

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku IX Liceum Ogólnokształcącego im. Cypriana Kamila Norwida  
ADRES INWESTYCJI : 42 - 202 Częstochowa ul. Jasnogórska 8  
INWESTOR : Gmina Miasta Częstochowy  
ADRES INWESTORA : Częstochowa ul. Śląska 11/13  
  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jan Bańka (Instalacja C.O)  
DATA OPRACOWANIA : 02.05.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.05.2021

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Remont instalacji C.O w budynku IX Liceum Ogólnokształcącego im. Cypriana Kamila Norwida ul. Jasnogórska 8 w Częstochowie.  
Remont polega na wymianie grzejników i rurażu w całym budynku wraz z robotami towarzyszącymi.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacja C.O</b>						
<b>1</b>			<b>Roboty rozbiórkowe - piwnica</b>			
1	KNR-W 4-		Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 10	kpl.		
d.1	02 0520-01		2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
2	KNR-W 4-		Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 15	kpl.		
d.1	02 0520-02		15	kpl.	15.000	
					RAZEM	15.000
3	KNR-W 4-		Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 20	kpl.		
d.1	02 0520-03		4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
4	KNR-W 4-		Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego	kpl.		
d.1	02 0521-01		3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
5	KNR-W 4-		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1	01 0335-13		3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
6	KNR-W 4-		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1	01 0335-11		4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
7	KNR-W 4-		Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
d.1	01 0208-03		6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
8	KNR-W 4-		Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm - ciągi wraz z przyłączeniami	m		
d.1	02 0506-02		107.50	m	107.500	
					RAZEM	107.500
9	KNR-W 4-		Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm - piony	m		
d.1	02 0506-03		88.00	m	88.000	
					RAZEM	88.000
10	KNR-W 4-		Zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m3		
d.1	01 0304-01		0.10*0.10*0.60*2+0.10*0.10*0.40*5	m3	0.032	
					RAZEM	0.032
11	KNR-W 4-		Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach na podłożu z cegły o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu - po przebicjach	m2		
d.1	01 0711-01		0.25*0.25*7*2	m2	0.875	
					RAZEM	0.875
12	KNR-W 2-		Dwukrotne fluatowanie powierzchni wewnętrznych - po przebicjach	m2		
d.1	02 1510-09		0.25*0.25*7*2	m2	0.875	
					RAZEM	0.875
13	KNR-W 2-		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - po przebicjach	m2		
d.1	02 1510-01		0.875	m2	0.875	
					RAZEM	0.875
14	KNR-W 4-		Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego - po przebicjach	m3		
d.1	01 0203-08		0.10*0.10*0.30*16	m3	0.048	
					RAZEM	0.048
15	KNR-W 2-		Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko - po przebicjach	m2		
d.1	02 1105-01		0.25*0.25*16	m2	1.000	
					RAZEM	1.000
16	KNR-W 4-		Uzupełnienie posadzek o powierzchni do 5.0 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych szklwionych 15x15 cm na kleju	m2		
d.1	01 0809-10		0.25*0.25*16	m2	1.000	
					RAZEM	1.000
<b>2</b>			<b>Roboty montażowe - piwnica</b>			
17	KNR-W 4-		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2	01 0335-13		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
18	KNR-W 4-		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2	01 0335-11		5	szt.	5.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	5.000
19	KNR-W 4-01 0335-09		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
20	KNR-W 4-01 0208-03		Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
			21	szt.	21.000	
					RAZEM	21.000
21	KNR-W 2-01 0113-01		Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych 32-50 mm - analogia - tuleje ochronne ścian i stropów z wypełnieniem materiałem elastycznym odpornym na wysoką temperaturę wsp. R = 0,35, M= tuleje+ materiał elastyczny	szt.		
			70	szt.	70.000	
					RAZEM	70.000
22	KNR-W 4-01 0304-01		Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m <sup>3</sup>		
			0.15*0.15*0.60*2+0.15*0.15*0.40*5+0.15*0.15*0.25*2	m <sup>3</sup>	0.083	
					RAZEM	0.083
23	KNR-W 4-01 0711-01		Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach na podłożu z cegły o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu	m <sup>2</sup>		
			0.15*0.15*2*2+0.15*0.15*2*5+0.15*0.15*2*2	m <sup>2</sup>	0.405	
					RAZEM	0.405
24	KNR-W 2-02 1510-09		Dwukrotne fluatowanie powierzchni wewnętrznych	m <sup>2</sup>		
			0.15*0.15*2*2+0.15*0.15*2*5+0.15*0.15*2*2	m <sup>2</sup>	0.405	
					RAZEM	0.405
25	KNR-W 2-02 1510-01		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m <sup>2</sup>		
			0.15*0.15*2*2+0.15*0.15*2*5+0.15*0.15*2*2	m <sup>2</sup>	0.405	
					RAZEM	0.405
26	KNR-W 4-01 0203-08		Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego	m <sup>3</sup>		
			0.15*0.15*0.30*19	m <sup>3</sup>	0.128	
					RAZEM	0.128
27	KNR-W 2-02 1105-01		Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
			0.50*0.50*19	m <sup>2</sup>	4.750	
					RAZEM	4.750
28	KNR-W 4-01 0809-10		Uzupełnienie posadzek o powierzchni do 5.0 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych szklwionych 15x15 cm na kleju	m <sup>2</sup>		
			0.50*0.50*19	m <sup>2</sup>	4.750	
					RAZEM	4.750
29	KNR 2-15 d.2 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 12x1,2	m		
			14.00+6.00	m	20.000	
					RAZEM	20.000
30	KNR 2-15 d.2 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 15x1,2	m		
			7.00+9.50	m	16.500	
					RAZEM	16.500
31	KNR 2-15 d.2 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 18x1,2	m		
			49.00+13.50	m	62.500	
					RAZEM	62.500
32	KNR 2-15 d.2 0402-03		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 25-32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 22x1,5	m		
			42.00+34.40	m	76.400	
					RAZEM	76.400
33	KNR 2-15 d.2 0402-03		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 25-32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 28x1,5	m		
			7.00+29.80	m	36.800	
					RAZEM	36.800
34	KNR 2-15 d.2 0402-04		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 40-50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 35x1,5	m		
			42.00	m	42.000	
					RAZEM	42.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR 2-15 d.2 0402-04		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 40-50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowanych zaprasowanych 42x1,5 12.00	m		
				m	12.000	
					RAZEM	12.000
36	KNR 2-15 d.2 0402-05		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 65 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowanych zaprasowanych 66,7x2 16.00	m		
				m	16.000	
					RAZEM	16.000
37	KNR 2-15 d.2 0402-05		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 65 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowanych zaprasowanych 76,1x2 3.20	m		
				m	3.200	
					RAZEM	3.200
38	KNR 2-15 d.2 0422-01		Rury przyłączne o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. płytowych	kpl.		
			40	kpl.	40.000	
					RAZEM	40.000
39	KNR 2-15 d.2 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 2200x600	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
40	KNR 2-15 d.2 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1800x600	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
41	KNR 2-15 d.2 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1600x600	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
42	KNR 2-15 d.2 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1400x600 mm	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
43	KNR 2-15 d.2 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1320x600 mm	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
44	KNR 2-15 d.2 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1200x600 mm	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
45	KNR 2-15 d.2 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1120x600 mm	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
46	KNR 2-15 d.2 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 920x600 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
47	KNR 2-15 d.2 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 720x600 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
48	KNR 2-15 d.2 0415-01		Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm - pakiet termostatyczny	szt.		
			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
<b>3</b>			<b>Roboty rozbiórkowe - parter i strefa wejścia</b>			
49	KNR-W 4- d.3 02 0520-01		Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 10	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
50	KNR-W 4- d.3 02 0520-03		Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 20	kpl.		
			29	kpl.	29.000	
					RAZEM	29.000
51	KNR-W 4- d.3 02 0521-01		Demontaż grzejnika stalowego jednopłytowego	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
52	KNR-W 4- d.3 01 0335-13		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4.000
53	KNR-W 4-d.3	01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
54	KNR-W 4-d.3	01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
55	KNR-W 4-d.3	01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
			14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
56	KNR-W 4-d.3	02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm - ciągi wraz z przyłączeniami	m		
			123.60	m	123.600	
					RAZEM	123.600
57	KNR-W 4-d.3	02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm - piony	m		
			92.00	m	92.000	
					RAZEM	92.000
58	KNR-W 4-d.3	01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m <sup>3</sup>		
			0.10*0.10*0.60*4+0.10*0.10*0.40*3	m <sup>3</sup>	0.036	
					RAZEM	0.036
59	KNR-W 4-d.3	01 0711-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach na podłożu z cegły o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu	m <sup>2</sup>		
			0.25*0.25*6*2	m <sup>2</sup>	0.750	
					RAZEM	0.750
60	KNR-W 2-d.3	02 1510-09	Dwukrotne fluatowanie powierzchni wewnętrznych	m <sup>2</sup>		
			0.25*0.25*6*2	m <sup>2</sup>	0.750	
					RAZEM	0.750
61	KNR-W 2-d.3	02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m <sup>2</sup>		
			0.25*0.25*6*2	m <sup>2</sup>	0.750	
					RAZEM	0.750
62	KNR-W 4-d.3	01 0203-08	Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego	m <sup>3</sup>		
			0.10*0.10*0.30*15	m <sup>3</sup>	0.045	
					RAZEM	0.045
63	KNR-W 2-d.3	02 1105-01	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
			0.25*0.25*15	m <sup>2</sup>	0.938	
					RAZEM	0.938
64	KNR-W 4-d.3	01 0817-02	Uzupełnienie posadzki o powierzchni 1.0 - 5.0 m2 z winyleum	m <sup>2</sup>		
			0.25*0.25*15	m <sup>2</sup>	0.938	
					RAZEM	0.938
<b>4</b>			<b>Roboty montażowe - parter i strefa wejścia</b>			
65	KNR-W 4-d.4	01 0335-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
66	KNR-W 4-d.4	01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
67	KNR-W 4-d.4	01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
68	KNR-W 4-d.4	01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
			15	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
69	KNR 2-20 d.4	0113-01	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 32-50 mm - analogia - tuleje ochronne ścian i stropów z wypełnieniem materiałem elastycznym odpornym na wysokie temperatury wsp. R=0,35, M=tuleja ochronna+pianka uszczelniająca odporna na wysokie temperatury	szt.prz ejsc		
			97	szt.prz ejsc	97.000	
					RAZEM	97.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR-W 4- d.4 01 0304-01		Zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami 0.15*0.15*0.60*3+0.15*0.15*0.40*5+0.15*0.15*0.25*4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.108	
					RAZEM	0.108
71	KNR-W 4- d.4 01 0711-01		Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach na podłożu z cegły o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu (0.15*0.15*4+0.15*0.15*5+0.15*0.15*4)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.585	
					RAZEM	0.585
72	KNR-W 2- d.4 02 1510-09		Dwukrotne fluatowanie powierzchni wewnętrznych 0.585	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.585	
					RAZEM	0.585
73	KNR-W 2- d.4 02 1510-10		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 0.585	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.585	
					RAZEM	0.585
74	KNR-W 4- d.4 01 0203-08		Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego 0.15*0.15*0.30*15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.101	
					RAZEM	0.101
75	KNR-W 2- d.4 02 1105-01		Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko 0.25*0.25*15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.938	
					RAZEM	0.938
76	KNR-W 4- d.4 01 0817-02		Uzupełnienie posadzki o powierzchni 1.0 - 5.0 m2 z winyleum 0.25*0.25*15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.938	
					RAZEM	0.938
77	KNR 2-15 d.4 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 12x1,2 101.50	m m	 101.500	
					RAZEM	101.500
78	KNR 2-15 d.4 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 15x1,2 49.40	m m	 49.400	
					RAZEM	49.400
79	KNR 2-15 d.4 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury stalowe ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 18x1,2 12.00	m m	 12.000	
					RAZEM	12.000
80	KNR 2-15 d.4 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 22x1,2 64.00	m m	 64.000	
					RAZEM	64.000
81	KNR 2-15 d.4 0422-01		Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych 86	kpl. kpl.	 86.000	
					RAZEM	86.000
82	KNR 2-15 d.4 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 720x600 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
83	KNR 2-15 d.4 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 820x600 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
84	KNR 2-15 d.4 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1000x600 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
85	KNR 2-15 d.4 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1120x600 mm 5	kpl. kpl.	 5.000	
					RAZEM	5.000
86	KNR 2-15 d.4 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1200x600 mm 5	kpl. kpl.	 5.000	
					RAZEM	5.000
87	KNR 2-15 d.4 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1320x600 mm	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
88 d.4	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 1400x600 mm	kpl.		
		2		kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
89 d.4	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 1600x600 mm	kpl.		
		12		kpl.	12.000	
					RAZEM	12.000
90 d.4	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 1800x600 mm	kpl.		
		2		kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
91 d.4	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 2000x600 mm	kpl.		
		8		kpl.	8.000	
					RAZEM	8.000
92 d.4	KNR 2-15 0415-01		Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm - pakiet termostatyczny	szt.		
		46		szt.	46.000	
					RAZEM	46.000
5			<b>Roboty rozbiórkowe I piętro</b>			
93 d.5	KNR-W 4-02 0520-01		Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 10	kpl.		
		1		kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
94 d.5	KNR-W 4-02 0520-03		Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 20	kpl.		
		26		kpl.	26.000	
					RAZEM	26.000
95 d.5	KNR-W 4-02 0521-01		Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego	kpl.		
		5		kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
96 d.5	KNR-W 4-01 0335-13		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4		szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
97 d.5	KNR-W 4-01 0335-11		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2		szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
98 d.5	KNR-W 4-01 0335-09		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5		szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
99 d.5	KNR-W 4-01 0208-03		Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		15		szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
100 d.5	KNR-W 4-02 0506-02		Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		156.60		m	156.600	
					RAZEM	156.600
101 d.5	KNR-W 4-02 0506-02		Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm - piony	m		
		52.50		m	52.500	
					RAZEM	52.500
102 d.5	KNR-W 4-01 0304-01		Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m <sup>3</sup>		
		0.10*0.10*0.60*4+0.10*0.10*0.40*2+0.10*0.10*0.25*5		m <sup>3</sup>	0.045	
					RAZEM	0.045
103 d.5	KNR-W 4-01 0711-01		Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach na podłożu z cegły o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu	m <sup>2</sup>		
		(0.10*0.10*4+0.10*0.10*2+0.10*0.10*5)*2		m <sup>2</sup>	0.220	
					RAZEM	0.220
104 d.5	KNR-W 2-02 1510-09		Dwukrotne fluatowanie powierzchni wewnętrznych	m <sup>2</sup>		
		(0.10*0.10*4+0.10*0.10*2+0.10*0.10*5)*2		m <sup>2</sup>	0.220	
					RAZEM	0.220
105 d.5	KNR-W 2-02 1510-10		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m <sup>2</sup>		
		(0.10*0.10*4+0.10*0.10*2+0.10*0.10*5)*2		m <sup>2</sup>	0.220	
					RAZEM	0.220



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106	KNR-W 4- d.5 01 0203-08		Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego	m <sup>3</sup>		
			0.10*0.10*0.30*15	m <sup>3</sup>	0.045	
					RAZEM	0.045
107	KNR-W 2- d.5 02 1105-01		Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
			0.25*0.25*15	m <sup>2</sup>	0.938	
					RAZEM	0.938
108	KNR-W 4- d.5 01 0817-02		Uzupełnienie posadzki o powierzchni 1.0 - 5.0 m2 z winyleum	m <sup>2</sup>		
			0.25*0.25*15	m <sup>2</sup>	0.938	
					RAZEM	0.938
<b>6</b>			<b>Roboty montażowe I piętro</b>			
109	KNR-W 4- d.6 01 0335-09		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
110	KNR-W 4- d.6 01 0208-03		Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
			15	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
111	KNR 2-20 d.6 0113-01		Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 32-50 mm - analogia - tuleje ochronne ścian i stropów z wypełnieniem materiałem elastycznym odpornym na wysokie temperatury wsp. R=0,35, M=tuleja+ pianka uszczelniająca odporna na wysoką temperaturę	szt.prz ejsc		
			20	szt.prz ejsc	20.000	
					RAZEM	20.000
112	KNR-W 4- d.6 01 0304-01		Zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m <sup>3</sup>		
			0.15*0.15*0.25*6	m <sup>3</sup>	0.034	
					RAZEM	0.034
113	KNR-W 4- d.6 01 0711-01		Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach na podłożu z cegły o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu	m <sup>2</sup>		
			0.15*0.15*6*2	m <sup>2</sup>	0.270	
					RAZEM	0.270
114	KNR-W 2- d.6 02 1510-09		Dwukrotne fluatowanie powierzchni wewnętrznych	m <sup>2</sup>		
			0.15*0.15*6*2	m <sup>2</sup>	0.270	
					RAZEM	0.270
115	KNR-W 2- d.6 02 1510-01		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m <sup>2</sup>		
			0.15*0.15*6*2	m <sup>2</sup>	0.270	
					RAZEM	0.270
116	KNR-W 4- d.6 01 0203-08		Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego	m <sup>3</sup>		
			0.15*0.15*0.30*6	m <sup>3</sup>	0.041	
					RAZEM	0.041
117	KNR-W 2- d.6 02 1105-01		Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
			0.25*0.25*6	m <sup>2</sup>	0.375	
					RAZEM	0.375
118	KNR-W 4- d.6 01 0817-02		Uzupełnienie posadzki o powierzchni 1.0 - 5.0 m2 z winyleum	m <sup>2</sup>		
			0.25*0.25*6	m <sup>2</sup>	0.375	
					RAZEM	0.375
119	KNR 2-15 d.6 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 12x1,2	m		
			103.70	m	103.700	
					RAZEM	103.700
120	KNR 2-15 d.6 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 15x1,2	m		
			119.70	m	119.700	
					RAZEM	119.700
121	KNR 2-15 d.6 0422-01		Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
			68	kpl.	68.000	
					RAZEM	68.000
122	KNR 2-15 d.6 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 2000x600 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123	KNR 2-15 d.6 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 1600x600 mm	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
124	KNR 2-15 d.6 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 1400x600 mm	kpl.		
			16	kpl.	16.000	
					RAZEM	16.000
125	KNR 2-15 d.6 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 1320x600 mm	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
126	KNR 2-15 d.6 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 1200x300 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
127	KNR 2-15 d.6 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 1200x600 mm	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
128	KNR 2-15 d.6 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 1120x600 mm	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
129	KNR 2-15 d.6 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 1000x600 mm	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
130	KNR 2-15 d.6 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 720x900 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
131	KNR 2-15 d.6 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 520x600 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
132	KNR 2-15 d.6 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe 400x600 mm	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
133	KNR 2-15 d.6 0415-01		Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm - pakiet termostatyczny	szt.		
			34	szt.	34.000	
					RAZEM	34.000
<b>7</b>			<b>Roboty rozbiórkowe II piętro</b>			
134	KNR-W 4- d.7 02 0520-03		Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 20	kpl.		
			27	kpl.	27.000	
					RAZEM	27.000
135	KNR-W 4- d.7 02 0521-01		Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
136	KNR-W 4- d.7 01 0335-09		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
137	KNR-W 4- d.7 01 0208-03		Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
			15	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
138	KNR-W 4- d.7 02 0506-02		Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
			157	m	157.000	
					RAZEM	157.000
139	KNR-W 4- d.7 01 0304-01		Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami 0.15*0.15*0.25*6	m3		
				m3	0.034	
					RAZEM	0.034
140	KNR-W 4- d.7 01 0711-01		Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach na podłożu z cegły o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu 0.25*0.25*6*2	m2		
				m2	0.750	
					RAZEM	0.750
141	KNR-W 2- d.7 02 1510-09		Dwukrotne fluatowanie powierzchni wewnętrznych	m2		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0.25*0.25*6*2	m <sup>2</sup>	0.750	
					RAZEM	0.750
142	KNR-W 2-02 1510-01		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m <sup>2</sup>		
			0.25*0.25*6*2	m <sup>2</sup>	0.750	
					RAZEM	0.750
143	KNR-W 2-02 1105-01		Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
			0.25*0.25*15	m <sup>2</sup>	0.938	
					RAZEM	0.938
144	KNR 4-01 d.7 0817-02		Uzupełnienie posadzki o powierzchni 1.0 - 5.0 m2 z winyleum	m <sup>2</sup>		
			0.25*0.25*15	m <sup>2</sup>	0.938	
					RAZEM	0.938
<b>8</b>			<b>Roboty montażowe II piętro</b>			
145	KNR-W 4-01 0335-09		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
146	KNR-W 4-01 0335-11		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
147	KNR-W 4-01 0335-13		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
148	KNR-W 4-01 0208-03		Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
			17	szt.	17.000	
					RAZEM	17.000
149	KNR 2-20 d.8 0113-01		Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 32-50 mm - analogia - tuleje ochronne ścian i stropów z wypełnieniem materiałem elastycznym odpornym na wysoką temperaturę wsp. R=0,35, Materiał=tuleje+ pianka uszczelniająca odporna na wysokie temperatury	szt.prz ejsc		
			46	szt.prz ejsc	46.000	
					RAZEM	46.000
150	KNR-W 4-01 0304-01		Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m <sup>3</sup>		
			0.15*0.15*0.25*3+0.15*0.15*0.40*1+0.15*0.15*0.60*2	m <sup>3</sup>	0.053	
					RAZEM	0.053
151	KNR-W 4-01 0711-01		Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach na podłożu z cegły o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu	m <sup>2</sup>		
			(0.15*0.15*3+0.15*0.15*1+0.15*0.15*2)*2	m <sup>2</sup>	0.270	
					RAZEM	0.270
152	KNR-W 2-02 1510-09		Dwukrotne fluatowanie powierzchni wewnętrznych	m <sup>2</sup>		
			(0.15*0.15*3+0.15*0.15*1+0.15*0.15*2)*2	m <sup>2</sup>	0.270	
					RAZEM	0.270
153	KNR-W 2-02 1510-01		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m <sup>2</sup>		
			(0.15*0.15*3+0.15*0.15*1+0.15*0.15*2)*2	m <sup>2</sup>	0.270	
					RAZEM	0.270
154	KNR-W 4-01 0203-08		Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego	m <sup>3</sup>		
			0.10*0.10*0.30*17	m <sup>3</sup>	0.051	
					RAZEM	0.051
155	KNR-W 2-02 1105-01		Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
			0.10*0.10*17	m <sup>2</sup>	0.170	
					RAZEM	0.170
156	KNR-W 4-01 0817-02		Uzupełnienie posadzki o powierzchni 1.0 - 5.0 m2 z winyleum	m <sup>2</sup>		
			0.10*0.10*17	m <sup>2</sup>	0.170	
					RAZEM	0.170
157	KNR 2-15 d.8 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 12x1,2	m		
			107.70	m	107.700	
					RAZEM	107.700
158	KNR 2-15 d.8 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - analogia - rury ze stali węglowej ocynkowane zaprasowane 15x1,2	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			68.70	m	68.700	
					RAZEM	68.700
159 d.8	KNR 2-15 0422-01		Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
			70	kpl.	70.000	
					RAZEM	70.000
160 d.8	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1800x600 mm	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
161 d.8	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1600x600 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
162 d.8	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1400x600 mm	kpl.		
			9	kpl.	9.000	
					RAZEM	9.000
163 d.8	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1320x600 mm	kpl.		
			7	kpl.	7.000	
					RAZEM	7.000
164 d.8	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1200x600 mm	kpl.		
			11	kpl.	11.000	
					RAZEM	11.000
165 d.8	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 1000x600 mm	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
166 d.8	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 920x800 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
167 d.8	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 920x600 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
168 d.8	KNR 2-15 0419-01		Grzejniki stalowe jednopłytowe 800x600 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
169 d.8	KNR 2-15 0415-01		Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm - pakiet termostatyczny	szt.		
			35	szt.	35.000	
					RAZEM	35.000
170 d.8	KNR 2-15 0415-05		Zawór odpowietrzający samoczynny zwrotno - odcinający	szt.		
			26	szt.	26.000	
					RAZEM	26.000
171 d.8	KNR 9-25 0103-02		Izolacja rurociągów otulinami z kauczków syntetycznych zgodnie z opisem w projekcie	m		
			912.10	m	912.100	
					RAZEM	912.100
172 d.8	KNR 2-15 0404-02		Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
			912.10	m	912.100	
					RAZEM	912.100

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty rozbiórkowe - piwnica						
2	Roboty montażowe - piwnica						
3	Roboty rozbiórkowe - parter i strefa wejścia						
4	Roboty montażowe - parter i strefa wejścia						
5	Roboty rozbiórkowe I piętro						
6	Roboty montażowe I piętro						
7	Roboty rozbiórkowe II piętro						
8	Roboty montażowe II piętro						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2037.7634		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	beton żwirowy zwykły	m <sup>3</sup>	0.4682		0.4682							
2.	cegła budowlana pełna	szt.	158.1000		158.1000							
3.	cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	20.6210		20.6210							
4.	cement portlandzki z dodatkami "25"	kg	1.4040		1.4040							
5.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	26.2650		26.2650							
6.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0198		0.0198							
7.	farba emulsyjna	dm <sup>3</sup>	1.2037		1.2037							
8.	fluorokrzemian cynkowy	kg	0.6518		0.6518							
9.	grzejniki jednopłytkowe 1800x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	5.0000		5.0000							
10.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 1120x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	12.0000		12.0000							
11.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 1200x300 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1.0000		1.0000							
12.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 1200x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	20.0000		20.0000							
13.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 1320x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	17.0000		17.0000							
14.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 1400x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	32.0000		32.0000							
15.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 1600x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	17.0000		17.0000							
16.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 2000x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	9.0000		9.0000							
17.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 2200x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1.0000		1.0000							
18.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 520x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1.0000		1.0000							
19.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 720x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	4.0000		4.0000							
20.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 800x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1.0000		1.0000							
21.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 820x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1.0000		1.0000							
22.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 920x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	2.0000		2.0000							
23.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 1000x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	7.0000		7.0000							
24.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 400x600 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	3.0000		3.0000							
25.	grzejniki stalowe jednopłytkowe 920x800 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1.0000		1.0000							
26.	jastrych cementowy cienko-warstwowy-sucha mieszanka	kg	32.1504		32.1504							
27.	klej	dm <sup>3</sup>	5.8374		5.8374							
28.	klej kazeinowy	kg	1.7188		1.7188							
29.	łącznik 12x1,2	szt.	133.1600		133.1600							
30.	łącznik 15x1,2	szt.	101.7200		101.7200							
31.	łącznik 18x1,2	szt.	29.8000		29.8000							
32.	łącznik 22x1,2	szt.	25.6000		25.6000							
33.	łącznik 22x1,5	szt.	27.5040		27.5040							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
34.	łącznik 28x1,5	szt.	13.2480		13.2480							
35.	łącznik 35x1,5	szt.	13.4400		13.4400							
36.	łącznik 66,7x2	szt.	4.8000		4.8000							
37.	łącznik 76,1x2	szt.	0.9600		0.9600							
38.	łącznik 42x1,5	szt.	3.8400		3.8400							
39.	masa fugowa	kg	3.1625		3.1625							
40.	masa klejąca(sucha mieszanka)	kg	15.5250		15.5250							
41.	odpowietrznik samoczynny zwrotno- odcinający	szt.	26.0000		26.0000							
42.	otuliny elastyczne z kauczuku synte- tycznego	m	1012.43 10		1012.43 10							
43.	pakiet termostatyczny	szt.	135.000 0		135.000 0							
44.	pasta podłogowa bezbarwna	kg	0.3438		0.3438							
45.	pianka uszczelniająca odporna na wy- soką temperaturę	dm <sup>3</sup>	51.6100		51.6100							
46.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.2469		0.2469							
47.	płyn czyszczący	dm <sup>3</sup>	3.3748		3.3748							
48.	płytki i kształtki podłogowe terakotowe szkliwione	m <sup>2</sup>	5.9225		5.9225							
49.	rury stalowe ze stali węglowej ocynko- wanych zaprasowanych 12x1,2	m	336.229 0		336.229 0							
50.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne	m	54.7260		54.7260							
51.	rury ze stali węglowej ocynkowanych zaprasowanych - 22x1,5	m	77.1640		77.1640							
52.	rury ze stali węglowej ocynkowanych zaprasowanych 15x1,2	m	256.843 0		256.843 0							
53.	rury ze stali węglowej ocynkowanych zaprasowanych 18x1,2	m	75.2450		75.2450							
54.	rury ze stali węglowej ocynkowanych zaprasowanych 22x1,2	m	64.6400		64.6400							
55.	rury ze stali węglowej ocynkowanych zaprasowanych 28x1,5	m	37.1680		37.1680							
56.	rury ze stali węglowej ocynkowanych zaprasowanych 35x1,5	m	42.0000		42.0000							
57.	rury ze stali węglowej ocynkowanych zaprasowanych 42x1,5	m	12.0000		12.0000							
58.	rury ze stali węglowej ocynkowanych zaprasowanych 66,7x2	m	15.8400		15.8400							
59.	rury ze stali węglowej ocynkowanych zaprasowanych 76,1x2	m	3.1680		3.1680							
60.	tuleja ochronna	m	69.9000		69.9000							
61.	uchwyty do rur o śr. nom. 12 mm	szt.	163.121 0		163.121 0							
62.	uchwyty do rur o śr. nom. 15 mm	szt.	124.607 0		124.607 0							
63.	uchwyty do rur o śr. nom. 18 mm	szt.	36.5050		36.5050							
64.	uchwyty do rur o śr. nom. 22 mm	szt.	65.7400		65.7400							
65.	uchwyty do rur o śr. nom. 28 mm	szt.	16.5600		16.5600							
66.	uchwyty do rur o śr. nom. 35 mm	szt.	17.6400		17.6400							
67.	uchwyty do rur o śr. nom. 42 mm	szt.	5.0400		5.0400							
68.	uchwyty do rur o śr. nom. 66,7 mm	szt.	6.4000		6.4000							
69.	uchwyty do rur o śr. nom. 76,1 mm	szt.	1.2800		1.2800							
70.	wapno suchogazzone	kg	14.6625		14.6625							
71.	wykładziny podłogowe z PCW - winy- leum	m <sup>2</sup>	4.6837		4.6837							
72.	złączka do grzejników	szt.	264.000 0		264.000 0							
73.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.3563		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	25.3616		
3.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	14.5049		
4.	środek transportowy	m-g	3.3788		
5.	wyciąg	m-g	2.0864		
6.	wyciąg	m-g	0.0004		
				RAZEM	

Słownie: