

Przedmiar robót

BUDOWA ZAKŁADU OPIEKI ZDROWOTNEJ

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

Lokalizacja: **dz. nr 646,647 obręb 0018 Wolica, Jedn. ew. 260403_5 Chęciny**

STWiOR:

Kod CPV: **45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne**

Inwestor: **GMINA CHĘCINY, Plac 2 czerwca 4, Chęciny 26-060**

Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Kosztorys	Kody CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne BUDOWA ZAKŁADU OPIEKI ZDROWOTNEJ					
1	SST-S-01	Element	Kody CPV: 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne INSTALACJA WODNA					
1.1	SST-S-01	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 16x2	m		348,9		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,286	0,28600		
			Materiały Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 16x2,0 Tuleja zaprasowywana Sitec Press-fi 16 mm Klipsy do mocowania rur	m szt szt	1,1 0,02943 2	1,10000 0,02943 2,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		
1.2	SST-S-01	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 18x2	m		80,2		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,286	0,28600		
			Materiały Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 18x2 Tuleja zaprasowywana Sitec Press-fi 16 mm Klipsy do mocowania rur	m szt szt	1,1 0,02943 2	1,10000 0,02943 2,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		
1.3	SST-S-01	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 20x2	m		61,9		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,286	0,28600		
			Materiały Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 20x2 Tuleja zaprasowywana fi 20mm Kolano fi 20x20 Klipsy do mocowania rur	m szt szt szt	1,1 0,02943 0,01472 2	1,10000 0,02943 0,01472 2,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		
1.4	SST-S-01	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 26x3	m		38,6		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,286	0,28600		
			Materiały Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 26x3 Tuleja zaprasowywana fi 26mm Kolano fi 26x26 Klipsy do mocowania rur	m szt szt szt	1,1 0,02943 0,01472 2	1,10000 0,02943 0,01472 2,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.5	SST-S-01	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 32x3	m		38,6		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,286	0,28600		
			Materiały					
			Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 32x2	m	1,1	1,10000		
			Tuleja zaprasowywana fi 32mm	szt	0,02943	0,02943		
			Kolano fi 32x32	szt	0,01472	0,01472		
1.6	SST-S-01	KNRW 215/111/1 (1)	Klipsy do mocowania rur	szt	2	2,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		
			Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 40x3,5	m		20,3		
			Robocizna					
1.7	SST-S-01	KNRW 215/111/5 (1)	Robotnicy	r-g	0,286	0,28600		
			Materiały					
			Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 40x3,5	m	1,1	1,10000		
			Tuleja zaprasowywana fi 40x40	szt	0,02943	0,02943		
			Kolano fi 40x40	szt	0,01472	0,01472		
			Klipsy do mocowania rur	szt	2	2,00000		
			Nakłady pomocnicze					
1.8	SST-S-01	KNR 35/112/1	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		
			Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 50x4	m		7,6		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,395	0,39500		
			Materiały					
1.9	SST-S-01	KNR 35/128/26	Rura PP Fi'50'mm	m	1,08	1,08000		
			Kształtki PP Fi'50'mm	szt	0,71	0,71000		
			Uchwyty do rur PVC 50'mm	szt	0,9	0,90000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,0053	0,00530		
1.8	SST-S-01	KNR 35/112/1	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montażu pompy o wydajności do 1,3 m3/h, króćce przyłączeniowe Dn 1/2" (15'mm)	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,6	1,60000		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,2	0,20000		
			Materiały					
			Pompa cyrkulacyjna do c.w.u.wydajności 1,3m3/h, króćce przyłączeniowe Fi' 1/2" (15' mm)	szt	1	1,00000		
			Kształtka kielichowa, miedziana Fi 15 mm	szt	2,1	2,10000		
1.9	SST-S-01	KNR 35/128/26	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 15 x 1/2"	szt	2,1	2,10000		
			Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną dwudzielny, skręcany wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	2	2,00000		
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
			Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi' 15'mm	m		331,4		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,0741	0,07410		
1.9	SST-S-01	KNR 35/128/26	Robotnicy grupa I	r-g	0,0002	0,00020		
			Materiały					
			Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 15 mm	m	1,05	1,05000		
			Klej do sklejanie miękkich otulin z PE	dm3	0,0159	0,01590		
			Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,01	0,01000		
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,0001	0,00010		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.10	SST-S-01	KNR 35/128/11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 35 mm, rurociąg Fi' 15' mm	m		17,5		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,0614 0,0001	0,06140 0,00010		
			Materiały Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 35 mm do rurociągów Fi 15 mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m dm3 m	1,05 0,0082 0,01	1,05000 0,00820 0,01000		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,0001	0,00010		
1.11	SST-S-01	KNR 35/128/27	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi' 18' mm	m		65,5		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,0741 0,0002	0,07410 0,00020		
			Materiały Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 18 mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m dm3 m	1,05 0,0159 0,01	1,05000 0,01590 0,01000		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,0001	0,00010		
1.12	SST-S-01	KNR 35/128/11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 35 mm, rurociąg Fi' 18' mm	m		148		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,0614 0,0001	0,06140 0,00010		
			Materiały Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 35 mm do rurociągów Fi 18 mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m dm3 m	1,05 0,0082 0,01	1,05000 0,00820 0,01000		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,0001	0,00010		
1.13	SST-S-01	KNR 35/128/28	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi' 22' mm	m		58,5		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,0741 0,0002	0,07410 0,00020		
			Materiały Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 22 mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m dm3 m	1,05 0,0159 0,01	1,05000 0,01590 0,01000		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,0001	0,00010		
1.14	SST-S-01	KNR 35/128/29	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 35 mm, rurociąg Fi' 22' mm	m		3,4		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,0823 0,0002	0,08230 0,00020		
			Materiały Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 35 mm do rurociągów Fi 20 mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m dm3 m	1,05 0,0186 0,015	1,05000 0,01860 0,01500		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,0001	0,00010		
1.15	SST-S-01	KNR 35/128/29	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi' 28' mm	m		44,3		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,0823 0,0002	0,08230 0,00020		
			Materiały Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 28 mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m dm3 m	1,05 0,0186 0,015	1,05000 0,01860 0,01500		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,0001	0,00010		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.16	SST-S-01	KNR 35/128/29	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 35 mm, rurociąg Fi 28 mm	m		3,7		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,0823 0,0002	0,08230 0,00020		
			Materiały Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 35 mm do rurociągów Fi 28 mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m dm3 m	1,05 0,0186 0,015	1,05000 0,01860 0,01500		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0001	0,00010		
1.17	SST-S-01	KNR 35/128/30	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi 35 mm	m		38,6		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,0852 0,0003	0,08520 0,00030		
			Materiały Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 35 mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m dm3 m	1,05 0,0186 0,022	1,05000 0,01860 0,02200		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0001	0,00010		
1.18	SST-S-01	KNR 35/128/31	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi 42 mm	m		20,3		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,0897 0,0003	0,08970 0,00030		
			Materiały Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 42 mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m dm3 m	1,05 0,0197 0,028	1,05000 0,01970 0,02800		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0001	0,00010		
1.19	SST-S-01	KNR 35/128/32	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi 54 mm	m		8		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,0946 0,0004	0,09460 0,00040		
			Materiały Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 54 mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m dm3 m	1,05 0,0197 0,035	1,05000 0,01970 0,03500		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0001	0,00010		
1.20	SST-S-01	KNR 35/131/5	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA, przyłącza Dn 1 1/2"	szt		1		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III Robotnicy grupa I	r-g r-g	2,01 0,24	2,01000 0,24000		
			Materiały Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typ BA Fi 1 1/2"	szt	1	1,00000		
			Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G11/2"x42 mm	szt	3,15	3,15000		
			Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	2	2,00000		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08	0,08000		
1.21	SST-S-01	KNR 35/216/14	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 50 mm	szt		1		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,76 0,05	0,76000 0,05000		
			Materiały Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 50 mm Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 2"	szt szt	1 2,1	1,00000 2,10000		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,02	0,02000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.22	SST-S-01	KNR 35/115/4 (1)	Wodomierze skrzydełkowe, króćce przyłączeniowe Dn 32 mm	szt		1		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III Robotnicy grupa I	r-g r-g	1,17 0,07	1,17000 0,07000		
			Materiały					
			Wodomierz do wody zimnej WS-6,0 Fi 32 mm	szt	1	1,00000		
			Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi 32 mm	szt	2	2,00000		
1.23	SST-S-01	KNR 215/112/1	Łącznik standardowy, mosiężny Fi 32 mm	szt	2,1	2,10000		
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,02	0,02000		
			Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15 mm	szt		19		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,1 0,11	0,10000 0,11000		
1.24	SST-S-01	KNR 215/112/2	Materiały					
			Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15 mm	szt	1	1,00000		
			Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	2,06	2,06000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
			Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 20 mm	szt		4		
1.25	SST-S-01	KNR 215/112/3	Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,12 0,12	0,12000 0,12000		
			Materiały					
			Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 20 mm	szt	1	1,00000		
			Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 20 mm	szt	2,06	2,06000		
			Nakłady pomocnicze					
1.26	SST-S-01	KNR 215/112/4	Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,01000		
			Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 32 mm	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,15 0,17	0,15000 0,17000		
1.27	SST-S-01	KNR 215/113/2	Materiały					
			Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 32 mm	szt	1	1,00000		
			Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 32 mm	szt	2,04	2,04000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
			Sprzęt					
1.27	SST-S-01	KNR 215/113/2	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,01000		
			Zawór termostatyczny do cyrkulacji CWU z elektronicznym sterowaniem procesem dezynfekcji dn15	szt		2		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,16 0,18	0,16000 0,18000		
			Materiały					
			Termostatyczny zawór mieszający do cyrkulacji cwu dn15	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,01000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.28	SST-S-01	KNRW 215/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m		739		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,113	0,11300		
			Materiały					
			Rury Purmo HKS Pex/Al/Pex fi 16x2,0	m	0,02	0,02000		
			Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 15 mm	szt	0,002	0,00200		
			Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,002	0,00200		
1.29	SST-S-01	KNRW 215/128/1	Kolano Sitec Press fi 16x16	szt	0,01868	0,01868		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,00010		
			Plukanie instalacji wodociągowej, dwukrotnie	m		739		
			Robocizna					
1.30	SST-S-01	KNNR 4/137/2	Robotnicy	r-g	0,0645	0,06450		
			Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm	szt		4		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,96	0,96000		
			Materiały					
			Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1307 15	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
1.31	SST-S-01	Kalkulacja indywidualna	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Poręcze Ida niepełnosprawnych	szt		8		
			Materiały					
			poręcze	szt	8	8,00000		
			Zawór czerpakny Dn 15 mm	szt		88		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,171	0,17100		
1.32	SST-S-01	KNRW 215/135/1	Materiały					
			Zawór wodny czerpakny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,00200		
			Kody CPV: 4532300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne					
2	SST-S-01	Element	INSTALACJA KANALIZACJI WEWNĘTRZNA					
2.1	SST-S-01	KNR 215/205/1	Rurociągi z PVC niskosumowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 32 mm	m		42		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1186	0,11860		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,0791	0,07910		
			Materiały					
			Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa 32 mm	m	0,836	0,83600		
			Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 40 mm	szt	0,84	0,84000		
2.2	SST-S-01	KNR 215/205/1	Rury PVC przepustowe 40 mm	m	0,153	0,15300		
			Uchwyty do rur Fi 40 mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 40 mm	szt	1,4	1,40000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,003	0,00300		
2.2	SST-S-01	KNR 215/205/1	Rurociągi z PVC niskosumowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 40 mm	m		11,8		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1186	0,11860		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,0791	0,07910		
			Materiały					
			Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 40 mm	m	0,836	0,83600		
			Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 40 mm	szt	0,84	0,84000		
			Rury PVC przepustowe 40 mm	m	0,153	0,15300		
			Uchwyty do rur Fi 40 mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 40 mm	szt	1,4	1,40000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,003	0,00300		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3	SST-S-01	KNR 215/205/2	Rurociągi z PVC niskoszumowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50' mm	m		29,5		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,1238 0,0825	0,12380 0,08250		
			Materiały					
			Rura PVC kanalizacji wewnętrznej typ 50' mm	m	0,836	0,83600		
			Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi 50' mm	szt	0,84	0,84000		
			Uchwyty do rur Fi 50' mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50' mm	szt	1,4	1,40000		
			Trójnik PP kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej 87°, 50x40' mm	szt	0,03	0,03000		
			Trójnik PP kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej 45°, 50x40' mm	szt	0,05	0,05000		
2.4	SST-S-01	KNR 215/205/3	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,004	0,00400		
			Rurociągi z PVC niskoszumowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75' mm	m		4,5		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,1516 0,101	0,15160 0,10100		
			Materiały					
			Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75' mm	m	0,816	0,81600		
			Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,7	0,70000		
2.5	SST-S-01	KNR 215/205/4	Rury PVC przepustowe 75' mm	m	0,153	0,15300		
			Uchwyty do rur PVC 75' mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 75' mm	szt	1,25	1,25000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,005	0,00500		
			Rurociągi z PVC niskoszumowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110' mm	m		140		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,1713 0,1142	0,17130 0,11420		
2.6	SST-S-01	KNR 215/228/4	Materiały					
			Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110' mm	m	0,806	0,80600		
			Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,7	0,70000		
			Rury PVC przepustowe 110' mm	m	0,153	0,15300		
			Uchwyty do rur PVC 110' mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	1,25	1,25000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,006	0,00600		
2.6	SST-S-01	KNR 215/228/4	Rurociągi z PVC w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 160' mm	m		75		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,1693 0,1129	0,16930 0,11290		
			Materiały					
			Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	0,911	0,91100		
			Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	0,451	0,45100		
			Rury PVC przepustowe 160' mm	m	0,045	0,04500		
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 160mm	szt	1,25	1,25000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.6	SST-S-01	KNR 215/228/4	Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,012	0,01200		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.7	SST-S-01	KSNR 4/212/1 (2)	Umywalka pojedyncza z syfonem gruszkowym z baterią umywalkową ścienną, z syfonem z tworzywa sztucznego	kpl		31		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	3,67	3,67000		
			Materiały					
			Umywalki porcelanowe prostokątne	szt	1	1,00000		
			Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	1,00000		
			Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1	1,00000		
			Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa ścienna, mosiężna Fi' 15' mm	szt	1	1,00000		
			Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi' 15' mm	szt	8,24	8,24000		
			Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi' 32' mm	szt	5,2	5,20000		
2.8	SST-S-01	KNNR 4/229/4 (2)	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,07	0,07000		
			Zlewozmywak na ścianie, z blachy nierdzewnej	szt		4		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	2,2	2,20000		
			Materiały					
			Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy gatunek I	szt	1	1,00000		
			Konstrukcja wsporcza	kg	1	1,00000		
2.9	SST-S-01	KNNR 4/218/2 (1)	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt		4		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,21	0,21000		
			Materiały					
			Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1			
2.10	SST-S-01	KNR 215/225/1	Sprzęt					
			Pisuary pojedyncze, z płuczką	kpl		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,58	1,58000		
			Robotnicy grupa I	r-g	1,21	1,21000		
			Materiały					
			Pisuar porcelanowy biały	szt	1	1,00000		
			Płuczka samoczynna do pisuarów, z blachy stalowej	szt	1	1,00000		
			Syfon pisuarowy mosiężny chromowany M1516P, Fi' 25' mm	szt	1	1,00000		
			Złączka splukująca z tworzywa sztucznego M1948 do pisuarów, Fi' 15' mm	szt	1	1,00000		
2.11	SST-S-01	KNNR 4/233/2	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn' 15)	m	1,8	1,80000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,8			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,05	0,05000		
			Misa wisząca ze stelażem podtynkowym z deską wolnoopadającą antybakteryjną	kpl		8		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	3,12	3,12000		
			Materiały					
			Misa wisząca ze stelażem podtynkowym	kpl	1	1,00000		
2.12	SST-S-01	KNR 35/123/2 (1)	Deska sedesowa wolnoopadająca antybakteryjna	kpl	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, kabina kwadratowa, szyby z płyty polistyrenowej, brodzik akrylowe	kpl		2		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	3,33	3,33000		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,18	0,18000		
			Materiały					
			Kabiny natryskowe, narożne, kwadratowe z szybami z płyt polistyrenowych	kpl	1	1,00000		
			Brodzik natryskowy akrylowy, wzmocniony pianką poliuretanową, kwadratowy	szt	1	1,00000		
			Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	0,34	0,34000		
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,06	0,06000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.13	SST-S-01	KNR 215/217/2	Analogia: Wywiewka kanalizacyjna dn110/160	szt		8		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,27	0,27000		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,12000		
			Materiały					
			Wywiewka kanalizacyjna 110	szt	1	1,00000		
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	2	2,00000		
2.14	SST-S-01	KNR 215/217/2	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,1			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
			Analogia: Zawory napowietrzające dn75	szt		2		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,27	0,27000		
2.16	SST-S-01	KNR 215/217/2	Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,12000		
			Materiały					
			Napowietrzacze kanalizacyjne Fi`75`mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 75`mm	szt	2	2,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,1			
			Sprzęt					
2.15	SST-S-01	KNR 215/217/3	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
			Czyszczaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110`mm	szt		9		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,27	0,27000		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,12000		
			Materiały					
			Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi`110`mm	szt	1	1,00000		
2.17	SST-S-01	KNRW 215/230/5	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	2	2,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,1			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
			Czyszczaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 160`mm	szt		2		
			Robocizna					
2.17	SST-S-01	KNRW 215/230/5	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,31	0,31000		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,19	0,19000		
			Materiały					
			Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi`160`mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 160mm	szt	2	2,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,1			
2.17	SST-S-01	KNRW 215/230/5	Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
			Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl		22		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,48	0,48000		
			Materiały					
			Półpostumenty porcelanowe do umywalek	szt	1	1,00000		
2.17	SST-S-01	KNRW 215/230/5	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3	SST-S-01	Element	Kody CPV: 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne INSTALACJA KANALIZACJI ZEWNĘTRZNEJ					
3.1	SST-S-01	KNR 218/108/4	Rurociągi z polichlorku winylu (PCW), Fi'160'mm	m		45		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,3304 0,0067	0,33040 0,00670		
			Materiały Folia aluminiowa zwykła grubości 0.01-0.02'mm	kg	0,0098	0,00980		
			Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy bosy ŻPŻ 150 mm	kg	0,12	0,12000		
			Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kielichowy ŻKŻ 150 mm	kg	0,207	0,20700		
			Łuk PVC ciśnieniowy kielichowy 30°, Fi'160'mm	szt	0,013	0,01300		
			Rura PVC ciśnieniowa kielichowa typ "W" 1,0'MPa Fi'160'mm	m	1,08	1,08000		
			Sznur konopny smołowany	kg	0,0052	0,00520		
			Sznur konopny surowy	kg	0,0038	0,00380		
			Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 160mm	szt	0,18	0,18000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,009	0,00900		
3.2	SST-S-01	Kalkulacja indywidualna	Studnia kanalizacyjna	szt		3		
			Materiały Studnia kanalizacyjna	szt	1	1,00000		
3.3	SST-S-01	Kalkulacja indywidualna	Zbiornik bezodpływowy monolityczny 10m3 z dostarczeniem i osadzeniem	szt		1		
			Materiały Zbiornik bezodpływowy monolityczny 10m3	kpl	1	1,00000		
3.4	SST-S-06	KNR 201/218/9	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 2,50'm3, grunt kategorii IV (40*1,2*2 + 46) Krotność=0,8	m3		146,8		
			Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,0883	0,07064		
			Sprzęt Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 2.50'm3 (1)	m-g	0,0123	0,00984		
3.5	SST-S-06	KNR 201/307/3	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10'm, kategoria gruntu IV Krotność=0,2	m3		146,8		
			Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	3,2757	0,65514		
3.6	SST-S-06	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10'cm - podsypka (42*1,2*0,1 + 1,53)	m3		6,57		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,1	2,10000		
			Materiały Pospółka	m3	1,22	1,22000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna 50'm3/h	m-g	0,77	0,77000		
3.7	SST-S-06	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25'cm - obsypka (42*1,2*0,3)	m3		15,12		
			Robocizna Robotnicy	r-g	1,82	1,82000		
			Materiały Pospółka	m3	1,22	1,22000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna 50'm3/h	m-g	0,67	0,67000		
3.8	SST-S-06	KNNR 1/318/2	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5'm o ścianach pionowych, głębokość do 1,5'm, kategoria gruntu III-IV (146,8-6,57-15,12-14,0) Krotność = 0,2	m3		111,11		
			Robocizna Robotnicy	r-g	1,15	0,23000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.9	SST-S-06	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV Krotność = 0,8	m3		111,11		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,227	0,18160		
			Sprzęt					
3.10	SST-S-06	KNNR 1/408/2	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,138	0,11040		
			Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0144	0,01152		
			Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii IV	m3		111,11		
			Robocizna					
3.11	SST-S-06	KNR 401/108/7	Robotnicy	r-g	0,21	0,21000		
			Sprzęt					
			Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,18	0,18000		
			Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii IV (146,8-111,11)	m3		35,69		
4	SST-S-02	Element	Robocizna					
			Robotnicy grupa I	r-g	1,35	1,35000		
			Sprzęt					
			Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,86	0,86000		
4.1	SST-S-02	KNRW 215/111/1 (1)	Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania INSTALACJA GRZEWCZA					
			Rurociągi z rur FH-CP , fi 16x2	m		900		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,286	0,28600		
			Materiały					
			Rurociągi z rur FH-CP , fi 16x2	m	1,1	1,10000		
			Tuleja zaprasowywana fi 16mm	szt	0,02943	0,02943		
			Kolano fi 16x16	szt	0,01472	0,01472		
			Klipsy do mocowania rur	szt	2	2,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt					
4.2	SST-S-02	KNRW 215/111/1 (1)	Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		
			Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 16x2	m		650		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,286	0,28600		
			Materiały					
			Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 16x2	m	1,1	1,10000		
			Tuleja zaprasowywana fi 16mm	szt	0,02943	0,02943		
			Kolano fi 16x16	szt	0,01472	0,01472		
			Klipsy do mocowania rur	szt	2	2,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt					
4.3	SST-S-02	KNRW 215/111/1 (1)	Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		
			Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 20x2	m		60		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,286	0,28600		
			Materiały					
			Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 20x2	m	1,1	1,10000		
			Tuleja zaprasowywana fi 20mm	szt	0,02943	0,02943		
			Kolano fi 20x20	szt	0,01472	0,01472		
			Klipsy do mocowania rur	szt	2	2,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt					
4.4	SST-S-02	KNRW 215/111/1 (1)	Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		
			Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 26x3	m		25		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,286	0,28600		
			Materiały					
			Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 26x3	m	1,1	1,10000		
			Tuleja zaprasowywana fi 26mm	szt	0,02943	0,02943		
			Kolano fi 26x26	szt	0,01472	0,01472		
			Klipsy do mocowania rur	szt	2	2,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.5	SST-S-02	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 32x3	m		40		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,286	0,28600		
			Materiały					
			Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 32x2	m	1,1	1,10000		
			Tuleja zaprasowywana fi 32mm	szt	0,02943	0,02943		
			Kolano fi 32x32	szt	0,01472	0,01472		
			Klipsy do mocowania rur	szt	2	2,00000		
4.6	SST-S-02	KNRW 215/111/1 (1)	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		
			Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 40x3,5	m		20		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,286	0,28600		
			Materiały					
4.7	SST-S-02	KNR 34/103/7	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 40x3,5	m	1,1	1,10000		
			Tuleja zaprasowywana fi 40x40	szt	0,02943	0,02943		
			Kolano fi 40x40	szt	0,01472	0,01472		
			Klipsy do mocowania rur	szt	2	2,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		
4.8	SST-S-02	KNR 34/103/7	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 18`mm	m		650		
			Robocizna					
			Izolarze grupa II	r-g	0,0475	0,04750		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,0474	0,04740		
			Materiały					
			Otulina Thermaflex FRM, grubość 20 mm	m	1,1	1,10000		
			Klej Thermaflex 474	dm3	0,0009	0,00090		
			Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,09801	0,09801		
4.9	SST-S-02	KNR 34/103/8	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,00205	0,00205		
			Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 20`mm	m		60		
			Robocizna					
			Izolarze grupa II	r-g	0,0475	0,04750		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,0474	0,04740		
4.9	SST-S-02	KNR 34/103/8	Materiały					
			Otulina Thermaflex FRM, grubość 20 mm	m	1,1	1,10000		
			Klej Thermaflex 474	dm3	0,0009	0,00090		
			Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,09801	0,09801		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,00205	0,00205		
4.9	SST-S-02	KNR 34/103/8	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 25`mm	m		25		
			Robocizna					
			Izolarze grupa II	r-g	0,0528	0,05280		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,0527	0,05270		
			Materiały					
			Otulina Thermaflex FRM, grubość 20 mm	m	1,1	1,10000		
			Klej Thermaflex 474	dm3	0,0015	0,00150		
			Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1351	0,13510		
4.9	SST-S-02	KNR 34/103/8	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt					
4.9	SST-S-02	KNR 34/103/8	Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	0,00470		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.10	SST-S-02	KNR 34/103/16	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 30' mm (S), rurociąg Fi 32' mm	m		40		
			Robocizna					
			Izolarze grupa II	r-g	0,0528	0,05280		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,0527	0,05270		
			Materiały					
			Otulina Thermaflex FRM, grubość 30 mm	m	1,1	1,10000		
			Klej Thermaflex 474	dm3	0,0026	0,00260		
4.11	SST-S-02	KNR 34/103/16	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1697	0,16970		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,00705	0,00705		
			Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 30' mm (S), rurociąg Fi 42' mm	m		20		
			Robocizna					
4.12	SST-S-02	KNNR 4/418/3	Izolarze grupa II	r-g	0,0528	0,05280		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,0527	0,05270		
			Materiały					
			Otulina Thermaflex FRM, grubość 30 mm	m	1,1	1,10000		
			Klej Thermaflex 474	dm3	0,0026	0,00260		
			Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1697	0,16970		
			Nakłady pomocnicze					
4.13	SST-S-02	KNNR 4/418/3	Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,00705	0,00705		
			Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600' mm, długość 1000' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 10 90V2 1,0m	szt		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	1,32	1,32000		
			Materiały					
4.14	SST-S-02	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600' mm, długość 1000' mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1	1,00000		
			Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 900' mm, długość 720' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 10 60V2 0,72m	szt		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	1,32	1,32000		
4.15	SST-S-02	KNNR 4/418/5	Materiały					
			Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 900' mm, długość 720' mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1	1,00000		
			Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 400' mm, długość 1000' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 20 40V2 1,0m	szt		1		
			Robocizna					
4.16	SST-S-02	KNNR 4/418/5	Robotnicy	r-g	1,42	1,42000		
			Materiały					
			Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 400' mm, długość 1000' mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1	1,00000		
			Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 400' mm, długość 600' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 20 40V2 0,6m	szt		1		
4.17	SST-S-02	KNNR 4/418/5	Robocizna					
			Robotnicy	r-g	1,42	1,42000		
			Materiały					
			Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 400' mm, długość 600' mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1	1,00000		
			Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.16	SST-S-02	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 400' mm, długość 520' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 20 40V2 0,52m	szt		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	1,42	1,42000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 400' mm, długość 520' mm w wykonaniu higienicznym Zawieszenia do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 400' mm, długość 400' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 20 40V2 0,40m	szt		1		
4.17	SST-S-02	KNNR 4/418/5	Robocizna Robotnicy	r-g	1,42	1,42000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 400' mm, długość 400' mm w wykonaniu higienicznym Zawieszenia do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600' mm, długość 400' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 20 60V2 0,40m	szt		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	1,92	1,92000		
4.18	SST-S-02	KNNR 4/418/7	Materiały Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600' mm, długość 400' mm w wykonaniu higienicznym Zawieszenia do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 1600' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 90V2 1,60m	szt		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,51	2,51000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 1600' mm w wykonaniu higienicznym Zawieszenia do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
4.19	SST-S-02	KNNR 4/418/11	Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 1400' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 90V2 1,40m	szt		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,51	2,51000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 600' mm w wykonaniu higienicznym Zawieszenia do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
4.20	SST-S-02	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 1320' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 90V2 1,32m	szt		2		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,51	2,51000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 600' mm w wykonaniu higienicznym Zawieszenia do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 1320' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 90V2 1,32m	szt		2		
4.21	SST-S-02	KNNR 4/418/11	Robocizna Robotnicy	r-g	2,51	2,51000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 1320' mm w wykonaniu higienicznym Zawieszenia do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 1120' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 90V2 1,12m	szt		2		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,51	2,51000		
4.22	SST-S-02	KNNR 4/418/11	Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 1120' mm w wykonaniu higienicznym Zawieszenia do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 1120' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 90V2 1,12m	szt		2		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,51	2,51000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 1120' mm w wykonaniu higienicznym Zawieszenia do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
4.22	SST-S-02	KNNR 4/418/11	Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 1120' mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 90V2 1,12m	szt		2		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,51	2,51000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 900' mm, długość 1120' mm w wykonaniu higienicznym Zawieszenia do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.23	SST-S-02	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 900 mm, długość 1000 mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 90V2 1,00m	szt		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,51	2,51000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 900 mm, długość 1000 mm w wykonaniu higienicznym Zawieszania do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
4.24	SST-S-02	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 900 mm, długość 600 mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 90V2 0,60m	szt		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,51	2,51000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 900 mm, długość 600 mm w wykonaniu higienicznym Zawieszania do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
4.25	SST-S-02	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 600 mm, długość 1320 mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 60V2 1,32m	szt		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,51	2,51000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 600 mm, długość 1320 mm w wykonaniu higienicznym Zawieszania do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
4.26	SST-S-02	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 600 mm, długość 800 mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 60V2 0,80m	szt		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,51	2,51000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 600 mm, długość 800 mm w wykonaniu higienicznym Zawieszania do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
4.27	SST-S-02	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 600 mm, długość 600 mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 60V2 0,60m	szt		2		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,51	2,51000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 600 mm, długość 600 mm w wykonaniu higienicznym Zawieszania do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
4.28	SST-S-02	KNNR 4/418/9	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 1600 mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 30V2 1,60m	szt		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	1,78	1,78000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 1600 mm w wykonaniu higienicznym Zawieszania do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
4.29	SST-S-02	KNNR 4/418/9	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 1320 mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 30V2 1,32m	szt		2		
			Robocizna Robotnicy	r-g	1,78	1,78000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 1320 mm w wykonaniu higienicznym Zawieszania do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.30	SST-S-02	KNNR 4/418/9	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 1000 mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 30V2 1,00m	szt		2		
			Robocizna Robotnicy	r-g	1,78	1,78000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 1000 mm w wykonaniu higienicznym Zawieszania do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
4.31	SST-S-02	KNNR 4/418/10	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 1800 mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 30V2 1,80m	szt		2		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,59	2,59000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 1800 mm w wykonaniu higienicznym Zawieszania do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
4.32	SST-S-02	KNNR 4/418/10	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 2000 mm w wykonaniu higienicznym HV NG 30 30V2 2,00m	szt		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,59	2,59000		
			Materiały Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 2000 mm w wykonaniu higienicznym Zawieszania do grzejników płytowych	Szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1			
4.33	SST-S-02	KNRW 215/412/7	Montaż głowic termostatycznych	szt		27		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,342	0,34200		
			Materiały Głowica termostatyczna Danfoss RTS-3600 Złączka nakrętka równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi 15 mm	szt szt	1 1	1,00000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,00200		
4.34	SST-S-02	KNRW 215/411/1 (2)	Zawór regulacyjny prosty DN15LF 16 bar kvs 0,93	szt		6		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,296	0,29600		
			Materiały Zawór regulacyjny prosty DN15LF	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,00300		
4.35	SST-S-02	KNRW 215/411/1 (2)	Zawór regulacyjny prosty DN15LF 16 bar kvs 3,49	szt		3		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,296	0,29600		
			Materiały Zawór regulacyjny prosty DN15LF	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,00300		
4.36	SST-S-02	KNRW 215/411/1 (2)	Zawór regulacyjny prosty DN15LF 16 bar kvs 0,46	szt		9		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,296	0,29600		
			Materiały Zawór regulacyjny prosty DN15LF	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,00300		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.37	SST-S-02	KNRW 215/411/1 (2)	Zawór regulacyjny prosty DN15LF 16 bar kvs 0,88	szt		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,296	0,29600		
			Materiały					
			Zawór regulacyjny prosty DN15LF	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
4.38	SST-S-02	KNR 215/122/2	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,00300		
			Analogia: Zbiornik cwu z węzownicą wpiance poliuretanowej, 500' dm3	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	2,77	2,77000		
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4,6	4,60000		
			Robotnicy grupa I	r-g	5,27	5,27000		
			Materiały					
			Zbiornik cwu z węzownicą wpiance poliuretanowej, 500' dm3	szt	1	1,00000		
			Termometr bimetaliczny z gwintem 1/2" 80mm, króciec 45-50mm	szt	3	3,00000		
			Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi'32'mm	szt	3	3,00000		
			Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi'25'mm	szt	2	2,00000		
			Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi'40'mm	szt	2	2,00000		
			Zawór bezpieczeństwa 0.6'MPa, DN25/20	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,7	0,70000		
4.39	SST-S-02	KNR 215/407/3 (2)	Analogia: Sprzęgło hydrauliczne 40/100 dn32 do 40kW Ocieplone	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,85	0,85000		
			Spawacze grupa II	r-g	0,96	0,96000		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,16	0,16000		
			Materiały					
			Sprzęgło hydrauliczne 40/100	szt	1	1,00000		
			Kolnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6'MPa Fi'50'mm	szt	2	2,00000		
			Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi'50'mm	szt	2,16	2,16000		
			Śruby stalowe zgrubne	kg	0,52	0,52000		
			Nakrętki stalowe zgrubne	kg	0,13	0,13000		
			Podkładki stalowe zgrubne	kg	0,09	0,09000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,08	0,08000		
			Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,09	1,09000		
4.40	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacz mosiężny 1x1/2", Połączeń 4 x3/4", do ogrzewania podłogowego z zawprem trójdorgowym i mieszczą z pompą	szt		1		
			Materiały					
4.41	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacz mosiężny 1x1/2", Połączeń 4 x3/4", do ogrzewania podłogowego z zawprem trójdorgowym i mieszczą z pompą	kpl	1	1,00000		
			Materiały					
4.42	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacz mosiężny 1", Połączeń 4 x3/4", do ogrzewania podłogowego z zawprem trójdorgowym i mieszczą z pompą	kpl	1	1,00000		
			Materiały					
4.43	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacz mosiężny 3/4", Połączeń 2 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej	szt		2		
			Materiały					
4.43	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacz mosiężny 3/4", Połączeń 2 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej	kpl	1	1,00000		
			Materiały					
4.43	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacz mosiężny 3/4", Połączeń 3 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej	szt		2		
			Materiały					
4.43	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacz mosiężny 3/4", Połączeń 2 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej	kpl	1	1,00000		
			Materiały					

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.44	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacz mosiężny 1", Połączeń 4 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej Materiały Rozdzielacz mosiężny 1", Połączeń 4 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej	szt kpl	 1	 1,00000		
4.45	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacz mosiężny 1", Połączeń 5 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej Materiały Rozdzielacz mosiężny 1", Połączeń 5 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej	szt kpl	 1	 1,00000		
4.46	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielacz mosiężny 1", Połączeń 6 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej Materiały Rozdzielacz mosiężny 1", Połączeń 6 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej	szt kpl	 1	 1,00000		
4.47	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Szafka z blachy ocynkowanej 435/700-800/120-170 Materiały Szafka z blachy ocynkowanej 435/700-800/120-170	szt kpl	 1	 1,00000		
4.48	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Szafka z blachy ocynkowanej 500/700-800/120-170 Materiały Szafka z blachy ocynkowanej 500/700-800/120-170	szt kpl	 1	 1,00000		
4.49	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Szafka z blachy ocynkowanej 600/700-800/120-170 Materiały Szafka z blachy ocynkowanej 600/700-800/120-170	szt kpl	 1	 1,00000		
4.50	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Szafka z blachy ocynkowanej 750/700-800/120-170 Materiały Szafka z blachy ocynkowanej 750/700-800/120-170	szt kpl	 1	 1,00000		
4.51	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Szafka z blachy ocynkowanej 1100/700-800/120-170 Materiały Szafka z blachy ocynkowanej 750/700-800/120-170	szt kpl	 1	 1,00000		
4.52	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Element przyłączeniowy o figurze kątowej do grzejników Rp1/2 Materiały Element przyłączeniowy o figurze kątowej do grzejników Rp1/2	szt szt	 1	 1,00000		
4.53	SST-S-02	KNR 215/415/1	Zawory równoważący, Dn`15`mm Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I Materiały Zawory równoważący, figura prosta z dwoma króćcami pomiarowymi, Dn`15`mm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9` t (1)	szt r-g r-g szt % m-g	 0,1576 0,1078 1 0,5 0,0013	 0,15760 0,10780 1,00000 0,00130		
4.54	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Paraizolacja, folia PE 0.15mm Materiały Paraizolacja, folia PE 0.15mm	m2 m2	 1	 1,00000		
4.55	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Klipsy do rur 14-17 mm Materiały Klipsy do rur 14-17 mm	szt szt	 1	 1,00000		
4.56	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Taśma brzegowa Materiały Taśma brzegowa	m m	 1	 1,00000		
4.57	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Termostat pokojowy 230V, regulator elektroniczny PI, obniżenie nocne, tryb grzania i chłodzenia, z wyświetlaczem LCD, z możliwością podłączenia czujnika temperatury podłogi, z możliwością regulacji temperatury powietrza w pomieszczeniu, regulacja temperatury podłogi i regulacją temperatury powietrza w pomieszczeniu i ograniczenie temperatury podłogi (min/max); czujnik temperatury podłogi. Materiały Termostat TempCo Digital 230V firmy Purmo Czujnik temperatury podłogi TempCo Sensor firmy Purmo	kpl szt szt	 1 1	 1,00000 1,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.58	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Głowica Termoelektryczna (siłownik) 230V, bezprądowo zamknięty, sterowany przez termostaty pokojowe 230V, współpracujący z listwą automatyki 230V	szt		15		
			Materiały Głowica Termoelektryczna (siłownik) 230V	szt	1	1,00000		
4.59	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Przewód 5x0,75mm2	m		220		
			Materiały Przewód 5x0,75mm2	m	1	1,00000		
4.60	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Przewód 2x0,75mm2	m		22		
			Materiały Przewód 2x0,75mm2	m	1	1,00000		
4.61	SST-S-02	Kalkulacja indywidualna	Przewód 3x1,5mm2	m		80		
			Materiały Przewód 3x1,5mm2	m	1	1,00000		
4.62	SST-S-02	KNR 215/507/1	Naczynie wzbiorcze cwu, 33'l z zaworem bezpieczeństwa 6 bar	szt		1		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III Spawacze grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g r-g	6,83 1,88 11,92	6,83000 1,88000 11,92000		
			Materiały Naczynie wzbiorcze przeponowe do CWU 33l Zawory bezpieczeństwa cwu 6bar 3/4" Kurki manometryczne z kielichami gwintowanymi Kurki spustowe mosiężne ze złączką do węża Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Śruby stalowe zgrubne Nakrętki stalowe zgrubne Podkładki stalowe zgrubne Szybkozłączka do naczynia przeponowego	szt szt szt szt szt kg kg kg szt	1 1 1 1 4 2,46 0,65 0,45 1	1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 4,00000 2,46000 0,65000 0,45000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
			Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5't (1) Żuraw samochodowy 5-6't (1) Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g m-g m-g	0,93 0,93 2,13	0,93000 0,93000 2,13000		
4.63	SST-S-02	KNR 215/507/1	Naczynie wzbiorcze wody grzewczej, 50'l	szt		1		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III Spawacze grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g r-g	6,83 1,88 11,92	6,83000 1,88000 11,92000		
			Materiały Naczynie wzbiorcze c.o. systemu zamkniętego 55l z zaworem bezpieczeństwa 3 bar Zawory bezpieczeństwa co 3bar 1/2" Kurki manometryczne z kielichami gwintowanymi Kurki spustowe mosiężne ze złączką do węża Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Śruby stalowe zgrubne Nakrętki stalowe zgrubne Podkładki stalowe zgrubne Szybkozłączka do naczynia przeponowego	szt szt szt szt szt kg kg kg szt	1 1 1 1 4 2,46 0,65 0,45 1	1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 4,00000 2,46000 0,65000 0,45000 1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
			Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5't (1) Żuraw samochodowy 5-6't (1) Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g m-g m-g	0,93 0,93 2,13	0,93000 0,93000 2,13000		
4.64	SST-S-02	KNR 707/101/1	Pompa cyrkulacyjna cwu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl		1		
			Robocizna Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g r-g r-g	0,24 7,89 7,64	0,22920 7,53495 7,29620		
			Materiały Pompa cyrkulacyjna do c.w.u.wydajności 1,3m3/h, króćce przyłączeniowe Fi` 1/2" (15`mm)	szt	1	1,00000		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,22	0,22000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.65	SST-S-02	KNR 707/101/1	Pompa obiegowe instalacji wody grzewczej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl		3		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV	r-g	0,24	0,22920		
			Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	7,89	7,53495		
			Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	7,64	7,29620		
			Materiały					
4.66	SST-S-02	KNP 5/279/1	Pompa obiegowa do c.o., do 4.5 m3/h, elektroniczna, króćce przyłączeniowe Fi 1" (25 mm)	szt	1	1,00000		
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,22	0,22000		
			Termometry bimetaliczny	szt		6		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	2,3	2,30000		
4.67	SST-S-02	KNP 5/279/1	Materiały					
			Termometr bimetaliczny z gwintem 1/2" 80mm, króciec 45-50mm	szt	1	1,00000		
			Manometr tarczowy 80 mm, 0-6 bar	szt		6		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	2,3	2,30000		
			Materiały					
4.68	SST-S-02	KNR 215/415/2	Manometr tarczowy 80 mm, 0-6 bar	szt	1	1,00000		
			Zawory regulacyjne, Dn'20'mm	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1891	0,18910		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,1313	0,13130		
			Materiały					
4.69	SST-S-02	KNR 215/415/3	Zawór przelotowy skośny z podwójną regulacją do c.o. M3062 mosiężny, Fi'20'mm	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,0027	0,00270		
			Zawory regulacyjne, Dn'32'mm	szt		1		
4.70	SST-S-02	KNR 35/216/10	Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,2521	0,25210		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,1145	0,11450		
			Materiały					
			Zawór przelotowy skośny z podwójną regulacją do c.o. M3062 mosiężny, Fi'32'mm	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
4.71	SST-S-02	KNR 35/216/12	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,0053	0,00530		
			Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn'20'mm	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,52	0,52000		
4.72	SST-S-02	KNR 35/217/3 (2)	Robotnicy grupa I	r-g	0,03	0,03000		
			Materiały					
			Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi'20'mm	szt	1	1,00000		
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	2,1	2,10000		
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
4.72	SST-S-02	KNR 35/217/3 (2)	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn'32'mm	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,63	0,63000		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,04000		
			Materiały					
			Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi'32'mm	szt	1	1,00000		
4.72	SST-S-02	KNR 35/217/3 (2)	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1+1/4"	szt	2,1	2,10000		
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
			Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn'20'mm, zawór zwrotny	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,5	0,50000		
4.72	SST-S-02	KNR 35/217/3 (2)	Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,04000		
			Materiały					
			Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne do wody, Fi'20'mm	szt	1	1,00000		
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.73	SST-S-02	KNR 35/217/5 (2)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn'32' mm, zawór zwrotny	szt		1		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,73 0,06	0,73000 0,06000		
			Materiały Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne do wody, Fi'32' mm	szt	1	1,00000		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,02	0,02000		
4.74	SST-S-02	KNR 35/217/3 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn'20' mm, zawór kulowy	szt		4		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,5 0,04	0,50000 0,04000		
			Materiały Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi'20' mm	szt	1	1,00000		
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	1,05	1,05000		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
4.75	SST-S-02	KNR 35/217/5 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn'32' mm, zawór kulowy	szt		10		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,73 0,06	0,73000 0,06000		
			Materiały Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi'32' mm	szt	1	1,00000		
			Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1+1/4"	szt	1,05	1,05000		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,02	0,02000		
4.76	SST-S-02	KNR INSTAL 215/309/9	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. Fi'15' mm	szt		4		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,22	0,22000		
			Materiały Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01000		
4.77	SST-S-02	KNR 35/215/11	Kurek spustowy ze złączką do węża, armatura Dn'15' mm	szt		4		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,34 0,02	0,34000 0,02000		
			Materiały Kurki spustowe mosiężne ze złączką do węża Fi'15' mm	szt	1	1,00000		
			Wąż gumowy do wody, Fi_wew. 15 mm	m	2	2,00000		
			Obejma zaciskowa ze stali nierdzewnej do węży gumowych Fi_wew. 20 mm	szt	1	1,00000		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
4.78	SST-S-02	KNR 215/402/2 (1)	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie, o połączeniach zagniatanych, Dn 22x1,5' mm	m		30		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,4938 0,0245	0,49380 0,02450		
			Materiały Rura stalowa ocynkowana, zagniatana, czarna 22x1,5mm	m	1,01	1,01000		
			Kształtki stalowe ocynkowane do rur zagniatane d22	szt	0,1	0,10000		
			Kolanka stalowe ocynkowane do rur zagniatane d22	szt	1	1,00000		
			Trójniki stalowe ocynkowane do rur zagniatane d22	szt	0,1	0,10000		
			Uchwyty do rur Fi'20' mm	szt	0,49	0,49000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,2			
			Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,0121	0,01210		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.79	SST-S-02	KNR 215/402/2 (1)	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie, o połączeniach zagniatanych, Dn 35x1,5 mm	m		50		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,4938 0,0245	0,49380 0,02450		
			Materiały Rura stalowa ocynkowana, zagniatana, czarna 35x1,5mm Kształtki stalowe ocynkowane do rur zagniatane d35 Trójniki stalowe ocynkowane do rur zagniatane d35 Uchwyty do rur Fi 32 mm	m szt szt szt	1,1 0,1 0,15 0,49	1,10000 0,10000 0,15000 0,49000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,2			
			Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0121	0,01210		
4.80	SST-S-02	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 12-22 mm	m		30		
			Robocizna Izolarze grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,0949 0,0949	0,09490 0,09490		
			Materiały Otulina Thermaflex FRZ, grubość 25 mm Klej Thermaflex 474 Taśma Thermatape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips	m dm3 m szt	1,1 0,0197 0,1153 6	1,10000 0,01970 0,11530 6,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,00255	0,00255		
4.81	SST-S-02	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 28-48 mm	m		50		
			Robocizna Izolarze grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,1054 0,1054	0,10540 0,10540		
			Materiały Otulina Thermaflex FRZ, grubość 25 mm Klej Thermaflex 474 Taśma Thermatape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips	m dm3 m szt	1,1 0,0225 0,1524 6	1,10000 0,02250 0,15240 6,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,00585	0,00585		
5	SST-S-03	Element	Kody CPV: 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych INSTALACJA KLIMATYZACJI					
5.1	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Jednostka zewnętrzna, z fundamentem betonowym o wydajności chłodniczej 33,6 kW EER:4,43 Czynnik chłodniczy R410A; 9,5 kg Poziom ciśnienia akust.: 59,0 dB(A) Moc akustyczna: 79,0 dB(A) Wentylator śmigłowy 240x1 m3/min Sprężarka 5 300 W x1 szt Waga: 215 kg	kpl		1		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych I	r-g	15	15,00000		
			Materiały Jednostka zewnętrzna Multi V 5 ARUM120LTE5 firmy LG 33,6 kW	szt	1	1,00000		
5.2	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Klimatyzator ścienny o wydajności chłodniczej 1.6 kW Przepływ powietrza: 6,8/6,5/5,9 m3/min Poziom ciśnienia akust.: 30/29/28 dB(A) Moc akustyczna: 54/53/52 dB(A)	kpl		1		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4	4,00000		
			Materiały Klimatyzator ścienny o wydajności chłodniczej 1.6 kW	kpl	1	1,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5.3	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Klimatyzator ścienny o wydajności chłodniczej 2.8 kW Przepływ powietrza: 7,8/7,2/5,9 m3/min Poziom ciśnienia akust.: 34/32/28 dB(A) Moc akustyczna: 55/54/52 dB(A)	kpl		1		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4	4,00000		
			Materiały Klimatyzator ścienny o wydajności chłodniczej 2.8 kW	kpl	1	1,00000		
5.4	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Klimatyzator kasetonowy o wydajności chłodniczej 1.6 kW Przepływ powietrza: 7,5/7,0/6,6 m3/min Poziom ciśnienia akust.:29/27/26 dB(A) Moc akustyczna: 46/44/43 dB(A)	kpl		1		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4	4,00000		
			Materiały Klimatyzator kasetonowy o wydajności chłodniczej 1.6 kW	kpl	1	1,00000		
5.5	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Klimatyzator kasetonowy o wydajności chłodniczej 2.2 kW Przepływ powietrza: 7,5/7,0/6,6 m3/min Poziom ciśnienia akust.:29/27/26 dB(A) Moc akustyczna: 46/44/43 dB(A)	kpl		1		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4	4,00000		
			Materiały Klimatyzator kasetonowy o wydajności chłodniczej 2.2 kW	kpl	1	1,00000		
5.6	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Panel do klimatyzatora kasetonowego	kpl		2		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4	4,00000		
			Materiały Panel do klimatyzatora kasetonowego LG PT-QCHW0	szt	1	1,00000		
5.7	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Klimatyzator kanałowy średniego sprężu o wydajności chłodniczej 2.8 kW Przepływ powietrza: 9,5/7,5/6,0 m3/min Poziom ciśnienia akust.:27/25/23 dB(A) Moc akustyczna: 55/54/52 dB(A)	kpl		2		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4	4,00000		
			Materiały Klimatyzator kanałowy średniego sprężu 2,8 kW	szt	1	1,00000		
5.8	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Klimatyzator kanałowy niskiego sprężu o wydajności chłodniczej 1,6 kW Przepływ powietrza: 6,7/6,2/5,5 m3/min Poziom ciśnienia akust.:25/24/55 dB(A) Moc akustyczna: 47/46/44 dB(A)	kpl		9		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4	4,00000		
			Materiały Klimatyzator kanałowy niskiego sprężu o wydajności chłodniczej 1,6 kW	szt	1	1,00000		
5.9	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Klimatyzator kanałowy niskiego sprężu o wydajności chłodniczej 2,2 kW Przepływ powietrza: 7,5/6,5/5,5 m3/min Poziom ciśnienia akust.:26/24/22 dB(A) Moc akustyczna: 48/46/44 dB(A)	kpl		2		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4	4,00000		
			Materiały Klimatyzator kanałowy niskiego sprężu o wydajności chłodniczej 2,2 kW	szt	1	1,00000		
5.10	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Klimatyzator kanałowy niskiego sprężu o wydajności chłodniczej 2,8 kW Przepływ powietrza: 9,0/7,0/5,5 m3/min Poziom ciśnienia akust.:28/25/22 dB(A) Moc akustyczna: 49/47/44 dB(A)	kpl		2		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4	4,00000		
			Materiały Klimatyzator kanałowy niskiego sprężu o wydajności chłodniczej 2,8 kW	szt	1	1,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5.11	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Klimatyzator kanałowy niskiego sprężu o wydajności chłodniczej 3,6 kW Przepływ powietrza: 10,0/8,5/7,0 m3/min Poziom ciśnienia akust.:30/27/25 dB(A) Moc akustyczna: 52/49/46 dB(A)	kpl		1		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4	4,00000		
			Materiały Klimatyzator kanałowy niskiego sprężu o wydajności chłodniczej 2,8 kW	szt	1	1,00000		
5.12	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Sterownik do klimatyzatorów	kpl		19		
			Materiały Sterownik ścienny przewodowy do klimatyzatorów PREMTB001 firmy LG	szt	1	1,00000		
5.13	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Trójnik miedziany do instalacji chłodniczej Rura gazowa:15.88-12.7/12.7-15.88/15.88-15.88, Rura cieczowa: 6.35-9.52/9.52-6.35/9.52-6.35 Mufa 19.05-15.88 Mufa 12.7-9.52	kpl		14		
			Materiały Trójnik miedziany do instalacji chłodniczej Rura gazowa:15.88-12.7/12.7-15.88/15.88-15.88, Rura cieczowa: 6.35-9.52/9.52-6.35/9.52-6.35 Mufa 19.05-15.88 Mufa 12.7-9.52	szt	1	1,00000		
5.14	SST-S-03	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: 12.7-9.52/9.52-12.7-6.35/9.52-12.7-6.35 Mufa 34.9/31.8 Mufa 19.05-22.2 Mufa 25.4-22.2-19.05	kpl		4		
			Materiały 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	1,00000		
5.15	SST-S-03	KNRW 215/114/1	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 6.35' mm, izolowane	m		85		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,361	0,36100		
			Materiały Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi'6.35' mm Kształtki miedziane Fi'6.35' mm	m szt	1,04 0,68	1,04000 0,68000		
			Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1,01	1,01000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0026	0,00260		
5.16	SST-S-03	KNRW 215/114/1	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 9.52' mm, izolowane	m		36		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,361	0,36100		
			Materiały Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi'9.52' mm Kształtki miedziane Fi'9.52' mm	m szt	1,04 0,68	1,04000 0,68000		
			Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1,01	1,01000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0026	0,00260		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5.17	SST-S-03	KNRW 215/114/2	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 12.7 mm, izolowane	m		101		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,381	0,38100		
			Materiały Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi'12.7 mm Kształtki miedziane Fi'12.7 mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	m szt szt	1,04 0,68 0,89	1,04000 0,68000 0,89000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0031	0,00310		
5.18	SST-S-03	KNRW 215/114/3	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 15.88 mm, izolowane	m		22		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,422	0,42200		
			Materiały Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi'15.88 mm Kształtki miedziane Fi'15.88 mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	m szt szt	1,04 0,71 0,89	1,04000 0,71000 0,89000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0038	0,00380		
5.19	SST-S-03	KNRW 215/114/4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 19.05 mm, izolowane	m		14		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,45	0,45000		
			Materiały Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi'19.05 mm Kształtki miedziane Fi'19.05 mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	m szt szt	1,04 0,71 0,74	1,04000 0,71000 0,74000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0045	0,00450		
5.20	SST-S-03	KNRW 215/114/6	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 28.58 mm	m		26		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,547	0,54700		
			Materiały Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi'28.58 mm Kształtki miedziane Fi'28.58 mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	m szt szt	1,03 0,57 0,46	1,03000 0,57000 0,46000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,009	0,00900		
5.21	SST-S-03	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 25-48 mm	m2		4		
			Robocizna Izolarze grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,1054 0,1054	0,10540 0,10540		
			Materiały Otulina Thermaflex A/C, grubość 25 mm Klej Thermaflex 474 Taśma Thermatape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips	m2 dm3 m szt	1,1 0,0186 0,1351 6	1,10000 0,01860 0,13510 6,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	0,00470		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5.22	SST-S-03	KNR 724/514/5	Próba szczelności urządzeń i instalacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.		1,000		
			Robocizna					
			Robocizna	r-g	27	25,78500		
			Materiały					
			Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,5	0,50000		
5.23	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m3	0,68	0,68000		
			Czyściwo bawełniane	kg	0,6	0,60000		
			Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,7	0,70000		
			Tlen techniczny sprężony	m3	1,5	1,50000		
			Układanie okablowaia dla paneli sterujących	kpl		1		
5.24	SST-S-03	KNR 215/205/1	Razem pozycja (z narzutami)		1	1,00000		
			Analogia: Rurociągi z PCV,Rury odprowadzające kondensat, łączone metodą wciskową, Fi`20`mm	m		120		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1186	0,11860		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,0791	0,07910		
5.25	SST-S-03	KNNR 4/218/2 (3)	Materiały					
			Rura PVC instalacji odprowadzenia skroplin 20`mm	m	0,836	0,83600		
			Kształtki PVC instalacji odprowadzenia skroplin 20 mm	szt	0,84	0,84000		
			Rury PVC przepustowe instalacji odprowadzenia skroplin 20`mm	m	0,153	0,15300		
			Uchwyty do rur Fi`20`mm	szt	1	1,00000		
5.26	SST-S-03	Kalkulacja indywidualna	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 20`mm	szt	1,4	1,40000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9` t (1)	m-g	0,003	0,00300		
5.27	SST-S-03	KNR 724/156/1	Syfon do instlacji odprowadzania skroplin , wykonany z PCV, 20mm	szt		14		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,21	0,21000		
			Materiały					
			Syfon do instlacji odprowadzania skroplin , wykonany z PCV, 20mm	szt	1	1,00000		
6	SST-S-04	Element	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1			
			Sprzęt					
			Wykonanie rozruchu, prób szczelności instalacji, regulacje.	kpl.		1,000		
			Razem pozycja (z narzutami)		1	1,00000		
6.1	SST-S-04	KNR 217/146/1 (1)	Pomпки kondensatu, max przepływ 12l/h 67 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		17		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	5	4,77500		
			Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	3,3	3,15150		
			Materiały					
6.2	SST-S-04	KNR 217/146/3 (1)	Pompka kondensatu, max przepływ 12 l/h	szt	0,4	0,40000		
			Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji					
			INSTALACJA WENTYLACJI					
			Czerpnia powietrza ścienna 400x250 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
			Robocizna					
6.2	SST-S-04	KNR 217/146/3 (1)	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,15	1,09825		
			Robotnicy grupa I	r-g	1,5	1,43250		
			Materiały					
			Czerpnia powietrza ścienna 400x250 ST-JWN-400-250-0-0	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
6.2	SST-S-04	KNR 217/146/3 (1)	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9` t (1)	m-g	0,12	0,12000		
			Czerpnia powietrza ścienna 600x300 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			Robocizna					
6.2	SST-S-04	KNR 217/146/3 (1)	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,46	1,39430		
			Robotnicy grupa I	r-g	2,43	2,32065		
			Materiały					
			Czerpnia powietrza ścienna 600x300 ST-JWN-600-300-0-0	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
6.2	SST-S-04	KNR 217/146/3 (1)	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9` t (1)	m-g	0,12	0,12000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.3	SST-S-04	KNR 217/146/4 (1)	Czerpnia powietrza ścienna 600x600 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	1,84 2,1	1,75720 2,00550		
			Materiały Czerpnia powietrza ścienna 600x600 ST-JWN-600-600-0-0	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,14	0,14000		
6.4	SST-S-04	KNR 217/147/1 (1)	Czerpnia ścienna dn160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,98 1,01	0,93590 0,96455		
			Materiały Czerpnie powietrza ścienna typ B kołowe Fi `160`mm VLAV Ventia	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,05	1,05000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,28	0,28000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,02	0,02000		
6.5	SST-S-04	Kalkulacja indywidualna	Centrala wentylacyjna C3 wyposażona przeciwprądowy wymiennik, filtry powietrza F7/G4 (nawiew/wywiew), wentylatory, nagrzewnicę wodną, przepustnice odcinające powietrze wyrzucane i świeże, węzeł mieszający dla nagrzewnicy oraz kompletną automatykę i by-pass powietrza o wydajności: 1 465 m3/h i sprawności odzysku ciepła 86%	szt		1		
			Materiały Centrala wentylacyjna Frapol Onyx Passiv 1600	szt	1	1,00000		
6.6	SST-S-04	Kalkulacja indywidualna	Centrala wentylacyjna wyposażona przeciwprądowy wymiennik, filtry powietrza F7/G4 (nawiew/wywiew), wentylatory, nagrzewnicę wodną, przepustnice odcinające powietrze wyrzucane i świeże, węzeł mieszający dla nagrzewnicy oraz kompletną automatykę i by-pass powietrza o wydajności: 835 m3/h i sprawności odzysku ciepła 87%	szt		1		
			Materiały Centrala wentylacyjna Frapol Onyx Passiv 850	szt	1	1,00000		
6.7	SST-S-04	Kalkulacja indywidualna	Centrala wentylacyjna wyposażona przeciwprądowy wymiennik, filtry powietrza F7/G4 (nawiew/wywiew), wentylatory, nagrzewnicę wodną, przepustnice odcinające powietrze wyrzucane i świeże, nagrzewnicę wstępną elektryczną, węzeł mieszający dla nagrzewnicy oraz kompletną automatykę i by-pass powietrza o wydajności: 400 m3/h i sprawności odzysku ciepła 90%	szt		2		
			Materiały Centrala wentylacyjna Frapol Onyx Passiv 650	szt	1	1,00000		
6.8	SST-S-04	Kalkulacja indywidualna	Centrala wentylacyjna wisząca wyposażona przeciwprądowy wymiennik, filtry powietrza F7/G4 (nawiew/wywiew), wentylatory, przepustnice odcinające powietrze wyrzucane i świeże, nagrzewnicę wstępną elektryczną oraz kompletną automatykę i by-pass powietrza o wydajności: 150 m3/h i sprawności odzysku ciepła 92%	szt		1		
			Materiały Centrala wentylacyjna Frapol OnyxDream400	szt	1	1,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.9	SST-S-04	KNR 217/320/1	Analogia: nagrzewnica kanałowa, elektryczna Dn200-2 kW-200-1x230 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	1,06	1,01230		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,06	1,01230		
			Robotnicy grupa I	r-g	1,42	1,35610		
			Materiały					
			Uszczelki klingierowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2500-4500 mm	szt	2,06	2,06000		
6.10	SST-S-04	KNR 217/320/1	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,95	0,95000		
			Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1	0,10000		
			NE-B-Onyx-Dn200-2 kW-200-1x230-K-0	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,10000		
6.11	SST-S-04	KNR 217/320/1	Analogia: nagrzewnica wodna, kanałowa OS-Onyx-Wym-NW-DN315 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		4		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	1,06	1,01230		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,06	1,01230		
			Robotnicy grupa I	r-g	1,42	1,35610		
			Materiały					
			Uszczelki klingierowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2500-4500 mm	szt	2,06	2,06000		
6.12	SST-S-04	KNR 217/320/1	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,95	0,95000		
			Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1	0,10000		
			Nagrzewnica wodna, kanałowa OS-Onyx-WYM-NW-DN315	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,10000		
6.11	SST-S-04	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		25		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,33	0,31515		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,03	0,02865		
			Materiały					
			Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi do 100 mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100 mm	szt	2,08	2,08000		
6.12	SST-S-04	KNR 217/131/2	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,19000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,01000		
			Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, 125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		7		
			Robocizna					
6.12	SST-S-04	KNR 217/131/2	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,43	0,41065		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,06	0,05730		
			Materiały					
			Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa fi 125 mm DR Frapol	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125 mm	szt	2,08	2,08000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,38000		
			Nakłady pomocnicze					
6.12	SST-S-04	KNR 217/131/2	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
6.12	SST-S-04	KNR 217/131/2	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,03	0,03000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.13	SST-S-04	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ 'B, 160' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		11		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,43 0,06	0,41065 0,05730		
			Materiały Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa fi 160 mm DR Frapol	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160' mm	szt	2,08	2,08000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,38000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,03	0,03000		
6.14	SST-S-04	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ 'B, 200' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		5		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,43 0,06	0,41065 0,05730		
			Materiały Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa fi 200 mm DR Frapol	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200' mm	szt	2,08	2,08000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,38000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,03	0,03000		
6.15	SST-S-04	KNR 217/130/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ 'A,315x200mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,74 0,21	0,70670 0,20055		
			Materiały Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa A prostokątna Frapol 315x200 mm	szt	1	1,00000		
			Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 800' mm	szt	1,01	1,01000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800' mm	szt	2,06	2,06000		
			Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5' mm	szt	1,07	1,07000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,59	0,59000		
6.16	SST-S-04	KNR 217/131/1	Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,08	0,08000		
			Analogia: Kłapa p.poż dn100 HE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		15		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,33 0,03	0,31515 0,02865		
			Materiały Kłapa p.poż dn100 HE	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100' mm	szt	2,08	2,08000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,19000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.17	SST-S-04	KNR 217/131/2	Analogia: Kłapa p.poż dn125 HE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		4		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,43 0,06	0,41065 0,05730		
			Materiały					
			Kłapa p.poż dn125 HE	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,08	2,08000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,38000		
6.18	SST-S-04	KNR 217/131/2	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,03	0,03000		
			Analogia: Kłapa p.poż dn160 HE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		7		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,43 0,06	0,41065 0,05730		
6.19	SST-S-04	KNR 217/131/2	Materiały					
			Kłapa p.poż dn160 HE	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,08	2,08000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,38000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
6.20	SST-S-04	KNR 217/130/1	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,03	0,03000		
			Analogia: Kłapa p.poż 125x125 mm HE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		3		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,54 0,06	0,51570 0,05730		
			Materiały					
			Kłapa p.poż 125x125 mm HE	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm	szt	2,08	2,08000		
6.21	SST-S-04	KNR 217/130/1	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,38000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,02	0,02000		
			Analogia: Kłapa p.poż 250x125 mm HE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		3		
			Robocizna					
6.22	SST-S-04	KNR 217/130/1	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,54 0,06	0,51570 0,05730		
			Materiały					
			Kłapa p.poż. 250x125 mm HE	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm	szt	2,08	2,08000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,38000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
6.23	SST-S-04	KNR 217/130/1	Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,02	0,02000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.22	SST-S-04	KNR 217/130/1	Analogia: Kłapa p.poż 140x125mm HE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,54 0,06	0,51570 0,05730		
			Materiały					
			Kłapa p.poż 140x125mm HE	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800`mm	szt	2,08	2,08000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,38000		
6.23	SST-S-04	KNR 217/130/1	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,02	0,02000		
			Analogia: Kłapa p.poż 200x160mm HE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		3		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,54 0,06	0,51570 0,05730		
6.24	SST-S-04	KNR 217/130/2	Materiały					
			Kłapa p.poż 200x160mm HE	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800`mm	szt	2,08	2,08000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,38000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
6.25	SST-S-04	KNR 217/155/2	Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,02	0,02000		
			Analogia: Kłapa p.poż 160x280mm HE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,74 0,21	0,70670 0,20055		
			Materiały					
			Kłapa p.poż 160x280mm HE	szt	1	1,00000		
			Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 800`mm	szt	1,01	1,01000		
6.25	SST-S-04	KNR 217/155/2	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800`mm	szt	2,06	2,06000		
			Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5`mm	szt	1,07	1,07000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,59	0,59000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,08	0,08000		
6.25	SST-S-04	KNR 217/155/2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, 160/360 L=1250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		4		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	2,42 0,48	2,31110 0,45840		
			Materiały					
			Tłumiki akustyczne okrągły 160/360 LM= 1250mm	szt	1	1,00000		
			Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`200`mm	szt	2	2,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	1,04000		
6.25	SST-S-04	KNR 217/155/2	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5`mm	szt	2,14	2,14000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,2	0,20000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,21	0,21000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.26	SST-S-04	KNR 217/155/1	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, 100/300 L= 1000mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	2,3 0,35	2,19650 0,33425		
			Materiały Tłumiki akustyczne okrągły 100/300 L=1000	szt	1	1,00000		
			Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 100 mm	szt	2	2,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	1,04000		
			Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	2,14	2,14000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1	0,10000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,13	0,13000		
6.27	SST-S-04	KNR 217/154/1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, 320x250 L=1250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	3,08 0,61	2,94140 0,58255		
			Materiały Tłumiki akustyczne prostokątny 320x250 L=1250 mm	szt	1	1,00000		
			Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1000-1800	szt	2	2,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	1,04	1,04000		
			Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	2,14	2,14000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,34000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,26	0,26000		
6.28	SST-S-04	KNR 217/154/1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, 600x270 L=1500 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	3,08 0,61	2,94140 0,58255		
			Materiały Tłumiki akustyczne prostokątne 600 x 270 L=1500mm	szt	1	1,00000		
			Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1000-1800	szt	2	2,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	1,04	1,04000		
			Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	2,14	2,14000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,34000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,26	0,26000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.29	SST-S-04	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		84		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,02	0,01910		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	2,71	2,58805		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,17	0,16235		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 400-600' mm	m2	0,61	0,61000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 400-600' mm	m2	0,43	0,43000		
			Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600' mm	szt	0,43	0,43000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600' mm	szt	3,6	3,60000		
6.30	SST-S-04	KNR 217/102/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 400' mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		7		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,02	0,01910		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	3,09	2,95095		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,23	0,21965		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód do 400' mm	m2	0,61	0,61000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód do 400' mm	m2	0,43	0,43000		
			Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 400' mm	szt	0,65	0,65000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 400 mm	szt	6,31	6,31000		
6.31	SST-S-04	KNR 217/102/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1000' mm, ocynkowane	m2		80		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,02	0,02000		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,99	1,99000		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,14	0,14000		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 600-1000' mm	m2	0,61	0,61000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000' mm	m2	0,43	0,43000		
			Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600-1000' mm	szt	0,28	0,28000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000' mm	szt	1,77	1,77000		
			Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5' mm	szt	0,29	0,29000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,33	0,33000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.32	SST-S-04	KNR 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		50		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,02	0,01910		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,51	1,44205		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,14	0,13370		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400`mm	m2	0,61	0,61000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400`mm	m2	0,43	0,43000		
			Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400`mm	szt	0,18	0,18000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400mm	szt	0,97	0,97000		
6.33	SST-S-04	KNR 217/102/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		74		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,02	0,01910		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,19	1,13645		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,09	0,08595		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800`mm	m2	0,61	0,61000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800`mm	m2	0,43	0,43000		
			Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800`mm	szt	0,13	0,13000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	0,78	0,78000		
6.34	SST-S-04	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		18		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,02	0,02000		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,9	0,90000		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,14	0,14000		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1800-4400`mm	m2	0,61	0,61000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1800-4400`mm	m2	0,43	0,43000		
			Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 4400`mm	szt	0,13	0,13000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4000mm	szt	0,34	0,34000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.35	SST-S-04	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		80		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	2,72	2,59760		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,22	0,21010		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 100 mm	m2	0,62	0,62000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 100 mm	m2	0,41	0,41000		
			Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 100 mm	szt	0,83	0,83000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100 mm	szt	6,41	6,41000		
6.36	SST-S-04	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		50		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,89	1,80495		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,15	0,14325		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 125 mm	m2	0,62	0,62000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 125 mm	m2	0,41	0,41000		
			Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 125	szt	0,41	0,41000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125 mm	szt	2,51	2,51000		
6.37	SST-S-04	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		110		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,89	1,80495		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,15	0,14325		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 160 mm	m2	0,62	0,62000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 160 mm	m2	0,41	0,41000		
			Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 160 mm	szt	0,41	0,41000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	2,51	2,51000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.38	SST-S-04	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		10		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,89	1,80495		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,15	0,14325		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 180 mm	m2	0,62	0,62000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 180 mm	m2	0,41	0,41000		
			Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 180 mm	szt	0,41	0,41000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 180 mm	szt	2,51	2,51000		
6.39	SST-S-04	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		108		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,89	1,80495		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,15	0,14325		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 200 mm	m2	0,62	0,62000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 200 mm	m2	0,41	0,41000		
			Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200 mm	szt	0,41	0,41000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,51	2,51000		
6.40	SST-S-04	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		60		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,38	1,31790		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,15	0,14325		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250 mm	m2	0,62	0,62000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 250 mm	m2	0,41	0,41000		
			Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 250 mm	szt	0,25	0,25000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250 mm	szt	1,36	1,36000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.41	SST-S-04	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		35		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,02	0,97410		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,16	0,15280		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 315 mm	m2	0,62	0,62000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 315 mm	m2	0,41	0,41000		
			Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 280-315 mm	szt	0,2	0,20000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315 mm	szt	0,99	0,99000		
6.42	SST-S-04	KNR 217/123/4	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,21	0,21000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,27	0,27000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,14	0,14000		
			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		14		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,02	0,97410		
6.43	SST-S-04	KNR 217/122/2	Robotnicy grupa I	r-g	0,16	0,15280		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 400 mm	m2	0,62	0,62000		
			Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 400 mm	m2	0,41	0,41000		
			Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 400 mm	szt	0,2	0,20000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 400 mm	szt	0,99	0,99000		
			Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,21	0,21000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,27	0,27000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
6.44	SST-S-04	KNR 217/122/2	Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,14	0,14000		
			Analogia: Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d100 izolowane termicznie i akustycznie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		21		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,55	1,48025		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,14	0,13370		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d100	m	0,75	0,75000		
			Nakłady pomocnicze					
6.44	SST-S-04	KNR 217/122/2	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08	0,08000		
			Analogia: Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d125 izolowane termicznie i akustycznie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		4		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,55	1,48025		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,14	0,13370		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d125	m	0,75	0,75000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08	0,08000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.45	SST-S-04	KNR 217/122/2	Analogia: Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d160 izolowane termicznie i akustycznie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		4		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,55	1,48025		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,14	0,13370		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d160	m	0,75	0,75000		
6.46	SST-S-04	KNR 217/122/2	Analogia: Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d200 izolowane termicznie i akustycznie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		3		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,55	1,48025		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,14	0,13370		
			Materiały					
			Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d200	m	0,75	0,75000		
6.47	SST-S-04	KNR 217/138/5 (1)	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08	0,08000		
			Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 1200x300, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,91	0,86905		
6.48	SST-S-04	KNR 217/138/5 (1)	Robotnicy grupa I	r-g	1,07	1,02185		
			Materiały					
			Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 1200x300, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2400mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,003	0,00300		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
6.49	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,09	0,09000		
			Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 1225x125, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,91	0,86905		
			Robotnicy grupa I	r-g	1,07	1,02185		
			Materiały					
6.49	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 1225x125, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2400mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,003	0,00300		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,09	0,09000		
6.49	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 325x125, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,77	0,73535		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,89	0,84995		
			Materiały					
			Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 325x125, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
6.49	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,07	0,07000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.50	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 425x125, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		5		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 425x125, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
6.51	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 525x125, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		6		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 525x125, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
6.52	SST-S-04	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		6		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 525x225, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
6.53	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 625x125, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		4		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 625x125, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.54	SST-S-04	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		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 625x225, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
6.55	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 825x225, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 825x225, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
6.56	SST-S-04	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ'D 100'mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		30		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,49 0,52	0,46795 0,49660		
			Materiały Anemostaty kołowe typ D, Fi' 100'mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160'mm	szt	1,04	1,04000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,19000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
6.57	SST-S-04	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ'D 125'mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		5		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,49 0,52	0,46795 0,49660		
			Materiały Anemostaty kołowe typ D, Fi' 125'mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160'mm	szt	1,04	1,04000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,19000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.58	SST-S-04	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ D 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		9		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,49	0,46795		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,52	0,49660		
			Materiały					
			Anemostaty kołowe typ D, Fi 160 mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	1,04	1,04000		
6.59	SST-S-04	KNR 217/140/1	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,19000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,01000		
			Anemostaty kołowe, typ D 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		3		
			Robocizna					
6.60	SST-S-04	KNR 217/123/2	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,49	0,46795		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,52	0,49660		
			Materiały					
			Anemostaty kołowe typ D, Fi 200 mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	1,04	1,04000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,19000		
			Nakłady pomocnicze					
6.61	SST-S-04	KNR 217/123/3	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,01000		
			Analogia: Złącze elastyczne do centrali wentylacyjnej dn160 mm L=100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		4		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,89	1,80495		
6.62	SST-S-04	KNR 217/123/3	Robotnicy grupa I	r-g	0,15	0,14325		
			Materiały					
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	2,51	2,51000		
			Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,43	0,43000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,46	0,46000		
			Złącze elastyczne do centrali wentylacyjnej dn160 mm L=100 mm	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
6.63	SST-S-04	KNR 217/123/3	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,09	0,09000		
			Analogia: Złącze elastyczne do centrali wentylacyjnej dn250 mm L=100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		8		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,38	1,31790		
6.64	SST-S-04	KNR 217/123/3	Robotnicy grupa I	r-g	0,15	0,14325		
			Materiały					
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315 mm	szt	1,36	1,36000		
			Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,27	0,27000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,35	0,35000		
			Złącze elastyczne do centrali wentylacyjnej dn250 mm L=100 mm	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
6.65	SST-S-04	KNR 217/123/3	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
6.66	SST-S-04	KNR 217/123/3	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08	0,08000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.62	SST-S-04	KNR 217/102/5 (1)	Analogia: Złącze elastyczne do centrali wentylacyjnej 600x300 mm L=100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		12		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,02	0,01910		
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,19	1,13645		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,09	0,08595		
			Materiały					
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	0,78	0,78000		
			Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,14	0,14000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,23	0,23000		
			Złącze elastyczne do centrali wentylacyjnej 600x300 mm L=100 mm	szt	1	1,00000		
6.63	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,06	0,06000		
			Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, ST-S/WG 325x125, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,77	0,73535		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,89	0,84995		
			Materiały					
			Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 325x125, typ A	szt	1	1,00000		
6.64	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,07	0,07000		
			Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, ST-S/WG 325x225, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,77	0,73535		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,89	0,84995		
6.65	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Materiały					
			Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 325x225, typ A	Szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,07	0,07000		
			Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, ST-S/WG 325x75, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		21		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,77	0,73535		
6.66	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Robotnicy grupa I	r-g	0,89	0,84995		
			Materiały					
			Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 325x75, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,07	0,07000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.66	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, ST-S/WG 425x125, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 425x125, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
6.67	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, ST-S/WG 425x75, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		4		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 425x75, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
6.68	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, ST-S/WG 525x75, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 525x75, typ A	Szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
6.69	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, ST-S/WG 660x150, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		26		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 660x150, typ A	Szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.70	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, ST-S/WG 825x225, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		3		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 825x225, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
6.71	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, ST-S/WG 860x150, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 660x150, typ A	Szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
6.72	SST-S-04	KNR 217/138/5 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 1200x300, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,91 1,07	0,86905 1,02185		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 1200x300, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2400mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,003	0,00300		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,09	0,09000		
6.73	SST-S-04	KNR 217/138/5 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 1225x125, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,91 1,07	0,86905 1,02185		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 1225x125, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2400mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,003	0,00300		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,09	0,09000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.74	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 525x125, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		6		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 525x125, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
6.75	SST-S-04	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		6		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 525x225, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
6.76	SST-S-04	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 625x125, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		4		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 625x125, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		
6.77	SST-S-04	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		
			Robocizna Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,77 0,89	0,73535 0,84995		
			Materiały Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 625x225, typ A	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	1,04	1,04000		
			Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004	0,00400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,07	0,07000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.78	SST-S-04	KNR 217/145/1 (2)	Wyrzutnie dachowe kołowe, z pionowym wylotem powietrza, o średnicy 160 mm, typ E	szt		1		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,73 0,96	0,73000 0,96000		
			Materiały					
			Wyrzutnie dachowe kołowe typ E Fi 160 mm	Szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,05	1,05000		
			Kausza stalowa ocynkowana	szt	12,5	12,50000		
			Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	3,12	3,12000		
			Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy)	m	1,25	1,25000		
			Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	6,24	6,24000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,19000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
6.79	SST-S-04	KNR 217/145/1 (2)	Wyrzutnie dachowe kołowe, z pionowym wylotem powietrza, o średnicy 200 mm, typ E	szt		2		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,73 0,96	0,73000 0,96000		
			Materiały					
			Wyrzutnie dachowe kołowe typ E Fi do 200 mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,05	1,05000		
			Kausza stalowa ocynkowana	szt	12,5	12,50000		
			Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	3,12	3,12000		
			Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy)	m	1,25	1,25000		
			Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	6,24	6,24000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,19000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
6.80	SST-S-04	KNR 217/145/4 (2)	Wyrzutnie dachowe kołowe, z pionowym wylotem powietrza, o średnicy 315 mm, typ E	szt		2		
			Robocizna					
			Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	1,77 2,83	1,77000 2,83000		
			Materiały					
			Wyrzutnie dachowe kołowe typ E Fi 315-450 mm	szt	1	1,00000		
			Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,05	1,05000		
			Kausza stalowa ocynkowana	szt	12,5	12,50000		
			Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	3,12	3,12000		
			Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy)	m	1,25	1,25000		
			Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	6,24	6,24000		
			Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,28	0,28000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
7	SST-S-01	Element	Kody CPV: 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne					
			INSTALACJA HYDRANTOWA					
			Rurociąg hydrantowy typu inox dn 50	m		10		
			Materiały					
			Rura typu inox dn 50	m	10	10,00000		
			Rurociąg hydrantowy typu inox dn 32	m		8,1		
			Materiały					
			rura dn 32	m	8,1	8,10000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
7.3	SST-S-01	KSNR 4/110/1	Zawór pierszeństwa	kpl		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	2,34	2,34000		
			Materiały					
			Zawór pierszeństwa	szt	1	1,00000		
			Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi'50'mm	szt	4,12	4,12000		
			Szafka hydrantowa z blachy stalowej naścienna	szt	1	1,00000		
7.4	SST-S-01	KSNR 4/110/1	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,13	0,13000		
			Zawór hydrantowy, Fi'50'mm w szawce hydr., na ścianie	kpl		2		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	2,34	2,34000		
7.5	SST-S-01	KNR 35/132/5	Materiały					
			Zawór hydrantowy aluminiowy z uzbrojeniem mosiężnym Fi'50'mm	szt	2	2,00000		
			Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi'50'mm	szt	4,12	4,12000		
			Szafka hydrantowa z blachy stalowej naścienna	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Sprzęt					
7.6	SST-S-01	KNRW 215/126/1 (1)	Środek transportowy (1)	m-g	0,13	0,13000		
			Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA, przyłącza Dn'2"	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,44	1,44000		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,18	0,18000		
			Materiały					
			Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA, przyłącza Dn'2"	szt	1	1,00000		
7.6	SST-S-01	KNRW 215/126/1 (1)	Kształtki przejściowe mosiężne	szt	2,1	2,10000		
			Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	2	2,00000		
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,06	0,06000		
			Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych	m		180		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0916	0,09160		
7.6	SST-S-01	KNRW 215/126/1 (1)	Materiały					
			Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn'15)	m	0,02	0,02000		
			Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	0,00200		
			Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi'15'mm	szt	0,002	0,00200		
			Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi'15'mm	szt	0,006	0,00600		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
7.6	SST-S-01	KNRW 215/126/1 (1)	Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,00010		
			Kody CPV: 45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe					
			INSTALACJA GAZOWA					
			Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn'32'mm	m		14		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,507	0,50700		
8.1	SST-S-06	KNRW 215/304/4	Materiały					
			Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4 (Dn'32)	m	1,03	1,03000		
			Uchwyty do rur Fi'32'mm	szt	0,52	0,52000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,0166	0,01660		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8.2	SST-S-06	KNR 215/305/2	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie (dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, Fi do 65' mm	m		140		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,0656	0,06560		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,0661	0,06610		
			Materiały					
			Rura stalowa bez szwu czarna, Fi'20,0/2,3	m	0,04	0,04000		
			Zawory przelotowe mosiężne do gazu Fi'20' mm	szt	0,0002	0,00020		
			Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi'20' mm	szt	0,0002	0,00020		
8.3	SST-S-06	KNR 215/310/3	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi'20' mm	szt	0,012	0,01200		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,6			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,0003	0,00030		
			Kurki gazowe przelotowe, Fi 32' mm	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,21	0,21000		
8.4	SST-S-06	KNR 215/310/3	Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,12000		
			Materiały					
			Kurek gazowy przelotowy żeliwny ocynkowany M801 Fi'32 mm	szt	1	1,00000		
			Klucz stalowy do kurka gazowego Fi'32 mm	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,6			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
8.5	SST-S-06	KNR 215/310/2 (1)	Filtr do gazu, Fi 32' mm	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,21	0,21000		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,12000		
			Materiały					
			Filtr do gazu dn 32	szt	1	1,00000		
			Klucz stalowy do kurka gazowego Fi'32 mm	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
8.6	SST-S-06	KNR 215/310/2 (1)	Materiały inne (Materiały)	%	0,6			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
			Szafka gazowa	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,19	0,19000		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,11000		
			Materiały					
8.7	SST-S-06	KNR 215/310/2 (1)	Skrzynka gazowa	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,6			
			Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
			Gazomierz	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,19	0,19000		
8.8	SST-S-06	KNR 215/310/2 (1)	Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,11000		
			Materiały					
			Gazomierz	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,6			
			Sprzęt					
			Kolumna przyłączna	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
8.8	SST-S-06	KNR 215/310/2 (1)	Materiały inne (Materiały)	%	0,6			
			Sprzęt					
			Przejście przez ścianę	szt	1	1,00000		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,19	0,19000		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,11000		
			Materiały					
			Przejście przez ścianę	szt	1	1,00000		
8.8	SST-S-06	KNR 215/310/2 (1)	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,6			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8.9	SST-S-06	KNR 215/501/1	Analogia: Montaż kotła gazowego 35kW Materiały Kocioł gazowy kondensacyjny Vitodens 200-W 35kW Koncentryczny przewód powietrzno-spalinowy	szt szt kpl	 1 1	 1,00000 1,00000		
8.10	SST-S-06	KNRW 215/314/6	Podłączenie do kotłów Robocizna Robotnicy Materiały Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna żeliwna czarna U12, Fi 20 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Środek transportowy (1)	szt r-g szt szt %	 2,29 2 1 1,5	 2,29000 2,00000 1,00000		
8.11	SST-S-06	KNR 712/202/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania olejne, rurociągi, Fi do 57 mm, farba olejna ogólnego stosowania Robocizna Malarze grupa II Materiały Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1) Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m2 r-g dm3 dm3 % m-g m-g	 0,2525 0,123 0,00984 0,9 0,0004 0,0004	 0,25250 0,12300 0,00984		
8.12	SST-S-06	KNR 712/209/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi do 57 mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania Robocizna Malarze grupa II Materiały Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1) Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m2 r-g dm3 dm3 % m-g m-g	 0,2148 0,141 0,01128 0,9 0,0005 0,0005	 0,21480 0,14100 0,01128		
8.13	SST-S-06	KNR 215/633/1	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie Robocizna Monter instalacji technologicznych grupa III Monter instalacji technologicznych grupa II Materiały Azot gazowy sprężony techniczny osuszany Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	punkt r-g r-g m3 %	 0,7353 0,7354 0,06 1,5	 0,73530 0,73540 0,06000		
8.14	SST-S-06	Kalkulacja indywidualna	Taśma żółta z wkładką metalową gaz szer 40 cm Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych I Materiały Taśma żółta z wkładką metalową gaz szer 40 cm	m r-g szt	 15 1	 15,00000 1,00000		
8.15	SST-S-06	KNR 215/301/4	Analogia: Rura PE100 GAZ 40x3,7 SDR11 PN10 Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I Materiały Analogia: Rura PE100 GAZ 40x3,7 SDR11 PN10 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m r-g r-g m % m-g	 0,4072 0,2214 1,04 1,4 0,021	 0,40720 0,22140 1,04000		
8.16	SST-S-06	KNR 201/218/9	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 2,50 m3, grunt kategorii IV (120*1,2*1,5) Krotność=0,8 Robocizna Robotnicy grupa I Sprzęt Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 2.50 m3 (1)	m3 r-g m-g	 0,0883 0,0123	 0,07064 0,00984		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8.17	SST-S-06	KNR 201/307/3	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10`m, kategoria gruntu IV Krotność=0,2	m3		216		
			Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	3,2757	0,65514		
8.18	SST-S-06	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10`cm - podsypka (120*1,2*0,1)	m3		14,4		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,1	2,10000		
			Materiały Pospółka	m3	1,22	1,22000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna 50`m3/h	m-g	0,77	0,77000		
8.19	SST-S-06	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25`cm - obsypka (120*1,2*0,3)	m3		43,2		
			Robocizna Robotnicy	r-g	1,82	1,82000		
			Materiały Pospółka	m3	1,22	1,22000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna 50`m3/h	m-g	0,67	0,67000		
8.20	SST-S-06	KNNR 1/318/2	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5`m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5`m, kategoria gruntu III-IV (216-14,4-43,2) Krotność = 0,2	m3		158,4		
			Robocizna Robotnicy	r-g	1,15	0,23000		
8.21	SST-S-06	KNNR 1/214/5 (1)	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25`cm, kategoria gruntu III-IV Krotność = 0,8	m3		158,4		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,227	0,18160		
			Sprzęt Ubijak spalinowy 200`kg Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g m-g	0,138 0,0144	0,11040 0,01152		
8.22	SST-S-06	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii IV	m3		158,4		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,21	0,21000		
			Sprzęt Ubijak spalinowy 200`kg	m-g	0,18	0,18000		
8.23	SST-S-06	KNR 401/108/7	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1`km, grunt kategorii IV (216-57,6)	m3		57,6		
			Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	1,35	1,35000		
			Sprzęt Samochód samowyladowczy do 5`t (1)	m-g	0,86	0,86000		
9	SST-S-06	Element	Kody CPV: 45231500-0 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów sprężonego powietrza INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA					
9.1	SST-S-01	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 16x2	m		6		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,286	0,28600		
			Materiały Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 16x2,0 Tuleja zaprasowywana Sitec Press-fi 16 mm Klipsy do mocowania rur	m szt szt	1,1 0,02943 2	1,10000 0,02943 2,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
			Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
9.2	SST-S-02	KNR 35/113/2 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn' 15' mm, zawór kulowy	szt		1		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,4 0,02	0,40000 0,02000		
			Materiały Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi' 15' mm Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 15 x 1/2"	szt szt	1 2	1,00000 2,00000		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
9.3	SST-S-01	KNR 215/205/2	Rurociągi osłonowe z PVC niskoszumowe, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50' mm	m		6		
			Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,1238 0,0825	0,12380 0,08250		
			Materiały Rura PVC kanalizacji wewnętrznej typ 50' mm Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi' 50' mm Uchwyty do rur Fi' 50' mm Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50' mm Trójnik PP kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej 87°, 50x40' mm Trójnik PP kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej 45°, 50x40' mm	m szt szt szt szt szt	0,836 0,84 1 1,4 0,03 0,05	0,83600 0,84000 1,00000 1,40000 0,03000 0,05000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,004	0,00400		
10	SST-S-01	Element	Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania INSTALACJA SOLARNA					
10.1	SST-S-01	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż płaskiego kolektora słonecznego, mocowanie do konstrukcji stalowej wsporczej - zestawu 2-óch kolektorów płaskich	kpl		1		
			Robocizna Robotnicy Monter urządzeń i konstrukcji metalowych I Spawacz	r-g r-g r-g	1 1 1	1,00000 1,00000 1,00000		
			Materiały Kolektor płaski Konstrukcja wsporcza kompetny zestaw przyłączeniowy dla baterii kolektora słonecznego Materiały inne (Materiały)	szt szt szt %	2 1 1 1	2,00000 1,00000 1,00000 1,00000		
			Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5 t Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5't	m-g m-g				
10.2	SST-S-01	KNR 707/101/1	Dostawa i montaż grupy pompowo - sterowniczej wraz z automatyką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl		1		
			Robocizna Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g r-g r-g	0,24 7,89 7,64	0,22920 7,53495 7,29620		
			Materiały Grupa pompowa Sterownik Solarny Vitosolic 100 Viessmann	szt kpl	1 1	1,00000 1,00000		
			Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,22	0,22000		
10.3	SST-S-01	KNNR 4/130/2 (1)	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 20 mm.	szt		2		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,24	0,24000		
			Materiały Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi' 20' mm	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
10.4	SST-S-01	KNR 35/216/10	Dostawa i montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 20 mm.	szt		1		
			Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,52 0,03	0,52000 0,03000		
			Materiały					
			Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi'20'mm Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt szt	1 2,1	1,00000 2,10000		
10.5	SST-S-01	KNNR 4/130/2 (1)	Sprzęt					
			Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		
			Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn'20'mm	szt		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,24	0,24000		
10.6	SST-S-01	KNR 215/507/1	Materiały					
			Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi'20'mm	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
			Naczynie wzbiorcze do instalacji solarnej, 18'l z zaworem bezpieczeństwa 6 bar	szt		1		
10.7	SST-S-01	Kalkulacja własna	Robocizna					
			Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III Spawacze grupa II	r-g r-g	6,83 1,88	6,83000 1,88000		
			Robotnicy grupa I	r-g	11,92	11,92000		
			Materiały					
			Naczynie wzbiorcze przeponowe do instalacji solarnej Reflex S18	szt	1	1,00000		
			Zawory bezpieczeństwa cwu 6bar 3/4"	szt	1	1,00000		
			Kurki manometryczne z kielichami gwintowanymi	szt	1	1,00000		
			Kurki spustowe mosiężne ze złączką do węża	szt	1	1,00000		
			Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie	szt	4	4,00000		
			Śruby stalowe zgrubne	kg	2,46	2,46000		
			Nakrętki stalowe zgrubne	kg	0,65	0,65000		
			Podkładki stalowe zgrubne	kg	0,45	0,45000		
			Szybkozłączka do naczynia przeponowego	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
10.8	SST-S-01	Kalkulacja własna	Sprzęt					
			Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,93	0,93000		
			Żuraw samochodowy 5-6't (1)	m-g	0,93	0,93000		
10.9	SST-S-01	Kalkulacja własna	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2,13	2,13000		
			Plin solarny - mieszanina wody i glikolu z dodatkami	litr		25		
			Materiały					
10.10	SST-S-01	Kalkulacja własna	Plin solarny	kg	1	1,00000		
			Napełnienie kolektorów czynnikiem grzewczym	litr		25		
			Robocizna					
10.9	SST-S-01	KNR INSTAL 215/307/3	Monterzy	r-g	0,24	0,24000		
			Próba szczelności instalacji solarnej w budynkach niemieszkalnych	m		24		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,101	0,10100		
			Materiały					
			Zawory przelotowe mosiężne śr.15mm	szt	0,03	0,03000		
			Złączki przejściowe mosiężne	szt	0,006	0,00600		
10.10	SST-S-01	KNRW 215/128/2	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,00010		
10.10	SST-S-01	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m		24		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0556	0,05560		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
10.11	SST-S-01	KNRW 215/114/5	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 22' mm	m		24		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,501	0,50100		
			Materiały					
			Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi' 22/1,0' mm	m	1,04	1,04000		
			Kształtki miedziane Fi' 22' mm	szt	0,62	0,62000		
			Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,56	0,56000		
10.12	SST-S-01	KNR 34/101/10	Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,0052	0,00520		
			Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20' mm (N), rurociąg Fi 12-22' mm	m		24		
			Robocizna					
			Izolarze grupa II	r-g	0,0949	0,09490		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,0949	0,09490		
			Materiały					
			Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm	m	1,1	1,10000		
			Klej Thermaflex 474	dm3	0,0159	0,01590		
			Taśma Thematape FR 3x50 mm	m	0,098	0,09800		
			Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	6,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	3			
			Sprzęt					
			Środek transportowy (1)	m-g	0,00205	0,00205		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,5
2.	Analogia: Rura PE100 GAZ 40x3,7 SDR11 PN10	m	124,8
3.	Anemostaty kołowe typ D, Fi' 100' mm	szt	30
4.	Anemostaty kołowe typ D, Fi' 125' mm	szt	5
5.	Anemostaty kołowe typ D, Fi' 160' mm	szt	9
6.	Anemostaty kołowe typ D, Fi' 200' mm	szt	3
7.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m3	0,74
8.	Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1307 15	szt	4
9.	Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa ścienna, mosiężna Fi' 15' mm	szt	31
10.	Bednarka ocynkowana St0S 50x5' mm (kotwy)	m	6,25
11.	Brodzik natryskowy akrylowy, wzmocniony pianką poliuretanową, kwadratowy	szt	2
12.	Centrala wentylacyjna Frapol Onyx Passiv 650	szt	2
13.	Centrala wentylacyjna Frapol Onyx Passiv 850	szt	1
14.	Centrala wentylacyjna Frapol Onyx Passiv 1600	szt	1
15.	Centrala wentylacyjna Frapol OnyxDream400	szt	1
16.	Czerpnia powietrza ścienna 400x250 ST-JWN-400-250-0-0	szt	2
17.	Czerpnia powietrza ścienna 600x300 ST-JWN-600-300-0-0	szt	1
18.	Czerpnia powietrza ścienna 600x600 ST-JWN-600-600-0-0	szt	1
19.	Czerpnie powietrza ściennie typ B kołowe Fi ' 160' mm VLA V Ventia	szt	1
20.	Czujnik temperatury podłogi TempCo Sensor firmy Purmo	szt	15
21.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi' 110' mm	szt	9
22.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi' 160' mm	szt	2
23.	Czyściwo bawełniane	kg	0,6
24.	Deska sedesowa wolnoopadająca antybakteryjna	kpl	8
25.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna żeliwna czarna U12, Fi' 20	szt	1
26.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1+1/4"	szt	12,6
27.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 2"	szt	2,1
28.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	8,4
29.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 15 x 1/2"	szt	4,1
30.	Element przyłączeniowy o figurze kątowej do grzejników Rp1/2	szt	27
31.	Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,246
32.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,282
33.	Filtr do gazu dn 32	szt	1
34.	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi' 20' mm	szt	2
35.	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi' 32' mm	szt	1
36.	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi' 50' mm	szt	1
37.	Folia aluminiowa zwykła grubości 0.01-0.02' mm	kg	0,441
38.	Gazomierz	szt	1
39.	Głowica Termoelektryczna (siłownik) 230V	szt	15

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
40.	Głowica termostatyczna Danfoss RTS-3600	szt	27
41.	Grupa pompowa	szt	1
42.	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 600 mm, długość 1000 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1
43.	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 900 mm, długość 720 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1
44.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 400 mm, długość 400 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1
45.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 400 mm, długość 520 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1
46.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 400 mm, długość 600 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1
47.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 400 mm, długość 1000 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1
48.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600 mm, długość 400 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1
49.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 1000 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	2
50.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 1320 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	2
51.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 1600 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1
52.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 1800 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	2
53.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300 mm, długość 2000 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1
54.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 600 mm, długość 600 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	2
55.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 600 mm, długość 800 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1
56.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 600 mm, długość 1320 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1
57.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 900 mm, długość 600 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	2
58.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 900 mm, długość 1000 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1
59.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 900 mm, długość 1120 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	2
60.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 900 mm, długość 1320 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	2
61.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 900 mm, długość 1600 mm w wykonaniu higienicznym	Szt	1
62.	Jednostka zewnętrzna Multi V 5 ARUM120LTE5 firmy LG 33,6 kW	szt	1
63.	Kabiny natryskowe, narożne, kwadratowe z szybami z płyt polistyrenowych	kpl	2
64.	Kausza stalowa ocynkowana	szt	62,5
65.	Kłapa p.poż 125x125 mm HE	szt	3
66.	Kłapa p.poż 140x125mm HE	szt	2
67.	Kłapa p.poż 160x280mm HE	szt	1
68.	Kłapa p.poż 200x160mm HE	szt	3
69.	Kłapa p.poż dn100 HE	szt	15
70.	Kłapa p.poż dn125 HE	szt	4
71.	Kłapa p.poż dn160 HE	szt	7
72.	Kłapa p.poż dn200 HE	szt	1
73.	Kłapa p.poż. 250x125 mm HE	szt	3
74.	Klej do sklepania miękkich otulin z PE	dm3	10,82947
75.	Klej Thermaflex 474	dm3	3,0045
76.	Klimatyzator kanałowy niskiego sprężu o wydajności chłodniczej 1,6 kW	szt	9
77.	Klimatyzator kanałowy niskiego sprężu o wydajności chłodniczej 2,2 kW	szt	2
78.	Klimatyzator kanałowy niskiego sprężu o wydajności chłodniczej 2,8 kW	szt	3
79.	Klimatyzator kanałowy średniego sprężu 2,8 kW	szt	2
80.	Klimatyzator kasetonowy o wydajności chłodniczej 1.6 kW	kpl	1
81.	Klimatyzator kasetonowy o wydajności chłodniczej 2.2 kW	kpl	1
82.	Klimatyzator ścienny o wydajności chłodniczej 1.6 kW	kpl	1
83.	Klimatyzator ścienny o wydajności chłodniczej 2.8 kW	kpl	1
84.	Klipsy do mocowania rur	szt	4 579
85.	Klipsy do rur 14-17 mm	szt	2 500
86.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	648
87.	Kłucz stalowy do kurka gazowego Fi 32 mm	szt	2
88.	Kocioł gazowy kondensacyjny Vitodens 200-W 35kW	szt	1
89.	Kolanka stalowe ocynkowane do rur zagniatane d22	szt	30
90.	Kolano fi 16x16	szt	22,80849
91.	Kolano fi 20x20	szt	1,79378
92.	Kolano fi 26x26	szt	0,93589
93.	Kolano fi 32x32	szt	1,15662
94.	Kolano fi 40x40	szt	0,59302
95.	Kolano Sitec Press fi 16x16	szt	13,80448
96.	Kolektor płaski	szt	2
97.	Kolumna przyłączna	szt	1
98.	Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6 MPa Fi 50 mm	szt	2
99.	kompetny zestaw przyłączeniowy dla baterii kolektora słonecznego	szt	1
100.	Koncentryczny przewód powietrzno-spalinowy	kpl	1
101.	Konstrukcja wsporcza	kg	4
102.	Konstrukcja wsporcza	szt	1
103.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 325x75, typ A	szt	21
104.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 325x125, typ A	szt	3
105.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 325x225, typ A	Szt	1
106.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 425x75, typ A	szt	4
107.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 425x125, typ A	szt	7
108.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 525x75, typ A	Szt	1
109.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 525x125, typ A	szt	12
110.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 525x225, typ A	szt	12
111.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 625x125, typ A	szt	8

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
112.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 625x225, typ A	szt	4
113.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 660x150, typ A	Szt	28
114.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 825x225, typ A	szt	4
115.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 1200x300, typ A	szt	4
116.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, 1225x125, typ A	szt	4
117.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy bosy ŻPŻ 150 mm	kg	5,4
118.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kielichowy ŻKŻ 150 mm	kg	9,315
119.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 15 mm	szt	2,1
120.	Kształtki miedziane Fi'6.35' mm	szt	57,8
121.	Kształtki miedziane Fi'9.52' mm	szt	24,48
122.	Kształtki miedziane Fi'12.7' mm	szt	68,68
123.	Kształtki miedziane Fi'15.88' mm	szt	15,62
124.	Kształtki miedziane Fi'19.05' mm	szt	9,94
125.	Kształtki miedziane Fi'22' mm	szt	14,88
126.	Kształtki miedziane Fi'28.58' mm	szt	14,82
127.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 400-600' mm	m2	36,12
128.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000' mm	m2	34,4
129.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400' mm	m2	21,5
130.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800' mm	m2	31,82
131.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1800-4400' mm	m2	7,74
132.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód do 400' mm	m2	3,01
133.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 100' mm	m2	32,8
134.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi'125' mm	m2	20,5
135.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi'160' mm	m2	45,1
136.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi'180' mm	m2	4,1
137.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi'200' mm	m2	44,28
138.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi'250' mm	m2	24,6
139.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi'315' mm	m2	14,35
140.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi'400' mm	m2	5,74
141.	Kształtki PP Fi'50' mm	szt	5,396
142.	Kształtki przejściowe mosiężne	szt	2,1
143.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi'G11/2"x42' mm	szt	3,15
144.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi'50' mm	szt	29,82
145.	Kształtki PVC instalacji odprowadzenia skroplin 20 mm	szt	100,8
146.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 40 mm	szt	45,192
147.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	3,15
148.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	98
149.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	33,825
150.	Kształtki stalowe ocynkowane do rur zagniatane d22	szt	3
151.	Kształtki stalowe ocynkowane do rur zagniatane d35	szt	5
152.	Kurek gazowy przelotowy żeliwny ocynkowany M801 Fi'32 mm	szt	1
153.	Kurki manometrowe z kielichami gwintowanymi	szt	3
154.	Kurki spustowe mosiężne ze złączką do węża	szt	3
155.	Kurki spustowe mosiężne ze złączką do węża Fi'15' mm	szt	4
156.	Lina stalowa jednozwoita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi'5' mm	m	31,2
157.	Łącznik standardowy, mosiężny Fi'32' mm	szt	2,1
158.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	2
159.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi'20' mm	szt	1,68
160.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi'15' mm	szt	295,66
161.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi'20' mm	szt	8,24
162.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi'25' mm	szt	2,06
163.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi'32' mm	szt	163,24
164.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi'50' mm	szt	12,36
165.	Łuk PVC ciśnieniowy kielichowy 30°, Fi'160' mm	szt	0,585
166.	Manometr tarczowy 80 mm, 0-6 bar	szt	6
167.	Materiały inne (Materiały)	%	1
168.	Misa wisząca ze stelażem podtynkowym	kpl	8
169.	Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,7
170.	Naczynie wzbiornicze c.o. systemu zamkniętego 55l z zaworem bezpieczeństwa 3 bar	szt	1
171.	Naczynie wzbiornicze przeponowe do CWU 33l	szt	1
172.	Naczynie wzbiornicze przeponowe do instalacji solarnej Reflex S18	szt	1
173.	Nagrzewnica wodna, kanałowa OS-Onyx-WYM-NW-DN315	szt	4
174.	Nakrętki stalowe zgrubne	kg	2,08
175.	Napowietrzacze kanalizacyjne Fi'75' mm	szt	2
176.	NE-B-Onyx-Dn200-2 kW-200-1x230-K-0	szt	1
177.	Obejma zaciskowa ze stali nierdzewnej do węży gumowych Fi_wew. 20 mm	szt	4
178.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 15 mm	m	347,97
179.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 18 mm	m	68,775
180.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	61,425
181.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 28 mm	m	46,515
182.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 35 mm	m	40,53
183.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 42 mm	m	21,315

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
184.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 54 mm	m	8,4
185.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 35 mm do rurociągów Fi 15 mm	m	18,375
186.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 35 mm do rurociągów Fi 18 mm	m	155,4
187.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 35 mm do rurociągów Fi 20 mm	m	3,57
188.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 35 mm do rurociągów Fi 28 mm	m	3,885
189.	Otulina Thermaflex A/C, grubość 25 mm	m2	4,4
190.	Otulina Thermaflex FRM, grubość 20 mm	m	808,5
191.	Otulina Thermaflex FRM, grubość 30 mm	m	66
192.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm	m	26,4
193.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 25 mm	m	88
194.	Panel do klimatyzatora kasetonowego LG PT-QCHW0	szt	2
195.	Paraizolacja, folia PE 0.15mm	m2	240
196.	Pisuar porcelanowy biały	szt	1
197.	Pluczka samoczynna do pisuarów, z blachy stalowej	szt	1
198.	Płyn solarny	kg	25
199.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5`mm	szt	333,05
200.	Podkładki stalowe zgrubne	kg	1,44
201.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 400`mm	szt	4,55
202.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600`mm	szt	36,12
203.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600-1000`mm	szt	22,4
204.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 800`mm	szt	3,03
205.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1000-1800	szt	8
206.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400`mm	szt	9
207.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800`mm	szt	9,62
208.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 4400`mm	szt	2,34
209.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`100`mm	szt	70,4
210.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`125	szt	20,5
211.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`160`mm	szt	45,1
212.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`180`mm	szt	4,1
213.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`200`mm	szt	52,28
214.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`250`mm	szt	15
215.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`280-315`mm	szt	7
216.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`400`mm	szt	2,8
217.	Pompa cyrkulacyjna do c.w.u.wydajności 1,3m3/h, króćce przyłączeniowe Fi`1/2" (15`mm)	szt	2
218.	Pompa obiegowa do c.o., do 4.5 m3/h, elektroniczna, króćce przyłączeniowe Fi 1" (25 mm)	szt	3
219.	Pompka kondensatu, max przepływ 12 l/h	szt	6,8
220.	poręczce	szt	64
221.	Pospółka	m3	96,7338
222.	Półpostumenty porcelanowe do umywalek	szt	22
223.	Przejście przez ścianę	szt	1
224.	Przepustnica 1-płaszczynowa stalowa A prostokątna Frapol 315x200 mm	szt	2
225.	Przepustnica 1-płaszczynowa stalowa B kołowa, Fi`do 100`mm	szt	25
226.	Przepustnica 1-płaszczynowa stalowa fi 125 mm DR Frapol	szt	7
227.	Przepustnica 1-płaszczynowa stalowa fi 160 mm DR Frapol	szt	11
228.	Przepustnica 1-płaszczynowa stalowa fi 200 mm DR Frapol	szt	5
229.	Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d100	m	15,75
230.	Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d125	m	3
231.	Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d160	m	3
232.	Przewody wentylacyjne elastyczne typu FLEX d200	m	2,25
233.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 100`mm	m2	49,6
234.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 125`mm	m2	31
235.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 160`mm	m2	68,2
236.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 180`mm	m2	6,2
237.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 200`mm	m2	66,96
238.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250`mm	m2	37,2
239.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 315`mm	m2	21,7
240.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 400`mm	m2	8,68
241.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 400-600`mm	m2	51,24
242.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 600-1000`mm	m2	48,8
243.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400`mm	m2	30,5
244.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800`mm	m2	45,14
245.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1800-4400`mm	m2	10,98
246.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód do 400`mm	m2	4,27
247.	Przewód 2x0,75mm2	m	22
248.	Przewód 3x1,5mm2	m	80
249.	Przewód 5x0,75mm2	m	220
250.	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm3	0,04224
251.	Rozdzielacz mosiężny 1", Połączeń 4 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej	kpl	1
252.	Rozdzielacz mosiężny 1", Połączeń 4 x3/4", do ogrzewania podłogowego z zawprem trójdorgowym i mieszczą z pompą	kpl	1
253.	Rozdzielacz mosiężny 1", Połączeń 5 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej	kpl	1
254.	Rozdzielacz mosiężny 1", Połączeń 6 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej	kpl	1
255.	Rozdzielacz mosiężny 1x1/2", Połączeń 4 x3/4", do ogrzewania podłogowego z zawprem trójdorgowym i mieszczą z pompą	kpl	1

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
256.	Rozdzielacz mosiężny 3/4", Połączeń 2 x1/2 - 3/4", do instalacji grzejnikowej	kpl	4
257.	rura dn 32	m	65,61
258.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi'6.35'mm	m	88,4
259.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi'9.52'mm	m	37,44
260.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi'12.7'mm	m	105,04
261.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi'15.88'mm	m	22,88
262.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi'19.05'mm	m	14,56
263.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi'22/1,0'mm	m	24,96
264.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi'28.58'mm	m	26,78
265.	Rura PP Fi'50'mm	m	8,208
266.	Rura PVC ciśnieniowa kielichowa typ "W" 1,0'MPa Fi'160'mm	m	48,6
267.	Rura PVC instalacji odprowadzenia skroplin 20'mm	m	100,32
268.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 40'mm	m	9,8648
269.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa 32'mm	m	35,112
270.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75'mm	m	3,672
271.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110'mm	m	112,84
272.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	68,325
273.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej typ 50'mm	m	29,678
274.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi'20,0/2,3	m	5,6
275.	Rura stalowa ocynkowana, zagniatana, czarna 22x1,5mm	m	30,3
276.	Rura stalowa ocynkowana, zagniatana, czarna 35x1,5mm	m	55
277.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn'15)	m	5,4
278.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4 (Dn'32)	m	14,42
279.	Rura typu inox dn 50	m	100
280.	Rurociągi z rur FH-CP , fi 16x2	m	990
281.	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 16x2	m	715
282.	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 16x2,0	m	390,39
283.	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 18x2	m	88,22
284.	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 20x2	m	134,09
285.	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 26x3	m	69,96
286.	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 32x2	m	86,46
287.	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE-RT , fi 40x3,5	m	44,33
288.	Rury Purmo HKS Pex/Al/Pex fi 16x2,0	m	14,78
289.	Rury PVC przepustowe 40'mm	m	8,2314
290.	Rury PVC przepustowe 75'mm	m	0,6885
291.	Rury PVC przepustowe 110'mm	m	21,42
292.	Rury PVC przepustowe 160'mm	m	3,375
293.	Rury PVC przepustowe instalacji odprowadzenia skroplin 20'mm	m	18,36
294.	Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	0,68
295.	Skrzynka gazowa	szt	1
296.	Sprzęgło hydrauliczne 40/100	szt	1
297.	Sterownik Solarny Vitosolic 100 Viessmann	kpl	1
298.	Sterownik ścienny przewodowy do klimatyzatorów PREMTB001 firmy LG	szt	19
299.	Studnia kanalizacyjna	szt	3
300.	Syfon do instalacji odprowadzania skroplin , wykonany z PCV, 20mm	szt	14
301.	Syfon pisuarowy mosiężny chromowany M1516P, Fi'25'mm	szt	1
302.	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	4
303.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	31
304.	Szafka hydrantowa z blachy stalowej naścienna	szt	3
305.	Szafka z blachy ocynkowanej 435/700-800/120-170	kpl	2
306.	Szafka z blachy ocynkowanej 500/700-800/120-170	kpl	1
307.	Szafka z blachy ocynkowanej 600/700-800/120-170	kpl	2
308.	Szafka z blachy ocynkowanej 750/700-800/120-170	kpl	3
309.	Sznur konopny smołowany	kg	0,234
310.	Sznur konopny surowy	kg	0,171
311.	Szybkozłączka do naczynia przeponowego	szt	3
312.	Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	15,6
313.	Śruby stalowe zgrubne	kg	7,9
314.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	363,97
315.	Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	5,36
316.	Taśma brzegowa	m	300
317.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	97,118
318.	Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	8,6776
319.	Taśma żółta z wkładką metalową gaz szer 40 cm	szt	120
320.	Termometr bimetaliczny z gwintem 1/2" 80mm, króciec 45-50mm	szt	9
321.	Termostat TempCo Digital 230V firmy Purmo	szt	15
322.	Termostatyczny zawór mieszający do cyrkulacji cwu dn15	szt	2
323.	Tlen techniczny sprężony	m3	1,5
324.	Tłumiki akustyczne okrągły 100/300 L=1000	szt	2
325.	Tłumiki akustyczne okrągły 160/360 LM= 1250mm	szt	4
326.	Tłumiki akustyczne prostokątny 320x250 L=1250 mm	szt	2
327.	Tłumiki akustyczne prostokątne 600 x 270 L= 1500mm	szt	2

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
328.	Trójnik miedziany do instalacji chłodniczej Rura gazowa:15.88-12.7/12.7-15.88/15.88-15.88, Rura cieczowa: 6.35-9.52/9.52-6.35/9.52-6.35 Mufa 19.05-15.88 Mufa 12.7-9.52	szt	14
329.	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	4
330.	Trójnik PP kanalizacji wewnętrznej niskosumowej 45°, 50x40 mm	szt	1,775
331.	Trójnik PP kanalizacji wewnętrznej niskosumowej 87°, 50x40 mm	szt	1,065
332.	Trójniki stalowe ocynkowane do rur zagniatane d22	szt	3
333.	Trójniki stalowe ocynkowane do rur zagniatane d35	szt	7,5
334.	Tuleja zaprasowywana fi 16mm	szt	45,61698
335.	Tuleja zaprasowywana fi 20mm	szt	3,58756
336.	Tuleja zaprasowywana fi 26mm	szt	1,87177
337.	Tuleja zaprasowywana fi 32mm	szt	2,31322
338.	Tuleja zaprasowywana fi 40x40	szt	1,18605
339.	Tuleja zaprasowywana Sitec Press-fi 16 mm	szt	12,80513
340.	Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną dwudzielny, skręcany wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	2
341.	Uchwyty do rur Fi'20 mm	szt	134,7
342.	Uchwyty do rur Fi'32 mm	szt	31,78
343.	Uchwyty do rur Fi'40 mm	szt	53,8
344.	Uchwyty do rur Fi'50 mm	szt	35,5
345.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	6,84
346.	Uchwyty do rur PVC 75 mm	szt	4,5
347.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	140
348.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	4
349.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	267,44
350.	Umywalki porcelanowe prostokątne	szt	31
351.	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typ BA Fi'1 1/2"	szt	1
352.	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA, przyłącza Dn'2"	szt	1
353.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 20 mm	szt	168
354.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 40 mm	szt	75,32
355.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50 mm	szt	49,7
356.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 75 mm	szt	9,625
357.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	209
358.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 160mm	szt	105,85
359.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie	szt	12
360.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi'50 mm	szt	2,16
361.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	12,54
362.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100 mm	szt	596
363.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125 mm	szt	125,5
364.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125 mm	szt	14,56
365.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	354,78
366.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 180 mm	szt	25,1
367.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	309,56
368.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250 mm	szt	81,6
369.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315 mm	szt	45,53
370.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 400 mm	szt	13,86
371.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	4,16
372.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600 mm	szt	302,4
373.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm	szt	29,06
374.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000 mm	szt	141,6
375.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 400 mm	szt	44,17
376.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400mm	szt	48,5
377.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	67,08
378.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	109,2
379.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2400mm	szt	8,32
380.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4000mm	szt	6,12
381.	Uszczelki klingierowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2500-4500 mm	szt	10,3
382.	Wąż gumowy do wody, Fi_wew. 15 mm	m	8
383.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,444
384.	Wodomierz do wody zimnej WS-6,0 Fi'32 mm	szt	1
385.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	31
386.	Wyrzutnie dachowe kołowe typ E Fi'160 mm	Szt	1
387.	Wyrzutnie dachowe kołowe typ E Fi'315-450 mm	szt	2
388.	Wyrzutnie dachowe kołowe typ E Fi do 200 mm	szt	2
389.	Wywiewka kanalizacyjna 110	szt	8
390.	Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	27
391.	Zawory bezpieczeństwa co 3bar 1/2"	szt	1
392.	Zawory bezpieczeństwa cwu 6bar 3/4"	szt	2
393.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi'15 mm	szt	1
394.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi'20 mm	szt	4
395.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi'25 mm	szt	2
396.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi'32 mm	szt	15
397.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi'40 mm	szt	2

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
398.	Zawory przelotowe mosiężne do gazu Fi'20'mm	szt	0,028
399.	Zawory przelotowe mosiężne śr.15mm	szt	0,72
400.	Zawory równoważący, figura prosta z dwoma króćcami pomiarowymi, Dn'15'mm	szt	2
401.	Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne do wody, Fi'20'mm	szt	1
402.	Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne do wody, Fi'32'mm	szt	1
403.	Zawór bezpieczeństwa 0.6'MPa, DN25/20	szt	1
404.	Zawór hydrantowy aluminiowy z uzbrojeniem mosiężnym Fi'50'mm	szt	4
405.	Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm	szt	4
406.	Zawór pierszeństwa	szt	1
407.	Zawór przelotowy skośny z podwójną regulacją do c.o. M3062 mosiężny, Fi'20'mm	szt	1
408.	Zawór przelotowy skośny z podwójną regulacją do c.o. M3062 mosiężny, Fi'32'mm	szt	1
409.	Zawór regulacyjny prosty DN15LF	szt	19
410.	Zawór wodny czepalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	88
411.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi'15'mm	szt	1,478
412.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,36
413.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi'15'mm	szt	19
414.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi'20'mm	szt	3
415.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi'25'mm	szt	1
416.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi'32'mm	szt	1
417.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi'15'mm	szt	0,36
418.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi'15'mm	szt	1,478
419.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi'20'mm	szt	0,028
420.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi'20'mm	szt	4
421.	Zbiornik bezodpływowy monolityczny 10m3	kpl	1
422.	Zbiornik cwu z węzownicą wpiance poliuretanowej, 500'dm3	szt	1
423.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy gatunek I	szt	4
424.	Złącze elastyczne do centrali wentylacyjnej 600x300 mm L=100 mm	szt	12
425.	Złącze elastyczne do centrali wentylacyjnej dn160 mm L=100 mm	szt	4
426.	Złącze elastyczne do centrali wentylacyjnej dn250 mm L=100 mm	szt	8
427.	Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi'15'mm	szt	27
428.	Złączka splukująca z tworzywa sztucznego M1948 do pisuarów, Fi'15'mm	szt	1
429.	Złączki przejściowe mosiężne	szt	0,144