

Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9

**Instalacja wodociągowa bytowa**

Urządzenia i armatura						
1		Dostawa i montaż, Wodomierz jednostrumieniowy - suchobieżny do wody zimnej, przystosowany do zdalnego odczytu (budynek A)	np. typ GMDM-I 6.3 Z R100, przepływ nominalny Q3 = 6,3 m3/h, długość L = 260 mm, Tmax = 50 st. C. dP = 1,6 MPa., dn25	np. Bmeters lub równoważny	kpl.	1
2		jw., (budynek B)	np. typ GSD8-I 2.5 Z, R100, przepływ nominalny Q3 = 2,5 m3/h, długość L = 110 mm, Tmax = 50 st. C. dP = 1,6 MPa., dn15	np. Bmeters lub równoważny	kpl.	1
3		jw. (budynek C)	np. typ GSD8-I 1.6 Z, R100, przepływ nominalny Q3 = 1,6 m3/h, długość L = 80 mm, Tmax = 50 st. C. dP = 1,6 MPa., dn16	np. Bmeters lub równoważny	kpl.	1
4		Dostawa i montaż - Pompa cyrkulacyjna	np. Star-Z NOVA (ROW), Q=0,08m3/h, H=0,5m, 230V, 5W, 0,26A	np. Wilo lub równoważny	szt.	1
5		Dostawa i montaż - filtr siatkow skośny	np. Y222, dn15	np. Socla/Danfoss lub równoważny	szt.	2
6		jw.	np. Y222, dn20	np. Socla/Danfoss lub równoważny	szt.	1
7		jw.	np. Y222, dn50	np. Socla/Danfoss lub równoważny	szt.	1
8		Dostawa i montaż - zawór odcinający kulowy, gwintowany	art. 1201, dn15	np. Efar lub równoważny	szt.	28
9		jw.	art. 1201, dn20	np. Efar lub równoważny	szt.	2
10		jw.	art. 1201, dn25	np. Efar lub równoważny	szt.	5
11		jw.	art. 1201, dn32	np. Efar lub równoważny	szt.	1
12		jw.	art. 1201, dn50	np. Efar lub równoważny	szt.	3
13		Dostawa i montaż - zawór zwrotny, gwintowany	art. 130, dn15	np. Efar lub równoważny	szt.	1
14	ZC15	Dostawa i montaż - zawór czerpalny ze złączką do węża, z zaworem antyskażeniowym HA	art. 3059, dn15	np. Efar lub równoważny	szt.	4
15	ZC15+HA	Dostawa i montaż - Zawór ogrodowy z zabezpieczeniem przeciwmrożeń do stosownia zewnętrznego, z zaworem antyskażeniowym HA	dn15	np. Calido lub równoważny	szt.	2
16		Dostawa i montaż - Zawór pływakowy prosty	np. zFLO, fig. 272, dn50	np. Zetkama lub równoważny	szt.	2
17		Dostawa i montaż - zawór zwrotny EA	np. 271, EA, dn 50	np. Socla/Danfoss lub równoważny	szt.	1
18		Dostawa i montaż - zawór kątowy kulowy, przyłączeniowy przyboru (umywalki, zlewy)	dn15	np. Valvex lub równoważny	szt.	24
19	NW/CWU	Dostawa i montaż - ciśnieniowe naczynie przeponowe z wbudowaną armaturą przepływową od cwu, z armaturą przepływową Flowjet	np. typ DD 33 (zielone), Flowjet 3/4"	np. Reflex lub równoważny	kpl.	1
20		Dostawa i montaż - zawór bezpieczeństwa cwu	np. 2115, dn 3/4", ciś. otwarcia 6bar	np. Syr lub równoważny	szt.	1
21	PGW/1	Dostawa i montaż - Elektryczny podgrzewacz wody, z zaworem bezpieczeństwa	np. MINI GT-10-O, N=2,0kW, 230V	np. Nibe/Biawar lub równoważny	kpl.	1
22	PGW/2	jw.	np. MINI GT-15-O, N=2,0kW, 230V	np. Nibe/Biawar lub równoważny	kpl.	2

**Instalacja wodociągowa poż. (hydranty)**

Urządzenia i armatura						
1	HP25	Dostawa i montaż hydrantu HP25 o wydajności 1,0dm3/s z wężem półsztywnym o długości 30mb, zasięg hydrantu 33m, hydrant zamontowany w systemowej szafce hydrantowej podtynkowej, szafka z miejscem na gaśnicę (gaśnica w zakresie dostawy)	np. HW-25N/W-KP-20/30 UNN+ gaśnica	np. GRAS lub równoważny	kpl.	5

Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9
2	HP25	Dostawa i montaż hydrantu HP25 o wydajności 1,0dm <sup>3</sup> /s z wyjezdym zwijadłem, z wężem półsztywnym o długości 30mb, zasięg hydrantu 33m, hydrant zamontowany w systemowej szafce hydrantowej podtynkowej, szafka z miejscem na gaśnicę (gaśnica w zakresie dostawy)	np. HW-25N/W-SK-20/30+ gaśnica	np. GRAS lub równoważny	kpl.	2
3	ZH/P	Dostawa i montaż - Zestaw hydroforowy na cele ppoż. (certyfikowany), z obejściem testującym, z pompą razerwową, Qp.poz.=10,0dm <sup>3</sup> /s, Hp.poz.35,0m, N=3x4,0kW, 3x400V, 22,2A, zasilanie sprzed głównego wyłącznika prądu	np. COR-3 Helix VF 1604/SC-FFS, obejście testujące Wilo-UP 50	np. Wilo lub równoważny	kpl.	1
4		Dostawa i motntaż - Zawór kulowy, gwintowany	DN50	np. Efar lub równoważny	szt.	6
5		Dostawa i motntaż - Przepustnica między kołnierzowa	np. zBUT, typ 497, dn 100	np. Zetkama lub równoważny	szt.	3
6		Dostawa i motntaż - Zawór spustowy	DN15	np. Efar lub równoważny	szt.	4
7		Dostawa i montaż - kosz ssawny z zaworem zwrotnym	np. zBOT, dn100	np. Zetkama lub równoważny	szt.	1
8	F	Dostawa i montaż - filtr siatkow skośny	np. Y333, dn100	np. Socla/Danfoss lub równoważny	szt.	1
9		Dostawa i montaż - przejścia ppoż. dla rur niepalnych			kpl.	13
10		Dostawa i montaż. - przejścia szczelne	np. Łańcuch uszczelniający - ŁU3, 11 ogniw (rura dn100, otwór f160mm)	np. Integra lub równoważny	kpl.	2
<b>Instalacja kanalizacji podposadzkowej</b>						
Urządzenia i armatura						
1	WP50	Dostawa i montaż - wpusty podłogowe z odpływem pionowym, z syfonem, z króćcem nasadowym, z przedłużką (toaleta męska)	np. seria 10, typ 40 DallBit, dn50, króciec nasadowy (CES 10, 150x150), przedłużka	np. Dallmer lub równoważny	kpl.	1
2	WP110.1	Dostawa i montaż - wpusty podłogowe z odpływem pionowym, z syfonem, z króćcem nasadowym, z przedłużką (pom. na odpady)	np. typ 616.1 DallBit, dn100, klasa obciążenia B, króciec nasadowy (608.1), przedłużka (618)	np. Dallmer lub równoważny	kpl.	1
3	WP110.2	Dostawa i montaż - wpusty podłogowe z odpływem poziomym, z syfonem, z króćcem nasadowym, z przedłużką (pom. techniczne)	np. typ 615 DallBit, dn100, klasa obciążenia A15, króciec nasadowy (608.1), przedłużka (618)	np. Dallmer lub równoważny	kpl.	1
4	WP110.3	Dostawa i montaż - wpusty podłogowe z odpływem pionowym, z syfonem, z króćcem nasadowym, z przedłużką (wentylatornia)	np. typ 616.1 DallBit, dn100, klasa obciążenia A15, króciec nasadowy (608.1), przedłużka (618)	np. Dallmer lub równoważny	kpl.	6
5	ZZ.1	Dostawa i montaż - Zawór przeciwwzalewowy do ścieków z fekaliami, do zabudowy w płycie podłogowej, z przedłużką, z przedłużką z kołnierzami i przeciwkołnierzem	np. Staufix FKA, dn150, przedłużka, przedłużka z kołnierzem i przeciwkołnierzem	np. Kessel lub równoważny	kpl.	1
6	ZZ.2	Dostawa i montaż - Zawór przeciwwzalewowy do ścieków bez fekalii, do zabudowy w płycie podłogowej, z przedłużką, z przedłużką z kołnierzami i przeciwkołnierzem	np. Staufix SWA, dn150, przedłużka, przedłużka z kołnierzem i przeciwkołnierzem	np. Kessel lub równoważny	kpl.	1
7	ZO	Dostawa i montaż - zasuwa kielichowa do rur PVC, z kółkiem ręcznym	np. system 200, nr kat. 4040E2, dn100	np. Hawle lub równoważny	kpl.	1
8		Dostawa i montaż. - przejścia szczelne	np. Łańcuch uszczelniający - ŁU3, 10 ogniw (rura PVC110, otwór f150mm)	np. Intergra lub równoważny	kpl.	2
9	R	Dostawa i montaż - rewizja podłogowa, uszczelnienie rury z kołnierzem bitumicznym	np. MSN dn100, uszczelnienie DallBit dn100	np. Karmat, np. Dalmer lub równoważny	szt.	9
10	R	Dostawa i montaż - rewizja podłogowa, uszczelnienie rury z kołnierzem bitumicznym (pom. na odpadki)	np. rewizja płytowa DN100 (M125), uszczelnienie DallBit dn100	np. ACO, np. Dalmer lub równoważny	szt.	1
<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>						
Urządzenia i armatura						
1	WP110	Dostawa i montaż - wpusty podłogowe z odpływem pionowym, z syfonem, z króćcem nasadowym, z przedłużką (przedsionek)	np. seria 15, typ 61HT DallBit, dn100, króciec nasadowy (GES10, 200x200)	np. Dallmer lub równoważny	kpl.	1
1	WD	Dostawa i montaż - wywiewek kanalizacyjnych	dn160/110		kpl.	5

Lp	Symb elem.	Nazwa elementu	Charakterystyka elementu	Producent/Uwagi	Jedn.	Ilość
1	3	5	6	7	8	9
1		Dostawa i montaż. - zawór napowietrzający	np. Mini Vent, dn50	np. Wavin lub równoważny	szt.	1
1		Dostawa i montaż. - przejścia szczelne	np. Łańcuch uszczelniający - ŁU4, 12 ogniw (rura PVC160, otwór f220mm)	np. Intergra lub równoważny	kpl.	1
1		Dostawa i montaż - przejścia ppoż. dla rur palnych			kpl.	1