

Lp.	Nazwa wyrobu/materiału - przedmiot zamówienia	Norma <sup>1</sup>	Norma <sup>2</sup>	JM	Planowana liczba	Cena jednostkowa netto	Orientacyjna wartość netto
1.	2.	4.		5.	6.	7.	8.
1	Zasuwa z gwintem wewnętrznym $\varnothing$ 2" i z gwintem zewnętrznym $\varnothing$ 2" - woda PN 10 (klin z nawulkanizowaną powłoką, ochrona antykorozyjna: zewnątrz i wewnątrz epoksydowana)		PN-EN 1563:2012 PN-EN 681-1:2002/A3:2006 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12	szt.	22		
2	Zasuwa kołnierзова <sup>5</sup> , klinowa, miękkouszczelniona $\varnothing$ 50 mm - woda PN 10 szereg <b>długi</b>	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 1503-3:2003 PN-EN 1092-2:1999 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	8		
3	Zasuwa kołnierзова <sup>5</sup> , klinowa, miękkouszczelniona $\varnothing$ 80 mm - woda PN 10 szereg <b>krótki</b>	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 1503-3:2003 PN-EN 1092-2:1999 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	6		
4	Zasuwa kołnierзова <sup>5</sup> , klinowa, miękkouszczelniona $\varnothing$ 80 mm - woda PN 10 szereg <b>długi</b>	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 1503-3:2003 PN-EN 1092-2:1999 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	18		
5	Zasuwa kołnierзова <sup>5</sup> , klinowa, miękkouszczelniona $\varnothing$ 100 mm - woda PN 10 szereg <b>krótki</b>	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 1503-3:2003 PN-EN 1092-2:1999 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	4		

Lp.	Nazwa wyrobu/materiału - przedmiot zamówienia	Norma <sup>1</sup>	Norma <sup>2</sup>	JM	Planowana liczba	Cena jednostkowa netto	Orientacyjna wartość netto
1.	2.	4.		5.	6.	7.	8.
6	Zasuwa kołnierkowa <sup>5</sup> , klinowa, miękkouszczelniona $\varnothing$ 100 mm - woda PN 10 szereg <b>długi</b>	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 1503-3:2003 PN-EN 1092-2:1999 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	20		
7	Zasuwa kołnierkowa <sup>5</sup> , klinowa, miękkouszczelniona $\varnothing$ 150 mm - woda PN 10 szereg <b>długi</b>	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 1503-3:2003 PN-EN 1092-2:1999 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	3		
8	Zasuwa kołnierkowa <sup>5</sup> , klinowa, miękkouszczelniona $\varnothing$ 200 mm - woda PN 10 szereg <b>długi</b>	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 1503-3:2003 PN-EN 1092-2:1999 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	2		
9	Zasuwa kołnierkowa <sup>5</sup> , klinowa, miękkouszczelniona $\varnothing$ 300 mm - woda PN 10 szereg <b>długi</b>	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 1503-3:2003 PN-EN 1092-2:1999 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	2		
10	Nawiertka wodociągowa NWZ <sup>6</sup> do rur PCV i PE $\varnothing$ 90 PN 10 zintegrowana z zasuwą klinową, miękkouszczelnioną z gwintem wewnętrznym $\varnothing$ 2"	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	10		
11	Nawiertka wodociągowa NWZ <sup>6</sup> do rur PCV i PE $\varnothing$ 110 PN 10 zintegrowana z zasuwą klinową, miękkouszczelnioną z gwintem wewnętrznym $\varnothing$ 2"	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	30		

Lp.	Nazwa wyrobu/materiału - przedmiot zamówienia	Norma <sup>1</sup>	Norma <sup>2</sup>	JM	Planowana liczba	Cena jednostkowa netto	Orientacyjna wartość netto
1.	2.	4.		5.	6.	7.	8.
12	Nawiertka wodociągowa NWZ <sup>6</sup> do rur PCV i PE ø 160 PN 10 zintegrowana z zasuwą klinową, miękkouszczelnioną z gwintem wewnętrznym ø 2"	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	10		
13	Nawiertka wodociągowa NWZ <sup>7</sup> do rur żeliwnych ø 80 PN 10 zintegrowana z zasuwą klinową, miękkouszczelnioną z gwintem wewnętrznym ø 2"	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	4		
14	Nawiertka wodociągowa NWZ <sup>7</sup> do rur żeliwnych ø 100 PN 10 zintegrowana z zasuwą klinową, miękkouszczelnioną z gwintem wewnętrznym ø 2"	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	20		
15	Nawiertka wodociągowa NWZ <sup>7</sup> do rur żeliwnych ø 150 PN 10 zintegrowana z zasuwą klinową, miękkouszczelnioną z gwintem wewnętrznym ø 2"	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	12		
16	Nawiertka wodociągowa NWZ <sup>7</sup> do rur żeliwnych ø 200 PN 10 zintegrowana z zasuwą klinową, miękkouszczelnioną z gwintem wewnętrznym ø 2"	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	5		
17	Nawiertka wodociągowa NWZ <sup>7</sup> do rur żeliwnych ø 250 PN 10 zintegrowana z zasuwą klinową, miękkouszczelnioną z gwintem wewnętrznym ø 2"	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	2		
18	Nawiertka wodociągowa NWZ <sup>7</sup> do rur żeliwnych ø 300 PN 10 zintegrowana z zasuwą klinową, miękkouszczelnioną z gwintem wewnętrznym ø 2"	PN-ISO 1629:2005	PN-EN 1563:2012 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-2:2002/A1:2005 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010	szt.	3		

Lp.	Nazwa wyrobu/materiału - przedmiot zamówienia	Norma <sup>1</sup>	Norma <sup>2</sup>	JM	Planowana liczba	Cena jednostkowa netto	Orientacyjna wartość netto
1.	2.	4.		5.	6.	7.	8.
19	Hydrant podziemny <sup>8</sup> PN 10 ø 80 H=750 mm	PN-ISO 1629:2004	PN-EN 14339:2009 PN-EN 545:2010 PN-EN 1563:2012 PN-EN 1092-2:1999 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-6:2009 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010 PN-EN 1503-1:2003 PN-EN 1503-3:2003 PN-EN 1503-4:2003	szt.	6		
20	Hydrant podziemny <sup>8</sup> PN 10 ø 80 H=1000 mm	PN-ISO 1629:2004	PN-EN 14339:2009 PN-EN 545:2010 PN-EN 1563:2012 PN-EN 1092-2:1999 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-6:2009 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010 PN-EN 1503-1:2003 PN-EN 1503-3:2003 PN-EN 1503-4:2003	szt.	6		
21	Hydrant podziemny <sup>8</sup> PN 10 ø 80 H=1250 mm	PN-ISO 1629:2004	PN-EN 14339:2009 PN-EN 545:2010 PN-EN 1563:2012 PN-EN 1092-2:1999 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-6:2009 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010 PN-EN 1503-1:2003 PN-EN 1503-3:2003 PN-EN 1503-4:2003	szt.	8		

Lp.	Nazwa wyrobu/materiału - przedmiot zamówienia	Norma <sup>1</sup>	Norma <sup>2</sup>	JM	Planowana liczba	Cena jednostkowa netto	Orientacyjna wartość netto
1.	2.	4.		5.	6.	7.	8.
22	Hydrant nadziemny <sup>3.1</sup> PN 10 ø 80 L=2140 mm	PN-ISO 1629:2004	PN-EN 545:2010 PN-EN 1563:2012 PN-EN 1092-2:1999 PN-EN 558+A1:2012 PN-EN 1074-1:2002 PN-EN 1074-6:2009 PN-EN 10088-1:2014-12 PN-EN 1982:2010 PN-EN 1503-1:2003 PN-EN 1503-3:2003 PN-EN 1503-4:2003	szt.	8		
23	Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 32 L=1000-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 32 L=1000-1600 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 32 L=1050-1750 mm		PN-EN 1561:2012 PN-EN 10025-1:2007 PN-EN 10240:2001	szt.	12		
24	Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 40 L=1000-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 40 L=1000-1600 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 40 L=1050-1750 mm		PN-EN 1561:2012 PN-EN 10025-1:2007 PN-EN 10240:2001	szt.	6		
25	Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 50 L=1000 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 50 L=800-950 mm		PN-EN 1561:2012 PN-EN 10025-1:2007 PN-EN 10240:2001	szt.	25		
26	Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 50 L=1000-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 50 L=1070-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 50 L=1050-1750 mm		PN-EN 1561:2012 PN-EN 10025-1:2007 PN-EN 10240:2001	szt.	50		
27	Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 80 L=1000-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 80 L=1070-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 80 L=1050-1750 mm		PN-EN 1561:2012 PN-EN 10025-1:2007 PN-EN 10240:2001	szt.	25		
28	Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 100 L=920-1070 mm		PN-EN 1561:2012 PN-EN 10025-1:2007 PN-EN 10240:2001	szt.	30		
29	Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 100 L=1000-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 100 L=1070-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuw teleskopowa ø 100 L=1050-1750 mm		PN-EN 1561:2012 PN-EN 10025-1:2007 PN-EN 10240:2001	szt.	30		

Lp.	Nazwa wyrobu/materiału - przedmiot zamówienia	Norma <sup>1</sup>	Norma <sup>2</sup>	JM	Planowana liczba	Cena jednostkowa netto	Orientacyjna wartość netto
1.	2.	4.		5.	6.	7.	8.
30	Obudowa <sup>9</sup> zasuwki teleskopowa ø 150 L=1000-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuwki teleskopowa ø 150 L=1140-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuwki teleskopowa ø 150 L=1050-1750 mm		PN-EN 1561:2012 PN-EN 10025-1:2007 PN-EN 10240:2001	szt.	3		
31	Obudowa <sup>9</sup> zasuwki teleskopowa ø 200 L=1000-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuwki teleskopowa ø 200 L=1170-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuwki teleskopowa ø 200 L=1050-1750 mm		PN-EN 1561:2012 PN-EN 10025-1:2007 PN-EN 10240:2001	szt.	2		
32	Obudowa <sup>9</sup> zasuwki teleskopowa ø 300 L=1000-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuwki teleskopowa ø 300 L=1250-1500 mm lub Obudowa <sup>9</sup> zasuwki teleskopowa ø 300 L=1050-1750 mm		PN-EN 1561:2012 PN-EN 10025-1:2007 PN-EN 10240:2001	szt.	2		
33	Klucz do nawiertki teleskopowej L=1300-1800 mm lub Klucz do nawiertki teleskopowej L=1050-1750 mm		PN-EN 1561:2012 PN-EN 10025-1:2007 PN-EN 10240:2001	szt.	30		
<b>Razem:</b>							

.....  
podpis Zamawiającego

.....  
podpis Wykonawcy

<sup>1</sup> Polskie Normy.

<sup>2</sup> Polskie Normy przenoszące europejskie normy zharmonizowane.

Lp.	Nazwa wyrobu/materiału - przedmiot zamówienia	Norma <sup>1</sup>	Norma <sup>2</sup>	JM	Planowana liczba	Cena jednostkowa netto	Orientacyjna wartość netto
1.	2.	4.		5.	6.	7.	8.

<sup>5</sup> Na wyrobie(odlew): oznaczenie producenta, symbol żeliwa, ciśnienie robocze. Pokrywa zasuw przykręcana do korpusu, śruby pokrywy wpuszczone i zabezpieczone, śruby ze stali nierdzewnej klasy A2. Ochrona epoksydowa wewnątrz i zewnątrz. Korpus i klin - żeliwo sferoidalne GGG 400, co najmniej klasy EN-GJS-400-15, zgodnie z PN-EN 1563:2012. Ochrona trzpienia (nakładka na trzpień). Wrzeciono łożyskowane z uszczelnieniem. Łożyskowanie trzpienia - wrzeciona za pomocą niskotarciowych podkładek tworzywowych. Trzpień zasuw ze stali nierdzewnej klasy A2, walcowany na zimno. Równy, niezawężony przelot w korpusie zasuw (bez gniazda na klin). Prowadzenie klina uniemożliwiające jego przechylenie się i zadarcie gumy. Klin z nawulkanizowaną zewnątrz i wewnątrz powłoką z gumy EPDM, z atestem PZH, zapewniającą ochronę antybakteryjną, zgodnie z W270 w sieci wodociągowej. Możliwość odkręcenia pokrywy pod ciśnieniem. Owiercenie kołnierza według PN-EN 1092-2:1999. Połączenie klina z wrzecionem. Potrójne uszczelnienie wrzeciona. Zasuwę na czas transportu należy zabezpieczyć w sposób nie powodujący uszkodzeń mechanicznych.

<sup>6</sup> Ochrona antykorozyjna epoksydowa. Trzpień-wrzeciono ze stali nierdzewnej. Wolny przelot bez przewężeń i bez gniazda. Klin z nawulkanizowaną zewnątrz i wewnątrz powłoką z gumy EPDM. Obejma dwuczęściowa z żeliwa na min. 4 śruby (ocynk ogniowy). Wykładzina gumowa na całym obwodzie obejmy.

<sup>7</sup> Ochrona antykorozyjna epoksydowa. Trzpień-wrzeciono ze stali nierdzewnej. Wolny przelot bez przewężeń i bez gniazda. Klin z nawulkanizowaną zewnątrz i wewnątrz powłoką z gumy EPDM. Obejma - opaska montażowa ze stali nierdzewnej.

<sup>8</sup> Na wyrobie(odlew): oznaczenie producenta, symbol żeliwa, ciśnienie robocze. Ochrona antykorozyjna epoksydowa. Korpus górny, dolny i przyłącze do stojaka hydrantu wykonane z żeliwa sferoidalnego. Kolumna z żeliwa sferoidalnego. Żeliwo sferoidalne GGG 400, co najmniej klasy EN-GJS-400-15, zgodnie z PN-EN 1563:2012. Śruby ze stali nierdzewnej klasy A2. Trzpień-wrzeciono ze stali chromowej, z gwintem walcowanym na zimno. Wrzeciono łożyskowane z uszczelnieniem typu O-ring z gumy NBR. Nakrętka wrzeciona i inne elementy łączeniowe (tuleje i końcówki trzpieni) - z mosiądzu utwardzonego powierzchniowo. Element całkowicie odcinająco-zamykający (grzyb-tłok) hydrantu całkowicie zawulkanizowane gumą EPDM. Samoczynne odwodnienie z chwilą całkowitego zamknięcia hydrantu. Owiercenie kołnierza według PN-EN 1092-2:1999. Zabezpieczenie hydrantu w przypadku złamania (blokada zabezpieczająca wrzeciono w pobliżu miejsca złamania). Kołnier przyłączeniowy - przystosowany do stojaka hydrantu zgodnego z PN-73/M-51154. Hydrant na czas transportu należy zabezpieczyć w sposób nie powodujący uszkodzeń mechanicznych.

<sup>8.1</sup> Na wyrobie(odlew): oznaczenie producenta, symbol żeliwa, ciśnienie robocze. Ochrona antykorozyjna epoksydowa. Korpus górny, dolny i przyłącze do stojaka hydrantu wykonane z żeliwa sferoidalnego. Kolumna z żeliwa sferoidalnego lub ze stali obustronnie ocynkowanej ogniowo z zewnątrz zabezpieczona dwuskładnikową powłoką poliuretanową. Żeliwo sferoidalne GGG 400, co najmniej klasy EN-GJS-400-15, zgodnie z PN-EN 1563:2012. Śruby ze stali nierdzewnej klasy A2. Trzpień-wrzeciono ze stali chromowej, z gwintem walcowanym na zimno. Wrzeciono łożyskowane z uszczelnieniem typu O-ring z gumy NBR. Nakrętka wrzeciona i inne elementy łączeniowe (tuleje i końcówki trzpieni) - z mosiądzu utwardzonego powierzchniowo. Element całkowicie odcinająco-zamykający (grzyb-tłok) hydrantu całkowicie zawulkanizowane gumą EPDM. Samoczynne odwodnienie z chwilą całkowitego zamknięcia hydrantu. Owiercenie kołnierza według PN-EN 1092-2:1999. Zabezpieczenie hydrantu w przypadku złamania (blokada zabezpieczająca wrzeciono w pobliżu miejsca złamania). Hydrant na czas transportu należy zabezpieczyć w sposób nie powodujący uszkodzeń mechanicznych.

<sup>9</sup> Obudowa teleskopowa tego samego producenta co zasuw. Na końcówce obudowy zabezpieczenie przed nasypianiem piasku. Oba otwory takie same (zakładka, wrzeciono, orzech). Zawlecza ze stali nierdzewnej klasy A2. Obudowę na czas transportu należy zabezpieczyć w sposób nie powodujący uszkodzeń mechanicznych.