
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45321000-3 Izolacja cieplna
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45410000-4 Tynkowanie
45431000-7 Kładzenie płytek
45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI C.O. W BUDYNKU GMINNEGO PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO W RĘDZINACH - OSIEDLU
ADRES INWESTYCJI : UL. BRONIEWSKIEGO 7, 42-242 RĘDZINY - OSIEDLE
INWESTOR : GMINNE PRZEDSZKOLE PUBLICZNE W RĘDZINACH - OSIEDLU
ADRES INWESTORA : UL. BRONIEWSKIEGO 7, 42-242 RĘDZINY
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : EKOZET ul. Warszawska 125, 42-200 Częstochowa mgr inż. Jolanta Perak
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Jarkiewicz
DATA OPRACOWANIA : 04.2013R.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2013R.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie obejmuje wymianę instalacji c.o.w budynku Gminnego Przedszkola Publicznego w Rędzinach - Osiedlu, ul. Broniewskiego 7.

Przedmiar został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego /Dz.U. Nr.130 poz.1389/

Podstawowe parametry instalacji:

A) instalacja c.o.

- grzejniki stalowe płytowekompaktowe - 27 szt.,
- grzejniki stalowe płytowe higieniczne - 2 szt.,
- grzejnik konwektorowy z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną - 1 szt.,
- przewody ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie DN 35 mm - 41 m,
- przewody ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie DN 28 mm - 197 m,
- przewody ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie DN 22 mm - 62,5 m,
- przewody ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie DN 18 mm - 28 m,
- przewody ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie DN 15 mm - 147 m,
- izolacja przewodów,
- głowice termostatyczne,
- zawory termostatyczne,
- zawory grzejnikowe powrotne z nastawą wstępną.

B) pomieszczenie węzła - modernizacja podłączenia do sieci

- zawór regulacyjny,
- zawory mieszające,
- pompy obiegowe,
- zawory kulowe,
- zawory zwrotne,
- drzwi stalowe,
- okno PCV.

W PRZEDMIARZE UJĘTO:

- roboty demontażowe,
- roboty budowlane,
- montaż orurowania, armatury.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO PRZEDMIARU

Przedmiar sporządzono w oparciu o katalogi: KNR 0, KNR 4, KNR W, KNR 7, KNNR 2, KNNR 3, KNNR 4.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty demontażowe i budowlane			
1	KNR-W 2-02 d.1 20205-01 analogia	Oslony na grzejniki szczelinowe sosnowe - demontaż	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
2	KNR 4-02 d.1 0512-01 analogia	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
3	KNR 4-02 d.1 0506-02 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych (przewidziano demontaż rurociągów prowadzonych po ścianie)	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
4	KNR 4-02 d.1 0520-06 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żeberkowych	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
5	KNR 4-02 d.1 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m ²	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
6	KNR-W 4-02 d.1 0422-08 analogia	Demontaż istniejącej pompy powrotnej firmy P.H.U. DAMBAT typu IBO w pomieszczeniu węzła bezpośredniego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 4-04 d.1 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		1.5	t	1.500	
				RAZEM	1.500
8	KNR 4-04 d.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - przyjęto wywóz do 10 km Krotność = 9	t		
		1.5	t	1.500	
				RAZEM	1.500
9	KNNR 3 d.1 0601-01	Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach	m ²		
		150	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
10	KNNR 2 d.1 0801-01 analogia	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii ścian i słupów	m ²		
		150	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
11	KNNR 2 d.1 1401-03	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą syntetyczną dwukrotnie	m ²		
		150	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
2		Instalacja c.o.			
2.1		Orurowanie i armatura			
12	KNNR 4 d.2. 0402-05 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 35 mm	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
13	KNNR 4 d.2. 0402-04 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 28 mm	m		
		197	m	197.000	
				RAZEM	197.000
14	KNNR 4 d.2. 0402-03 1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 22 mm	m		
		62.5	m	62.500	
				RAZEM	62.500
15	KNNR 4 d.2. 0402-02 1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 18 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 4 d.2. 0402-01 1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 15 mm 147	m m	 147.000	 147.000
				RAZEM	147.000
17	KNNR 4 d.2. 0128-02 1 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 41+197+62.5+28+147	m m	 475.500	 475.500
				RAZEM	475.500
18	KNNR 4 d.2. 0406-02 1 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 475.5	m m	 475.500	 475.500
				RAZEM	475.500
19	KNR 0-34 d.2. 0101-19 1	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 41	m m	 41.000	 41.000
				RAZEM	41.000
20	KNR 0-34 d.2. 0101-19 1	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 197	m m	 197.000	 197.000
				RAZEM	197.000
21	KNR 0-34 d.2. 0101-18 1	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 62.5	m m	 62.500	 62.500
				RAZEM	62.500
22	KNR 0-34 d.2. 0101-10 1	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 28	m m	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
23	KNR 0-34 d.2. 0101-10 1	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 147	m m	 147.000	 147.000
				RAZEM	147.000
24	KNNR 4 d.2. 0418-03 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-11K-60 L=0,72 m 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=0,40 m 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
26	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=0,52 m 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
27	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=0,72 m 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=0,80 m 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
29	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=0,92 m 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=1,0 m 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=1,32 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=1,60 m	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-90 L=0,72 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-90 L=1,2 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-90 L=1,32 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-90 L=1,40 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-90 L=1,60 m	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
38	KNNR 4 d.2. 0418-07 1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe, COSMO higieniczne CNH-20-60 L=1,20 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNNR 4 d.2. 0418-03 1 analogia	Grzejniki konwektorowe VONARIS, z wbudowanym zaworem termostatycznym Danfoss z nastawą wstępną VHV 23/142 L=2,0 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 4 d.2. 0412-01 1 analogia	Montaż głowicy termostatycznej do grzejników	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
41	KNNR 4 d.2. 0412-01 1 analogia	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną AV6-P o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
42	KNNR 4 d.2. 0412-01 1 analogia	Zawór grzejnikowy powrotny prosty z nastawą wstępną umożliwiający odcięcie grzejnika, typ Combi-2-P o śr. 15 mm	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
43	KNNR 4 d.2. 0412-01 1 analogia	Podwójne przyłącze grzejnikowe kątowe MULTIFLEX-F5 z nyplami 1/2" do grzejników zaworowych, z odcięciem, uniwersalne kątowo-proste	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 4 d.2. 0412-06 1 analogia	Zawory odpowietrzające z zaworami odcinającymi DN 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
45	KNNR 4 d.2. 0411-05 1 analogia	Zawór regulacyjny BALLOREX z przyłączem kołnierзовym typ S DN 40 mm, n=13,5 firmy BROEN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNNR 4 d.2. 0411-03 1 analogia	Zawór trójdrogowy mieszający VRG133 DN25 mm Kvs=10,0 firmy ESBE z siłownikiem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNNR 4 d.2. 0411-04 1 analogia	Zawór kulowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
48	KNNR 4 d.2. 0411-03 1 analogia	Zawór kulowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 4 d.2. 0411-04 1 analogia	Zawór zwrotny o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNNR 4 d.2. 0411-04 1 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 7-07 d.2. 0102-01 1 analogia	Pompa obiegowa WILO-STRATOS 30/1-6	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNNR 4 d.2. 0436-02 1	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		30	urz.	30.000	
				RAZEM	30.000
53	KNNR 4 d.2. 0436-01 1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		30	urz.	30.000	
				RAZEM	30.000
54	KNNR 4 d.2. 0531-03 1	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 4 d.2. 0531-04 1	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNNR 4 d.2. 0531-04 1	Termomanometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNR-W 2-02 d.2. 20205-01 1 analogia	Oslony na grzejniki z lakierowanej płyty MDF (22szt.) (0.9*0.7+0.21*0.9+0.21*0.9*2)+(1.7*0.7+0.21*1.7+0.21*0.7*2)*3+(1.42*0.7+0.21*1.42+0.21*0.7*2)+(2.1*0.3+0.25*2.1+0.25*0.3*2)+(1.42*1+0.21*1.42+0.21*1*2)+(1.7*1+0.21*1.7+0.21*1*2)*5+(1.5*1+0.21*1.5+0.21*1*2)+(1.3*1+0.21*1.3+0.21*1*2)*2+(0.5*0.7+0.21*0.5+0.21*0.7*2)*3+(1.02*0.7+0.21*1.02+0.21*0.7*2)+(0.82*1+0.21*0.82+0.21*1*2)*2+(0.62*0.7*0.21*0.62+0.21*0.7*2)*2	m ²		
			m ²	37.350	
				RAZEM	37.350
58	KNNR 4 d.2. 0402-07 1 analogia	Tuleje ochronne stosowane przy przejściach przez ściany i stropy	m		
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
59	KNR-W 2-02 d.2. 2006-03 1	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych podwójnych podwieszonych - obudowa przewodów prowadzonych po ścianach w pomieszczeniach przeznaczonych dla dzieci 0.2*48*2+0.3*48+114*0.3*2	m ²		
			m ²	102.000	
				RAZEM	102.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNR-W 2-02 d.2. 1506-03 1 analogia	Malowanie podłóży gipsowych farbą klejową z dodatkiem 15 % farby emulsyjnej - sufity /malowanie obudowy rur/ 102	m ² m ²		
				102.000	
				RAZEM	102.000
2.2		Roboty budowlane			
61	KNR 4-01 d.2. 0333-09 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 18	szt. szt.		
				18.000	
				RAZEM	18.000
62	KNR 4-01 d.2. 0323-03 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 18	szt. szt.		
				18.000	
				RAZEM	18.000
63	KNR 4-01 d.2. 0333-13 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 7	szt. szt.		
				7.000	
				RAZEM	7.000
64	KNR 4-01 d.2. 0323-04 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 7	szt. szt.		
				7.000	
				RAZEM	7.000
65	KNR 4-01 d.2. 0208-03 2	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR 4-01 d.2. 0206-04 2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR 4-01 d.2. 0706-01 2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach (18+7+2)*2	szt. szt.		
				54.000	
				RAZEM	54.000
68	KNR 4-01 d.2. 0108-17 2	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km 0.15*0.15*0.12*18+0.15*0.15*0.42*7+0.15*0.15*0.3*2	m ³ m ³		
				0.128	
				RAZEM	0.128
69	KNR 4-01 d.2. 0108-20 2	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km Krotność = 9 0.128	m ³ m ³		
				0.128	
				RAZEM	0.128
3		Remont pomieszczenia węzła			
70	KNNR 8 d.3 0534-01 analogia 2	Demontaż i ponowny montaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 100 mm do urządzeń i instalacji c.o. - demontaż rozdzielaczy na czas remontu pomieszczenia węzła 2	m m		
				2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNR 4-02 d.3 0506-06 4	Demontaż i ponowny montaż rurociągu stalowego (instalacja c.o.) - demontaż instalacji na czas remontu pomieszczenia wymiennikowni 4	m m		
				4.000	
				RAZEM	4.000
72	KNR 4-02 d.3 0506-06 2	Demontaż istniejącego rurociągu stalowego (instalacja c.o.) - demontaż starej części instalacji 2	m m		
				2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNR 4-02 d.3 0230-09 3	Demontaż i ponowny montaż rurociągu z PCW o śr. 125-160 mm na ścianach budynku 3	m m		
				3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNR 4-02 d.3 0233-07 1.5	Demontaż i ponowny montaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 75 mm 1.5	szt. szt.		
				1.500	
				RAZEM	1.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNR 0-19 d.3 0928-03 analogia	Demontaż istniejącego okna w kotłowni 0.4*0.4	m ² m ²	 0.160	
				RAZEM	0.160
76	KNR-W 4-01 d.3 0443-02	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 3 d.3 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0.5*0.5*0.42	m ³ m ³	 0.105	
				RAZEM	0.105
78	KNNR 3 d.3 0801-03	Zerwanie posadzek cement.i lastrykowych wraz z cokolikami 1.3*4.3	m ² m ²	 5.590	
				RAZEM	5.590
79	KNNR-W 3 d.3 0803-01 analogia	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko 1.3*4.3	m ² m ²	 5.590	
				RAZEM	5.590
80	KNNR 2 d.3 1202-02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm 1.3*4.3	m ² m ²	 5.590	
				RAZEM	5.590
81	KNNR 2 d.3 1209-03 analogia	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek ceramicznych układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm 1.3*4.3	m ² m ²	 5.590	
				RAZEM	5.590
82	KNNR 3 d.3 0601-01	Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach (2.1*4.3)*2+(1.3*2.1-0.4*0.4)+(1.3*2.1-0.8*2)	m ² m ²	 21.760	
				RAZEM	21.760
83	KNNR 3 d.3 0601-02	Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na stropach płaskich, belkach i schodach 1.3*4.3	m ² m ²	 5.590	
				RAZEM	5.590
84	KNNR 2 d.3 0801-03	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów (2.1*4.3)*2+(1.3*2.1-0.4*0.4)+(1.3*2.1-0.8*2)	m ² m ²	 21.760	
				RAZEM	21.760
85	KNNR 2 d.3 0801-04	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii stropów i podciągów 1.3*4.3	m ² m ²	 5.590	
				RAZEM	5.590
86	KNR 2-02 d.3 1503-02	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych - malowanie sufitu 1.3*4.3	m ² m ²	 5.590	
				RAZEM	5.590
87	KNNR 2 d.3 0803-02	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej (2.1*4.3)*2+(1.3*2.1-0.4*0.4)+(1.3*2.1-0.8*2)	m ² m ²	 21.760	
				RAZEM	21.760
88	KNR 4-01 d.3 0320-02 analogia	Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł 0.8*0.2	m ² m ²	 0.160	
				RAZEM	0.160
89	KNNR 2 d.3 1302-03 analogia	Montaż drzwi stalowych do pomieszczenia węzła 0,8x2m 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR 0-19 d.3 1022-01 analogia	Montaż okien z PCV 0,4x0,4 m 0.4*0.4	szt. szt.	 0.160	
				RAZEM	0.160
91	KNR 4-01 d.3 0108-17	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km 0.85	m ³ m ³	 0.850	
				RAZEM	0.850

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92 d.3	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowymi gruzu z rozbióranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km Krotność = 9 0.85	m ³ m ³	 0.850	
				RAZEM	0.850
93 d.3	KNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
94 d.3	KNR 4-03 1135-02 analogia	Demontaż oprawek zwykłych ściennych, sufitowych lub półhermetycznych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.3	KNR 5-18 1502-03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych hermetycznych porcelanowych z kloszem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.3	KNR-W 2-02 2104-03 analogia	Parapet zewnętrzny 0.45	m m	 0.450	
				RAZEM	0.450

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty demontażowe i budowlane						
2.1	Orurowanie i armatura						
2.2	Roboty budowlane						
2	Instalacja c.o.						
3	Remont pomieszczenia węzła						
	RAZEM netto						
	Vat						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 11	Roboty demontażowe i budowlane						
2.1	12 - 60	Orurowanie i armatura						
2.2	61 - 69	Roboty budowlane						
2	12 - 69	Instalacja c.o.						
3	70 - 96	Remont pomieszczenia węzła						
		RAZEM netto						
		Vat						
		Razem brutto						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								
W tym:								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	321.7080		
2.	robocizna	r-g	1119.0486		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma kсы- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	rozcieńczalnik	dm ³	0.3348	0.3348	0.0000							
2.	gips budowlany	kg	0.2040		0.2040							
3.	woda	m ³	0.0378		0.0378							
4.	wkręty stalowe do drewna	szt.	2.0000		2.0000							
5.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0800		0.0800							
6.	woda z rurociągu	m ³	0.1096		0.1096							
7.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.0017		0.0017							
8.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.0380		0.0380							
9.	zaprawa klejowa do wypełnienia spoin - sucha mieszanka	kg	1.3975		1.3975							
10.	kotwy stalowe	szt.	3.2000		3.2000							
11.	pianka poliuretanowa	dm ³	0.0800		0.0800							
12.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	1.2000		1.2000							
13.	peszel	m	5.1500		5.1500							
14.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0108		0.0108							
15.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0072		0.0072							
16.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0.4000		0.4000							
17.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.4000		0.4000							
18.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.0640		0.0640							
19.	folia grub. 0,2 mm	m ²	6.1490		6.1490							
20.	klej kostny	kg	0.5100		0.5100							
21.	grunt pokostowy	dm ³	1.0062		1.0062							
22.	zaprawa	m ³	0.0357		0.0357							
23.	mocowania	kpl	0.4500		0.4500							
24.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.6205		0.6205							
25.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0220		0.0220							
26.	piasek do zapraw	m ³	0.3251		0.3251							
27.	parapet zewnętrzny	m	0.4500		0.4500							
28.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0270		0.0270							
29.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.8329		0.8329							
30.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.0604		0.0604							
31.	zaprawa cementowo-wapienna M7	m ³	0.0681		0.0681							
32.	zaprawa wapienna M 0.6	m ³	0.0738		0.0738							
33.	zaprawa klejowa - sucha mieszanka	kg	16.7700		16.7700							
34.	klej malarski roślinny	kg	2.0706		2.0706							
35.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	36.0820		36.0820							
36.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	4.0000		4.0000							
37.	termometry	szt.	1.0000		1.0000							
38.	wapno suchogaszzone	kg	57.6300		57.6300							
39.	cement portlandzki zwykły z dodatkami	t	0.0559		0.0559							
40.	farba emulsyjna	dm ³	4.2228		4.2228							
41.	taśma	m	102.0000		102.0000							
42.	łączniki wzdużne lw 60/110	szt.	53.0400		53.0400							
43.	klosze szklane zakręcane	szt.	1.0400		1.0400							
44.	zawór kulowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000		2.0000							
45.	okna z PCV 0,4X0,4	szt	0.1600		0.1600							
46.	filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.0000		2.0000							
47.	kreda malarska mielona	kg	28.1826		28.1826							
48.	odbłyśniki metalowe emaliowane	szt.	1.0000		1.0000							
49.	cegła	szt	39.0600		39.0600							
50.	podwójne przyłącze grzejnikowe kąto- we MULTIFLEX-F5 z nyplami 1/2" do grzejników zaworowych, z odcięciem, uniwersalne kąto-proste	szt.	1.0000		1.0000							
51.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 18 mm	szt.	16.8000		16.8000							
52.	gips budowlany szpachlowy	kg	43.8600		43.8600							
53.	zawór zwrotny o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.0000		2.0000							
54.	zaprawa cementowo-wapienna M4	m ³	0.3000		0.3000							
55.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 35 mm	szt.	18.4500		18.4500							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma k- sy- ma l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
56.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0.3115		0.3115							
57.	manometry	szt.	3.0000		3.0000							
58.	oprawy hermetyczne porcelanowe proste	szt.	1.0200		1.0200							
59.	łączniki krzyżowe lk 60/60	szt.	135.660 0		135.660 0							
60.	wieszak w 60/100	szt.	92.8200		92.8200							
61.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 22 mm	szt.	32.5000		32.5000							
62.	blachowkręty typ 212/25	szt.	1887.00 00		1887.00 00							
63.	farba syntetyczna nawierzchniowa	dm ³	14.2950		14.2950							
64.	farba syntetyczna podkładowa	dm ³	14.7750		14.7750							
65.	zaprawa klejąca	kg	104.448 0		104.448 0							
66.	cegła budowlana pełna	szt.	82.0000		82.0000							
67.	kurki manometryczne gwintowane	szt.	7.0000		7.0000							
68.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	65.8199		65.8199							
69.	płyty styropianowe EPS-200	m ²	5.8695		5.8695							
70.	zawór kulowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.	7.0000		7.0000							
71.	kształtki KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 18 mm	szt.	18.4800		18.4800							
72.	profile przyścienne 28/27	m	40.8000		40.8000							
73.	tuleje ochronne stosowane przy przejściach przez ściany i stropy	m	5.6650		5.6650							
74.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	2853.00 00		2853.00 00							
75.	rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 18 mm	m	29.1200		29.1200							
76.	termomanometry	szt.	4.0000		4.0000							
77.	płytki podłogowe ceramiczne	m ²	5.8136		5.8136							
78.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt.	102.900 0		102.900 0							
79.	pręt mocujący	szt.	92.8200		92.8200							
80.	zawory odpowietrzające z zaworami odcinającymi DN 15 mm	szt.	10.0000		10.0000							
81.	profile główne 60/27	m	71.4000		71.4000							
82.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 28 mm	szt.	92.5900		92.5900							
83.	grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-11K-60 L=0,72 m	szt.	1.0000		1.0000							
84.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/DN 18 mm	m	30.8000		30.8000							
85.	klej Thermaflex 474	dm ³	9.7303		9.7303							
86.	kształtki KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 22 mm	szt.	38.1250		38.1250							
87.	grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=0,92 m	szt.	1.0000		1.0000							
88.	zaprawa cementowo-wapienna M2	m ³	3.3350		3.3350							
89.	zawór regulacyjny BALLOREX z przyłączem kołnierzym typ S DN 40 mm, n=13,5 firmy BROEN	szt.	1.0000		1.0000							
90.	kształtki KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 35 mm	szt.	18.4500		18.4500							
91.	rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 22 mm	m	65.0000		65.0000							
92.	kształtki KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 15 mm	szt.	85.2600		85.2600							
93.	profile nośne 60/27	m	193.800 0		193.800 0							
94.	płyty gipsowo-kartonowe	m ²	107.100 0		107.100 0							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wany
95.	zawór grzejnikowy powrotny prosty z nastawą wstępną umożliwiający odcięcie grzejnika, typ Combi-2-P o śr.15 mm	szt.	29.0000		29.0000							
96.	grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=1,40 m	szt.	1.0000		1.0000							
97.	rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 35 mm	m	42.6400		42.6400							
98.	grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=0,72 m	szt.	2.0000		2.0000							
99.	plytki ściennie	m ²	22.8480		22.8480							
100.	grzejniki stalowe płytowe, COSMO higieniczne CNH-20-60 L=1,20 m	szt.	2.0000		2.0000							
101.	grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=0,80 m	szt.	2.0000		2.0000							
102.	rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 15 mm	m	152.8800		152.8800							
103.	drzwi stalowe pełne	szt.	1.0000		1.0000							
104.	grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=0,40 m	szt.	3.0000		3.0000							
105.	grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=1,0 m	szt.	2.0000		2.0000							
106.	mocowania	kpl	22.0365		22.0365							
107.	grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=0,52 m	szt.	3.0000		3.0000							
108.	zawór termostatyczny prosty nastawą wstępną AV6-P o śr. nominalnej 15 mm	szt.	29.0000		29.0000							
109.	główce termostatyczne do grzejników	szt.	30.0000		30.0000							
110.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm/DN 35 mm	m	45.1000		45.1000							
111.	grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=1,2 m	szt.	2.0000		2.0000							
112.	kształtki KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 28 mm	szt.	92.5900		92.5900							
113.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm/DN 22 mm	m	68.7500		68.7500							
114.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/DN 15 mm	m	161.7000		161.7000							
115.	grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=1,32 m	szt.	2.0000		2.0000							
116.	zawór trójdrogowy mieszający VRG133 DN25 mm Kvs=10,0 firmy ESBE z siłownikiem	szt.	2.0000		2.0000							
117.	grzejniki konwektorowe VONARIS, z wbudowanym zaworem termostatycznym Danfoss z nastawą wstępną VHV 23/142 L=2,0 m	szt.	1.0000		1.0000							
118.	rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 28 mm	m	204.8800		204.8800							
119.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm/DN 28 mm	m	216.7000		216.7000							
120.	pompa obiegowa WILO-STRATOS 30/1-6	kpl.	2.0000		2.0000							
121.	grzejniki stalowe płytowe, COSMO kompaktowe CN-22K-60 L=1,60 m	szt.	8.0000		8.0000							
122.	lakierowane płyty MDF	m ²	37.3500		37.3500							
123.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw okienny przenośny	m-g	0.4200		
2.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.4400		
3.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	1.3744		
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.4400		
5.	samochód samowładowczy 5t	m-g	1.0660		
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.7310		
7.	środek transportowy	m-g	3.3181		
8.	wyciąg	m-g	12.0736		
RAZEM					

Słownie: