

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Pijalnia wód mineralnych - Technologia pompy ciepła						
1			Technologia SPC			
1	Kalkulacja indywidualna		Montaż centrali SPC typ Fighter 1330/40	kpl		
		3		kpl	3.000	
					RAZEM	3.000
2	Kalkulacja indywidualna		Montaż modułu klimatyzacyjnego typ Hpac/40	kpl		
		3		kpl	3.000	
					RAZEM	3.000
3	KNR 7-08 d.1 0201-04		Montaż układów blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu - poz.zast. układ sterowniczy	układ		
		1		układ	1.000	
					RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-d.1 15 0507-01		Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000dm3 - Podgrzewacz cwu z zasobnikiem typ VPA 200/70	kpl		
		1		kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-d.1 15 0505-02		Wymienniki typu JAD lub WWB-1 z króćcami gwintowanymi - poz.zast wymiennik płytowy Q=120kW	szt		
		1		szt	1.000	
					RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-d.1 15 0510-01		Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego - pionowe o pojemności całkowitej do 2,0m3 - N80	szt		
		1		szt	1.000	
					RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-d.1 15 0510-01		Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego - pionowe o pojemności całkowitej do 2,0m3 - 25D	szt		
		1		szt	1.000	
					RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-d.1 15 0510-01		Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego - pionowe o pojemności całkowitej do 2,0m3 - 80D	szt		
		1		szt	1.000	
					RAZEM	1.000
9	KNR 7-07 d.1 0101-01		Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - Pompa UP 15-14 BUT	kpl.		
		1		kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-d.1 15 0526-01		Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 15mm, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0,6 MPa - poz.zast Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 dn=15	szt		
		3		szt	3.000	
					RAZEM	3.000
11	KNR-W 2-d.1 15 0526-02		Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 20-25mm, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0,6 MPa - poz.zast. Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 dn=20	szt		
		2		szt	2.000	
					RAZEM	2.000
12	KNR-W 2-d.1 15 0526-01		Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 15mm, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0,6 MPa - poz.zast Zawór do uzupełnienia zładu D06 dn=15	szt		
		1		szt	1.000	
					RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-d.1 15 0527-01		Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone, z rurami przyłącznymi o średnicy 15-20mm - poz.zast. Filtr siatkowy dn=15	szt		
		1		szt	1.000	
					RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-d.1 15 0527-04		Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone, z rurami przyłącznymi o średnicy 50mm - poz.zast. Filtr siatkowy dn=50	szt		
		3		szt	3.000	
					RAZEM	3.000
15	KNR-W 2-d.1 15 0411-02		Zawory przeletowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm - poz.zast. Zawór trójdrogowy VST 20	szt		
		1		szt	1.000	
					RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-d.1 15 0411-01		Zawory przeletowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt		
		7		szt	7.000	
					RAZEM	7.000
17	KNR-W 2-d.1 15 0411-01		Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt		
		2		szt	2.000	
					RAZEM	2.000
18	KNR-W 2-d.1 15 0411-03		Zawory przeletowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt		
		2		szt	2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 2-d.1	15 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm 1	szt szt	 1.000	
					RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-d.1	15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm 2	szt szt	 2.000	
					RAZEM	2.000
21	KNR-W 2-d.1	15 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm 15	szt szt	 15.000	
					RAZEM	15.000
22	KNR-W 2-d.1	15 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 65mm 12	szt szt	 12.000	
					RAZEM	12.000
23	KNR-W 2-d.1	15 0518-03	Zawory zaporowe żeliwne o średnicy nominalnej 80mm dla ciśnień 0,6 MPa 2	szt szt	 2.000	
					RAZEM	2.000
24	KNR-W 2-d.1	15 0518-04	Zawory zaporowe żeliwne o średnicy nominalnej 100mm dla ciśnień 0,6 MPa 3	szt szt	 3.000	
					RAZEM	3.000
25	KNR-W 2-d.1	15 0518-06	Zawory zaporowe żeliwne o średnicy nominalnej 150mm dla ciśnień 0,6 MPa 1	szt szt	 1.000	
					RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-d.1	15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm 3	szt szt	 3.000	
					RAZEM	3.000
27	KNR-W 2-d.1	15 0530-02	Montaż manometrów w gotowej tulei 10	szt szt	 10.000	
					RAZEM	10.000
28	KNR-W 2-d.1	15 0530-01	Montaż termometrów w gotowej tulei 14	szt szt	 14.000	
					RAZEM	14.000
29	KNR-W 2-d.1	15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o średnicy nominalnej 15mm 1	kpl kpl	 1.000	
					RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-d.1	15 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych - podejście o średnicy nominalnej 15mm 1	kpl kpl	 1.000	
					RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-d.1	15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 25mm i grubości ścianek 3,25mm 5.5	m m	 5.500	
					RAZEM	5.500
32	KNR-W 2-d.1	15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 32mm i grubości ścianek 3,25mm 6	m m	 6.000	
					RAZEM	6.000
33	KNR-W 2-d.1	15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 50mm i grubości ścianek 3,65mm 18	m m	 18.000	
					RAZEM	18.000
34	KNR-W 2-d.1	15 0514-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 60mm i grubości ścianek 3,65mm 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
35	KNR-W 2-d.1	15 0514-06	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 80mm i grubości ścianek 4,05mm 19.2	m m	 19.200	
					RAZEM	19.200
36	KNR-W 2-d.1	15 0514-07	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 100mm i grubości ścianek 4,5mm 13.1	m m	 13.100	
					RAZEM	13.100
37	KNR-W 2-d.1	15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 150mm 1	m m	 1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNR-W 2-d.1 15 0108-01		Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych w hydroforach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych, o średnicy nominalnej 15mm	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
39	KNR-W 2-d.1 15 0108-03		Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych w hydroforach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych, o średnicy nominalnej 25mm	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
40	KNR 7-12 d.1 0101-04		Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m ²		
			1.492	m ²	1.492	
					RAZEM	1.492
41	KNR 7-12 d.1 0101-05		Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m ²		
			16.084	m ²	16.084	
					RAZEM	16.084
42	KNR 7-12 d.1 0201a-04		Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania miniowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m ²		
			1.492	m ²	1.492	
					RAZEM	1.492
43	KNR 7-12 d.1 0201a-05		Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania miniowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m ²		
			16.084	m ²	16.084	
					RAZEM	16.084
44	KNR-W 2-d.1 15 0516-03		Próba szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych, o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 25m ²	węzeł		
			1	węzeł	1.000	
					RAZEM	1.000
45	KNR 0-34 d.1 0101-03		Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
46	KNR 0-34 d.1 0101-04		Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
47	KNR 0-34 d.1 0101-19		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
			6	m	6.000	
					RAZEM	6.000
48	KNR 0-34 d.1 0101-20		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
			18	m	18.000	
					RAZEM	18.000
49	KNR 0-34 d.1 0101-21		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
			43.3	m	43.300	
					RAZEM	43.300
50	KNR-W 2-d.1 15 0517-01		Uruchomienie węzłów wodnych C.O	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
2			Dolne źródło SPC			
51	Kalkulacja d.2 indywidualna		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie i inwentaryzacja	km		
			120	km	120.000	
					RAZEM	120.000