

Instalacje grzewcze

Architekt Zawisza	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ					OPRACOWAŁ: mr inż..W NEJMAN
Projekt:	BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z PRZEWIAZKĄ - INSTALACJA GRZEWcza					
L.p.	Wyszczególnienie	materiał	jednostka	ilość	nr katalogu, norma, rys.	uwagi ;producent;dystrybutor
	KOTŁOWNIA					
1	Naścienny gazowy kocioł kondensacyjny o sprawności eksploatacyjnej 110% DE DIETRICH typ INNOVENS MC 65, z palnikiem gazowym ze stali nierdzewnej modulujący w zakresie 18 do 100% mocy. Kocioł opalany gazem Gz-50. Zamówić z odpowietrznikiem automatycznym, syfinem odprowadzenia kondensatu, zaworem bezpieczeństwa.		szt	1	oferta De Dietrich	HYDROSOLAR zamówić z konsolą Diematic Delta-m 3 1 szt. konsolą Diematic K-3 1szt., płytką AD 199 -1szt, PCB FM 48 - 2szt. I kablem BUS AD 134 1 szt.
2a	Komin dwupłaszczowy (wywiewno nawiewny) izolowany ze stali chromoniklowej Φ100 / Φ150 z misą z odpływem kondensatu, wyczystką z drzwiczkami do kontroli, podłączeniem czopucha systemu SPS Φ150/Φ100, elementem do montażu nad dachem spadzistym o nachyleniu 30°, stożkowym zakończeniem komina z osłoną jego wylotu. Wysokość wylotu z komina 5,56 m nad posadzką kotłowni.	stal szlachetna	szt	1	przy zamówieniu udostępnić rys nr 04	TARNAWA
2b	Czopuch dwuścienny izolowany ze stali szlachetnej Φ150/Φ100 z trójnikiem a=87o, L=750; H=190 mm dla kotła INNOVENS 65	stal szlachetna	szt	1	przy zamówieniu udostępnić rys nr 04	TARNAWA
3	Stacja neutralizacji kondensatu typ HC 33		szt	1	oferta De Dietrich	HYDROSOLAR
4	Rozdzielacz hydrauliczny HW 200 z pakietu HC-29 do zabudowy naściennej.		szt	1	oferta De Dietrich	HYDROSOLAR - Tarnów
5	Naczynie przeponowe dla instalacji grzewczych Reflex typ N-140		szt	1	oferta REFLEX	HYDROSOLAR - Tarnów

Instalacje grzewcze

Architekt Zawisza	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ					OPRACOWAŁ: mr inż..W NEJMAN
Projekt:	BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z PRZEWIĄZKĄ - INSTALACJA GRZEWcza					
L.p.	Wyszczególnienie	materiał	jednostka	ilość	nr katalogu, norma, rys.	uwagi ;producent;dystrybutor
6	Stojący podgrzewacz ciepłej wody użytkowej z węzownicą typ BC 300 o pojemności 300 l, powierzchnia wymiany ciepła 1,19 m ² , ciśnienie dopuszczalne czynnik grzewczy 12 bar, czynnik ogrzewany 6 bar, max temperatura robocza t=90°C, Q=33kW. Zamówić z anoda i czujnikiem temperatury cwu	blacha emaliowana	szt	1	oferta De Dietrich	HYDROSOLAR - Tarnów
7	Naczynie przeponowe dla instalacji cwu Reflex typ DD 33		szt	1	oferta REFLEX	HYDROSOLAR - Tarnów
8	Automatyczny zmiękcacz wody firmy BWT typ EUROMAT 25SE/WZ		szt	1	oferta BWT	HYDROSOLAR - Tarnów
9	Filtr do wody firmy BWT typ INFINITY AP-1" z automatycznym płukaniem		szt	1	oferta BWT	HYDROSOLAR - Tarnów
10	Zestaw podłączeniowy firmy BWT typ MULTIBLOCK INLINE DN25 z zestawem węży podłączeniowych		szt	1	oferta BWT	HYDROSOLAR - Tarnów
11	Przerywacz strugi MULTIMAT DN25	żeliwo	szt	1	oferta BWT	HYDROSOLAR - Tarnów
12	Pompa kotłowa UPS 32-55 L=2,80 m ³ /h ΔP=2mSW		szt	1	GRUNDFOS	
13	Pompa obiegowa UPS 25-40 L=1,43 m ³ /h Δp = 2,2mSW		szt	1	GRUNDFOS	
14	Pompa ładująca UPS 25-40 L=1,90 m ³ /h Δp = 2,0mSW		szt	1	GRUNDFOS	
15	Pompa obiegowa UPE 32-60; L=2,38 m ³ /h Δp = 5,0mSW		szt	1	GRUNDFOS	
16	Pompa cyrkulacyjna UP-20-30N L=1,0 m ³ /h ΔP=2mSW		szt	1	GRUNDFOS	
17	Zawór kulowy kołnierzy DN40 pn=0,6 MPa tn=100°C z przeciwnielazami	żeliwo	szt	7		
18	Zawór kulowy gwintowany do wody pitnej R3/4" pn 1,0MPa t=100°C	mosiądz MO59	szt	3		
19	Zawór kulowy gwintowany do gazu niskoprężnego Gz-50 R3/4"	mosiądz MO59	szt	1		

Instalacje grzewcze

Architekci Zawisza	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ					OPRACOWAŁ: mr inż..W NEJMAN
Projekt:	BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z PRZEWIAZKĄ - INSTALACJA GRZEWcza					
L.p.	Wyszczególnienie	materiał	jednostka	ilość	nr katalogu, norma, rys.	uwagi ;producent;dystrybutor
20	Zawór kulowy gwintowany do wody grzewczej R1" pn 0,6 MPa t=100°C	mosiądz MO59	szt	6		
21	Zawór kulowy gwintowany do wody grzewczej R1 ¹ / ₄ " pn 0,6 MPa t=100°C	mosiądz MO59	szt	2		
22	Zawór kulowy gwintowany do wody grzewczej R1 ¹ / ₂ " pn 0,6 MPa t=100°C	mosiądz MO59	szt	3		
23	Zawór kulowy kołnierzowy DN32 pn=0,6 MPa tn=100°C z przeciwnońierzami	żeliwo	szt	3		
24	Zawór kulowy gwintowany do wody pitnej R ¹ / ₂ " pn 1,0 MPa t=60°C	mosiądz MO59	szt	2		
25	Zawór kulowy gwintowany do wody pitnej R1" pn 1,0 MPa t=60°C	mosiądz MO59	szt	3		
26	Zawór kulowy gwintowany do wody pitnej R1 ¹ / ₄ " pn 1,0 MPa t=60°C	mosiądz MO59	szt	1		
27	Zawór kulowy gwintowany do wody grzewczej R ³ / ₈ " pn 0,6 MPa t=100°C	mosiądz MO59	szt	3		
28	Automatyczny zawór odpowietrzający z zaworem stopowym R ³ / ₈ "	mosiądz MO59	szt	4		
29	Zawór kulowy gwintowany ze złączką do węży R ¹ / ₂ " pn 0,6 tn=100°C	Mo59	szt	4		
30	Zawór kulowy gwintowany ze złączką do węży do wody pitnej R1" pn 1,0 tn=100°C	Mo59	szt	1		
31	Zawór bezpieczeństwa tn=100°C, R ¹ / ₂ " ciśnienie nastawy p=4 bary		szt	1		wchodzi w skład dostawy z kotłem jako wyposażenie dodatkowe
32	Zawór bezpieczeństwa dla wody pitnej R ¹ / ₂ " ciśnienie nastawy p=6 bar.	Mo59	szt	1		
33	Zawór zwrotny gwintowany R ¹ / ₂ " do wody pitnej pn = 1,0 Mpa; tn = 60°C	mosiądz MO59	szt.	1		

Instalacje grzewcze

Architekt Zawisza	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ					OPRACOWAŁ: mr inż..W NEJMAN
Projekt:	BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z PRZEWIĄZKĄ - INSTALACJA GRZEWcza					
L.p.	Wyszczególnienie	materiał	jednostka	ilość	nr katalogu, norma, rys.	uwagi ;producent;dystrybutor
34	Zawór zwrotny kołnierzowy DN32 do wody grzewczej pn = 0,6 Mpa; tn = 100°C	żeliwo	szt.	1		
35	Zawór zwrotny kołnierzowy DN40 do wody grzewczej pn = 0,6 Mpa; tn = 100°C	żeliwo	szt.	1		
36	Zawór zwrotny gwintowany R 1" do wody grzewczej pn = 0,6 Mpa; tn = 100°C	mosiądz MO59	szt.	1		
37	Zawór zwrotny gwintowany R $\frac{3}{4}$ " do wody pitnej pn = 0,6 Mpa; tn = 100°C	mosiądz MO59	szt.	1		
38	Filtr -osadnik gwintowany G $\frac{3}{4}$ " do wody pitnej pn = 1,0 Mpa; tn = 100°C	mosiądz MO59	szt	1		
39	Filtr -osadnik gwintowany G1" do wody grzewczej pn = 0,6 Mpa; tn = 100°C	mosiądz MO59	szt	1		
40	Filtr -osadnik kołnierzowy DN32 do wody grzewczej pn = 0,6 Mpa; tn = 100°C	żeliwo	szt	1		
41	Filtr -osadnik kołnierzowy DN32 do wody grzewczej pn = 0,6 Mpa; tn = 100°C	żeliwo	szt	1		
42	Zawór równoważący gwintowany TA typ STAD R1 $\frac{1}{4}$ " pn 1,6MPa, tn=120°C	ametal	szt	1	TUR ANDERSON oferta IMI	HYDROSOLAR - Tarnów
43	Zawór równoważący gwintowany TA typ STAD R1" pn 1,6MPa, tn=120°C	ametal	szt	1	TUR ANDERSON oferta IMI	HYDROSOLAR - Tarnów
44	Zawór elektromagnetyczny G 1/2" typ EVSI -15 z cefką 10 W a.c. Max (do wody 60 °C)	mosiądz MO59	szt	1	katalog DANFOSS	bez prądu otwarty
45	Regulator ciśnienia D06F G=1/2" pn 0,6 > 0,35 Mpa tn=60°C		szt	1		HONEYWELL
46	Zawór regulacyjny trójdrogowy mieszający gwintowany Kv 6,3 G $\frac{3}{4}$ " do wody grzewczej pn = 0,6 Mpa; tn = 100°C	mosiądz MO59	szt.	1		wchodzi w skład dostawy z aparatem grzewczo wentylacyjnym jako wyposażenie dodatkowe
47	Połączenie kołnierzowe rurociągów stalowych DN40 pn = 0,6 Mpa; tn = 100°C	St0	szt.	2		

Instalacje grzewcze

Architekt Zawisza	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ					OPRACOWAŁ: mr inż..W NEJMAN
Projekt:	BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z PRZEWIAZKĄ - INSTALACJA GRZEWcza					
L.p.	Wyszczególnienie	materiał	jednostka	ilość	nr katalogu, norma, rys.	uwagi ;producent;dystrybutor
48	Połączenie kołnierzone rurociągów stalowych DN25 pn = 0,6 Mpa; tn = 100°C	St0	szt.	3		
49	Zawór manometryczny prosty gwintowany G1/4"	mosiądz MO59	szt	9		
50	Zawór manometryczny prosty gwintowany G1/4"	mosiądz MO59	szt	2		do presostatu różnicowego
51	Zawór zwrotny gwintowany R 1" do wody pitnej pn = 1,0 Mpa; tn = 90°C	mosiądz MO59	szt.	1		
52	Filtr -osadnik gwintowany G1" do wody pitnej pn = 1,0 Mpa; tn = 60°C	mosiądz MO59	szt	1		
53	Zawór obsługowy do naczymia przeponowego typ SU R1" Pn =0,6 MPa; t=90°C	mosiądz	szt	1	oferta REFLEX	
54	Zawór obsługowy do naczymia przeponowego typ SU R 3/4" Pn =0,6 MPa; t=90°C	mosiądz	szt	1	oferta REFLEX	
55	Termometr prosty TGR-63-(0 +100°C)-1,6 do zabudowy w trójniku G 1" w instalacji wody pitnej		szt	1		
56	Termometr prosty TGR-63-(0 +100°C)-1,6 z czujnikiem L=45mm do zabudowy na rurociągu wody grzewczej poprzez trójnik z króćcem 1/2"		szt	5		
57	Manometr kontaktowy M160 -R(0-0,60)MPa 1,6/EM1-2F z zabudową dla rurociągu; pn 0,6 Mpa; zawór manometryczny prosty; rurka kompensacyjna kątowa zabudowa na króciec manometryczny; do uruchamiania cewki elektrozaworu po przekroczeniu ciśnienia		szt	1	katalog KFM	lub podobny
58	Manometr M80 -R(0-1,0)MPa 1,6 z zabudową trójnikową dla rurociągu wody pitnej ; pn 1,0 Mpa; rurka kompensacyjna prosta miedziana G1/4" zabudowa na króciec zaworu manometrycznego		szt	2	z atestem higienicznym dla wody pitnej	

Instalacje grzewcze

Architekt Zawisza	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ					OPRACOWAŁ: mr inż..W NEJMAN
Projekt:	BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z PRZEWIĄZKĄ - INSTALACJA GRZEWcza					
L.p.	Wyszczególnienie	materiał	jednostka	ilość	nr katalogu, norma, rys.	uwagi ;producent;dystrybutor
59	Manometr różnicowy M80 -R(0-1,0)MPa 1,6 z zabudową trójkątną dla rurociągu wody pitnej ; pn 1,0 Mpa; rurka kompensacyjna prosta miedziana G1/4" zabudowa na króciec zaworu manometrycznego		szt	1	z atestem higienicznym dla wody pitnej	
60	Manometr M80 -R(0-0,60)MPa 1,6 z zabudową dla rurociągu; pn 0,6 Mpa; rurka kompensacyjna kątowa zabudowa na króciec zaworu manometrycznego		szt	6	dla wody grzewczej	
61	Konsola sterownicza DIEMATIC 3 z programowalną automatyką pogodową dla kotła INNOVENS dla sterowania obiegiem centralnego ogrzewania i cwu.		szt	1	Dostawa z kotłem grzewczym	Patrz pozycja 1
62	Rozdzielnica zasilająca sterująca ze sterownikiem dla aparatu grzewczo wentylacyjnego WOK-1		szt	1	Dostawa z urządzeniem WOK-1	Patrz pozycja N1-7
63	Przejście PP/stal gwintowane R1 ¹ / ₄ "		szt	2		
64	Przejście PP/stal gwintowane R1"		szt	1		
65	Przejście PP/stal gwintowane R1 ¹ / ₂ "		szt	2		
66	Zabezpieczenie stanu wody w kotle SYR typ 933		szt	2	SYR	HYDROSOLAR - Tarnów
67	Rura przewodowa ocynkowana do gwintowania 38x3,65	12X-oc	mb	1	PN-80/H-74200	przewody instalacji wody pitnej
68	Rura przewodowa ocynkowana do gwintowania 33,7x3,25	12X-oc	mb	6,6	PN-80/H-74200	przewody instalacji wody pitnej i uzupełniania
69	Rura przewodowa ocynkowana do gwintowania 26,9x3,25	12X-oc	mb	4,21	PN-80/H-74200	przewody instalacji przygotowania cwu i cyrkulacji i uzupełniania
70	Rura przewodowa ocynkowana do gwintowania 21,3x2,95	12X-oc	mb	6,37	PN-80/H-74200	przewody instalacji uzupełniania
71	Rura przewodowa ocynkowana do gwintowania 60,3x3,65	12X-oc	mb	2,65	PN-80/H-74200	przewody instalacji przygotowania cwu i instalacji uzupełniania
72	Rura przewodowa D1-CZ-A1-48,3 x 3,2	R-35	mb	9,25	PN-80/H-74219	przewody instalacji grzewczej
73	Rura przewodowa D1-CZ-A1-38 x 2,9	R-35	mb	2,02	PN-80/H-74219	przewody instalacji grzewczej
74	Rura przewodowa D1-CZ-A1-31,8 x 2,9	R-35	mb	4,85	PN-80/H-74219	przewody instalacji grzewczej

Instalacje grzewcze

Architekt Zawisza	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ					OPRACOWAŁ: mr inż..W NEJMAN
Projekt:	BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z PRZEWIAŻKĄ - INSTALACJA GRZEWcza					
L.p.	Wyszczególnienie	materiał	jednostka	ilość	nr katalogu, norma, rys.	uwagi ;producent;dystrybutor
75	Rura przewodowa D1-CZ-A1-26,9 x 2,9	R-35	mb	0,5	PN-80/H-74220	Instalacja gazowa
76	Rura przewodowa D1-CZ-A1-21,3 x 2,6	R-35	mb	2,2	PN-80/H-74220	przewody instalacji grzewczej
77	Rura przewodowa D1-CZ-A1-17,2 x 2,3	R-35	mb	5,6	PN-80/H-74220	odpowietrzenie
78	Rozdzielacz z rury D1-CZ-A1-76,1 x 3,6; L=800mm	R-35	szt	2	PN-80/H-74220	
79	Rura polipropylenowa stabilizowana Aquatherm Stabi PN20 Φ32x4,5	PP-R	mb	1,7	wg DIN 8077/78	
80	Rura polipropylenowa stabilizowana Aquatherm Stabi PN20 Φ40x5,6	PP-R	mb	9,35	wg DIN 8077/78	
81	Izolacja ciepłochronna dla rur rozdzielaczy gr. 50 mm	welna bazaltowa	mb	1,6	otulina FLEXOROCK	ROCKWOOL
82	Izolacja ciepłochronna dla rur Dn 40; gr. 30 mm	kauczuk syntet.	mb	9,25	AF/Armaflex M	instalacja grzewcza
83	Izolacja ciepłochronna dla rur Dn 32; gr. 25 mm	kauczuk syntet.	mb	2,02	AF/Armaflex M	instalacja grzewcza
84	Izolacja ciepłochronna dla rur Dn 25; gr. 20 mm	kauczuk syntet.	mb	4,85	AF/Armaflex M	instalacja grzewcza
85	Izolacja ciepłochronna dla rur PP Φ32; gr. 25 mm	kauczuk syntet.	mb	2,02	AF/Armaflex M	instalacja grzewcza
86	Izolacja ciepłochronna dla rur PP Φ25; gr. 20 mm	kauczuk syntet.	mb	4,85	AF/Armaflex M	instalacja grzewcza
87	Izolacja ciepłochronna dla rur wody pitnej ; gr. 6 mm	kauczuk syntet.	mb	12,5	AF/Armaflex M	instalacja zimnej wody
88	Izolacja ciepłochronna dla rur cwu; gr. 20 mm	kauczuk syntet.	mb	4,21	AF/Armaflex M	instalacja grzewcza
89	Rura osłonowa polipropylenowa stabilizowana Aquatherm Stabi PN10; Φ63x5,8	PP-R	mb	0,5	wg DIN 8077/78	
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
90	Rura polipropylenowa stabilizowana Aquatherm Stabi PN20 Φ20x2,8	PP-R	mb	163,7	wg DIN 8077/78	
91	Rura polipropylenowa stabilizowana Aquatherm Stabi PN20 Φ25x3,5	PP-R	mb	30,9	wg DIN 8077/78	

Instalacje grzewcze

Architekt Zawisza	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ					OPRACOWAŁ: mr inż..W NEJMAN
Projekt:	BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z PRZEWIĄZKĄ - INSTALACJA GRZEWcza					
L.p.	Wyszczególnienie	materiał	jednostka	ilość	nr katalogu, norma, rys.	uwagi ;producent;dystrybutor
92	Rura polipropylenowa stabilizowana Aquatherm Stabi PN20 Φ32x4,5	PP-R	mb	61,1	wg DIN 8077/78	
93	Rura polipropylenowa stabilizowana Aquatherm Stabi PN20 Φ40x5,6	PP-R	mb	53,5	wg DIN 8077/78	
94	Rura polipropylenowa stabilizowana Aquatherm Stabi PN20 Φ50x6,9	PP-R	mb	45,7	wg DIN 8077/78	
95	Rura polipropylenowa stabilizowana Aquatherm Stabi PN20 Φ63x8,7	PP-R	mb	3,4	wg DIN 8077/78	
96	Izolacja ciepłochronna gr. 6mm dla rur Stabi PN20 Φ20x2,8	PE	mb	81,8	Thermacompact S	izolować rury pod posadzką
97	Izolacja ciepłochronna gr.20 mm dla rur Stabi PN20 Φ20x2,8	kauczuk syntet.	mb	81,9	AF/Armaflex M	instalacja grzewcza
98	Izolacja ciepłochronna gr. 6mm dla rur Stabi PN20 Φ25x2,8	PE	mb	24,8	Thermacompact S	izolować rury pod posadzką
99	Izolacja ciepłochronna gr.20 mm dla rur Stabi PN20 Φ25x2,8	kauczuk syntet.	mb	6,1	AF/Armaflex M	instalacja grzewcza
100	Izolacja ciepłochronna gr. 6mm dla rur Stabi PN20 Φ32x2,8	PE	mb	61,1	Thermacompact S	izolować rury pod posadzką
101	Izolacja ciepłochronna gr.6 mm dla rur Stabi PN20 Φ40x5,6	kauczuk syntet.	mb	38,8	AF/Armaflex M	izolować rury pod posadzką
102	Izolacja ciepłochronna gr.25 mm dla rur Stabi PN20 Φ40x5,6	kauczuk syntet.	mb	14,7	AF/Armaflex M	
103	Izolacja ciepłochronna gr.6 mm dla rur Stabi PN20 Φ50x6,9	kauczuk syntet.	mb	19,7	AF/Armaflex M	izolować rury pod posadzką
104	Izolacja ciepłochronna gr.25 mm dla rur Stabi PN20 Φ50x6,9	kauczuk syntet.	mb	26	AF/Armaflex M	
105	Izolacja ciepłochronna gr.25 mm dla rur Stabi PN20 Φ63x8,7	kauczuk syntet.	mb	3,4	AF/Armaflex M	
106	Rura osłonowa PESZLA PE32	PE	mb	5		
107	Rura osłonowa PESZLA PE40	PE	mb	0,5		
108	Rura osłonowa Stabi PN10 Φ63x5,8	PP-R	mb	0,5		
109	Rura osłonowa Stabi PN10 Φ75x6,9	PP-R	mb	0,5		

Instalacje grzewcze

Architekci Zawisza	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ					OPRACOWAŁ: mr inż..W NEJMAN
Projekt:	BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z PRZEWIĄZKĄ - INSTALACJA GRZEWcza					
L.p.	Wyszczególnienie	materiał	jednostka	ilość	nr katalogu, norma, rys.	uwagi ;producent;dystrybutor
110	Grzejnik stalowy kompaktowy INTEGRA 11-300/600	stalowy	szt	3	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
111	Grzejnik stalowy kompaktowy INTEGRA 22-600/600	stalowy	szt	2	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
112	Grzejnik stalowy kompaktowy INTEGRA 22-300/750	stalowy	szt	1	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
113	Grzejnik stalowy kompaktowy INTEGRA 33-900/450	stalowy	szt	1	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
114	Grzejnik stalowy kompaktowy INTEGRA 22-900/450	stalowy	szt	1	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
115	Grzejnik stalowy kompaktowy INTEGRA 22-600/900	stalowy	szt	1	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
116	Grzejnik stalowy kompaktowy INTEGRA 22-900/1350	stalowy	szt	1	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
117	Grzejnik stalowy kompaktowy INTEGRA 22-600/450	stalowy	szt	1	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
118	Grzejnik stalowy kompaktowy INTEGRA 22-900/1200	stalowy	szt	1	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
119	Grzejnik stalowy kompaktowy COMPACT 22-600/750	stalowy	szt	2	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
120	Grzejnik stalowy kompaktowy COMPACT 22-600/900	stalowy	szt	2	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
121	Grzejnik stalowy kompaktowy INTEGRA 22-900/2100	stalowy	szt	8	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
122	Grzejnik stalowy łazienkowy SAC 11-750	stalowy	szt	3	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
123	Grzejnik stalowy łazienkowy SAC 18-600	stalowy	szt	1	RADSON	HYDROSOLAR - Tarnów
124	Zawory termostatyczne RTD-N kątowe DN15 z głowicami termostatycznymi		szt	4	DANFOSS	
125	Zawory termostatyczne RTD-N proste DN15 z głowicami termostatycznymi		szt	4	DANFOSS	
126	Zawory grzejnikowe powrotne odcinające RLV DN15 prosty		szt	4	DANFOSS	
127	Zawory grzejnikowe powrotne odcinające RLV DN15 kątowy		szt	4	DANFOSS	
128	Zestaw przyłączeniowy do instalacji dwururowej dla grzejników V		szt	20		
129	Automatyczny zawór odpowietrzający G ³ / ₈ " tn=100°C pn=0,6MPa z zaworem stopowym	Mo59	szt	28		