

<b>Zakład Wodociągów i Usług Komunalnych „EKOWOD” Sp. z o.o. ul. Mariańska 2 46-100 Namysłów Polska</b>	<b>Tel. (+48 77) 410-52-22 Fax. (+48 77) 410-14-82 Strona internetowa: <a href="http://www.ekowod.net">www.ekowod.net</a> e-mail: <a href="mailto:sekretariat@ekowod.net">sekretariat@ekowod.net</a></b>
<p>Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego ZZP.IV/S/PN/D/2017.ELC</p> <p><b>przedmiot zamówienia:</b></p> <p>dostawy pn. „Dostawa materiałów Apostoły”</p>	

## CZĘŚĆ III – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

*Wskazanie nazw zwyczajowych czy producentów w zamieszczonych elementach opisu przedmiotu zamówienia (OPZ) służy wyłącznie określeniu cech technicznych i jakościowych.*

*Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez zamawiającego. W takiej sytuacji zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, potwierdzających spełnienie wymagań.*

## **Opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiot niniejszego zamówienia obejmuje dostawę materiałów do rozbudowy sieci wod. kan.

### **Termin gwarancji:**

Wykonawca udzieli na materiały gwarancji i rękojmi na okres min. 3 lat, z tym zastrzeżeniem, że na powłoki zabezpieczające przed korozją termin gwarancji i rękojmi wynosi min. 10 lat od daty dostawy materiałów.

### **Termin realizacji przedmiotu zamówienia:**

Termin realizacji przedmiotu zamówienia: do 3 dni od daty podpisania umowy.

### **Miejsce i rozliczenie dostaw:**

Materiały należy dostarczyć do siedziby Zamawiającego.

Dostawy będą potwierdzone obustronnie podpisanymi dokumentami zdawczo – odbiorczymi.

Rozliczenie nastąpi w oparciu o fakturę po całościowej realizacji przedmiotu zamówienia.

### **Inne wymagania:**

Wszystkie dostarczone materiały instalacyjne muszą posiadać:

- Deklarację zgodności z PN lub deklarację właściwości użytkowych;
- Kartę katalogową.

### *Uwaga !!!*

Wykonawca zobowiązuje się zdobyć informacje konieczne do właściwego wykonania zamówienia.

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość	Charakterystyka
1	2	3	4	5
<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>				
<b>Rury i kształtki PE</b>				
1.	Złącze proste PE GZ Ø32/5/4"	szt.	32	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PE 100, PN 10, SDR17</li> <li>• zgodne z normą PN-EN 12201-2+A1:2013-12</li> <li>• przeznaczone do przesyłu wody pitnej</li> </ul>
2.	Korek PE Ø32	szt.	20	
3.	Rura wodociągowa Ø32	mb	600	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PE 100, PN 10, SDR 17</li> <li>• zgodne z normą PN-EN 12201-2+A1:2013-12</li> <li>• przeznaczone do przesyłu wody pitnej</li> </ul>
<b>Zasuwy</b>				
4.	Zasuwa miękkouszczelniona gwintowana GW/GW DN32	szt.	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korpus, pokrywa wykonane z żeliwa sferoidalnego od DIN GGG40 do GGG-50</li> <li>• prosty przelot zasuwy bez przewężeń i bez gniazda w miejscu zamknięcia</li> <li>• klin wulkanizowany na całej powierzchni</li> <li>• trzpień ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem i scalonym kołnierzem trzpienia</li> <li>• uszczelnienie trzpienia o-ringowe, strefa o-ringowego uszczelnienia korka odseparowana od medium</li> <li>• uszczelka czyszcząca zabezpiecza korek górny uszczelnienia trzpienia przed penetracją zanieczyszczeń z zewnątrz</li> <li>• śruby łączące pokrywę z korpusem ocynkowane, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową</li> <li>• ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 wg normy PN-EN ISO 12944-5:2009</li> <li>• zgodność wyrobu z PN-EN 1074-1 i 2:2002</li> <li>• połączenia gwintowane – gwint rurowy całowy PN-EN 10226-1 :2006 ciśnienie min. PN10</li> </ul>

<b>Nawiertki</b>				
5.	Nawiertka samonawiercająca do rur PVC/PE DN150x5/4"	szt.	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korpus, pokrywa wykonane z żeliwa sferoidalnego od DIN GGG-40 do GGG-50;</li> <li>• nóż z mosiądzu lub ze stali nierdzewnej</li> <li>• suchy gwint w uszczelnieniu trzpienia</li> <li>• uszczelnienie wrzeciona o-ringowe, zabezpieczone przed kontaktem z gruntem za pomocą uszczelki z elastomeru</li> <li>• obejmą wyłożoną gumą EPDM na całej powierzchni</li> <li>• śruby łączące obejmę z korpusem ze stali nierdzewnej A2</li> <li>• montaż na śruby „od góry”</li> <li>• uszczelka czyszcząca zabezpieczająca korek górny uszczelnienia trzpienia przed penetracją zanieczyszczeń z zewnątrz</li> <li>• ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy PN-EN ISO 12944-5:2009</li> <li>• zgodność wyrobu z PN-EN 1074-1 i 2:2002, PN-EN 1171:2015-12;</li> <li>• ciśnienie nominalne min. PN10</li> </ul>
<b>Obudowy zasuw</b>				
6.	Obudowa zasuw DN32	szt.	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obudowy do zasuw i nawiertek muszą być tego samego producenta co zaoferowane zasuw i nawiertki;</li> <li>• trzpień stalowy ocynkowany;</li> <li>• łeb do klucza i nasada wrzeciona z żeliwa sferoidalnego,</li> </ul>
7.	Obudowa nawiertki DN150	szt.	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RD 1,30-1,80 m;</li> <li>• rura ochronna PEHD;</li> <li>• połączenie obudowy do zasuw z trzpieniem zasuw musi być zabezpieczone przed wysunięciem za pomocą zawleczeni wykonanej ze stali A2.</li> </ul>
<b>Skrzynki uliczne</b>				
8.	Skrzynka uliczna do nawiertek	szt.	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korpus PEHD</li> <li>• pokrywa żeliwo szare wg PN-EN 1561:2012</li> <li>• norma DIN 4057</li> <li>• min. średnica pokrywy 119 mm</li> </ul>

<b>Płytki do skrzynek ulicznych</b>				
9.	Płytką betonową do skrzynki ul. do nawiertek	szt.	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betonowa, zbrojona</li> <li>• Kwadrat o boku 350 - 400 mm</li> <li>• otwór w płytce min. 150 max. 200 mm</li> </ul>
<b>SIEĆ KANALIZACYJNA</b>				
<b>Rury, kształtki</b>				
10.	Nasuwka kanalizacyjna Ø200	szt.	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lite i jednorodne spełniające wymagania PN-EN 1401:2009</li> <li>• sztywność obwodowa wyznaczona wg normy PN-EN ISO 9969/2016-02, SN=8kN/m<sup>2</sup> SDR 34</li> <li>• kielichowe</li> <li>• łączone wg rozwiązań systemowych na uszczelki osadzone fabrycznie z systemem DIN – Lock.</li> </ul>
11.	Rura kanalizacyjna Ø160 2mb/szt.	szt.	150	
12.	Rura kanalizacyjna Ø200 2mb/szt.	szt.	200	
13.	Trójnik kanalizacyjny redukcyjny 45° Ø200/Ø160	szt.	6	
14.	Korek kanalizacyjny Ø160	szt.	40	
15.	Korek kanalizacyjny Ø200	szt.	4	
16.	Rura wznosząca Ø315 6mb/szt.	szt.	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korugowana jednowarstwowa</li> <li>• SN4</li> <li>• spełniająca wymogi normy PN-EN 13598-2:2016-09 i PN-EN 476:2012</li> </ul>
17.	Rura wznosząca Ø400 6mb/szt.	szt.	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednowarstwowa gładka</li> <li>• SN4</li> <li>• spełniająca wymogi normy PN-EN 13598-2:2016-09 i PN-EN 476:2012</li> </ul>
18.	Kolano kanalizacyjne Ø200/45°	szt.	18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lite i jednorodne spełniające wymagania PN-EN 1401:2009</li> <li>• sztywność obwodowa wyznaczona wg normy PN-EN ISO 9969/2016-02, SN=8kN/m<sup>2</sup> SDR 34</li> <li>• kielichowe</li> <li>• łączone wg rozwiązań systemowych na uszczelki osadzone fabrycznie z systemem DIN – Lock</li> </ul>

19.	Zwężka kanalizacyjna Ø200/Ø160	szt.	18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lite i jednorodne spełniające wymagania PN-EN 1401:2009</li> <li>• sztywność obwodowa wyznaczona wg normy PN-EN ISO 9969/2016-02, SN=8kN/m<sup>2</sup> SDR 34</li> <li>• kielichowe</li> <li>• łączone wg rozwiązań systemowych na uszczelki osadzone fabrycznie z systemem DIN – Lock</li> </ul>
20.	Rura teleskopowa z wjazem Ø315	szt.	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wjazd okrągły żeliwny KL D400 z zabezpieczeniem pokryw śrubami ze stali A4 na imbus i okrągłą ramką wjazdu</li> <li>• średnica zew. wjazdu min. 410 mm</li> <li>• wysokość rury teleskopowej PVC min. 700 mm</li> <li>• średnica rury teleskopowej PVC 315 mm</li> <li>• spełniające wymagania normy PN-EN 13598-2:2016-09 i PN-EN 476:2012</li> </ul>
<b>Kinety</b>				
21.	Kineta kanalizacyjna przelotowa Ø315x160	szt.	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonane z PP lub PVC z uźebrowaniem wzmacniającym, przeznaczone do przyłączenia do nich pionowych rur trzonowych</li> <li>• zgodnie z normą PN-EN 1401-1:2009</li> <li>• podstawa posiada w dnie poziomą rynną przepływową (kinetę) z króćcami dopływowymi i jednym króćcem wypływowym, zakończonymi kielichami dostosowanymi do łączenia z rurami gładkościenneymi z PVC-U, PP</li> </ul>
22.	Kineta kanalizacyjna zbiorcza Ø400x200	szt.	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełniające wymagania normy PN-EN 13598-2:2016-09 i PN-EN 476:2012</li> <li>• uszczelki w komplecie</li> <li>• kineta DN 315 dostosowana do montażu z oferowaną rurą wznoszącą korugowaną DN 315</li> <li>• kineta DN 400 dostosowana do montażu z oferowaną rurą gładką wznoszącą DN 400</li> </ul>
<b>Stożki, pokrywy</b>				
23.	Stożek betonowy na rurę korugowaną Ø315	szt.	10	H min= 220 mm
24.	Pokrywa betonowa Ø315	szt.	10	H min= 110 mm

Uszczelki				
25.	Uszczelka manszetaowa Ø400/315	szt.	10	
26.	Uszczelka kanalizacyjna do rury karbowanej Ø315	szt.	10	