

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA ORAZ WYKAZ MATERIAŁÓW W RAMACH
ZAPYTANIA OFERTOWEGO PN.
„Dostawa materiałów wodociągowych i kanalizacyjnych dla Miejskiego
Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Poddębicach Sp. z o.o.”**

WYKAZ MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa Towaru	Ilość
1	Studnia kanalizacyjna betonowa DN 1000 z gotową kineta – beton B-45, składana na uszczelki umowę szczegóły wg załącznika Nr 2 i Nr 3	12 szt.
2	Korek PVC 160 kształtki kanalizacyjne z niezmiękczonego polichlorku winylu PVC- U,	40 szt.
3	Rura kanalizacyjna lita SN 8 PVC 160 - 1m Rury oraz kształtki kanalizacyjne z niezmiękczonego polichlorku winylu PVC- U, RURA LITA od 110mm do 400mm klasa SN8, połączenia kielichowe wraz z uszczelkami. PN-EN 1401-1:2009.	28 m
4	Rura kanalizacyjna lita SN8 PVC 160 - 2m Rury oraz kształtki kanalizacyjne z niezmiękczonego polichlorku winylu PVC- U, RURA LITA od 110mm do 400mm klasa SN8, połączenia kielichowe wraz z uszczelkami.	168 m
5	Rura kanalizacyjna lita SN 8 PVC 160 - 3m Rury oraz kształtki kanalizacyjne z niezmiękczonego polichlorku winylu PVC- U, RURA LITA od 110mm do 400mm klasa SN8, połączenia kielichowe wraz z uszczelkami.	420 m
6	Rura kanalizacyjna lita SN 8 PVC 200 - 2m Rury oraz kształtki kanalizacyjne z niezmiękczonego polichlorku winylu PVC- U, RURA LITA od 110mm do 400mm klasa SN8, połączenia kielichowe wraz z uszczelkami.	80 m
7	Rura kanalizacyjna lita SN 8 PVC 200 - 3m Rury oraz kształtki kanalizacyjne z niezmiękczonego polichlorku winylu PVC- U, RURA LITA od 110mm do 400mm klasa SN8, połączenia kielichowe wraz z uszczelkami.	240 m
8	Kineta przelotowa PVC 400/160 Rury oraz kształtki kanalizacyjne z niezmiękczonego polichlorku winylu PVC- U,	20 szt.
9	Teleskop żeliwo 1,5T + manszeta na rurę PVC DN 400/315	10 szt.
10	Teleskop żeliwo 12,5T + manszeta na rurę PVC DN 400	5 szt.
11	Teleskop żeliwo 40T + manszeta na rurę PVC DN 400	5 szt.
12	Rura PVC 400 trzonowa gładka bosa – 6m	6szt.
13	Rura PVC 110 – szara odcinki 2m	40 szt.
14	Rura karbowana Peszel DN 75	200 m

15	<p><i>Zawór kulowy 3/4" PN 16</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kształtki produkowane są zgodnie z normą PN-EN 10242:1999 - atest higieniczny - kształtki oc. bez nalotów rdzy - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	30 szt.
16	<p><i>Zawór kulowy 3/4" PN 16 nypłowy</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kształtki produkowane są zgodnie z normą PN-EN10242:1999 - atest higieniczny - kształtki oc. bez nalotów rdzy - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	40 szt.
17	<p><i>Zawór czerpalny 3/4" PN 16</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kształtki produkowane są zgodnie z normą PN-EN 10242:1999 - atest higieniczny - kształtki oc. bez nalotów rdzy - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	40 szt.
18	<p><i>Zawór kulowy 1/2" PN 16 nypłowy</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kształtki produkowane są zgodnie z normą PN-EN10242:1999 - atest higieniczny - kształtki oc. bez nalotów rdzy - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	40 szt.
19	<p><i>Zawór antyskażeniowy 3/4" PN 10 np. socła</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kształtki produkowane są zgodnie z normą PN-EN 10242:1999 - atest higieniczny - kształtki oc. bez nalotów rdzy - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	50 szt.
20	<p><i>Zawór przelotowy grzybkowy 3/4" PN 16</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kształtki produkowane są zgodnie z normą PN-EN 10242:1999 - atest higieniczny - kształtki oc. bez nalotów rdzy - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	20 szt.
21	<p><i>Łącznik do wodomierza 3/4"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - łącznik mosiężny wodomierza 	50 kpl.
22	<p><i>Uszczelka do łącznika wodomierza 3/4"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - atest higieniczny - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	1000 szt.
23	<p><i>Trójnik red. oc. 3/4"x1/2"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kształtki produkowane są zgodnie z normą PN-EN 10242:1999 - atest higieniczny - kształtki oc. bez nalotów rdzy - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	50 szt.
24	<p><i>Trójnik oc. 3/4"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kształtki produkowane są zgodnie z normą PN-EN 10242:1999 - atest higieniczny - kształtki oc. bez nalotów rdzy - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	30 szt.
25	<p><i>Trójnik oc. 5/4"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kształtki produkowane są zgodnie z normą PN-EN 10242:1999 - atest higieniczny - kształtki oc. bez nalotów rdzy - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	10 szt.

26	<p><i>Nypel oc. 1"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kształtki produkowane są zgodnie z normą PN-EN 10242:1999 - atest higieniczny - kształtki oc. bez nalotów rdzy - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	20 szt.
27	<p><i>Kolano nypłowe oc. ¾"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kształtki produkowane są zgodnie z normą PN-EN 10242:1999 - atest higieniczny - kształtki oc. bez nalotów rdzy - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	80 szt.
28	<p><i>Kolano oc. ¾"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kształtki produkowane są zgodnie z normą PN-EN 10242:1999 - atest higieniczny - kształtki oc. bez nalotów rdzy - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	30 szt.
29	<i>Pasta uszczelniająca do gwintów w tubce 200g. np. multipak</i>	20 szt.
30	<i>Środek poślizgowy do uszczelek gumowych 250g np. Skidol</i>	5 opakowań
31	<p><i>Nawiertka NCS 110x5/4" skręcana na śruby</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - samonawiercająca do rur PCV oraz PE - przeznaczona do stosowania z wodą pitną - ciśnienie nominalne 1MPa - spełniająca normy PN-EN 1074-2 	10 szt.
32	<p><i>Nawiertka NCS 63x5/4" skręcana na śruby</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - samonawiercająca do rur PCV oraz PE - przeznaczona do stosowania z wodą pitną - ciśnienie nominalne 1MPa - spełniająca normy PN-EN 1074-2 	4 szt.
33	<p><i>Złączka prosta 32x5/4 g.z.</i></p> <p>system złączy zaciskowych posiadający aprobatę techniczną , atest higieniczny; ciśnienie robocze do PN 10; temperatura 0-20°C.</p>	10 szt.
34	<p><i>Złączka prosta 32x1" g.z.</i></p> <p>system złączy zaciskowych posiadający aprobatę techniczną , atest higieniczny; ciśnienie robocze do PN 10; temperatura 0-20°C.</p>	10 szt.
35	<p><i>Redukcja oc. 5/4x1"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kształtki produkowane są zgodnie z normą PN-EN 10242:1999 - atest higieniczny - kształtki oc. bez nalotów rdzy - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	10 szt.
36	<p><i>Uszczelka płaska DN 100</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - atest higieniczny - przeznaczone do kontaktu z wodą pitną 	30 szt.
37	<p><i>Redukcja żeliwo sfero kołnierzysta 100x80</i></p> <p>kształtki wykonane z żeliwa sferoidalnego GGG 50 wg GJS-500-7</p> <ul style="list-style-type: none"> - ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677 - połączenia kołnierzyste i owiercenie PN-EN1092 - 2:1999 (DIN 2501), ciśnienie PN10 lub PN16-do łączenia rur żeliwnych 	2 szt.
38	<i>Kryza stalowa oc. Dn 100 z gwintem 1"</i>	2 szt.

39	<i>Betonik Mały</i>	50 szt.
40	<i>Złączka typu Gebo ¾" z gw</i>	5 szt.
41	<i>Złączka typu Gebo ¾" z gz</i>	5 szt.
42	<i>Złączka prosta PE 40x5/4" g.z.</i> - system złączy zaciskowych posiadający aprobatę techniczną , atest higieniczny; ciśnienie robocze do PN 10; temperatura 0-20°C.	100 szt.
43	<i>Rura PEHD 110 SDR 17 PN 10</i> (Rury oraz kształtki PEHD, klasy PE100 Ø16 do 630, SDR 17 PN 10; rury polietylenowe przeznaczone do przesyłania wody do spożycia; atest higieniczny , PN-EN 12201-1, PNEN-12201)	1692 mb
44	<i>Rura PEHD 90 SDR 17 PN 10</i> (Rury oraz kształtki PEHD, klasy PE100 Ø16 do 630, SDR 17 PN 10; rury polietylenowe przeznaczone do przesyłania wody do spożycia; atest higieniczny , PN-EN 12201-1, PNEN-12201)	204 mb
45	<i>Hydrant p.poż. podziemny podwójne zamknięcie</i> - hydrant do zabudowy podziemnej DN 80, H-1250mm, samoczynne całkowite odwodnienie z chwilą odcięcia przepływu; - wykonanie hydrantu z żeliwa sferoidalnego - korpus górny oraz dolny, możliwość wymiany korpusu górnego bez konieczności zamykania zasuw odcinającej; - grzyb wykonany z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400-15 uszczelnienie trzpienia o-ringowe, strefa o-ringowa uszczelnienia korka odseparowana od medium; - korek uszczelniający wykonany z mosiądzu prasowanego; trzpień ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem i scalonym kołnierzem trzpienia; - grzyb zawulkanizowany gumą EPDM na całej powierzchni; ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów RAL 3000 wg normy PN-EN ISO 12944-5:2009; - nasady 2xB 75wg DIN 14318;zabezpieczenie przed promieniami UV,0 - śruby łączące ze stali nierdzewnej. ; - ciśnienie robocze PN 16; zgodność wyrobu z PN-EN 1074-1 i 6;2002 oraz PN-EN 14384;2009 typ c	7 szt.
46	<i>Hydrant p.poż. nadziemny podwójne zamknięcie</i> - hydrant do zabudowy nadziemnej DN 80, H-2150mm, samoczynne całkowite odwodnienie z chwilą odcięcia przepływu; - wykonanie hydrantu z żeliwa sferoidalnego - korpus górny oraz dolny, możliwość wymiany korpusu górnego bez konieczności zamykania zasuw odcinającej; - grzyb wykonany z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400-15 uszczelnienie trzpienia o-ringowe, strefa o-ringowa uszczelnienia korka odseparowana od medium; - korek uszczelniający wykonany z mosiądzu prasowanego; - trzpień ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem i scalonym kołnierzem trzpienia; grzyb zawulkanizowany gumą EPDM na całej powierzchni; - ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów RAL 3000 wg normy PN-EN ISO 12944-5:2009; - nasady 2xB 75wg DIN 14318;zabezpieczenie przed promieniami UV, śruby łączące ze stali nierdzewnej. ; - ciśnienie robocze PN 16; - zgodność wyrobu z PN-EN 1074-1 i 6;2002 oraz PN-EN 14384;2009 typ c	4 szt.

47	<p><i>Zasuwa DN 80 krótka PN 16 wraz z kluczem -obudową</i> (zasuwa zabezpieczona farbą epoksydową 250-360µm, Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16 Wymagania i badanie zgodne z PN-EN 10741,2:2002 Długość zabudowy: PN-EN 558-1:2001 Obudowa - wrzeczono zabezpieczone przed rozerwaniem, możliwość dopasowania do terenu w podanym zakresie; kaptur trzpienia wykonany z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 400-15, przymocowany śrubą; pręt ciasno dopasowany do kwadratowego profilu; sprzęgło z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 400-15 mocowane na trzpieniu armatury za pomocą zawlecзки; rura osłonowa, kielich, kołnierz oraz podkładka oporowa, wykonane z polietylenu PE; kielich obudowy chroni trzpień armatury przed zanieczyszczeniami które występują w ziemi; zamek oporowy umożliwiający ustawienie obudowy na dowolnej wysokości;</p>	12 szt.
48	<p><i>Zasuwa DN 100 krótka PN 16 wraz z kluczem – obudową</i> zasuwa zabezpieczona farbą epoksydową 250-360µm Ciśnienie nominalne: 1,0/1,6 MPa; PN 10/16 Wymagania i badanie zgodne z PN-EN 10741,2:2002 Długość zabudowy: PN-EN 558-1:2001 Obudowa - wrzeczono zabezpieczone przed rozerwaniem, możliwość dopasowania do terenu w podanym zakresie; kaptur trzpienia wykonany z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 400-15, przymocowany śrubą; pręt ciasno dopasowany do kwadratowego profilu; sprzęgło z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 400-15 mocowane na trzpieniu armatury za pomocą zawlecзки; rura osłonowa, kielich, kołnierz oraz podkładka oporowa, wykonane z polietylenu PE; kielich obudowy chroni trzpień armatury przed zanieczyszczeniami które występują w ziemi; zamek oporowy umożliwiający ustawienie obudowy na dowolnej wysokości;</p>	2 szt.
49	<p><i>Skrzynka hydrantowa żeliwna</i> - materiał korpusu i pokrywy - żeliwo szare gat. 250. Odlewy surowe są zabezpieczone przed korozją równomierną warstwą elastycznej powłoki antykorozyjnej, - okrywa przylega na całej powierzchni obwodu oporowego korpusu, - skrzynki żeliwne z przeznaczeniem do wbudowania w chodnik, jezdnię lub nawierzchnię nie utwardzoną</p>	7 szt.
50	<p><i>Kolano stopowe żeliwo sfero DN 80</i> - kształtki wykonane z żeliwa sferoidalnego GGG 50 wg GJS-500-7 - ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677 - połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN1092 - 2:1999 (DIN 2501), ciśnienie PN10 lub PN16-do łączenia rur żeliwnych</p>	11 szt.
51	<p><i>Trójnik PEHD DN 110/90 z tuleją kołnierzowa na zasuwę DN 80</i> (kształtki PEHD, klasy PE100 Ø16 do 630, SDR 17 PN 10; rury polietylenowe przeznaczone do przesyłania wody do spożycia; atest higieniczny , PN-EN 12201-1, PNEN-12201)</p>	11 szt.
52	<p><i>Trójnik żeliwny boso/kołnierzowy DN 100/100</i> <i>Kołnierz na odejściu DN 100 żeliwo sfero</i> kształtki wykonane z żeliwa sferoidalnego GGG 50 wg GJS-500-7 - ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677 - połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN1092 -2:1999 (DIN 2501), ciśnienie PN10 lub PN16-do łączenia rur żeliwnych</p>	1 szt.

53	<p><i>Trójnik kołnierzowy DN 100/100 żeliwo sfero</i> kształtki wykonane z żeliwa sferoidalnego GGG 50 wg GJS-500-7 - ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677 - połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN1092 - 2:1999 (DIN 2501), ciśnienie PN10 lub PN16-do łączenia rur żeliwnych</p>	1 szt.
54	<p><i>Przejście FW DN 100 żeliwo sfero</i> kształtki wykonane z żeliwa sferoidalnego GGG 50 wg GJS-500-7 - ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677 - połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN1092 - 2:1999 (DIN 2501), ciśnienie PN10 lub PN16-do łączenia rur żeliwnych</p>	1 szt.
55	<p><i>Nasuwka DN 110</i> Nasuwka PVC PN10, PN-EN1452-3, do przesyłania wody do spożycia. Atest higieniczny.</p>	3 szt.
56	<p><i>Redukcja kołnierzowa DN 100/80 żeliwo sfero</i> kształtki wykonane z żeliwa sferoidalnego GGG 50 wg GJS-500-7 - ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów wg normy DIN 30677 - połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN1092 - 2:1999 (DIN 2501), ciśnienie PN10 lub PN16-do łączenia rur żeliwnych</p>	2 szt.
57	<p><i>Korek – zaślepka PEHD 110 PN 10 SDR 17</i> (kształtki PEHD, klasy PE100 Ø16 do 630, SDR 17 PN 10; rury polietylenowe przeznaczone do przesyłania wody do spożycia; atest higieniczny, PN-EN 12201-1, PNEN-12201)</p>	2 szt.
58	<p><i>Nawiertka NWZ DN 80 skręcana</i> - samonawiercające do rur PCV oraz PE - przeznaczona do stosowania z wodą pitną - ciśnienie nominalne 1MPa - spełniające normy PN-EN 1074-2</p>	2 szt.
59	<p><i>Studnia wodomierzowa DN 1000 SW100/1,9 HDPE R</i> Wejście i wyjście przyłącza na rurę PEHD 40 konstrukcja jednopłaszczowa z włazem HDPE , WOBETHYDRET lub równoważna</p>	1 szt.