
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: WYMIANA INSTALACJI C.O. WRAZ Z GRZEJNIKAMI ORAZ
WYMIANA INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNEJ Z KANAŁÓW
PIWNICY NA ZEWNĄTRZ W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 18 W
JAWORZNIE PRZY UL. KS. A MROCZKA 53A

ADRES INWESTYCJI: SZKOŁA PODSTAWOWA NR 18
UL. UL. KS. A MROCZKA 53A, 43-600 JAWORZNO

NAZWA INWESTORA: MIEJSKI ZESPÓŁ OBSŁUGI PLACÓWEK OŚWIATOWO-
WYCHOWAWCZYCH W JAWORZNIE

ADRES INWESTORA: UL. ZACISZE BOCZNA 3, 43-600 JAWORZNO

BRANŻE: Instalacja centralnego ogrzewania

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Tomasz Pietrucha

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		INSTALACJA C.O.			
1.1		ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE			
1 d.1.1	KNR 7-28 0207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.		
		40	otw.	40,000	
				RAZEM	40,000
2 d.1.1	KNR 7-28 0203-09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
3 d.1.1	KNR 7-28 0203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
4 d.1.1	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
5 d.1.1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej; pod pion	m		
		2,40	m	2,400	
				RAZEM	2,400
6 d.1.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		15,80	m	15,800	
				RAZEM	15,800
7 d.1.1	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		2,40	m	2,400	
				RAZEM	2,400
8 d.1.1	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		15,80	m	15,800	
				RAZEM	15,800
9 d.1.1	KNR 4-01 0705-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami	m		
		2,40 + 15,80	m	18,200	
				RAZEM	18,200
10 d.1.1	KNR 4-01 1201-01	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych ścian-bruzdy	m2		
		18,20 * 0,3	m2	5,460	
				RAZEM	5,460
11 d.1.1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian po demontażu grzejników	m2		
		$((1,75 * 1,10) + 0,20 * (1,10 + 1,10 + 1,75)) * 78$	m2	211,770	
				RAZEM	211,770
12 d.1.1	KNR 4-04 0504-07	Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych - płytki	m2		
		1,4 * 1,4 * 8	m2	15,680	
				RAZEM	15,680
13 d.1.1	KNR 4-04 0504-07	Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych - rulon	m2		
		1,4 * 1,4 * 21	m2	41,160	
				RAZEM	41,160
14 d.1.1	KNR 4-04 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych	m2		
		1,2 * 1,2 * 3	m2	4,320	
				RAZEM	4,320

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1	KNR 4-04 0501-05	Rozebranie posadzek z deszczulek mocowanych na lepek - do 111 deszczulek na 1 m2 posadzki	m2		
	sala gimnastyczn a	1,4 * 1,4 * 6	m2	11,760	
				RAZEM	11,760
16 d.1.1	KNR 4-04 0301-01	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 5 cm	m3		
		(15,68 + 41,16 + 4,32 + 11,76) * 0,05	m3	3,646	
				RAZEM	3,646
17 d.1.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - płyty kanałowe	m3		
		(15,68 + 41,16 + 4,32 + 11,76) * 0,10	m3	7,292	
				RAZEM	7,292
18 d.1.1	KNR 4-01 0203-08	Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego po wykonaniu robót instalacyjnych	m3		
		7,292	m3	7,292	
				RAZEM	7,292
19 d.1.1	KNR 4-01 0202-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm	kg		
	fi 8 10x10	(12 * 1,2 * 0,40) * 38	kg	218,880	
				RAZEM	218,880
20 d.1.1	KNR 4-01 0214-03	Przygotowanie masy betonowej - beton żwirowy kl. B-15	m3		
		7,292	m3	7,292	
				RAZEM	7,292
21 d.1.1	KNR-W 2-02 1104-01 analogia	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m2		
		(15,68 + 41,16 + 4,32 + 11,76)	m2	72,920	
				RAZEM	72,920
22 d.1.1	KNNR 2 1207-01 analogia	Samopoziomujący podkład podłogowy , gr. 25,0 mm wylewany pod posadzki.	m2		
		15,68 + 41,16 + 4,32 + 11,76	m2	72,920	
				RAZEM	72,920
23 d.1.1	KNNR 2 1206-03 analogia	Posadzki z tworzyw sztucznych z płytek PCW	m2		
		15,68 * 1,20	m2	18,816	
				RAZEM	18,816
24 d.1.1	KNNR 2 1206-02 analogia	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowych - spełniające wymogi i parametry do obiektów szkolnych	m2		
		41,16 * 1,20	m2	49,392	
				RAZEM	49,392
25 d.1.1	KNNR 2 1206-07 analogia	Zgrzewanie wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych	m2		
		41,16 * 1,20	m2	49,392	
				RAZEM	49,392
26 d.1.1	KNNR 2 1206-05 analogia	Listwy do posadzek przyściennie z polichlorku winylu zgrzewane w miejscu ubytków	m		
		54,30	m	54,300	
				RAZEM	54,300
27 d.1.1	KNR 2-02 1111-01	Posadzki z deszczulek na lepiku-przyjęto 50% deszczulek z odzysku, po uprzednim oczyszczeniu	m2		
		11,76 * 1,2	m2	14,112	
				RAZEM	14,112
28 d.1.1	KNR 2-02 1111-08	Lakierowanie posadzek i parkietów	m2		
		14,112	m2	14,112	
				RAZEM	14,112

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.1	KNR 2-02 1107-03	Posadzki wylewane lastrykowe jednowarstwowe grubości 20 mm jednobarwne	m2		
		4,32 * 1,20	m2	5,184	
				RAZEM	5,184
30 d.1.1	dostawa	Tuleje ochronne w przejściach przez przegrody Dn 75	szt.		
		6 + 6	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
31 d.1.1	dostawa	Tuleje ochronne w przejściach przez przegrody Dn 50	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1.1	dostawa	Tuleje ochronne w przejściach przez przegrody Dn 40	szt.		
		26 + 14	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
33 d.1.1	dostawa	Tuleje ochronne w przejściach przez przegrody PVC 32	szt.		
		110	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
34 d.1.1	KNR 2-02 1611-02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 6 m, sala gimnastyczna demontaż grzejników rurowych Gs-2.	kol.		
		4	kol.	4,000	
				RAZEM	4,000
35 d.1.1	KNR 4-01 1306-01 analogia	Demontaż obudowy stalowej grzejników na sali gimnastycznej	szt.p rzec.		
		6	szt.p rzec.	6,000	
				RAZEM	6,000
36 d.1.1	KNR 4-01 1306-01 analogia	Montaż obudowy stalowej grzejników na sali gimnastycznej po wykonanych robotach	szt.p rzec.		
		6	szt.p rzec.	6,000	
				RAZEM	6,000
37 d.1.1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m2		
		220	m2	220,000	
				RAZEM	220,000
38 d.1.1	KNR-W 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m3		
		5,2	m3	5,200	
				RAZEM	5,200
39 d.1.1	KNR 4-01 1306-01 analogia	Montaż obudowy stalowej grzejników na sali gimnastycznej po wykonanych robotach	szt.p rzec.		
		6	szt.p rzec.	6,000	
				RAZEM	6,000
40 d.1.1	KNR 4-01 1306-01 analogia	Montaż obudowy stalowej grzejników na sali gimnastycznej po wykonanych robotach Krotność = 3	szt.p rzec.		
		6	szt.p rzec.	6,000	
				RAZEM	6,000
41 d.1.1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m2		
		220	m2	220,000	
				RAZEM	220,000
42 d.1.1	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie z parteru budynku gruzu	m3		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5,20	m3	5,200	
				RAZEM	5,200
43 d.1.1	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km	m3		
		5,2	m3	5,200	
				RAZEM	5,200
44 d.1.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 4	m3		
		5,2	m3	5,200	
				RAZEM	5,200
45 d.1.1	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja odpadów budowlanych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		DEMONTAŻ INSTALACJI C.O.			
46 d.1.2	KNR 2-16 0316-02 analogia	Demontaż izolacji o grubości 40-50 mm matami z waty szklanej na osnowie z welonu szklanego rurociągów o śr.zewn. 60-102 mm Krotność = 0,4	m2		
	d 100	46,20 * 0,63	m2	29,106	
	d 80	105,50 * 0,58	m2	61,190	
	d 65	96,70 * 0,53	m2	51,251	
				RAZEM	141,547
47 d.1.2	KNR 2-16 0316-01 analogia	Demontaż izolacji o grubości 40-50 mm matami z waty szklanej na osnowie z welonu szklanego rurociągów o śr.zewn. do 55 mm Krotność = 0,4	m2		
	d 50	358,90 * 0,43	m2	154,327	
	d 40	15,60 * 0,38	m2	5,928	
	d 32	54,90 * 0,29	m2	15,921	
				RAZEM	176,176
48 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm Krotność = 1,5	m		
		46,20	m	46,200	
				RAZEM	46,200
49 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm Krotność = 1,5	m		
		273,80	m	273,800	
				RAZEM	273,800
50 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65 mm Krotność = 1,5	m		
		81,59	m	81,590	
				RAZEM	81,590
51 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm Krotność = 1,5	m		
		75,50	m	75,500	
				RAZEM	75,500
52 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm Krotność = 1,5	m		
		96,20	m	96,200	
				RAZEM	96,200
53 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		43,20	m	43,200	
				RAZEM	43,200
54 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		154,30	m	154,300	
				RAZEM	154,300
55 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		172,40	m	172,400	
				RAZEM	172,400
56 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm	m		
		315,30	m	315,300	
				RAZEM	315,300
57 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10 mm	m		
		142,40	m	142,400	
				RAZEM	142,400
58 d.1.2	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
		45 + 23 + 5	kpl.	73,000	
				RAZEM	73,000
59 d.1.2	KNR 4-02 0520-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 7.5 m2	kpl.		
		112	kpl.	112,000	
				RAZEM	112,000
60 d.1.2	KNR 4-02 0521-05	Demontaż grzejnika stalowego z rur gładkich o śr. 80 mm-Gs-2, L=7,0m Krotność = 1,5	m		
		28,0	m	28,000	
				RAZEM	28,000
61 d.1.2	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		134,0	szt.	134,000	
				RAZEM	134,000
62 d.1.2	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		42	szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
63 d.1.2	KNR 4-02 0512-04	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		31 * 2	szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
64 d.1.2	KNR 4-02 0512-05	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
65 d.1.2	KNR 4-02 0513-05	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierzym o śr. 65-80 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
66 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-05	Miejscowy demontaż w kanałach rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm rury do naczynia zbiorczego (umożliwienie dostępu do montażu sieci rozdzielczej)	m		
		12,50	m	12,500	
				RAZEM	12,500
67 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-05	Miejscowy demontaż w kanałach rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm rury do naczynia zbiorczego (umożliwienie dostępu do montażu sieci rozdzielczej)	m		
		12,50	m	12,500	
				RAZEM	12,500
68 d.1.2	KNR 2-15 0401-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 50 mm o połączeniach spawanych w kanale-montaż, wcześniej zdemontowanych rur, powykonaniu sieci rozdzielczej.	m		
		12,50	m	12,500	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,500
69 d.1.2	KNR 2-15 0401-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 40 mm o połączeniach spawanych w kanale montaż wcześniej zdemontowanych rur, powykonaniu sieci rozdzielczej.	m		
		12,50	m	12,500	
				RAZEM	12,500
70 d.1.2	KNR 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie złomu z budynku	t		
		3,2	t	3,200	
				RAZEM	3,200
71 d.1.2	KNR 4-04 1107-01 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		3,20	t	3,200	
				RAZEM	3,200
72 d.1.2	KNR 4-04 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 4	t		
		3,20	t	3,200	
				RAZEM	3,200
73 d.1.2	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja odpadów budowlanych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		ROBOTY INSTALACYJNE			
74 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe (lewe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 800 mm; lewe np. V&N COSMO 22K-600-L=800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe (lewe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 920 mm; lewe np. V&N COSMO 22K-600-L=920	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe (lewe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 1000 mm; lewe np. V&N COSMO 22K-600-L=1000	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
77 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe (lewe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 1200 mm; lewe np. V&N COSMO 22K-600-L=1200	szt.		
		27	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
78 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe (lewe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 1320 mm; lewe np. V&N COSMO 22K-600-L=1320	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
79 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe (lewe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 1400 mm; lewe np. V&N COSMO 22K-600-L=1400	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
80 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe (lewe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 1600 mm; lewe np. V&N COSMO 22K-600-L=1600	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (lewe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 1800 mm; lewe np. V&N COSMO 22K-600-L=1800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (lewe) niezintegrowane o wysokości 900 mm i długości 400 mm; lewe np. V&N COSMO 22K-900-L=400	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
83 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (lewe) niezintegrowane o wysokości 900 mm i długości 520 mm; lewe np. V&N COSMO 22K-900-L=520	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (prawe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 520 mm; prawe np. V&N COSMO 22K-600-L=520	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (prawe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 600 mm; prawe np. V&N COSMO 22K-600-L=600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (prawe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 800 mm; prawe np. V&N COSMO 22K-600-L=800	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
87 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (prawe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 920 mm; prawe np. V&N COSMO 22K-600-L=920	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (prawe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 1000 mm; prawe np. V&N COSMO 22K-600-L=1000	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
89 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (prawe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 1200 mm; prawe np. V&N COSMO 22K-600-L=1200	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
90 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (prawe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 1320 mm; prawe np. V&N COSMO 22K-600-L=1320	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
91 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (prawe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 1400 mm; prawe np. V&N COSMO 22K-600-L=1400	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
92 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (prawe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 1600 mm; prawe np. V&N COSMO 22K-600-L=1600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (prawe) niezintegrowane o wysokości 600 mm i długości 1800 mm; prawe np. V&N COSMO 22K-600-L=1800	szt.		
		2	szt.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
94 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe (prawe) niezintegrowane o wysokości 900 mm i długości 400 mm; prawe np. V&N COSMO 22K-900-L=400	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe (prawe) niezintegrowane o wysokości 900 mm i długości 520 mm; prawe np. V&N COSMO 22K-900-L=520	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
96 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		132	szt.	132,000	
				RAZEM	132,000
97 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
98 d.1.3	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		132	szt.	132,000	
				RAZEM	132,000
99 d.1.3	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		132	szt.	132,000	
				RAZEM	132,000
100 d.1.3	KNR-W 2-15 0429-04 analogia	Rury przyłączne o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		132	kpl.	132,000	
				RAZEM	132,000
101 d.1.3	KNR AT-47 0101-03 analogia	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15x1,2 mm	m		
		315,00	m	315,000	
				RAZEM	315,000
102 d.1.3	KNR AT-47 0102-03 analogia	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15x1,2mm	szt.		
		315 * 0,68	szt.	214,200	
				RAZEM	214,200
103 d.1.3	KNR AT-47 0101-04 analogia	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 18x1,2 mm	m		
		326,00	m	326,000	
				RAZEM	326,000
104 d.1.3	KNR AT-47 0102-04 analogia	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 18x1,2 mm	szt.		
		326 * 1,1	szt.	358,600	
				RAZEM	358,600
105 d.1.3	KNR AT-47 0101-04 analogia	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 22x1,5 mm	m		
		1,2	m	1,200	
				RAZEM	1,200
106 d.1.3	KNR AT-47 0102-04 analogia	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 22x1,5 mm	szt.		
		1,2 * 1,1	szt.	1,320	
				RAZEM	1,320

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.1.3	KNR-W 2-15 0404-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych Krotność = 1,15	m		
		95,20	m	95,200	
				RAZEM	95,200
108 d.1.3	KNR-W 2-15 0404-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych Krotność = 1,15	m		
		225,50	m	225,500	
				RAZEM	225,500
109 d.1.3	KNR-W 2-15 0404-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych Krotność = 1,15	m		
		82	m	82,000	
				RAZEM	82,000
110 d.1.3	KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych Krotność = 1,15	m		
		81	m	81,000	
				RAZEM	81,000
111 d.1.3	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych Krotność = 1,15	m		
		96,70	m	96,700	
				RAZEM	96,700
112 d.1.3	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych Krotność = 1,15	m		
		34,5	m	34,500	
				RAZEM	34,500
113 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Zawory regulacyjne np Stad DN 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
114 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Zawory regulacyjne np Stad DN 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory przelotowe i o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
116 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
117 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Zawory przelotowe i o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
118 d.1.3	KNR-W 2-20 0412-02 analogia	Filtr skośny o śr. 40 mm.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.1.3	KNR-W 2-20 0412-04 analogia	Filtr skośny o śr. 50 mm.	szt.		
		1	szt.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.1.3	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	RAZEM	1,000
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
121 d.1.3	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
122 d.1.3	KNR-W 2-15 0513-02 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 125 mm	m		
		2,40	m	2,400	
				RAZEM	2,400
123 d.1.3	KNR-W 2-15 0514-06 analogia	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80 mm i grubości ścianek do 4.05 mm łączonych przez spawanie	m		
		2,80	m	2,800	
				RAZEM	2,800
124 d.1.3	KNR 7-07 0101-01 analogia	Pompa obiegu grzewczego do rozdzielaczy Pompa: , H=81,2 kPa, V=4,5 dm³/s	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.1.3	KNR 7-12 0103-05 analogia	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		3,14 * 0,08 * 2,80 + 3,14 * 0,125 * 2,40	m2	1,645	
				RAZEM	1,645
126 d.1.3	KNR 7-12 0105-04 analogia	Odtłuszczanie rurociągów	m2		
		3,14 * 0,08 * 2,80 + 3,14 * 0,125 * 2,40	m2	1,645	
				RAZEM	1,645
127 d.1.3	KNR 7-12 0207-05 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2		
		3,14 * 0,08 * 2,80 + 3,14 * 0,125 * 2,40	m2	1,645	
				RAZEM	1,645
128 d.1.3	KNR-W 2-15 0523-02 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
129 d.1.3	KNR-W 2-15 0525-01 analogia	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 10-20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
130 d.1.3	KNR-W 2-16 0201-07 analogia	Izolacja o grubości 90-110 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.do 160 mm	m2		
		2,2	m2	2,200	
				RAZEM	2,200
131 d.1.3	KNR-W 2-16 0601-02 analogia	Płaszcz ochronny z folii szarej - rurociągi o śr. zewn. 60-191 mm	m2		
		2,20	m2	2,200	
				RAZEM	2,200
132 d.1.3	KNR 0-34 0110-24 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr.izolacji 50 mm; średnica zewnętrzna rury 75 mm	m		
	d 76	95,40	m	95,400	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	95,400
133 d.1.3	KNR 0-34 0110-15 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytkami) Thermasheet FR - gr.izolacji 40 mm; średnica zewnętrzna rury 63 mm	m		
	d 63	225,40	m	225,400	
				RAZEM	225,400
134 d.1.3	KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S); średnica zewnętrzna rury 50 mm	m		
	d 50	82,40	m	82,400	
				RAZEM	82,400
135 d.1.3	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S); średnica zewnętrzna rury 40 mm	m		
	d 40	81,30	m	81,300	
				RAZEM	81,300
136 d.1.3	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N); średnica zewnętrzna rury 32 mm	m		
	d 32	96,20	m	96,200	
				RAZEM	96,200
137 d.1.3	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N); średnica zewnętrzna rury 25 mm	m		
	d 20	33,20	m	33,200	
				RAZEM	33,200
138 d.1.3	KNR 0-35 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		1253,20	m	1 253,200	
				RAZEM	1 253,200
139 d.1.3	KNR 0-35 0231-04	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		1253,20	m	1 253,200	
				RAZEM	1 253,200
140 d.1.3	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.g rz.		
		130	szt.g rz.	130,000	
				RAZEM	130,000
141 d.1.3	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		KANALIZACJA SANITARNA			
2.1		ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE			
142 d.2.1	KNR 4-04 0504-07	Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych - rulon	m2		
		1,4 * 1,4 * 3	m2	5,880	
				RAZEM	5,880
143 d.2.1	KNR 4-04 0301-01	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 5 cm	m3		
		5,88 * 0,05	m3	0,294	
				RAZEM	0,294
144 d.2.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - płyty kanałowe	m3		
		5,88 * 0,10	m3	0,588	
				RAZEM	0,588
145 d.2.1	KNR 4-01 0203-08	Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego po wykonaniu robót instalacyjnych	m3		
		0,588	m3	0,588	
				RAZEM	0,588

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146 d.2.1	KNR 4-01 0202-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub zębowanych o śr. 8 mm	kg		
	fi 8 10x10	(12 * 1,2 * 0,40) * 3	kg	17,280	
				RAZEM	17,280
147 d.2.1	KNR 4-01 0214-03	Przygotowanie masy betonowej - beton żwirowy kl. B-15	m3		
		0,588	m3	0,588	
				RAZEM	0,588
148 d.2.1	KNR 2-02 1101-02	Podkłady betonowe na stropie	m3		
		5,88 * 0,05	m3	0,294	
				RAZEM	0,294
149 d.2.1	KNR-W 2-02 1104-01 analogia	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m2		
		5,88	m2	5,880	
				RAZEM	5,880
150 d.2.1	KNNR 2 1207-01 analogia	Samopoziomujący podkład podłogowy, gr. 25,0 mm wylewany pod posadzki	m2		
		5,88 * 1,2	m2	7,056	
				RAZEM	7,056
151 d.2.1	KNNR 2 1206-02 analogia	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowych -spełniające wymogi i parametry do obiektów szkolnych	m2		
		7,056	m2	7,056	
				RAZEM	7,056
152 d.2.1	KNR 7-28 0203-09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
153 d.2.1	KNR 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie złomu i gruzu z budynku	t		
		1,2	t	1,200	
				RAZEM	1,200
154 d.2.1	KNR 4-04 1107-01 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		1,2	t	1,200	
				RAZEM	1,200
155 d.2.1	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja odpadów budowlanych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		ROBOTY INSTALACYJNE			
156 d.2.2	KNR-W 4-02 0229-02 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m		
		24,00	m	24,000	
				RAZEM	24,000
157 d.2.2	S-215 1000-05 analogia	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
158 d.2.2	KNR 2-15 0208-05 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 160 mm - traper	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
159 d.2.2	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000