

WYKAZ URZĄDZEŃ I ARMATURY DLA INSTALACJI WODY I KANALIZACJI

Opis	NAZWA URZĄDZENIA	DN	ILOŚĆ	PRODUCENT
ZO1	Zawór odcinający prosty z gwintem wewnętrznym o średnicy DN 15 mm - dopuszczalna temp. pracy: 120 °C - dopuszczalne ciśnienie: 10 bar	20	2	np. KFA lub równoważne
ZO2	Zawór odcinający prosty z gwintem wewnętrznym o średnicy DN 32 mm - dopuszczalna temp. pracy: 120 °C - dopuszczalne ciśnienie: 10 bar	32	1	np. KFA lub równoważne
ZSP	Zawór do pisuarów o średnicy nominalnej DN 20mm - zakres ciśnienia dynamicznego zalecanego do prawidłowej pracy: 0,1 MPa ÷ 0,4 MPa - max ciśnienie statyczne: 10 bar - zalecana temperatura wody: niższa niż 25°C - min strumień objętości wody dostarczanej: 0,15 l/s	20	1	np. KFA lub równoważne
ZK	Zawór ćwierćobrotowy o średnicy DN 15 mm - średnica wlotu 1/2" - średnica wylotu 1/2"	15	1	np. KFA lub równoważne
ZĆ	Zawór ćwierćobrotowy o średnicy DN 15 mm - średnica wlotu 1/2" - średnica wylotu 1/2"	15	6	np. KFA lub równoważne
Um 1 (pom. socjalne)	Umywalka wpuszczana w blat np. typ NOVA PRO 55 cm z otworem, z przelewem firmy Koło. - materiał: ceramika - rozmiary: 550x450 [mm] - waga: 10 kg,	-	1	np. KOŁO lub równoważne
Um 2 (WC)	Umywalka np. typ TRAFFIC 55 cm z otworem, z przelewem firmy KOŁO lub równoważne. - materiał: ceramika - rozmiary: 550x480 [mm] - waga: 15 kg, - mocowanie na śrubach.	-	1	np. KOŁO lub równoważne
ZI (pom. socjalne)	Zlewozmywak stalowy wbudowany i montowany na równi z blatem np. typ LOGICA 611-79 firmy FRANKE lub równoważne - materiał: stal szlachetna - głębokość komory: 195 [mm] - wycięcie: 770x480 [mm], - ilość otworków: 1x 35 mm.	-	1	np. FRANKE lub równoważne
N (WC)	Kabina półokrągła np. typ GEO 690 z drzwiami rozsuwanymi, szkło przezroczyste np. firmy KOŁO lub równoważne - głębokość: 90 [cm], - wysokość: 190 [cm], - szerokość: 90 [cm], - waga: 56 [kg].	-	1	np. KOŁO lub równoważne
B (WC)	Brodzik półokrągły np. typ STANDARD PLUS 90 firmy KOŁO - głębokość: 90 [cm],	-	1	np. KOŁO lub równoważne

	-wysokość: 9 [cm], -szerokość: 90 [cm], -waga: 10 [kg].			
Ba1 (pom. socjalne)	Bateria jednouchwytowa zlewozmywakowa np. typ Selen firmy KFA lub równoważne - waga netto: 1,29 kg, -materiał: mosiądz, -ciśnienie robocze: 3 [atm], -maks. temperatura wody: 90°C, -przepływ: 12 [l/min], -element sterujący: regulator ceramiczny $\phi 35$	-	1	np. KFA lub równoważne
Ba2 (WC, pom. socjalne)	Bateria jednouchwytowa umywalkowa np. typ Selen firmy KFA lub równoważne - waga netto: 1,59 kg, -materiał: mosiądz, -ciśnienie robocze: 3 [atm], -maks. temperatura wody: 90 [°C], -przepływ: 12 [l/min], -element sterujący: regulator ceramiczny $\phi 35$	-	2	np. KFA lub równoważne
Ba3 (WC)	Bateria jednouchwytowa natryskowa np. typ Selen firmy KFA lub równoważne - waga netto: 1,25 [kg], -materiał: mosiądz, -ciśnienie robocze: 3 [atm], -maks. temperatura wody: 90 [°C], -przepływ: 14 [l/min], -element sterujący: regulator ceramiczny $\phi 35$	-	1	np. KFA lub równoważne
Zł	Zawór ze złączką do węży	-	1	np. KFA lub równoważne
Pi	Pisuar np. typ NOVA PRO FELIX firmy KOŁO lub równoważne -dopływ z góry, odpływ pionowy/poziomy, -masa: 10 kg.	-	1	np. KOŁO lub równoważne
Wp	Wpust podłogowy np. Classic firmy KESSEL lub równoważne -odpływ pionowy -kratka nierdzewna 100x100 mm -kołnierz klejony	50	1	np. KESSEL lub równoważne
Pu	Zestaw np. NOVA PRO składający się z: Stelaż KOŁO Technic GT, miska wisząca NOVA PRO prostokątna + deska i przycisk do stelaża Technic GT lub równoważne	-	1	np. KOŁO lub równoważne
Ow	Elektryczny ogrzewacz wody np. typ SG Neptun firmy GALMET lub równoważne -pojemność nominalna 120 l, -max. ciśnienie pracy zbiornika 0,6 MPa, -zakres temperatury 10÷65 °C, -moc grzałki elektrycznej 2 kW, -wysokość: 1200 mm, -średnica: 460 mm, -masa netto 49 kg.	-	1	np. GALMET lub równoważne

WYKAZ URZĄDZEŃ I ARMATURY DLA INSTALACJI GRZEWOCZEJ

Opis	NAZWA URZĄDZENIA	DN	ILOŚĆ	PRODUCENT
INT11/60/45	Grzejnik z podłączeniem dolnym o wymiarach: - wysokość: 600 mm - długość: 450 mm - szerokość, nie mniejsza niż: 65 mm - przyłącza: 2x1/2" – gwint wewnętrzny - max dopuszczalne ciśnienie robocze: 0,6 MPa - temperatura nośnika ciepła: gorąca woda do 99 °C	-	1	np. RADSON Integra lub równoważne
INT21S/60/60	Grzejnik z podłączeniem dolnym o wymiarach: - wysokość: 600 mm - długość: 600 mm - szerokość, nie mniejsza niż: 69 mm - przyłącza: 2x1/2" – gwint wewnętrzny - max dopuszczalne ciśnienie robocze: 0,6 MPa - temperatura nośnika ciepła: gorąca woda do 99 °C	-	1	np. RADSON Integra lub równoważne
INT22/60/90	Grzejnik z podłączeniem dolnym o wymiarach: - wysokość: 600 mm - długość: 900 mm - szerokość, nie mniejsza niż: 106 mm - przyłącza: 2x1/2" – gwint wewnętrzny - max dopuszczalne ciśnienie robocze: 0,6 MPa - temperatura nośnika ciepła: gorąca woda do 99 °C	-	2	np. RADSON Integra lub równoważne
INT22/60/105	Grzejnik z podłączeniem dolnym o wymiarach: - wysokość: 600 mm - długość: 1050 mm - szerokość, nie mniejsza niż: 106 mm - przyłącza: 2x1/2" – gwint wewnętrzny - max dopuszczalne ciśnienie robocze: 0,6 MPa - temperatura nośnika ciepła: gorąca woda do 99 °C	-	1	np. RADSON Integra lub równoważne
JA60/197	Grzejnik łazienkowy (drabinkowy) o wymiarach: - wysokość: 1970 mm - długość: 600 mm - szerokość, nie mniejsza niż: 115 mm - przyłącza: 2x1/2" – gwint wewnętrzny - max dopuszczalne ciśnienie robocze: 0,8MPa - temperatura nośnika ciepła: gorąca woda do 110 °C	-	1	np. RADSON Java lub równoważne
ZO1	Zawór odcinający prosty z gwintem wewnętrznym o średnicy DN 15 mm - dopuszczalna temp. pracy: 120 °C - dopuszczalna ciśnienie: 10 bar	15	2	np. T&A Hydronics lub równoważne
ZP1	Zawór grzejnikowy powrotny bez wstępnej regulacji o średnicy DN 15 mm - dopuszczalna temp. pracy: 120 °C - dopuszczalna ciśnienie: 10 bar - korpus zaworu z odpornego na korozję niklowanego brązu	15	1	np. T&A Hydronics REGULUX kątowy lub równoważne

ZG1	<p>Grzejnikowy zawór termostatyczny z nastawą wstępną o średnicy DN 15 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - dopuszczalna temp. pracy: 120 °C - dopuszczalne ciśnienie: 10 bar - korpus zaworu: z odpornego na korozję brązu - o-ringi: guma EPDM - sprężyna powrotna: stal nierdzewna 	15	1	np. T&AHydraulics V-Exact II lub równoważne
VEC	<p>Zestaw przyłączeniowy kątowy do grzejników dolnozasilanych z funkcją odcięcia bez nastawy wstępnej np. typ VECOTEC firmy T&AHydraulics lub równoważne</p> <ul style="list-style-type: none"> -rozstaw osi przyłączy: 50 mm, -uszczelnienie trzpienia: O-ring z EPDM, -korpus z odpornego na korozję niklowanego brązu, -dopuszczalna temp. robocza: 120 °C, -dopuszczalne ciśnienie robocze: 10 bar. 	15	5	np. T&AHydraulics lub równoważne
GTK	<p>Głowica termostatyczna np. typu K z wbudowanym czujnikiem firmy T&AHydraulics lub równoważne</p> <ul style="list-style-type: none"> -zabezpieczenie przed nadmiernym skokiem, -skala nastaw od 1 do 5, -zabezpieczenie przed zamarzaniem, -maksymalna temperatura czujnika: 50 °C , -histereza: 0,15 K, -wpływ temperatury czynnika: 0,35 K, -wpływ różnicy ciśnień: 0,2 K, -czas zamykania: 19 min. 	-	6	np. T&AHydraulics lub równoważne

WYKAZ URZĄDZEŃ I ARMATURY DLA INSTALACJI WENTYLACJI HYBRYDOWEJ

Opis	NAZWA URZĄDZENIA	DN	ILOŚĆ	PRODUCENT
VBP	Nasada kominowa niskociśnieniowa z podstawą odwadniającą np. typ VBP 902 firmy AERECO lub równoważne: -obudowa z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym, -sygnalizacja uszkodzenia, -regulacja przepływu i podciśnienia przy pomocy regulatora do zasilania nasad HX, -waga: 5,5 kg.	-	2	np. VBP HIGRO firmy AERECO lub równoważne
KPV	Króciec przyłączeniowy nasady VBP np. typ KPV.1.125 AERECO lub równoważne: -średnica pionu $\phi 125$, -waga: 4 kg.	-	2	np. KPV.1.125 firmy AERECO lub równoważne
SAS	Tłumik akustyczny półelastyczny np. typ SAS.700 AERECO lub równoważne: - średnica pionu $\phi 125$, -długość: 700 mm, -warstwa paroizolacyjna, -półelastyczna konstrukcja, -możliwość dostosowania kształtu.	-	2	np. SAS.700 firmy AERECO lub równoważne
EMM	Nawiewnik higrosterowany dwustrumieniowy np. typ EMM 707 AERECO lub równoważne: -higrosterowanie, -dźwignia przepływu minimalnego, -przepływ (min-max) przy 10 Pa: 5-29 m ³ /h, -powierzchnia netto przy otwarciu max:4000 mm ² -waga: 170 g, -długość: 402 mm, -materiał: PS.	-	6	np. EMM 707 firmy AERECO lub równoważne
BXL	Higrosterowana kratka wyciągowa np. typ BXL 888 firmy AERECO lub równoważne: -podłączenie do kanału $\phi 125$, -regulowany przepływ minimalny i maksymalny, -waga: 476 g, -materiał: PS/ABS	-	4	np. BXL firmy AERECO lub równoważne