

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		instalacja c.o. CPV 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach, 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania				
1.1		c.o. rozprowadzenie instalacji z grzejnikami				
1 d.1. 1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	195		
2 d.1. 1	KNNR 4 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	27		
3 d.1. 1	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	36		
4 d.1. 1	KNNR 4 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	41		
5 d.1. 1	KNNR 4 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	28		
6 d.1. 1	KNNR 4 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	10		
7 d.1. 1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe C-21, C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie	szt.	22		
8 d.1. 1	KNR 0-31 0205-05	Grzejniki stalowe panelowe C-21, C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie	szt.	12		
9 d.1. 1	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	34		
10 d.1. 1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	34		
11 d.1. 1	KNR 0-31 0208-03	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	34		
12 d.1. 1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm (zaopatrzone ostatnie grzejniki)	szt.	9		
13 d.1. 1	KNNR 4 0412-05	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm	szt.	34-9 = 25.000		
14 d.1. 1	KNNR 4 0519-02	Zawór odcinający kulowy śr. 20 mm	szt.	2		
15 d.1. 1	KNNR 4 0519-03	Zawór odcinający kulowy śr. 25 mm	szt.	4		
16 d.1. 1	KNNR 4 0519-04	Zawór odcinający kulowy śr. 32 mm	szt.	4		
1.2		izolacje				
17 d.1. 2	KNR 0-34 0103-07	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 20 mm (N)	m	66+27+36 = 129.000		
18 d.1. 2	KNR 0-34 0103-16	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 30 mm (S)	m	41+28+10 = 79.000		
1.3		prace przygotowawcze, wykończeniowe i próby szczelności				
19 d.1. 3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	340		
20 d.1. 3	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych wraz z napełnieniem instalacji wodą z inhibitorem korozji	m	340		
2		kotłownia CPV 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania				
2.1		I Technologia Kotłowni+uzbrojenie c.o.				
21 d.2. 1	KNNR 4 0503-01	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50 kW	szt.	1		
22 d.2. 1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m³/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
23 d.2. 1	KNNR 4 0511-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0, 3 MPa o pojemności całkowitej do 110 dm3	szt.	1		
24 d.2. 1	KNR 0-31 0209-09	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1		
25 d.2. 1	KNNR 4 0520-04	Zawór mieszający trójdrogowy termostatyczny o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1		
26 d.2. 1	KNNR 4 0524-02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 2,5bar o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1		
27 d.2. 1	KNNR 4 0519-03	Zawór odcinający kulowy śr. 25 mm	szt.	3		
28 d.2. 1	KNNR 4 0519-01	Zawór odcinający kulowy śr. 15 mm	szt.	1		
29 d.2. 1	KNNR 4 0519-02	Kurek spustowy śr. 20 mm	szt.	1		
30 d.2. 1	KNNR 4 0519-04	Zawór różnicy ciśnień o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1		
31 d.2. 1	KNNR 4 0531-03	Termometr techniczny prosty	szt.	3		
32 d.2. 1	KNNR 4 0531-04	Manometr tarczowy	szt.	3		
33 d.2. 1	KNNR 4 0406-02	Próba szczelności instalacji c.o. na zimno	m	1		
34 d.2. 1	KNNR 4 0529-02	Próba szczelności instalacji c.o. na gorąco	szt.	1		
35 d.2. 1	KNR 2-17 0116-04	Czopuch ze stali żaroodpornej śr. 200 (kształt owal)	kpl.	1		
36 d.2. 1	KNR 2-16 0316-03	Izolacja czopucha matami z przędzy szklanej gr. 40 mm	m ²	0.7		
37 d.2. 1	KNR 2-16 0604-02	Płaszcz z blachy aluminiowej gr. 0,6 mm	m ²	0.7*0.6 = 0.420		
38 d.2. 1	KNR 2-17 0102-03	Kanał nawiewny z blachy stalowej ocynkowanej 20x20 cm zakończony wewnątrz jak i na zewnątrz kratką wentylacyjną	m ²	0.2*4*6 = 4.800		
2.2		I. Instalacja wodociągowa - instalacja schładzająca kocioł c.o. (doprowadzenie do wewnętrznej węzownicy kotła Duo NZ 35kW)				
39 d.2. 2	KNR 4-02 0111-02	Wstawienie trojnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	szt.	1		
40 d.2. 2	KNNR 4 0519-02	Zawór odcinający kulowy śr. 20 mm	szt.	1		
41 d.2. 2	KNR 0-31 0209-07	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1		
42 d.2. 2	KNR 0-35 0132-02	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 3/4"	szt.	1		
43 d.2. 2	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6		
44 d.2. 2	S- 215 0500-01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, kotłów co o śr. zewn. rury 20 mm	szt.	1		
45 d.2. 2	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	1		
46 d.2. 2	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
47 d.2. 2	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm kątowne baterii , pralki ,pluczki.	szt.	1		
3		prace towarzyszące budowlane CPV 45000000-7 Roboty budowlane				
3.1		studnia odwadniająca				
48 d.3. 1	KNR 2-02 1914-05	Ręczne skucie powierzchni betonu niezbrojonego	m ²	1*1 = 1.000		
49 d.3. 1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m ³	0.5*0.5*0.5 = 0.125		
50 d.3. 1	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami (ściany studni)	m ³	0.12*(0.5+0.5+0.5)*0.5 = 0.090		
51 d.3. 1	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko	m ²	1*1-0.5*0.5 = 0.750		
52 d.3. 1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrąc.za zmianę grub.o 10mm	m ²	0.75*3 = 2.250		
53 d.3. 1	KNNR 4 0208-06	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m	3		
54 d.3. 1	KNNR 4 0211-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach klejonych	szt.	1		
55 d.3. 1	KNR 4-01 0320-01- kalkulacja własna	Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 1.0 m2 w ścianach z cegieł - analogia obsadzenie kątownika w studzience	szt.	1		
56 d.3. 1	kalukulacja własna	Dostawa wjazdu studzienki 0,5*0,5	kpl.	1		
3.2		przebiecia instalacje				
57 d.3. 2	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd oraz wnęk szafek rozdzielaczowych w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³	40*0.1*0.25 = 1.000		
58 d.3. 2	KNNR 5 0102-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie (analogia rury osłonowe)	m	40*0.2*2 = 16.000		
3.3		przebiecia kominowe (kotownia komin dymowy i wentylacyjny, skład opału wentylacja, czapka komin ponad dachem, sala zmiana wentylacji, wyczystki spalinowy+wentylacyjny)				
59 d.3. 3	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd oraz wnęk szafek rozdzielaczowych w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³	1.0*0.2*0.2+ 1.0*0.2* 0.14+0.14* 0.27*0.1+ 0.2*0.14* 0.15*2+ 0.14*0.2* 0.15*2 = 0.089		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

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- wa- ny
1.	kocioł Duo NZ 35kW na ekogroszek z podajnikiem, wyposażony w wewnętrzną węzownicę schładzającą i sterowanie	kpl.	1.0000		1.0000							
2.	naczynie wzbiorcze N80	kpl.	1.0000		1.0000							
3.	blacha 0,5*0,5 gr 1,5mm	kpl.	1.0000		1.0000							
4.	drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm	kg	0.0420		0.0420							
5.	blacha aluminiowa walcowana na zimno gr. 0.8 mm	kg	1.0080		1.0080							
6.	Kątownik	m	3.5000		3.5000							
7.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	1.3920		1.3920							
8.	piasek do zapraw	m ³	0.0290		0.0290							
9.	Cement CEM I 42,5 - workowany	t	0.0056		0.0056							
10.	cement 25 z dodatkami	t	0.0002		0.0002							
11.	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I	t	0.0031		0.0031							
12.	cegła budowlana pełna	szt	33.4800		33.4800							
13.	masa asfaltowa	kg	0.0525		0.0525							
14.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0.0391		0.0391							
15.	zaprawa'	m ³	0.3703		0.3703							
16.	woda z rurociągu	m ³	0.0137		0.0137							
17.	Drewno opałowe	m ³	0.0001		0.0001							
18.	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 25 mm	szt	1.0000		1.0000							
19.	trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 25 mm	szt	1.0000		1.0000							
20.	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 25 mm	szt	1.0000		1.0000							
21.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm (przy odpow.)	szt	9.0000		9.0000							
22.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	2.0000		2.0000							
23.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 32 mm	szt	2.0000		2.0000							
24.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm'	m	28.0800		28.0800							
25.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	230.0000		230.0000							
26.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	37.4400		37.4400							
27.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	m	42.2300		42.2300							
28.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	28.8400		28.8400							
29.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	m	10.3000		10.3000							
30.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	20.7900		20.7900							
31.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	138.4500		138.4500							
32.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	23.7600		23.7600							
33.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	25.0100		25.0100							
34.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	13.1600		13.1600							
35.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	4.5000		4.5000							
36.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm'	szt	68.0000		68.0000							
37.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 40 mm	m	3.0600		3.0600							
38.	rury PVC przepustowe o śr. 40 mm	m	0.4200		0.4200							
39.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm	szt	4.8000		4.8000							
40.	kształtki z gwintem 15x1/2" (przy termost)	szt	35.0200		35.0200							
41.	kształtki z gwintem 15x1/2" (przy termost)	szt	35.0200		35.0200							

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
42.	półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1" x 1 1/2"	szt	2.1000		2.1000							
43.	zawory powrotne proste lub kątowe, z możliwością spustu wody	szt	34.0000		34.0000							
44.	zawory odpowietrzające automatyczne DN 10 z zaworem odcinającym	szt	9.0000		9.0000							
45.	zawory odpowietrzające do grzejników mosiężne śr.6 mm (przy grzejniku)	szt	25.0000		25.0000							
46.	zawory grzejnikowe termostatyczne z nastawą wstępną V-exakt proste lub kątowe,	kpl	34.0000		34.0000							
47.	głowica termostatyczna typ DX	kpl	34.0000		34.0000							
48.	zawór podmieszania VTC 512 o śr. nominalnej 32 mm	szt	1.0000		1.0000							
49.	filtry siatkowe do wody mosiężne 15 mm	szt	1.0000		1.0000							
50.	filtry siatkowe do wody mosiężne 25 mm	szt	1.0000		1.0000							
51.	zawory kulowe PN16 o śr. nominalnej 25 mm	szt	7.0000		7.0000							
52.	zawory kulowe PN16 o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000							
53.	zawory kulowe PN16 o śr. nominalnej 20 mm	szt	4.0000		4.0000							
54.	zawory kulowe PN16 o śr. nominalnej 32 mm	szt	4.0000		4.0000							
55.	zawory różnicy ciśnień RC o śr. nominalnej 32 mm	szt	1.0000		1.0000							
56.	zawory bezpieczeństwa sprężynowe 1915 2,5bar o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000							
57.	urządzenia zabezp. wodę typu EA 3/4"	szt	1.0000		1.0000							
58.	grzejniki stalowe C22-600-400	szt	5.0000		5.0000							
59.	grzejniki stalowe C22-600-500	szt	1.0000		1.0000							
60.	grzejniki stalowe C22-600-600	szt	1.0000		1.0000							
61.	grzejniki stalowe C22-600-700	szt	2.0000		2.0000							
62.	grzejniki stalowe C22-600-900	szt	2.0000		2.0000							
63.	grzejniki stalowe C22-600-1000	szt	3.0000		3.0000							
64.	grzejniki stalowe C22-600-1200	szt	1.0000		1.0000							
65.	grzejniki stalowe CV22-600-600	szt	7.0000		7.0000							
66.	grzejniki stalowe CV22-600-700	szt	6.0000		6.0000							
67.	grzejniki stalowe CV22-600-900	szt	1.0000		1.0000							
68.	grzejniki stalowe CV22-600-1000	szt	3.0000		3.0000							
69.	grzejniki stalowe C22-600-800	szt	2.0000		2.0000							
70.	pompy obiegowe elektroniczne do c.o. Alpha2 25-60	szt	1.0000		1.0000							
71.	termometry radialne	szt	3.0000		3.0000							
72.	manometry 0-0,6 MPa	szt	3.0000		3.0000							
73.	kształtki kielichowe miedziane 28 mm	szt	2.1000		2.1000							
74.	kształtki przejściowe mosiężne 28x1"	szt	2.1000		2.1000							
75.	kształtki przejściowe mosiężne	szt	2.1000		2.1000							
76.	Przewód went.A/I do 600 mm z bl.ocynk.	m ²	2.9280		2.9280							
77.	Kształtka went.A/I do 600mm z bl.ocynk.	m ²	2.0640		2.0640							
78.	dostawa gotowego czopucha (kształt owal)	kpl.	1.0000		1.0000							
79.	Podpora kanału wentyl.typ A 2600 - 4000 mm	szt	1.3440		1.3440							
80.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	8.4960		8.4960							
81.	haki do rur	szt	1.0000		1.0000							
82.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt	4.2000		4.2000							
83.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	13.5000		13.5000							
84.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	97.5000		97.5000							

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
85.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	20.1600		20.1600							
86.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	18.8600		18.8600							
87.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	10.0800		10.0800							
88.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	3.4000		3.4000							
89.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 40 mm	szt	4.0000		4.0000							
90.	maty z waty szklanej na osnowie z wełny szklanej	m ²	0.7350		0.7350							
91.	otuliny FRZ gr. 20 mm	m	141.9000		141.9000							
92.	otuliny FRZ gr. 30 mm	m	86.9000		86.9000							
93.	taśma FR 3x50 mm	m	26.0496		26.0496							
94.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.3215		0.3215							
95.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	1.5840		1.5840							
96.	wkręty stalowe samogwintujące do blch z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2x18 mm	kg	0.0084		0.0084							
97.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	2.0000		2.0000							
98.	rury osłonowe fi 22	m	16.6400		16.6400							
99.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	instalacja c.o. CPV 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach, 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania							
1.1	c.o. rozprowadzenie instalacji z grzejnikami							
1.2	izolacje							
1.3	prace przygotowawcze, wykończeniowe i próby szczelności							
2	kotłownia CPV 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania							
2.1	I Technologia Kotłowni+ uzbrojenie c.o.							
2.2	I. Instalacja wodociągowa - instalacja schładzająca kocioł c.o. (doprowadzenie do wewnętrznej wężownicy kotła Duo NZ 35kW)							
3	prace towarzyszące budowlane CPV 45000000-7 Roboty budowlane							
3.1	studnia odwadniająca							
3.2	przebiecia instalacje							
3.3	przebiecia kominowe (kotownia komin dymowy i wentylacyjny, skład opału wentylacja, czapka komin ponad dachem, sala zmiana wentylacji, wyczystki spalinowy+ wentylacyjny)							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie: