

Przedmiar robót

„Budowa obiektu łączącego funkcje kulturalną i przedszkolną w Uszwi – biblioteka, świetlica, sala wielofunkcyjna domu kultury” ETAP II

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacje sanitarne wewnętrzne**

Lokalizacja: **Uszew**

Inwestor: **Gmina Gnojnik; Gnojnik 363, 32-864 Gnojnik**

Data opracowania:

2018-11-29

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	„Budowa obiektu łączącego funkcje kulturalną i przedszkolną w Uszwi – biblioteka, świetlica, sala wielofunkcyjna domu kultury” ETAP II		
1	Element	Instalacja Ogrzewania podłogowego		
1.1	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 17x2	m	2 971
1.2	KNRW 215/114/3	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 15`mm	m	60
1.3	KNRW 215/114/4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 18`mm	m	28
1.4	KNRW 215/114/5	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 22`mm	m	41
1.5	KNRW 215/114/6	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 28`mm	m	17
1.6	KNRW 215/114/7	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 35`mm	m	19
1.7	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25`mm (P), rurociąg Fi 12-22`mm	m	130
1.8	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25`mm (P), rurociąg Fi 28-48`mm	m	36
1.9	KNRW 215/406/3	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzywa sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,0
1.10	KNRW 215/412/7	Montaż głowic termostatycznych	szt	3
1.11	KNRW 215/411/3 (3)	Regulator różnicy ciśnień STAP 5-25 , Dn 15 mm	szt	1
1.12	KNRW 215/411/3 (3)	Regulator różnicy ciśnień STAP 5-25 , Dn 25 mm	szt	1
1.13	KNRW 215/411/1 (2)	Zawór równoważący skośny STAD dn20	szt	2
1.14	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacz mosiężny 1", Połączeń 10 x 3/4", mieszkaniowe	szt	1
1.15	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacz mosiężny 1", Połączeń 12 x 3/4", mieszkaniowe	szt	1
1.16	Kalkulacja indywidualna	Szafka z blachy ocynkowanej 680/690-790/110-160	szt	1
1.17	Kalkulacja indywidualna	Szafka z blachy ocynkowanej 830/690-790/110-160	szt	1
2	Element	Instalacja Grzewcza		
2.1	KNNR 4/418/1	Grzejniki stalowe 10 300x400	szt	1
2.2	KNNR 4/418/1	Grzejniki stalowe 10 500x1000	szt	2
2.3	KNNR 4/418/1	Grzejniki stalowe 10 600x1000	szt	1
2.4	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe 22 500x1000	szt	2
2.5	KNRW 215/411/1 (2)	Zawór równoważący skośny dn15	szt	6
2.6	Kalkulacja indywidualna	Grzejnik elektryczny 100W 230V	szt	1
2.7	KNNR 4/411/2 (1)	Zawór grzejnikowy prosty DN 151/2"	szt	6
2.8	Kalkulacja indywidualna	Zawór odcinający prosty DN 151/2"	szt	6
2.9	Kalkulacja indywidualna	Zawór odpowietrzający DN 151/2"	szt	6
2.10	KNNR 4/515/1	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn`15`mm	m	75
2.11	KNR 35/217/3 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn`15`mm, zawór kulowy	szt	6
2.12	KNR 34/103/1	Izolacja przewodu 9 x 22 mm szara, grubość 9 mm	m	5 481,65
3	Element	Instalacja Klimatyzacji		
3.1	Kalkulacja indywidualna	Jednostka zewnętrzna z fundamentem betonowym, o wydajności chłodniczej 22.4 kW EER:5,80 Zakres pracy: -5°C ~ 45°C Czynnik chłodniczy R410A Poziom ciśnienia akust.: 51 dB(A) Moc akustyczna: 63 dB(A)	kpl	1
3.2	Kalkulacja indywidualna	Klimatyzator podstropowy o wydajności chłodniczej 10.6 kW Przepływ powietrza:24,6/23/21,4 m3/min Poziom ciśnienia akust.: 48/46/44 dB(A)	kpl	2
3.3	Kalkulacja indywidualna	Trójnik miedziany do instalacji chłodniczej Rura gazowa:25.4-22.2-19.05/15.88-19.05-12.7/15.88-19.05-12.7, Rura cieczowa: 12.7-9.52/9.52-12.7-6.35/9.52-12.7-6.35Mufa 34.9/31.8 Mufa 19.05-22.2 Mufa 25.4-22.2-19.05	kpl	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4	Kalkulacja indywidualna	Układanie okablowaia dla paneli sterujących	kpl	1
3.5	KNRW 215/114/4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 19.05' mm, izolowane	m	5
3.6	KNRW 215/114/3	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 15.88' mm, izolowane	m	37
3.7	KNRW 215/114/1	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 9.52' mm, izolowane	m	42
3.8	KNR 724/514/5	Próba szczelności urządzeń i instalacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
3.9	KNR 215/205/1	Analogia: Rurociągi z PCV, Rury odprowadzające kondensat, łączone metodą wciskową, Fi' 20' mm	m	15
3.10	KNR 724/156/1	Pompki kondensatu, max przepływ 12l/h 67 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
3.11	KNNR 4/218/2 (3)	Syfon do instalacji odprowadzania skroplin , wykonany z PCV, 20mm	szt	2
3.12	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie przebić oraz wykucie bruzd dla rurociągów - komplet	kpl.	1,000
3.13	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie rozruchu, prób szczelności instalacji, regulacje.	kpl.	1,000
4	Element	Instalacja Wentylacji Mechanicznej		
4.1	KNR 217/323/1	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z przeciwprądowym tworzywowym wymiennikiem ciepła z wentylatorami EC, filtry powietrza F5 z odzyskiem ciepła 80% nagrzewnico-chłodnicą , V=1800m3/h, z zestawem przyłączeniowym, z pełną automatyką	kpl	1
4.2	KNR 217/323/1	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z przeciwprądowym tworzywowym wymiennikiem ciepła z wentylatorami EC, filtry powietrza F5 z odzyskiem ciepła 80% nagrzewnico-chłodnicą , V=1085m3/h, z zestawem przyłączeniowym z pełną automatyką	kpl	1
4.3	KNR 217/323/1	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z przeciwprądowym tworzywowym wymiennikiem ciepła z wentylatorami EC, filtry powietrza F5 z odzyskiem ciepła 80% nagrzewnico-chłodnicą , V=1160m3/h, z zestawem przyłączeniowym z pełną automatyką	kpl	1
4.4	KNRW 215/411/1 (2)	Zawór równoważący skośny dn25	szt	3
4.5	Kalkulacja indywidualna	Zawór odcinający prosty DN25	szt	3
4.6	KNR 217/146/4 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ`A, o obwodach 800x500' mm, czerpnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4.7	KNR 217/145/4 (2)	Wyrzutnie dachowe kołowe, z pionowym wylotem powietrza, o średnicy 400' mm, typ E, wyrzutnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4.8	KNR 217/146/4 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ`A, 800x315, czerpnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.9	KNR 217/145/3 (2)	Wyrzutnie dachowe kołowe, z pionowym wylotem powietrza, o średnicy 315' mm, typ E, wyrzutnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.10	KNP 7/208/1	Żaluzja wywiewna z osłoną, odporna na war. pogodowe 600x400	szt	1
4.11	KNR 217/102/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 600' mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	30
4.12	KNR 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400' mm, ocynkowane	m2	10
4.13	KNR 217/102/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800' mm, ocynkowane	m2	120
4.14	KNR 217/102/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 4400' mm, ocynkowane	m2	10
4.15	KNRW 216/303/5 (2)	Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 40' mm, í 33-48' mm	m2	450
4.16	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 100/100/100 mm	szt	11
4.17	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 100/125/100 mm	szt	1
4.18	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 125/100/100 mm	szt	2
4.19	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 125/100/125 mm	szt	2
4.20	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 125/125/100 mm	szt	1
4.21	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 125/125/125 mm	szt	1
4.22	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 160/125/125 mm	szt	1
4.23	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 180/125/125 mm	szt	1
4.24	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 180/125/180 mm	szt	1
4.25	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 250/180/180 mm	szt	2
4.26	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 160/160/100 mm	szt	1
4.27	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 180/100/160 mm	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.28	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 160/100/100 mm	szt	1
4.29	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 180/100/180 mm	szt	1
4.30	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 315/315/200 mm	szt	1
4.31	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 200/100/200 mm	szt	2
4.32	Kalkulacja indywidualna	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 180/180/100 mm	szt	1
4.33	KNR 217/156/1 (1)	Kratka transferowa 400x200/160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.34	KNR 217/156/1 (1)	Kratka transferowa 425x125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.35	KNR 217/156/1 (1)	Kratka transferowa 325x125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
4.36	KNR 217/131/1	Analogia: Kłapa przeciwpożarowa okrągła d100 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	14
4.37	KNR 217/131/1	Analogia: Kłapa przeciwpożarowa okrągła d125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4.38	KNR 217/131/1	Analogia: Kłapa przeciwpożarowa okrągła d160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.39	KNR 217/131/1	Analogia: Kłapa przeciwpożarowa okrągła d200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.40	KNR 217/131/1	Analogia: Kłapa przeciwpożarowa okrągła d315 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.41	KNR 217/131/1	Analogia: Kłapa przeciwpożarowa okrągła d400 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4.42	KNR 217/131/1	Analogia: Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 400x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.43	KNR 217/131/2	Analogia: Zawór powietrza 100 d130 nawiew R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	18
4.44	KNR 217/131/2	Analogia: Zawór powietrza 125 d155 nawiew R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
4.45	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	24
4.46	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach 125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7
4.47	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4.48	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4.49	KNR 217/130/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 800 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.50	KNR 217/122/2	Analogia: Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d100 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	20
4.51	KNR 217/122/2	Analogia: Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	4
4.52	KNR 217/122/2	Analogia: Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	1
4.53	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 200x125, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.54	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 325x225, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.55	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 525x225, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
4.56	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 625x225, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.57	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 625x325, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4.58	KNR 217/123/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	65
4.59	KNR 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	40
4.60	KNR 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	9
4.61	KNR 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 180 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	16
4.62	KNR 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	13
4.63	KNR 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	2
4.64	KNR 217/123/4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	20
4.65	KNR 217/123/4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 355 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	27
4.66	KNR 217/123/4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.67		Koszt sprawdzenia, uruchomienia, instruktażu, dokumentacji techniczno-ruchowej central wentylacyjnych	kpl	5
4.68	KNR 401/329/3	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m3	3,3
4.69	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	11,000
4.70	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie konstrukcji dla posadowienia urządzeń	kpl	6
4.71	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1'km	m3	3,3
4.72	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie gruzu na wysypisku	m3	3,3
5	Element	Instalacja Wodno-Kanalizacyjnej		
5.1	KNR 13/128/1	Rury polipropylenowe PP-R 16x2,7	m	100
5.2	KNR 13/128/1	Rury polipropylenowe PP-R 20x2,8	m	28
5.3	KNR 13/128/1	Rury polipropylenowe PP-R 25x3,5	m	21
5.4	KNR 13/128/1	Rury polipropylenowe PP-R 32x4,4	m	11
5.5	KNR 13/128/1	Rury polipropylenowe PP-R 40x5,5	m	19
5.6	KNR 13/128/1	Rury polipropylenowe PP-R 50x6,9	m	13
5.7	KNR 215/103/1	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 15' mm	m	14
5.8	KNR 920/101/2	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo o średnicy [mm], 160	m	24
5.9	KNR 215/205/1	Rurociągi z PVC niskoszumowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 40' mm	m	6,6
5.10	KNR 215/205/2	Rurociągi z PVC niskoszumowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50' mm	m	10,8
5.11	KNR 215/217/2	Analogia: Zawory napowietrzające dn110	szt	1
5.12	KNRW 215/218/1	Wpust podłogowy z rusztem ze stali nierdzewnej z odpływem pionowym, z syfonem, Fi'50' mm	szt	1
5.13	KNR 215/113/2	Zawór termostatyczny do cyrkulacji CWU z elektronicznym sterowaniem procesem dezynfekcji	szt	1
5.14	KNR 35/128/30	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi'16' mm	m	100
5.15	KNR 35/128/30	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi'20' mm	m	28
5.16	KNR 35/128/30	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi'26' mm	m	21
5.17	KNR 35/128/30	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi'32' mm	m	11
5.18	KNR 35/128/30	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi'40' mm	m	19
5.19	KNR 35/128/30	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi'40' mm	m	13
5.20	KNRW 215/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m	750
5.21	KNRW 215/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, dwukrotnie	m	750
5.22	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa stojąca Dn 15' mm	szt	3
5.23	KNRW 215/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z przelewem z syfonem gruszkowym w kolorze białym z półpostumentem	kpl	3
5.24	KNR 215/115/2	Bateria zmywakowa stojąca Dn 15' mm	szt	3
5.25	KNR 215/220/5	Zlewozmywak stalowy na szafce dwukomorowy	szt	2
5.26	KNR 215/220/5	Zlewozmywak gospodarczy	szt	1
5.27	KNRW 215/218/3	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi'50' mm dla zlewozmywaka	szt	3
5.28	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, podtynkową, deską i przyciskiem	kpl	3
5.29	KNR 215/225/2	Pisuary pojedyncze ceramiczne w kolorze białym, dopływ z tyłu odpływ poziomy, z termicznym systemem splukującym, z zaworem splukującym	kpl	1
5.30	KNNR 4/135/3	Zawór czerpalny Dn'25' mm z przyłączem do węża	szt	1
5.31	KNNR 4/135/1	Zawór splukujący DN 15 do pisuaru	szt	1

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,5
2.	Analogia:Zawór powietrza 100 d130 nawiew	szt	18
3.	Analogia:Zawór powietrza 125 d155 nawiew	szt	3
4.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m3	0,68
5.	Baterie umywalkowe stojące, Fi'15' mm	szt	3
6.	Baterie zlewozmywakowe stojące Fi'15' mm	szt	3
7.	Bednarka ocynkowana St0S 50x5' mm (kotwy)	m	3,75
8.	cegła budowlana pełna	szt.	44
9.	Cement murarski 15	kg	0,18
10.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	21,89
11.	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z przeciwprądowym tworzywowym wymiennikiem ciepła z wentylatorami EC, filtry powietrza F5 z odzyskiem ciepła 80% nagrzewnico-chłodnicą , V=1085m3/h, z zestawem przyłączeniowym z pełną automatyką	szt	1
12.	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z przeciwprądowym tworzywowym wymiennikiem ciepła z wentylatorami EC, filtry powietrza F5 z odzyskiem ciepła 80% nagrzewnico-chłodnicą , V=1800m3/h, z zestawem przyłączeniowym, z pełną automatyką	szt	1
13.	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z przeciwprądowym tworzywowym wymiennikiem ciepła z wentylatorami EC, filtry powietrza F5 z odzyskiem ciepła 80% nagrzewnico-chłodnicą , V=1160m3/h, z zestawem przyłączeniowym z pełną automatyką	szt	1
14.	Czerpnie powietrza ściennie typ A prostokątne, 800x500' mm	szt	1

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
15.	Czerpnie powietrza ściennie typ A prostokątne, obwód 3260 mm	szt	2
16.	Czyściwo bawełniane	kg	0,6
17.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1/2"	szt	6,3
18.	Głowica termostatyczna Danfoss RTS-3600	szt	3
19.	Grzejnik elektryczny, stalowy płytowy, 100W, 230V zawieszenie ściennie ze śrubami to stałego montażu, wyposażony w ożebrowanie konwekcyjne, przełącznik włącz/wyłącz, pokryty lakierem epoksydowym (RAL 9016)	szt	1
20.	Grzejniki stalowe 10 300x400	szt	1
21.	Grzejniki stalowe 10 500x1000	szt	2
22.	Grzejniki stalowe 10 600x1000	szt	1
23.	Grzejniki stalowe 22 500x1000	szt	2
24.	Haki do rur Fi 15 mm	szt	7,28
25.	Izolacja przewodu 9 x 22 mm szara, grubość 9 mm	m	6 029,815
26.	Jednostka zewnętrzna z fundamentem betonowym, o wydajności chłodniczej 22.4kW	kpl	1
27.	Kausza stalowa ocynkowana	szt	37,5
28.	Kłapa przeciwpożarowa d100 z siłownikiem, mikroprzełącznikiem sygnalizującym położenie	szt	14
29.	Kłapa przeciwpożarowa d125 z siłownikiem, mikroprzełącznikiem sygnalizującym położenie	szt	1
30.	Kłapa przeciwpożarowa d160 z siłownikiem, mikroprzełącznikiem sygnalizującym położenie	szt	2
31.	Kłapa przeciwpożarowa d200 z siłownikiem, mikroprzełącznikiem sygnalizującym położenie	szt	2
32.	Kłapa przeciwpożarowa d315 z siłownikiem, mikroprzełącznikiem sygnalizującym położenie	szt	2
33.	Kłapa przeciwpożarowa d400 z siłownikiem, mikroprzełącznikiem sygnalizującym położenie	szt	1
34.	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 400x200	szt	2
35.	Klej do sklejanania miękkich otulin z PE	dm3	3,5712
36.	Klej Thermaflex 474	dm3	5,56366
37.	Klimatyzator podstropowy o wydajności chłodniczej 10.6 kW	kpl	2
38.	Klipsy do mocowania rur	szt	5 942
39.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	996
40.	Kolano fi 17x17	szt	43,71873
41.	Kolano mosiężne 90° DN20 1/2" GW - podejście pod baterie czerpalną	szt	12
42.	Kolano Sitec Press fi 16x16	szt	14,00996
43.	Kołki rozporowe Metalplast	szt	255,36
44.	Koszt uruchomienia ,instruktażu,dokumentacji	kpl	5
45.	Kratka transferowa 325x125	szt	6
46.	Kratka transferowa 400x200/160	szt	2
47.	Kratka transferowa 425x125	szt	2
48.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 200x125, typ A	szt	2
49.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 325x225, typ A	szt	2
50.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 525x225, typ A	szt	5
51.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 625x225, typ A	szt	2
52.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 625x325, typ A	szt	2
53.	Kształtki miedziane Fi 9.52 mm	szt	28,56
54.	Kształtki miedziane Fi 15 mm	szt	42,6
55.	Kształtki miedziane Fi 15.88 mm	szt	26,27
56.	Kształtki miedziane Fi 18 mm	szt	19,88
57.	Kształtki miedziane Fi 19.05 mm	szt	3,55
58.	Kształtki miedziane Fi 22 mm	szt	25,42
59.	Kształtki miedziane Fi 28 mm	szt	9,69
60.	Kształtki miedziane Fi 35 mm	szt	10,26
61.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 400-600 mm	m2	12,9
62.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400 mm	m2	4,3
63.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800 mm	m2	51,6
64.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1800-4400 mm	m2	4,3
65.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 100 mm	m2	26,65
66.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 125 mm	m2	16,4
67.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 160 mm	m2	3,69
68.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 180 mm	m2	6,56
69.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 200 mm	m2	5,33
70.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 250 mm	m2	0,82
71.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 315 mm	m2	19,27
72.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 400 mm	m2	4,51
73.	Kształtki PP-R do połączeń mechanicznych dn16	szt	70
74.	Kształtki PP-R do połączeń mechanicznych dn20	szt	19,6
75.	Kształtki PP-R do połączeń mechanicznych dn25	szt	14,7
76.	Kształtki PP-R do połączeń mechanicznych dn32	szt	7,7
77.	Kształtki PP-R do połączeń mechanicznych dn40	szt	13,3
78.	Kształtki PP-R do połączeń mechanicznych dn50	szt	9,1
79.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi 50 mm	szt	9,072
80.	Kształtki PVC instalacji odprowadzenia skroplin 20 mm	szt	12,6
81.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 40 mm	szt	5,544
82.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	18,72
83.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	14,7
84.	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt	2,1
85.	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych	szt	0,9

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
86.	Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,7
87.	Napowietrzacze kanalizacyjne Fi`110`mm	szt	1
88.	Opłata za składowanie gruzu na wysypisku	kpl	3,3
89.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 16 mm	m	105
90.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 20 mm	m	29,4
91.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 26 mm	m	22,05
92.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 32 mm	m	11,55
93.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 40 mm	m	19,95
94.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 50 mm	m	13,65
95.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 25 mm	m	182,6
96.	Otulina z wełny mineralnej z osłoną z folii aluminiowej, 40mm Kanały wentylacyjne	m2	450
97.	piasek do zapraw	m3	0,11
98.	Pisuar porcelanowy biały + termiczny system splukujący	szt	1
99.	Pochwyty stalowe dla niepełnosprawnych	kpl	0,9
100.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5`mm	szt	136,11
101.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600`mm	szt	12,9
102.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400`mm	szt	1,8
103.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800`mm	szt	15,6
104.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 4400`mm	szt	1,3
105.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`100`mm	szt	53,95
106.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`200`mm	szt	31,98
107.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`315`mm	szt	0,5
108.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`355`mm	szt	9,4
109.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`400`mm	szt	2,2
110.	Pompka kondensatu, max przepływ 12 l/h	szt	0,8
111.	Półpostumenty porcelanowe do umywalek	Szt	3
112.	Przepustnica 1-płaszczynowa stalowa A prostokątna, obwód do 800	szt	2
113.	Przepustnica 1-płaszczynowa stalowa B kołowa, Fi`100`mm	szt	24
114.	Przepustnica 1-płaszczynowa stalowa B kołowa, Fi`125`mm	szt	7
115.	Przepustnica 1-płaszczynowa stalowa B kołowa, Fi`160`mm	szt	1
116.	Przepustnica 1-płaszczynowa stalowa B kołowa, Fi`315-400`mm	szt	1
117.	Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d100	m	15
118.	Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d125	m	3
119.	Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d160	m	0,75
120.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 100`mm	m2	40,3
121.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 125`mm	m2	24,8
122.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 160`mm	m2	5,58
123.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 180`mm	m2	9,92
124.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 200`mm	m2	8,06
125.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250`mm	m2	1,24
126.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250-630mm	m2	29,14
127.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 400`mm	m2	6,82
128.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 400-600`mm	m2	18,3
129.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400`mm	m2	6,1
130.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800`mm	m2	73,2
131.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1800-4400`mm	m2	6,1
132.	Przyłącza elastyczne do armatury	szt	12
133.	Regulator różnicy ciśnień STAP 5-25 , Dn 15 mm	szt	1
134.	Regulator różnicy ciśnień STAP 5-25 , Dn 25 mm	szt	1
135.	Rozdzielacz mosiężny, niklowany, do centralnego ogrzewania Fi`1"/15/10`obwody	kpl	1
136.	Rozdzielacz mosiężny, niklowany, do centralnego ogrzewania Fi`1"/15/12`obwody	kpl	1
137.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi`9.52`mm	m	43,68
138.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi`15/1,0`mm	m	62,4
139.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi`15.88`mm	m	38,48
140.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi`18/1,0`mm	m	29,12
141.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi`19.05`mm	m	5,2
142.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi`22/1,0`mm	m	42,64
143.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi`28/1,5`mm	m	17,51
144.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi`35/1,5`mm	m	19,57
145.	Rura PVC instalacji odprowadzenia skroplin 20`mm	m	12,54
146.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 40`mm	m	5,5176
147.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej typ 50`mm	m	9,0288
148.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi`21,3/2,6	m	78
149.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn`15)	m	14,42
150.	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 17x2	m	3 268,1
151.	Rury polipropylenowe PP-R 16x2,7	m	103
152.	Rury polipropylenowe PP-R 20x2,8	m	28,84
153.	Rury polipropylenowe PP-R 25x3,5	m	21,63
154.	Rury polipropylenowe PP-R 32x4,4	m	11,33
155.	Rury polipropylenowe PP-R 40x5,5	m	19,57
156.	Rury polipropylenowe PP-R 50x6,9	m	13,39
157.	Rury Purmo HKS Pex/Al/Pex fi 16x2,0	m	15

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
158.	Rury PVC przepustowe 40`mm	m	1,0098
159.	Rury PVC przepustowe instalacji odprowadzenia skroplin 20`mm	m	2,295
160.	Rury PVC-U kanalizacyjne, łączone kielichowo	m	24,48
161.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	3
162.	Stelaż podtynkowy dla pisuarów	szt	1
163.	Stelaż podtynkowy dla umywalk	kpl	3
164.	Syfon do instalacji odprowadzania skroplin , wykonany z PCV, 20mm	szt	2
165.	Syfon pisuarowy mosiężny chromowany M1516P, Fi`25`mm	szt	1
166.	Syfon zlewozmywakowy podwójny z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	3
167.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	3
168.	Szafka z blachy ocynkowanej 680/690-790/110-160	szt	1
169.	Szafka z blachy ocynkowanej 830/690-790/110-160	szt	1
170.	Sznur konopny smołowany	kg	0,09
171.	Sznur konopny surowy	kg	0,06
172.	Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	9,36
173.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	137,47
174.	Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	2,7
175.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	14,49
176.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M12-M16 o długości do 80 mm	kg	4,95
177.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	349,3744
178.	Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	4,224
179.	Termostatyczny zawór mieszający do cyrkulacji cwu dn15	szt	1
180.	Tlen techniczny sprężony	m3	1,5
181.	Trójnik miedziany do instalacji chłodniczej Rura gazowa:25.4-22.2-19.05/15.88-19.05-12.7/15.88-19.05-12.7, Rura cieczowa: 12.7-9.52/9.52-12.7-6.35/9.52-12.7-6.35Mufa 34.9/31.8 Mufa 19.05-22.2 Mufa 25.4-22.2-19.05	szt	1
182.	Trójnik PP kanalizacji wewnętrznej niskosumowej 45°, 50x40`mm	szt	0,54
183.	Trójnik PP kanalizacji wewnętrznej niskosumowej 87°, 50x40`mm	szt	0,324
184.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 100/100/100 mm	szt	11
185.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 100/125/100 mm	szt	1
186.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 125/100/100 mm	szt	2
187.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 125/100/125 mm	szt	2
188.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 125/125/100 mm	szt	1
189.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 125/125/125 mm	szt	1
190.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 160/100/100 mm	szt	1
191.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 160/125/125 mm	szt	1
192.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 160/160/100 mm	szt	1
193.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 180/100/160 mm	szt	1
194.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 180/100/180 mm	szt	1
195.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 180/125/125 mm	szt	1
196.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 180/125/180 mm	szt	1
197.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 180/180/100 mm	szt	1
198.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 200/100/200 mm	szt	2
199.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 250/180/180 mm	szt	2
200.	Trójnik spiralny zwijany okrągły 90st 315/315/200 mm	szt	1
201.	Tuleja zaprasowywana fi 17mm	szt	87,43746
202.	Uchwyty do rur Fi`15`mm	szt	30
203.	Uchwyty do rur Fi`20`mm	szt	15
204.	Uchwyty do rur Fi`40`mm	szt	6,6
205.	Uchwyty do rur Fi`50`mm	szt	10,8
206.	Uchwyty do rur PP dn16	szt	133
207.	Uchwyty do rur PP dn25	szt	27,93
208.	Uchwyty do rur PP dn32	szt	14,63
209.	Uchwyty do rur PP dn40	szt	25,27
210.	Uchwyty do rur PP dn50	szt	17,29
211.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	190,79
212.	Umywalki porcelanowe	szt	3
213.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 20`mm	szt	21
214.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 40`mm	szt	9,24
215.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50`mm	szt	15,12
216.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	2
217.	uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 4500 do 7200 mm	szt	18,36
218.	uszczelki gumowe do połączeń przewodów o przekroju kołowym i śr. do 300 mm	szt	18,72
219.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	3,15
220.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100`mm	szt	495,69
221.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125`mm	szt	16,64
222.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160`mm	szt	6,24
223.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200`mm	szt	199,94
224.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 300-600`mm	szt	12,48
225.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315`mm	szt	2,72
226.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 355`mm	szt	46,53
227.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 400`mm	szt	10,89
228.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600`mm	szt	108

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
229.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm	szt	4,16
230.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400mm	szt	9,7
231.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	93,6
232.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	13,52
233.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4000mm	szt	3,4
234.	wapno suchogaszzone	kg	12,21
235.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,052
236.	woda z rurociągu	m3	0,055
237.	Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej, Fi 50 mm	szt	1
238.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	3
239.	Wyrzutnie dachowe kołowe typ E Fi 250-315 mm	szt	2
240.	Wyrzutnie dachowe kołowe typ E Fi 315-450 mm	szt	1
241.	Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	6
242.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi 15 mm	szt	6
243.	Zawór kątowy 1/2" x 3/8"	szt	12
244.	Zawór odcinający prosty DN 151/2"	kpl	6
245.	Zawór odcinający prosty DN25	szt	3
246.	Zawór odpowietrzający DN15	szt	6
247.	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 20 mm	szt	6
248.	Zawór przelotowy skośny c.o. M3050 żeliwny ocynkowany, Fi 15 mm	szt	1
249.	Zawór przelotowy skośny c.o. M3050 żeliwny ocynkowany, Fi 25 mm	szt	1
250.	Zawór równoważący skośny dn15	szt	6
251.	Zawór równoważący skośny dn25	szt	3
252.	Zawór równoważący skośny STAD z odwodnieniem dn20	szt	18
253.	Zawór splukujący DN15	szt	1
254.	Zawór splukujący do pisuarów Fi 15 mm, mosiężny chromowany M1945	szt	1
255.	Zawór wodny czerpalny żeliwny ocynkowany M3 Fi 25 mm, ze złączką do węża	szt	1
256.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 15 mm	szt	1,5
257.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	1,5
258.	Zestaw splukujący podtynkowy do WC	szt	2,25
259.	Zestaw splukujący podtynkowy do WC dla niepełnosprawnych	szt	0,9
260.	Zlewozmywaki z blachy stalowej	szt	2
261.	Zlewozmywaki żeliwne	szt	1
262.	Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi 15 mm	szt	3