór dn 40 mm – 4 szt.,
 - zawór dn 50 mm – 4 szt.,
- 3) głowice wymienne do zaworów grzybkowych:
 - dn 20 mm – 2 szt.,
 - dn 25 mm – 2 szt.,
 - dn 32 mm – 2 szt.,
 - dn 40 mm – 2 szt.,
 - dn 50 mm – 2 szt.,
- 4) zawory antyskażeniowe z przyłączami gwintowanymi ISO 228/1, korpus wykonany z miedzi CW 617N, zespół zamykający z POM (poliacetal):
 - zawór dn 20 mm – 30 szt.;
 - zawór dn 25 mm – 2 szt.,
 - zawór dn 32 mm – 2 szt.,
 - zawór dn 40 mm – 2 szt.,
 - zawór dn 50 mm – 2 szt.;
- 5) rura stalowa ocynkowana o gładkich końcach:
 - dn 15 mm – 10 m.b.,
 - dn 20 mm – 10 m.b.,
 - dn 25 mm – 10 m b.,
 - dn 32 mm – 10 m.b.,
 - dn 40 mm – 10 m.b.,
 - dn 50 mm – 10 m,b.;

- 6) śrubunki proste z mosiądzu z oringiem:
 - dn 15 mm – 8 szt.,
 - dn 20 mm – 2 szt.,
 - dn 25 mm – 2 szt.,
 - dn 32 mm – 2 szt.,
 - dn 40 mm – 2 szt.,
 - dn 50 mm – 2 szt.;
- 7) tabliczki orientacyjne ze stali:
 - hydrantowe (H) – 20 szt.,
 - dla zasuw sieciowych (Z) – 30 szt.,
 - dla zasuw przyłączeniowych (D) – 30 szt.;
- 8) złącza do łączenia rur PE z rurami stalowymi z gwintem zewnętrznym:
 - dn 32 / $\frac{3}{4}$ " – 30 szt.,
 - dn 32 / 1" – 15 szt.,
 - dn 32 / $1\frac{1}{4}$ " – 20 szt.,
 - dn 40 / 1" – 5 szt.,
 - dn 40 / $1\frac{1}{4}$ " – 4 szt.,
 - dn 40 / $1\frac{1}{2}$ " – 4 szt.,
 - dn 50 / $1\frac{1}{4}$ " – 4 szt.,
 - dn 50 / $1\frac{1}{2}$ " – 4 szt.,
 - dn 50 / 2" – 4 szt.,
 - dn 63 / 2" – 5 szt.;
- 9) złącza do łączenia rur PE z rurami stalowymi z gwintem wewnętrznym:
 - dn 32 / $\frac{3}{4}$ " – 2 szt.,
 - dn 32 / 1" – 2 szt.,
 - dn 32 / $1\frac{1}{4}$ " – 2 szt.,
 - dn 40 / 1" – 2 szt.,
 - dn 40 / $1\frac{1}{4}$ " – 2 szt.,
 - dn 40 / $1\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - dn 50 / $1\frac{1}{4}$ " – 2 szt.,
 - dn 50 / $1\frac{1}{2}$ " – 2 szt.,
 - dn 50 / 2" – 2 szt.,
 - dn 63 / 2" – 2 szt.;
- 10) uchwyt metalowy z uszczelką gumową i kołkiem montażowym do mocowania rur przy ścianach:
 - dn 15 mm – 15 szt.,
 - dn 20 mm – 15 szt.,
 - dn 25 mm – 10 szt.,
 - dn 32 mm – 40 szt.,
 - dn 40 mm – 10 szt.,
 - dn 50 mm – 10 szt.,
 - dn 65 mm – 10 szt.;
- 11) kształtki żeliwne ocynkowane:
 - nypel dn 15 mm – 6 szt.,
 - nypel dn 20 mm – 25 szt.,
 - nypel dn 25 mm – 6 szt.,
 - nypel dn 32 mm – 4 szt.,
 - nypel dn 40 mm – 6 szt.,
 - nypel dn 50 mm – 6 szt.,
 - nypel redukcyjny dn 15/20 mm – 4 szt.,
 - nypel redukcyjny dn 20/25 mm – 4 szt.,

- nypel redukcyjny dn 32/25 mm – 4 szt.,
 - nypel redukcyjny dn 32/20 mm – 4 szt.,
 - nypel redukcyjny dn 40/32 mm – 4 szt.,
 - nypel redukcyjny dn 40/25 mm – 4 szt.,
 - mufa dn 20 mm – 6 szt.,
 - mufa dn 25 mm – 4 szt.,
 - mufa dn 32 mm – 4 szt.,
 - mufa dn 40 mm – 4 szt.,
 - mufa dn 50 mm – 10 szt.,
 - mufa redukcyjna dn 15/20 mm – 4 szt.,
 - mufa redukcyjna dn 20/25 mm – 4 szt.,
 - mufa redukcyjna dn 25/32 mm – 4 szt.,
 - kolano dn 15 mm – 4 szt.,
 - kolano dn 20 mm – 15 szt.,
 - kolano dn 25 mm – 10 szt.,
 - kolano dn 32 mm – 4 szt.,
 - kolano dn 40 mm – 4 szt.,
 - kolano dn 50 mm – 6 szt.,
 - kolano n/w dn 15 mm – 4 szt.,
 - kolano n/w dn 20 mm – 20 szt.,
 - kolano n/w dn 25 mm – 6 szt.,
 - kolano n/w dn 32 mm – 2 szt.,
 - kolano n/w dn 40 mm – 2 szt.,
 - kolano n/w dn 50 mm – 10 szt.,
 - redukcja dn 15/20 mm – 100 szt.,
 - redukcja dn 15/25 mm – 2 szt.,
 - redukcja dn 15/32 mm – 2 szt.,
 - redukcja dn 20/25 mm – 10 szt.,
 - redukcja dn 20/32 mm – 10 szt.,
 - redukcja dn 20/40 mm – 4 szt.,
 - redukcja dn 25/32 mm – 10 szt.,
 - redukcja dn 25/40 mm – 2 szt.,
 - redukcja dn 25/50 mm – 4 szt.,
 - redukcja dn 32/40 mm – 8 szt.,
 - redukcja dn 32/50 mm – 15 szt.,
 - redukcja dn 40/50 mm – 15 szt.,
 - redukcja dn 65/50 mm – 4 szt.,
 - korek z gwintem zewnętrznym dn 15 mm – 10 szt.,
 - korek z gwintem zewnętrznym dn 20 mm – 10 szt.,
 - korek z gwintem zewnętrznym dn 25 mm – 10 szt.,
 - korek z gwintem zewnętrznym dn 32 mm – 2 szt.,
 - korek z gwintem zewnętrznym dn 40 mm – 2 szt.,
 - korek z gwintem zewnętrznym dn 50 mm – 2 szt.,
 - trójnik z gwintami wewnętrznymi dn 15/15/15 mm – 2 szt.,
 - trójnik z gwintami wewnętrznymi dn 20/20/20 mm – 2 szt.,
 - trójnik z gwintami wewnętrznymi dn 25/25/25 mm – 2 szt.,
 - trójnik z gwintami wewnętrznymi dn 32/32/32 mm – 2 szt.,
 - trójnik z gwintami wewnętrznymi dn 40/40/40 mm – 2 szt.,
 - trójnik z gwintami wewnętrznymi dn 50/50/50 mm – 2 szt.;
- 12) złącza zaciskowe żeliwne z gwintem wewnętrznym, ciśnienie PN10 do dn 20, PN16 od dn 25:
- złącze dn 15 mm – 2 szt.,

- złącze dn 20 mm – 2 szt.,
 - złącze dn 25 mm – 8 szt.,
 - złącze dn 32 mm – 8 szt.,
 - złącze dn 40 mm – 8 szt.,
 - złącze dn 50 mm – 4 szt.,
- 13) obejmę naprawcze na rury stalowe z żeliwa ciągliwego, powłoka ocynk galwaniczny zgodnie z DIN 50961 lub równoważną, tuleja uszczelniająca – guma EPDM:
- dn 15 mm – 2 szt.,
 - dn 20 mm – 2 szt.,
 - dn 25 mm – 2 szt.,
 - dn 32 mm – 6 szt.,
 - dn 40 mm – 6 szt.,
 - dn 50 mm – 6 szt.,
 - dn 65 mm – 2 szt.;
- 14) 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 – 8 szt.,
 - złącze PE/PE dn 40 mm – 8 szt.,
 - złącze PE/PE dn 50 mm – 2 szt.,
 - złącze PE/PE dn 63 mm – 2 szt.,
 - złącze redukcyjne PE/PE dn 20/25 mm – 2 szt.,
 - złącze redukcyjne PE/PE dn 20/32 mm – 2 szt.,
 - złącze redukcyjne PE/PE dn 25/32 mm – 2 szt.,
 - złącze redukcyjne PE/PE dn 25/40 mm – 2 szt.,
 - złącze redukcyjne PE/PE dn 32/40 mm – 10 szt.,
 - złącze redukcyjne PE/PE dn 32/50 mm – 2 szt.,
 - złącze redukcyjne PE/PE dn 40/50 mm – 4 szt.,
 - złącze redukcyjne PE/PE dn 63/50 mm – 4 szt.,
 - kolano PE/PE dn 25 mm – 2 szt.,
 - kolano PE/PE dn 32 mm – 6 szt.,
 - kolano PE/PE dn 40 mm – 4 szt.,
 - kolano PE/PE dn 50 mm – 2 szt.,
 - kolano PE/PE dn 63 mm – 2 szt.,
 - trójnik PE/PE dn 25/25/25 mm – 2 szt.,
 - trójnik PE/PE dn 32/32/32 mm – 6 szt.,
 - trójnik PE/PE dn 40/40/40 mm – 2 szt.,
 - trójnik PE/PE dn 50/50/50 mm – 2 szt.,
 - trójnik PE/PE dn 63/63/63 mm – 2 szt.,
 - trójnik redukcyjny PE/PE dn 32/25/32 mm – 2 szt.,
 - trójnik redukcyjny PE/PE dn 40/32/40 mm – 4 szt.,
 - trójnik redukcyjny PE/PE dn 50/40/50 mm – 2 szt.,
 - trójnik redukcyjny PE/PE dn 50/32/50 mm – 2 szt.,
 - trójnik redukcyjny PE/PE dn 63/50/63 mm – 2 szt.;
- 15) włókno konopne do uszczelniania połączeń gwintowanych 100 gram – 10 szt.;
- 16) pasta uszczelniająca do gwintów 250 gram – 10 szt.;
- 17) pasta poślizgowa do łączenia rur PE, PCV na uszczelki 500 gram – 15 szt.;
- 18) taśma teflonowa uszczelniająca gwinty w instalacjach ciśnieniowych – 2 szt.

Część nr 2:

1) hydrant:

- nadziemny Dn 80 z podwójnym zamknięciem – 8 szt.,
- podziemny Dn 80 – 4 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 wg PN – EN 1092-2:1999/DIN2501/ lub równoważnej,
- nasady 2xB75 wg DIN 14318 lub równoważnej,
- ciśnienie robocze PN 16,
- hydrant nadziemny: zgodność wyrobu z PN-EN 1074-1 i PN-EN 1074-6 oraz PN-EN 14384 Typ C lub równoważnymi,
- hydrant podziemny: zgodność wyrobu z PN-EN 1074-1 i PN-EN 1074-6 oraz PN-EN 14339 lub równoważnymi,
- znakowanie wyrobu odpowiada wymaganiom normy PN-EN – 19:2005, PN-EN – 1074:2002 lub równoważnym,
- wyposażenie dodatkowe – osłona odwadniacza hydrantu,
- hydrant nadziemny: możliwość wymiany korpusu głównego bez konieczności zamknięcia zasuwy odcinającej;

2) kolano stopowe z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 500-7, epoksydowane dn 80 – 12 szt.;

3) zasuwa kołnierzowa o zabudowie krótkiej:

- Dn 250 mm, kołnierz na 12 śrub – 2 szt.,
- Dn 200 mm, kołnierz na 8 śrub – 2 szt.,
- Dn 150 mm, kołnierz na 8 śrub – 6 szt.,
- Dn 100 mm, kołnierz na 8 śrub – 10 szt.,
- Dn 80 mm, kołnierz na 12 śrub – 10 szt.,
- Dn 50 mm, kołnierz na 8 śrub – 2 szt.,

Wymagania:

- korpus i pokrywa wykonane z żeliwa sferoidalnego,
- rdzeń klina z żeliwa sferoidalnego,
- prosty przełot 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,
- zgodność wyrobu z PN-EN 1074-1 i 2:2002 oraz PN-EN 1171:2007 lub

- równoważnymi,
- połączenia kołnierzowe wg PN-EN 1092-2:1999/DIN2501 lub równoważną, ciśnienie PN10;
- 4) obudowa teleskopowa do zasuw kołnierzowych:
- Dn 50 mm – 2 szt.,
 - Dn 80 mm – 10 szt.,
 - Dn 100 mm – 10 szt.,
 - Dn 150 mm – 6 szt.,
 - Dn 200 mm – 2 szt.,
 - Dn 250 mm – 2 szt.,
- Wymagania:
- musi posiadać regulowaną wysokość,
 - łeb klucza i nasada wykonane z żeliwa sferoidalnego,
 - trzcina wykonany ze stali ocynkowanej,
 - rura ochronna i przesuwna wykonane z PE;
- 5) zasuwa żeliwna przelotowa dn 50 z gwintem zewnętrznym i wewnętrznym – 4 szt.,
- Wymagania:
- korpus, pokrywa i klin wykonane z żeliwa sferoidalnego,
 - ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej wg normy PN-EN 14901 lub równoważnej, zgodna z wytycznymi GSK potwierdzona znakiem jakości RAL,
 - klin na całej powierzchni wulkanizowany gumą NBR lub EPDM,
 - możliwość wymiany o-ringowego uszczelnienia trzciny pod ciśnieniem, bez konieczności demontażu pokrywy;
- 6) obudowa teleskopowa do zasuw przelotowej żeliwnej dn 50 – 4 szt.,
- Wymagania:
- łeb klucza i nasada wykonane z żeliwa sferoidalnego,
 - rura ochronna i przesuwna wykonana z PE,
 - musi posiadać regulowaną wysokość;
- 7) łuk segmentowy PE100 SDR17 do zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego:
- dn 160/15° – 2 szt.,
 - dn 160/30° – 2 szt.,
 - dn 160/45° – 2 szt.,
 - dn 160/60° – 2 szt.,
 - dn 160/90° – 2 szt.,
 - dn 125/15° – 2 szt.,
 - dn 125/30° – 2 szt.,
 - dn 125/45° – 2 szt.,
 - dn 125/60° – 2 szt.,
 - dn 125/90° – 2 szt.;
- 8) tuleja kołnierzowa do zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego PE100 SDR17 PN10 z kołnierzem stalowym dociskowym luźnym:
- dn 160/150 mm – 4 kpl.,
 - dn 125/100 mm – 4 kpl.,
- 9) mufa elektrooporowa PE100 SDR17:
- dn 160 mm – 2 szt.,
 - dn 125 mm – 2 szt.;
- 10) nasuwka ciśnieniowa PCV PN10 do wody z uszczelką:
- dn 90 mm – 4 szt.,
 - dn 110 mm – 10 szt.,
 - dn 160 mm – 6 szt.,

- dn 225 mm – 4 szt.,
 - dn 250/280 mm – 4 szt.,
 - dn 315 mm – 4 szt.;
- 11) króciec kołnierzowy FF z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 500-7, epoksydowany, wg normy PN-EN 14091 lub równoważnej, wymiary połączeniowe kołnierzy wg normy PN-EN – 1092-2, DIN 2501 lub równoważnej, owiercenie PN10/PN16:
 - dn 80 mm, L 200 mm – 4 szt.,
 - dn 80 mm, L 500 mm – 5 szt.,
 - dn 80 mm, L 1000 mm – 5 szt.,
 - dn 100 mm, L 200 mm – 2 szt.,
 - dn 100 mm, L 500 mm – 2 szt.,
 - dn 100 mm, L 1000 mm – 2 szt.,
 - dn 150 mm, L 200 mm – 2 szt.,
 - dn 150 mm, L 500 mm – 2 szt.,
 - dn 150 mm, L 1000 mm – 2 szt.;
 - 12) zwężka kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 500-7, epoksydowana, wg normy PN-EN 14091 lub równoważnej, wymiary połączeniowe kołnierzy wg normy PN-EN – 1092-2, DIN 2501 lub równoważnej, owiercenie PN10/PN16:
 - dn 250/200 mm – 2 szt.,
 - dn 200/150 mm – 2 szt.,
 - dn 150/100 mm – 4 szt.,
 - dn 100/80 mm – 4 szt.,
 - dn 80/50 mm – 2 szt.;
 - 13) taśma znacznikowa koloru niebieskiego z wkładką metaliczną i napisem „woda” – 200 m. b.;
 - 14) słupek betonowy znacznikowy 100x100x1200 z blaszkami i grotem od spodu – 20 szt.;
 - 15) opaska naprawcza ze stali nierdzewnej, zamek kłowy 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 – 2 szt.,
 - dn 98/108 mm – 2 szt.,
 - dn 108/118 mm – 2 szt.,
 - dn 114/126 mm – 4 szt.,
 - dn 126/138 mm – 2 szt.,
 - dn 138/150 mm – 2 szt.,
 - dn 159/171 mm – 2 szt.,
 - dn 168/182 mm – 2 szt.,
 - dn 222/234 mm – 2 szt.,
 - dn 273/285 mm – 2 szt.;
 - 16) skrzynka do zasuw sieciowych (duża), korpus z tworzywa sztucznego, przykrycie skrzynki z żeliwa – 20 szt.;
 - 17) skrzynka do zasuw przyłączy (mała), korpus z tworzywa sztucznego, przykrycie skrzynki z żeliwa – 40 szt.;
 - 18) śruba ocynkowana M16 (klasa 5.8) z nakrętką i dwoma podkładkami (8 kpl. w opakowaniu):
 - L – 70 mm – 40 op.,
 - L – 90 mm – 20 op.;
 - 19) śruba ocynkowana M20 (klasa 5.8) z nakrętką i dwoma podkładkami (8 kpl. w opakowaniu), L – 90 mm – 20 op.;
 - 20) opaska do nawiercania dla rur twardych – żeliwo, stal, A-C:
 - dn 150/2” – 2 szt.,
 - dn 100/2” – 2 szt.,

- dn 80/2" – 2 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 – wewnętrznie wyłożona wykładziną wykonaną z elastomeru;

21) opaska do nawiercania dla rur tworzywowych – PE, PCV:

- dn 160/2" – 4 szt.,
- dn 125/2" – 6 szt.,
- dn 110/2" – 30 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 wewnętrznie uszczelniona wkładką elastomerową,
- śruby, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej,
- gwint wewnętrzny zabezpieczony przed korozją – pierścieniem gumowym;

22) zasuwy:

- do przyłączy domowych 32/2" – 35 szt.,
- kątowna do przyłączy domowych 32/2" – 10 szt.,
- przelotowe dn 32 mm – 6 szt.,
- przelotowe dn 40 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;

23) złączka ISO dn 32 mm, zintegrowana część z zasuwą do przyłączy domowych dn 32/2" (złącze wciskowe do rur PE typu ISO – do montażu rury PE) – 45 szt.;

24) obudowa teleskopowa do zasuwy, sposób montażu bez zawlecarki, rozsuwana:

- dn 32 mm – 60 szt.,
- dn 40 mm – 2 szt.;

25) trójnik żeliwny kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 500-7, epoksydowany, wg normy PN-EN 14091 lub równoważnej, wymiary połączeniowe kołnierzy wg normy PN-EN – 1092-2, DIN 2501 lub równoważnej, owiercenie PN10/PN16:

- trójnik dn 80/80/80 mm – 3 szt.,
- trójnik dn 100/80/100 mm – 3 szt.,
- trójnik dn 150/150/150 mm – 3 szt.,
- trójnik dn 150/80/150 mm – 2 szt.,
- trójnik dn 100/100/100 mm – 4 szt.,
- trójnik dn 80/50/80 mm – 2 szt.,

- trójnik dn 150/100/150 mm – 2 szt.,
 - trójnik dn 200/100/200 mm – 1 szt.,
 - trójnik dn 250/100/520 mm – 1 szt.;
- 26) złącze kołnierzowe 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 – 4 szt.,
 - złącze dn 100 mm – 4 szt.,
 - złącze dn 125 mm – 4 szt.,
 - złącze dn 150 mm – 4 szt.,
 - złącze dn 200 mm – 2 szt.,
 - złącze dn 250 mm – 2 szt.;
- 27) 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 – 4 szt.,
 - złącze dn 100 – 6 szt.,
 - złącze dn 125 – 4 szt.,
 - złącze dn 150 – 4 szt.,
 - złącze dn 200 – 2 szt.,
 - złącze dn 250 – 2 szt.;
- 28) 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 zgodnie z EN 1092-2 / PM 10 standard; EN 1092-2 / PN 16 lub równoważnymi od dn 200 do dn 600, ze zintegrowaną uszczelką płaską z elastomeru:
- kołnierz dn 90/80 mm – 6 szt.,
 - kołnierz dn 110/100 mm – 10 szt.,
 - kołnierz dn 125/100 mm – 10 szt.,
 - kołnierz dn 160/150 mm – 8 szt.,
 - kołnierz dn 225/200 mm – 4 szt.,
 - kołnierz dn 280/250 mm – 4 szt.,
 - kołnierz dn 315/300 mm – 4 szt.;
- 29) kolano kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 500-7, epoksydowane, wg normy PN-EN 14091 lub równoważnej, wymiary połączeniowe kołnierzy wg normy PN-EN – 1092-2, DIN 2501 lub równoważnej, owiercenie PN10/PN16, 90°:
- dn 80 mm – 2 szt.,
 - dn 100 mm – 2 szt.,
 - dn 150 mm – 2 szt.;
- 30) klucz stalowy do zakręcania/odkręcania zasuw:
- sieciowych 33 mm x 33 mm (od dn 50 mm do dn 250 mm) – 2 szt.,
 - domowych 13 mm x 13 mm (od dn 32 mm do dn 40 mm) – 2 szt.;
- 31) blinda (kołnierz ślepy) ze stali ocynkowanej:
- dn 50 mm – 2 szt.,
 - dn 80 mm – 4 szt.,
 - dn 100 mm – 4 szt.,
 - dn 150 mm – 4 szt.,

- dn 200 mm – 2 szt.,
- dn 250 mm – 2 szt.;
- 32) kołnierz ze stali ocynkowanej z gwintem wewnętrznym 2":
 - dn 50/2" gw – 4 szt.,
 - dn 80/2" gw – 2 szt.,
 - dn 100/2" gw – 4 szt.,
 - dn 150/2" gw – 4 szt.,
 - dn 200/2" gw – 2 szt.,
 - dn 250/2" gw – 2 szt.;
- 33) króciec kołnierzowy FW z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 500-7, epoksydowany, wg normy PN-EN 14091 lub równoważnej, wymiary połączeniowe kołnierzy wg normy PN-EN – 1092-2, DIN 2501 lub równoważnej, owiercenie PN10/PN16:
 - dn 50 mm – 4 szt.,
 - dn 80 mm – 4 szt.,
 - dn 100 mm – 4 szt.,
 - dn 150 mm – 4 szt.,
 - dn 200 mm – 2 szt.,
 - dn 250 mm – 2 szt.;
- 34) uszczelka gumowa płaska z uszami montażowymi:
 - dn 50 mm – 20 szt.,
 - dn 80 mm – 50 szt.,
 - dn 100 mm – 50 szt.,
 - dn 150 mm – 50 szt.,
 - dn 200 mm – 10 szt.,
 - dn 250 mm – 10 szt.;
- 35) 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 na jeden wodomierz dn 15 mm – 2 szt.;
- 36) obruk betonowy:
 - hydrantu 700x700 mm, fi wewnętrzne 120 mm (2 szt. w 1 kpl.) – 4 kpl.,
 - skrzynki wodociągowej 400x400 mm, fi wewnętrzne 210 mm – 20 szt.;
- 37) uszczelka in – situ gumowa do połączeń rur kanalizacyjnych ze studniami:
 - dn 200 mm – 10 szt.,
 - dn 160 mm – 20 szt.;
- 38) kształtki PCV o wytrzymałości obwodowej SN8:
 - korek pcv dn 200 – 20 szt.,
 - korek pcv dn 160 – 60 szt.;
- 39) kształtki PCV dwukielichowe z uszczelkami o wytrzymałości obwodowej SN8:
 - nasuwka pcv dn 200 – 10 szt.,
 - nasuwka pcv dn 160 – 50 szt.;
- 40) kształtki PCV jednokielichowe z uszczelką o wytrzymałości obwodowej SN8:
 - łącznik pcv/żeliwo dn 110 – 30 szt.,
 - łącznik pcv/żeliwo dn 160 – 30 szt.,
 - łącznik pcv/żeliwo dn 200 – 10 szt.,
 - kolano pcv 200, 15° – 10 szt.,
 - kolano pcv 200, 30° – 10 szt.,
 - kolano pcv 200, 45° – 10 szt.,
 - kolano pcv 200, 67° – 10 szt.,
 - kolano pcv 160, 15° – 50 szt.,
 - kolano pcv 160, 30° – 50 szt.,

- kolano pcv 160, 45° – 50 szt.,
 - kolano pcv 160, 67° – 20 szt.,
 - zwężka pcv 200/160 – 10 szt.,
 - zwężka pcv 160/110 – 30 szt.,
 - łącznik pcv/kamionka 160 – 10 szt.,
 - łącznik pcv/kamionka 200 – 10 szt.;
- 41) rury kanalizacyjne PCV:
- Dn 160 mm, L – 1 m. b. – 20 szt.,
 - Dn 160 mm, L – 2 m. b. – 70 szt.,
 - Dn 160 mm, L – 3 m. b. – 80 szt.,
 - Dn 200 mm, L – 1 m. b. – 10 szt.,
 - Dn 200 mm, L – 2 m. b. – 20 szt.,
 - Dn 200 mm, L – 3 m. b. – 30 szt.;
- Wymagania:
- rury wykonane z PCV o konstrukcji litej o sztywności obwodowej SN8,
 - uszczelki wykonane z elastomeru – odporne na ścieki bytowo-gospodarcze;
- 42) kineta kanalizacyjna tworzywowa zbiorcza D-315:
- Dn 400, 160x160 mm – 30 szt.,
 - Dn 400, 200x200 mm – 10 szt.;
- Wymagania:
- kineta wykonana z polipropylenu PP-B,
- 43) rura trzonowa, L – 6 m. b. – 2 szt.,
- Wymagania:
- rura trzonowa wykonana z polipropylenu PP-B w postaci rury dwuwarstwowej o sztywności obwodowej SN8;
- 44) manszeta dn 400 mm do montażu teleskopu w rurze trzonowej – 50 szt.;
- 45) wąż + teleskop:
- o nośności 1,5 tony – 50 szt.,
 - o nośności 40 ton – 10 szt.;
- Wymagania:
- wąż przymocowany do teleskopu za pomocą śrub,
 - wąż wykonany z żeliwa sferoidalnego;
- 46) włazy żeliwne z żeliwa szarego:
- wąż klasy A15 dn 600 mm – 2 szt.,
 - wąż klasy B125 dn 600 mm – 2 szt.,
 - wąż klasy C250 dn 600 mm – 2 szt.,
 - wąż klasy D400 dn 600 mm – 2 szt.;
- 47) kłapa zwrotna zapobiegająca cofaniu się ścieków na rurę dn 160 – 4 szt.,

Część nr 3:

rura PE 100RC SDR17 PN10, rura z dwiema warstwami współłoczonymi, zgodna z normą PN-EN12201-2:2012 lub równoważną:

- Dn 315 mm – 36 m. b.,
- Dn 250 mm – 36 m. b.,
- Dn 225 mm – 36 m. b.,
- Dn 200 mm – 36 m. b.,
- Dn 160 mm – 108 m. b.,
- Dn 125 mm – 108 m. b.,
- Dn 110 mm – 48 m. b.,
- Dn 90 mm – 48 m. b.,
- Dn 63 mm – 100 m. b.,
- Dn 40 mm – 200 m. b.,

- Dn 32 mm – 600 m. b.
- 2. Wszystkie materiały hydrauliczne przeznaczone do wody pitnej muszą posiadać atest PZH.
- 3. Dostarczane materiały do wykonania przedmiotu umowy 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 60 miesięcznej gwarancji na dostarczone materiały w ramach Części nr 2 i Części nr 3.
- 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 ilość materiałów. 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) sukcesywnie na podstawie zgłoszenia Zamawiającego przesłanego drogą mailową – realizacja w ciągu 10 dni robocze od dnia złożenia zamówienia – Część nr 1 oraz 21 dni roboczych od dnia złożenia zamówienia – Część nr 2 i Część nr 3,
 - 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.