

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Wymiana instalacji c.o. w szkole Podstawowej w Żelichach</b>					
1	45331100-7	<b>Wymiana instalacji c.o.</b>			
1.1	45331100-7	<b>Demontaż instalacji c.o.</b>			
1	KNR 21-01	Zrywianie izolacji termicznej z rurociągów o śr.do 200 mm	m³		
d.1.1	0404-0	541 * 0,3 * 0,02	m³	3,25	
				RAZEM	3,25
2	KNNR 8	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15 mm	szt		
d.1.1	0412-05	78	szt	78,00	
				RAZEM	78,00
3	KNNR 8	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25-32 mm	szt		
d.1.1	0412-02	2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
4	KNNR 8	Demontaż zaworu kołnierзовego o śr. 40-50 mm	szt		
d.1.1	0513-03	2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
5	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
d.1.1	0410-01	40 * 4 + 9 * 3,5 * 2 * 2	m	286,00	
				RAZEM	286,00
6	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		
d.1.1	0410-02	3,5 * 2 * 9	m	63,00	
				RAZEM	63,00
7	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm na ścianie	m		
d.1.1	0410-03	14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
8	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie	m		
d.1.1	0410-04	21	m	21,00	
				RAZEM	21,00
9	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15-20 mm w kanale R*0,5 tylko demontaż	m		
d.1.1	0401-01	22	m	22,00	
				RAZEM	22,00
10	KNNR 8	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm w kanale	m		
d.1.1	0401-02	268	m	268,00	
				RAZEM	268,00
11	KNNR 8	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm w kanale	m		
d.1.1	0401-03	60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
12	KNNR 8	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm w kanale	m		
d.1.1	0401-04	38	m	38,00	
				RAZEM	38,00
13	KNNR 8	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm³	szt		
d.1.1	0425-01	2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
14	KNNR 8	Demontaż zbiornika wyrównawczego o poj. do 500 dm³	szt		
d.1.1	0503-01	1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
15	KNNR 8	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m²	kpl.		
d.1.1	0422-02	16	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
16	KNNR 8	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 10.0 m²	kpl.		
d.1.1	0422-03	78 - 16	kpl.	62,00	
				RAZEM	62,00
1.2	45331100-7	<b>Montaż instalacji c.o.</b>			
17	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.2	0333-09	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
18	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.2	0333-08	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 ceg.	szt.		
d.1.2	0323-03	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
20	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.1.2	0323-02	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
21	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 18 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych -rury stalowe węglowe ocynk	m		
d.1.2	0105-02 <sup>1)</sup>	36 * 2 + 22 * 3,5 * 2 + 2 * 7 * 2 + 78 * 3	m	488,00	
				RAZEM	488,00
22	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych -rury stalowe węglowe ocynk	m		
d.1.2	0105-03 <sup>1)</sup>	20 * 2 + 21 * 4 * 2	m	208,00	
				RAZEM	208,00
23	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 28 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury stalowe węglowe ocynk	m		
d.1.2	0105-03 <sup>1)</sup>	52 * 2	m	104,00	
				RAZEM	104,00
24	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury stalowe węglowe ocynk	m		
d.1.2	0105-04 <sup>1)</sup>	82 * 2	m	164,00	
				RAZEM	164,00
25	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 42 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury stalowe węglowe ocynk	m		
d.1.2	0105-05 <sup>1)</sup>	30 * 2	m	60,00	
				RAZEM	60,00
26	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 54 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury stalowe węglowe ocynk	m		
d.1.2	0105-06 <sup>1)</sup>	12 * 2	m	24,00	
				RAZEM	24,00
27	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 66,7mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury stalowe węglowe ocynk	m		
d.1.2	0105-07 <sup>1)</sup>	34 * 2	m	68,00	
				RAZEM	68,00
28	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 18-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
d.1.2	0101-18 <sup>2)</sup>	488 + 208	m	696,00	
				RAZEM	696,00
29	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
d.1.2	0101-19 <sup>2)</sup>	104 + 164	m	268,00	
				RAZEM	268,00
30	KNZ-15 29-0 <sup>3)</sup>	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1.2	0 <sup>3)</sup>	1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
31	KNZ-15 30-0 <sup>3)</sup>	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1.2	0 <sup>3)</sup>	1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
32	KNZ-15 31-0 <sup>3)</sup>	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1.2	0 <sup>3)</sup>	68	m	68,00	
				RAZEM	68,00
33	KNR 1 0304-02	Podjęście do pionu c.o. o średnicy 15mm	szt		
d.1.2	02	2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
34	KNR 1 0304-02	Podjęście do pionu c.o. o średnicy 20mm	szt		
d.1.2	02	21	szt	21,00	
				RAZEM	21,00
35	KNR 1 0304-02	Podjęście do pionu c.o. o średnicy 32 mm	szt		
d.1.2	02	1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
36	KNR 1 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt		
d.1.2	09	23	szt	23,00	
				RAZEM	23,00
37	KNR 4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - Grzejniki stalowe płytowe 11 wys. 500	szt.		
d.1.2	01	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.2	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - Grzejniki stalowe płytowe 22 wys. 500 mm 78 - 2 - 1	kpl kpl	 75,00	 75,00
39 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - Grzejniki stalowe płytowe 22 wys 900 mm 2	kpl kpl	 2,00	 2,00
40 d.1.2	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy, regulacyjny, o średnicy nominalnej 15mm, 78	szt szt	 78,00	 78,00
41 d.1.2	KNR 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne 78 - 16	szt. szt.	 62,00	 62,00
42 d.1.2	KNR 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne do montażu w miejscach ogólnodostępnych, ze zintegrowanym zabezpieczeniem antykradzieżowym, ukryta skalą zakresu regulacji i podwyższoną odpornością na zginanie 16	szt. szt.	 16,00	 16,00
43 d.1.2	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy powrotny, o średnicy nominalnej 15mm 78	szt szt	 78,00	 78,00
44 d.1.2	KNR 1 0309- 02	Zawór skośny do regulacji podpionowej o średnicy nominalnej 15mm 2	szt szt	 2,00	 2,00
45 d.1.2	KNR 1 0309- 03 4)	Zawór skośny do regulacji podpionowej o średnicy nominalnej 20mm 21	szt szt	 21,00	 21,00
46 d.1.2	KNR 1 0309- 04	Zawór skośny do regulacji strefowej o średnicy nominalnej 25mm 1	szt szt	 1,00	 1,00
47 d.1.2	KNR 1 0309- 02	Zawór skośny do regulacji podpionowej (różnicy ciśnień) o średnicy nominalnej 15mm 2	szt szt	 2,00	 2,00
48 d.1.2	KNR 1 0309- 03	Zawór skośny do regulacji podpionowej (różnicy ciśnień) o średnicy nominalnej 20mm 21	szt szt	 21,00	 21,00
49 d.1.2	KNR 1 0309- 04	Zawór skośny do regulacji podpionowej (różnicy ciśnień) o średnicy nominalnej 25mm 1	szt szt	 1,00	 1,00
50 d.1.2	KNR 1 0307- 01	Płukanie instalacji c.o. 488 + 208 + 104 + 164 + 60 + 24 + 68	m m	 1 116,00	 1 116,00
51 d.1.2	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych 1116	m m	 1 116,00	 1 116,00
52 d.1.2	KNR 1 0307- 04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji (zawory grzejnikowe+podpionowe+sekcyjne+sieciowe) 78 + 23 * 2 + 2 + 2 * 2	szt szt	 130,00	 130,00
				RAZEM	130,00

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	WACETOB wyd.I 1998
2	IGM wyd.I 2002
3	WACETOB 1994
4	Instal wyd.1996