

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJA WODY LODOWEJ dla CENTRUM DYDAKTYCZNO-NAUKOWEGO NOWOCZESNYCH TECHNOLOGII ENERGETYCZNYCH ? BUDYNEK NR 2					
1	45331230-7	INSTALACJA WODY LODOWEJ			
1.1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,00
1.2	KNNR 3 0303-01	Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³		
		0,42	m ³	0,420	
				RAZEM	0,42
1.3	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³		
		0,31	m ³	0,310	
				RAZEM	0,31
1.4	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³		
		0,95	m ³	0,950	
				RAZEM	0,95
1.5	KNNR 4 0403-02	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych z kształtkami, Dn 20 mm	m		
		360,1	m	360,100	
				RAZEM	360,10
1.6	KNNR 4 0403-03	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych z kształtkami, Dn 25 mm	m		
		379,7	m	379,700	
				RAZEM	379,70
1.7	KNNR 4 0403-04	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych z kształtkami, Dn 32 mm	m		
		173,2	m	173,200	
				RAZEM	173,20
1.8	KNNR 4 0403-05	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych z kształtkami, Dn 40 mm	m		
		89,7+10,6	m	100,300	
				RAZEM	100,30
1.9	KNNR 4 0403-06	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych z kształtkami, Dn 50 mm	m		
		273,8+34,9	m	308,700	
				RAZEM	308,70
1.10	KNNR 4 0403-07	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych z kształtkami, Dn 65 mm	m		
		274,6+196,9	m	471,500	
				RAZEM	471,50
1.11	KNNR 4 0403-08	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych z kształtkami, Dn 80 mm	m		
		52,5	m	52,500	
				RAZEM	52,50
1.12	KNNR 4 0403-09	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych z kształtkami, Dn 100 mm	m		
		131,80+18,4	m	150,200	
				RAZEM	150,20
1.13	KNNR 4 0403-10	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych z kształtkami, Dn 125 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,00
1.14	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 200 mm	m ²		
		3,14*1,1*0,02*360,10	m ²	24,876	
		3,14*1,1*0,025*379,70	m ²	32,787	
		3,14*1,1*0,032*173,20	m ²	19,143	
		3,14*1,1*0,04*100,30	m ²	13,857	
		3,14*1,1*0,05*308,70	m ²	53,312	
		3,14*1,1*0,065*471,50	m ²	105,856	
		3,14*1,1*0,08*52,50	m ²	14,507	
		3,14*1,1*0,1*150,20	m ²	51,879	
		3,14*1,1*0,125*20,00	m ²	8,635	
				RAZEM	324,85
1.15	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie, rurociągi	m ²		
		324,85	m ²	324,850	
				RAZEM	324,85
1.16	KNR 7-12 0206-0401	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi do 200 mm, farba ogólnego stosowania	m ²		
		324,85	m ²	324,850	
				RAZEM	324,85

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.17	KNR 7-12 0214-0401	Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, rurociągi, Fi do 200 mm, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania 324,85	m ² m ²	 324,850	
				RAZEM	324,85
1.18		Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK i płaszczem PCV 20 mm Dn20 360,10	m m	 360,100	
				RAZEM	360,10
1.19		Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK i płaszczem PCV 30 mm Dn25 379,70	m m	 379,700	
				RAZEM	379,70
1.20		Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK i płaszczem PCV 40 mm Dn32 173,20	m m	 173,200	
				RAZEM	173,20
1.21		Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK i płaszczem PCV 50 mm Dn40 100,30	m m	 100,300	
				RAZEM	100,30
1.22		Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK i płaszczem PCV 60 mm Dn50 308,70	m m	 308,700	
				RAZEM	308,70
1.23		Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK i płaszczem PCV 80 mm Dn65 471,50	m m	 471,500	
				RAZEM	471,50
1.24		Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK i płaszczem PCV 90 mm Dn80 52,50	m m	 52,500	
				RAZEM	52,50
1.25		Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK i płaszczem PCV 100 mm Dn100 150,20	m m	 150,200	
				RAZEM	150,20
1.26		Otulina termoizolacyjna z pianki lambda 0,035W/mK i płaszczem PCV 100 mm Dn125 20,00	m m	 20,000	
				RAZEM	20,00
1.27	KNNR 4 0521-1001	Zawory żeliwne zaporowe Dn 125 mm 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,00
1.28	KNNR 4 0412-06	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm 238,00+16	szt szt	 254,000	
				RAZEM	254,00
1.29	KNNR 4 0411-0101	Zawór przelotowy prosty c.o. Fi 15 mm do zaworu odpowietrzającego 254,00	szt szt	 254,000	
				RAZEM	254,00
1.30	KNNR 4 0411-0501	Zawór przelotowy prosty mosiężny, Fi 40 mm 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,00
1.31	KNNR 4 0411-0601	Zawór przelotowy prosty mosiężny, Fi 50 mm 12	szt szt	 12,000	
				RAZEM	12,00
1.32	KNNR 4 0411-0701	Zawór przelotowy prosty mosiężny, Fi 80 mm 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,00
1.33	KNNR 4 0411-0201	Zawór przelotowy prosty mosiężny, Fi 20 mm 80	szt szt	 80,000	
				RAZEM	80,00
1.34	KNNR 4 0411-0301	Zawór przelotowy prosty mosiężny, Fi 25 mm 76	szt szt	 76,000	
				RAZEM	76,00
1.35	KNNR 4 0411-0501	Zawór AB-QM Dn40 2	szt szt	 2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
1.36	KNNR 4 0411-0601	Zawór AB-QM Dn50	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,00
1.37	KNNR 4 0411-0101	Zawór spustowy DN15	szt		
		78,00+4	szt	82,000	
				RAZEM	82,00
1.38	KNR 0-35 0216-14	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn~50~mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,00
1.39	KNR 0-35 0216-13	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn~40~mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,00
1.40	KNR 0-35 0216-11	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn~25~mm	szt		
		38	szt	38,000	
				RAZEM	38,00
1.41	KNR 0-35 0216-10	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn~20~mm	szt		
		40	szt	40,000	
				RAZEM	40,00
1.42	KNR 7-08 0301-02	Siłownik 24V	kpl		
		78,00+4	kpl	82,000	
				RAZEM	82,00
1.43	KNNR 4 0406-0201	Próby szczelności instalacji w budynkach, rura stalowa	m		
		360,10+379,70+173,20+100,30+308,70+471,50+52,50+150,20+20,00	m	2 016,200	
				RAZEM	2 016,20
1.44	KNR 4-07 0310-01	Płukanie - napelnienie - oznakowanie instalacji	m		
		Krotność = 2	m	2 016,200	
		2016,20+0,00			
				RAZEM	2 016,20
1.45	KNNR 4 0436-01	Próby instalacji z dokonaniem regulacji	szt		
		80,00+76,00	szt	156,000	
				RAZEM	156,00