
KOSZTORYS NAKŁADCZY

50000000-5
45331333-6

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji c.o. w budynku Szkoły
ADRES INWESTYCJI : DŁUTOWO
INWESTOR : GMINA LIDZBARK
ADRES INWESTORA : LIDZBARK
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : MAJ 2011 r

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
MAJ 2011 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	INSTALACJA W KOTŁOWNI				0.00
2	INSTALACJA C.O W SZKOLE ETAP DOCEŁOWY				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KOSZTORYS INWESTORSKI					
1	45331100-7	INSTALACJA W KOTŁOWNI			
1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1	0506-02				
	10		m	10.000	
				RAZEM	10.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1	0506-01				
	5		m	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1	0506-03				
	20		m	20.000	
				RAZEM	20.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1	0506-04				
	50		m	50.000	
				RAZEM	50.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0506-05				
	5		m	5.000	
				RAZEM	5.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.1	0506-06				
	20		m	20.000	
				RAZEM	20.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż kotłów - stalowych, wodnych o mocy 200 kW i 24 kW	kocioł		
d.1	0413-06				
	2		kocioł	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności 500 i 50 dm3	szt.		
d.1	0419-09				
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu zaporowego kołnierзовego, filtra i zaworów kulowych i zaworu 3 - drogowego o śr. 65-80 mm	szt.		
d.1	0423-04				
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0312-03				
	25		m	25.000	
				RAZEM	25.000
11	KNR 7-07	Demontaż Pompy c.o.	kpl.		
d.1	0102-02				
	2		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR 4-02	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza C.W w kuchni wraz z instalacją i osprzętem.	szt.		
d.1	0417-03				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 7-07	Montaż pompy układu kotłowego Szkoły typ. 50 POs - 30 A	kpl.		
d.1	0101-01				
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 7-07	Montaż pompy na inst. C.O.Szkoły z demontażu.	kpl.		
d.1	0101-01				
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 7-07	Montaż pompy na instalacji C. O segmentu mieszkalnego typ. UPS 25 - 40	kpl.		
d.1	0101-01				
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 7-07	Montaż pompy na inst. C.O - mieszkania z demontażu typ. UPS 32 - 40	kpl.		
d.1	0101-01				
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15	Naczynia wzbiorcze otwarte o poj. 24 l w raz podłączeniem do instalacji kotłowej - mieszkania	szt.		
d.1	0510-01				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 2-15	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 125 dm3 na układ Szkoły	szt.		
d.1	0506-02				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1	KNR 2-15 0507-01	Naczynia zbiorcze Przeponowego na instalacji C.O. - mieszkania o poj. 25 l wraz z grupą bezpieczeństwa. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1	KNR 2-15 0507-01	Montaż naczynia przeponowego na inst. Szkoły o poj. 100 l wraz z grupą bezpieczeństwa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1	KNR-W 2-15 0506-01	Montaż wymiennika płytowego o mocy 50 kW na część mieszkalną wraz z instalacją 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1	KNR-W 2-15 0506-02	Montaż wymiennika płytowego na inst C.O. Szkoły o mocy 250 kW wraz z instalacją 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1	KNR-W 2-15 0503-06	Montaż kotła na Ekogroszek Typ KTM z podajnikiem tłokowym o mocy 150 kW z regulatorem pogodowym lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1	KNR-W 2-15 0503-05	Montaż kotła na Ekogroszek z podajnikiem tłokowym typ KTM o mocy 20 kW z regulatorem pogodowym na instalację mieszkalną lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1	KNR-W 2-15 0514-06	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80 mm i grubości ścianek do 4.05 mm łączonych przez spawanie 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
26 d.1	KNR-W 2-15 0514-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
27 d.1	KNR-W 2-15 0523-02	Zawory stalowe kulowe o śr. nominalnej 50mm i DN 40 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
28 d.1	KNR-W 2-20 0314-05	Połączenia kołnierzone na rurociągach o śr. 80- mm dla ciśnień 4 MPa 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.1	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry tarczowe Dn 100 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
30 d.1	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.1	KNR 2-15 0618-01	Montaż automatyki regulatora i inst elektrycznej 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.1	KNR-W 4-01 0109-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km oraz zdemontowanych grzejników i rur 5	m ³ m ³	 5.000	
				RAZEM	5.000
33 d.1	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. 1	szt.węz- tów szt.węz- tów	 1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1	KNZ-15 32- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 40 mm 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
35 d.1	KNR 7-12 0205-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 30	m ² m ²	 30.000	
				RAZEM	30.000
2 45331100 - 7 INSTALACJA C.O W SZKOLE ETAP DOCELOWY					
36 d.2	KNR-W 4-01 0335-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej 80	szt. szt.	 80.000	
				RAZEM	80.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.2	KNR-W 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego - wneki podobne - grzejnikowe szt.20 5	m ³ m ³	 5.000	
				RAZEM	5.000
38 d.2	KNR-W 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami 3	m ³ m ³	 3.000	
				RAZEM	3.000
39 d.2	KNR-W 4-01 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów 10	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
40 d.2	KNR-W 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 10	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
41 d.2	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 300	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
42 d.2	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
43 d.2	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
44 d.2	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
45 d.2	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
46 d.2	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego i gałazko śr. 15-20 mm 80	szt. szt.	 80.000	
				RAZEM	80.000
47 d.2	KNR-W 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - 80	kpl. kpl.	 80.000	
				RAZEM	80.000
48 d.2	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach do podłączenia nowych grzejników i odpowietrzeń 360	m m	 360.000	
				RAZEM	360.000
49 d.2	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 260	m m	 260.000	
				RAZEM	260.000
50 d.2	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
51 d.2	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 110	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
52 d.2	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 130	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
53 d.2	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
54 d.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm typ AFRIZO 34	szt. szt.	 34.000	
				RAZEM	34.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe MINI o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm przed odpowietrznikami Autatycznymi 34	szt. szt.	 34.000	
				RAZEM	34.000
56 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory regulacyjno - odcinające na powrót o śr.15 mm typ. RLV- S 152	szt. szt.	 152.000	
				RAZEM	152.000
57 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory spustowe na inst. c.o. - na poziomaqch 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
58 d.2	KNR-W 2-15 0428-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników 83	kpl. kpl.	 83.000	
				RAZEM	83.000
59 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe regulacyjne o śr. 15 mm - wraz z głowicą -termos-tatyczne 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
60 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
61 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe śrubunkowe na pionach DN15 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
62 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i- śrubunkowe na pionach 20 mm 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
63 d.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe śrubunkowe na pionach 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe śrubunkowe na pionach 32- mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe typ COSMO lub równoważne typ; C11/ 600/520 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.2		Grzejniki j.w C11/ 600/ 600 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C11/ 600/ 800 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
68 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C11/ 600/ 920 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C11/ 600/ 1000 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
70 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C11/ 600/ 1120 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki j/w C11/ 600/ 1200 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
72 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C11/600/ 1400 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
73 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C11/600/ 1600	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
74	KNR-W 2-15	Grzejniki j/w C11/ 600/ 1800	szt.		
d.2	0418-04				
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
75	KNR-W 2-15	Rury przyłączone do pionów, do zawór COMBI	kpl.		
d.2	0427-04				
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
76	KNR-W 2-15	Zawory regulacyjne na pion - Combi f 15 mm	szt.		
d.2	0411-01				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNR-W 2-15	Zawory regulacyjne COMBI na pion f 20 mm	szt.		
d.2	0411-02				
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
78	KNR-W 2-15	Zawory regulacyjne na pion COMBI f 25 mm	szt.		
d.2	0411-03				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 2-15	Zawory regulacyjne KOMBI na powrocie . 32- mm	szt.		
d.2	0408-04				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
80	KNR 4-02	Demontaż zaworu na opowietrzeniacho śr. 15-20 mm	szt.		
d.2	0512-01				
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
81	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - dwu- krotnie	urz.		
d.2	0436-01				
		166	urz.	166.000	
				RAZEM	166.000
82	KNR-W 2-15	Grzejniki j/w C22/ 600/ 520	szt.		
d.2	0418-07				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR-W 2-15	Grzejniki j/w C22/ 600/ 800	szt.		
d.2	0418-07				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 2-15	Grzejniki j/w C22/ 600/ 1400	szt.		
d.2	0418-08				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR-W 2-15	Grzejniki C22/600/ 1600	szt.		
d.2	0418-08				
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
86	KNR-W 2-15	Grzejniki j/w C22/600/ 2000	szt.		
d.2	0418-08				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 2-15	Grzejniki j/w C 22/ 900/ 1000	szt.		
d.2	0418-11				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR-W 2-15	Grzejniki C22/ 900/ 2000	szt.		
d.2	0418-12				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
KOSZTORYS INWESTORSKI						
1	45331100-7	INSTALACJA W KOTŁOWNI				
1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 20 mm	m	10.000	0.00	0.00
d.1	0506-02					
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 10-15 mm	m	5.000	0.00	0.00
d.1	0506-01					
3	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 25 mm	m	20.000	0.00	0.00
d.1	0506-03					
4	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 32 mm	m	50.000	0.00	0.00
d.1	0506-04					
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 40-50 mm	m	5.000	0.00	0.00
d.1	0506-05					
6	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 65-80 mm	m	20.000	0.00	0.00
d.1	0506-06					
7	KNR-W 4-02	Demontaż kotłów - stalowych, wodnych omocy 200 kW i 24 kW	kocioł	2.000	0.00	0.00
d.1	0413-06					
8	KNR-W 4-02	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności 500 i 50 dm3	szt.	2.000	0.00	0.00
d.1	0419-09					
9	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu zaporowego kołnierзовego , filtra i zaworów kulowych i zaworu 3 - drogowego o śr. 65-80 mm	szt.	5.000	0.00	0.00
d.1	0423-04					
10	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawa- nych o śr. 40-50 mm	m	25.000	0.00	0.00
d.1	0312-03					
11	KNR 7-07 0102-	Demontaż Pompy c.o.	kpl.	2.000	0.00	0.00
d.1	02					
12	KNR 4-02 0417-	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza C.W w kuchni wraz z instalacją i osprzętem.	szt.	1.000	0.00	0.00
d.1	03					
13	KNR 7-07 0101-	Montaż pompy układu kotłowego Szkoły typ. 50 POs - 30 A	kpl.	1.000	0.00	0.00
d.1	01					
14	KNR 7-07 0101-	Montaż pompy na inst. C.O.Szkoły z demontażu.	kpl.	1.000	0.00	0.00
d.1	01					
15	KNR 7-07 0101-	Montaż pompy na instalacji C. O segmentu mieszkalne- go typ. UPS 25 - 40	kpl.	1.000	0.00	0.00
d.1	01					
16	KNR 7-07 0101-	Montaż pompy na inst. C.O - mieszkania z demontażu typ. UPS 32 - 40	kpl.	1.000	0.00	0.00
d.1	01					
17	KNR-W 2-15	Naczynia wzbiorcze otwarte o poj. 24 l w raz podłącze- niem do instalacji kotłowej - mieszkania	szt.	1.000	0.00	0.00
d.1	0510-01					
18	KNR 2-15 0506-	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 125 dm3 na układ Szkoły	szt.	1.000	0.00	0.00
d.1	02					
19	KNR 2-15 0507-	Naczynia wzbiorcze Przeponowego na istalacji C.O. - mieszkania o poj. 25 l wraz z grupą bezpieczeństwa.	szt.	1.000	0.00	0.00
d.1	01					
20	KNR 2-15 0507-	Montaż naczynia przeponowego na inst. Szkoły o poj. 100 l wraz z grupą bezpieczeństwa	szt.	1.000	0.00	0.00
d.1	01					
21	KNR-W 2-15	Montaż wymiennika płytowego o mocy 50 kW na część mieszkalną wraz z instalacją	szt.	1.000	0.00	0.00
d.1	0506-01					
22	KNR-W 2-15	Montaż wymiennika płytowego na inst C.O. Szkoły o mocy 250 kW wraz z instalacją	szt.	1.000	0.00	0.00
d.1	0506-02					
23	KNR-W 2-15	Montaż kotła na Ekogroszek Typ KTM z podajnikiem tłok- owym o mocy 150 k W z regulatorem pogodowym lub równoważny	szt.	1.000	0.00	0.00
d.1	0503-06					
24	KNR-W 2-15	Montaż kotła na Ekogroszek z podajnikiem tłokowym typ KTM o mocy 20 kW z regulatorem pogodowym na insta- lację mieszkalną lub równoważny	szt.	1.000	0.00	0.00
d.1	0503-05					
25	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80 mm i grubości ścianek do 4.05 mm łączonych przez spawanie	m	10.000	0.00	0.00
d.1	0514-06					
26	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m	8.000	0.00	0.00
d.1	0514-05					
27	KNR-W 2-15	Zawory stalowe kulowe o śr. nominalnej 50mm i DN 40	szt.	4.000	0.00	0.00
d.1	0523-02					
28	KNR-W 2-20	Połączenia kołnierзовe na rurociągach o śr. 80- mm dla ciśnięć 4 MPa	szt	2.000	0.00	0.00
d.1	0314-05					
29	KNR-W 2-15	Termometry tarczowe Dn 100	szt.	12.000	0.00	0.00
d.1	0530-01					
30	KNR-W 2-15	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	2.000	0.00	0.00
d.1	0530-04					
31	KNR 2-15 0618-	Montaż automatyki regulatora i inst elektrycznej	kpl.	2.000	0.00	0.00
d.1	01					
32	KNR-W 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km oraz zdemontowanych grzejników i rur	m ³	5.000	0.00	0.00
d.1	0109-17					

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
33 d.1	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	szt.węzłów	1.000	0.00	0.00
34 d.1	KNZ-15 32-04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 40 mm	m	30.000	0.00	0.00
35 d.1	KNR 7-12 0205-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	30.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2	45331100 - 7	INSTALACJA C.O W SZKOLE ETAP DOCELOWY				
36 d.2	KNR-W 4-01 0335-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	80.000	0.00	0.00
37 d.2	KNR-W 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścia- nach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego - wnęki podokienne - grzejnikowe szt.20	m ³	5.000	0.00	0.00
38 d.2	KNR-W 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścia- nach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami	m ³	3.000	0.00	0.00
39 d.2	KNR-W 4-01 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m ²	10.000	0.00	0.00
40 d.2	KNR-W 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi ru- rociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	10.000	0.00	0.00
41 d.2	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 10-15 mm	m	300.000	0.00	0.00
42 d.2	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 20 mm	m	100.000	0.00	0.00
43 d.2	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 25 mm	m	80.000	0.00	0.00
44 d.2	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 32 mm	m	60.000	0.00	0.00
45 d.2	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 40-50 mm	m	80.000	0.00	0.00
46 d.2	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego i gałazeko śr. 15-20 mm	szt.	80.000	0.00	0.00
47 d.2	KNR-W 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego -	kpl.	80.000	0.00	0.00
48 d.2	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budyn- kach do podłączenia nowych grzejników i odpowietrzeń	m	360.000	0.00	0.00
49 d.2	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budyn- kach	m	260.000	0.00	0.00
50 d.2	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budyn- kach	m	100.000	0.00	0.00
51 d.2	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budyn- kach	m	110.000	0.00	0.00
52 d.2	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budyn- kach	m	130.000	0.00	0.00
53 d.2	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budyn- kach	m	50.000	0.00	0.00
54 d.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm typ AFRIZO	szt.	34.000	0.00	0.00
55 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe MINI o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm przed odpowietrznikami Autatycznymi	szt.	34.000	0.00	0.00
56 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory regulacyjno - odcinające na powrót o śr.15 mm typ. RLV- S	szt.	152.000	0.00	0.00
57 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory spustowe na inst. c.o. - na poziomych	szt.	20.000	0.00	0.00
58 d.2	KNR-W 2-15 0428-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników	kpl.	83.000	0.00	0.00
59 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe regulacyjne o śr. 15 mm - wraz z głowicą -termostatyczne	szt.	28.000	0.00	0.00
60 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5.000	0.00	0.00
61 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe śrubunkowe na pionach DN15 mm	szt.	5.000	0.00	0.00
62 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i- śrubunkowe na pionach 20 mm	szt.	17.000	0.00	0.00
63 d.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe śrubunkowe na pionach 25 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
64 d.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe śrubunkowe na pionach 32- mm	szt.	2.000	0.00	0.00
65 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe typ COSMO lub równoważ- ne typ; C11/ 600/520	szt.	2.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
66 d.2		Grzejniki j.w C11/ 600/ 600	szt.	1.000	0.00	0.00
67 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C11/ 600/ 800	szt.	9.000	0.00	0.00
68 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C11/ 600/ 920	szt.	1.000	0.00	0.00
69 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C11/ 600/ 1000	szt.	2.000	0.00	0.00
70 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C11/ 600/ 1120	szt.	1.000	0.00	0.00
71 d.2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki j/w C11/ 600/ 1200	szt.	4.000	0.00	0.00
72 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C11/600/ 1400	szt.	6.000	0.00	0.00
73 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C11/600/ 1600	szt.	4.000	0.00	0.00
74 d.2	KNR-W 2-15 0418-04	Grzejniki j/w C11/ 600/ 1800	szt.	38.000	0.00	0.00
75 d.2	KNR-W 2-15 0427-04	Rury przyłączone do pionów, do zawór COMBI	kpl.	25.000	0.00	0.00
76 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory regulacyjne na pion - Combi f 15 mm	szt.	4.000	0.00	0.00
77 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory regulacyjne COMBI na pion f 20 mm	szt.	16.000	0.00	0.00
78 d.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne na pion COMBI f 25 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
79 d.2	KNR 2-15 0408- 04	Zawory regulacyjne KOMBI na powrocie . 32- mm	szt.	4.000	0.00	0.00
80 d.2	KNR 4-02 0512- 01	Demontaż zaworu na opowietrzeniacho śr. 15-20 mm	szt.	30.000	0.00	0.00
81 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - dwu- krotnie	urz.	166.000	0.00	0.00
82 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C22/ 600/ 520	szt.	2.000	0.00	0.00
83 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki j/w C22/ 600/ 800	szt.	1.000	0.00	0.00
84 d.2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki j/w C22/ 600/ 1400	szt.	2.000	0.00	0.00
85 d.2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki C22/600/ 1600	szt.	10.000	0.00	0.00
86 d.2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki j/w C22/600/ 2000	szt.	1.000	0.00	0.00
87 d.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki j/w C 22/ 900/ 1000	szt.	1.000	0.00	0.00
88 d.2	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki C22/ 900/ 2000	szt.	1.000	0.00	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2129.9454	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Wymiennik płytowy o mocy 50 kW	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
2.	Kocioł stalowy z zasobnikiem i podajnikiem tłokowym na Ekogroszek o mocy 150 kW i regulatorem pogodowym	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
3.	Naczynie Przeponowe o poj. 25 l wraz z grupą bezpieczeństwa	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
4.	Czujnik temper. przylgowy Nr. kat. 7183288 szt 2	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
5.	Czujnik temperatury zewnętrznej szt. 1	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
6.	Przełącznik zasilający pompę 3 fazową	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
7.	Pompa C.O. typ. 50 POs - 30 A	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
8.	Wymiennik płytowy o mocy 250 kW	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
9.	materiały elektryczne	kpl	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
10.	Pompa typ UPS 25 - 40 wraz z zaworami i filtrem.	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
11.	Naczynie zbiorcze otwarte o poj 125 l wraz z instalacją podłączeniową	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
12.	Naczynie przeponowe o poj. 100 l wraz z grupą bezpieczeństwa	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
13.	Kocioł stalowy z zasobnikiem i podajnikiem tłokowym o mocy 20 kW i regulatorem pogodowym	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
14.	elektrody stalowe	szt	0.2000		0.2000	0.00	0.00	
15.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	1.5400		1.5400	0.00	0.00	
16.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	1.2300		1.2300	0.00	0.00	
17.	farba epoksydowa do gruntowania przeciwrzeczna miniowa średnioprocentowa	dm ³	2.0400		2.0400	0.00	0.00	
18.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm ³	0.0900		0.0900	0.00	0.00	
19.	rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania	dm ³	0.2760		0.2760	0.00	0.00	
20.	utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy	dm ³	1.4100		1.4100	0.00	0.00	
21.	piasek do zapraw	m ³	1.4350		1.4350	0.00	0.00	
22.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	275.4000		275.4000	0.00	0.00	
23.	wapno suchogaszzone	kg	156.5000		156.5000	0.00	0.00	
24.	cegła budowlana pełna	szt	1116.0000		1116.0000	0.00	0.00	
25.	błoczki z betonu komórkowego autoklawizowanego odmiana 04-07 o wym.49x24x24 cm	szt	172.5000		172.5000	0.00	0.00	
26.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 80 mm	m	8.3400		8.3400	0.00	0.00	
27.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 65 mm	m	8.1600		8.1600	0.00	0.00	
28.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 15 mm	m	374.4000		374.4000	0.00	0.00	
29.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 20 mm	m	270.4000		270.4000	0.00	0.00	
30.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	103.0000		103.0000	0.00	0.00	
31.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm	m	113.3000		113.3000	0.00	0.00	
32.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 40 mm	m	130.0000		130.0000	0.00	0.00	
33.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	50.0000		50.0000	0.00	0.00	
34.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągłego czarne śr.15 mm	szt	34.0000		34.0000	0.00	0.00	
35.	kołnierze przyspawane okrągłe z szyjką z blachy i rury stalowej	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
36.	kolana stalowe krótkie czarne o śr. nominalnej 80 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
37.	łuki stalowe gładkie	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
38.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm	szt	22.1000		22.1000	0.00	0.00	
39.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt	8.5000		8.5000	0.00	0.00	
40.	zawory przelotowe MINI mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	34.0000		34.0000	0.00	0.00	
41.	zawory spustowe na inst. c.o. f 15	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00	
42.	zawory regulacyjne COMBI f 15 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
43.	zawory regulacyjne COMBI na pion f 20 mm	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
44.	zawory regulacyjne na pion COMBI f 25 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
45.	zawory przelotowe śrubunkowe na pionach DN-15 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
46.	zawory przelotowe śrubunkowe na pionach 20 mm	szt	17.0000		17.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
47.	zawory przelotowe śrubunkowe na pionach 25 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
48.	zawory przelotowe śrubunkowe na pionach 32 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
49.	zawory regulacyjne podpionowe na powrót typ Kombi 32- mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
50.	zawory odcinające na powrót. o śr. nominalnej 15 mm	szt	152.0000		152.0000	0.00	0.00	
51.	zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
52.	zawory grzejnikowe regulacyjne f 15 - termostytyczne + głowica	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00	
53.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	34.0000		34.0000	0.00	0.00	
54.	Zawory stalowe kulowe śr. nominalnej 50 mm i DN 40	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
55.	kurki manometryczne gwintowane	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
56.	grzejniki C11/ 600/ 1800	szt	38.0000		38.0000	0.00	0.00	
57.	C 11/ 600/ 520	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
58.	grzejniki C11/600/ 600	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
59.	Grzejniki C11/ 600/ 800	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
60.	grzejniki C11/ 600/ 920	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
61.	grzejniki C11/600/1000	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
62.	grzejniki C11/600/ 1120	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
63.	grzejniki c11/600/ 1200	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
64.	grzejniki C11/ 600/ 1400	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
65.	grzejnik C11/ 600/ 1600	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
66.	grzejniki C22/ 600/ 520	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
67.	grzejniki C22/600/800	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
68.	grzejniki C22/600/ 1400	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
69.	grzejniki C22/ 600/ 1600	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
70.	grzejniki C22/600/ 2000	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
71.	grzejniki C22/ 900/ 1000	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
72.	grzejniki j/w C22/ 900/ 2000	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
73.	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt	83.0000		83.0000	0.00	0.00	
74.	tarczki ochronne	szt	83.0000		83.0000	0.00	0.00	
75.	termometry	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
76.	manometry Dn 160 do 0,25 MPa	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
77.	urki syfonowe	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
78.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt	169.2000		169.2000	0.00	0.00	
79.	uchwyty do rur	szt	4.7600		4.7600	0.00	0.00	
80.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt	106.6000		106.6000	0.00	0.00	
81.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	39.0000		39.0000	0.00	0.00	
82.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt	42.9000		42.9000	0.00	0.00	
83.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt	46.8000		46.8000	0.00	0.00	
84.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt	18.0000		18.0000	0.00	0.00	
85.	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	20.3000		20.3000	0.00	0.00	
86.	podparcia ślizgowe wspornikowe	szt	6.1200		6.1200	0.00	0.00	
87.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
88.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
89.	Naczynie zbiorcze otwarte 24 l wraz z instalacją podłączeniową	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
90.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 80-100 mm	szt	3.6000		3.6000	0.00	0.00	
91.	otulina PUR o śr. 80 mm i gr. 40 mm	m	30.6000		30.6000	0.00	0.00	
92.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00	
93.	druk ocynkowany 0,7 mm	kg	0.3600		0.3600	0.00	0.00	
94.	nity plastikowe	szt	330.0000		330.0000	0.00	0.00	
95.	mankiet 40 mm o dł. 10 m	m	3.1500		3.1500	0.00	0.00	
96.	Moduł komunikacyjny szt.2 Nrkat. 7172173		2.0000		2.0000	0.00	0.00	
97.	Przewód łączący LON Nr. kat. 7143495		2.0000		2.0000	0.00	0.00	
98.	złącze wtykowe do napędu mieszacza Nr. kat 7415057		2.0000		2.0000	0.00	0.00	
99.	złącze wtykowe do pomp Nr.kat. 7415056		2.0000		2.0000	0.00	0.00	
100.	Złącze wtykowe do czujników szt 2		2.0000		2.0000	0.00	0.00	
101.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS SZKOŁA PODSTAWOWA DLUTOWO ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy	m-g	5.4800	0.00	0.00
2.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.9300	0.00	0.00
3.	wyciąg	m-g	10.8000	0.00	0.00
4.	środek transportowy	m-g	77.3030	0.00	0.00
5.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0090	0.00	0.00
6.	samochód dostawczy	m-g	0.0040	0.00	0.00
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.8400	0.00	0.00
8.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.2500	0.00	0.00
9.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0090	0.00	0.00
10.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	3.6500	0.00	0.00
11.	betoniarka 150 dm3	m-g	2.0000	0.00	0.00
12.	spawarka elektryczna	m-g	9.6500	0.00	0.00
13.	spawarka wirująca	m-g	3.7200	0.00	0.00
14.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	4.2600	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł