

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wewnętrznej instalacji gazowej wraz z wymianą źródła ciepła oraz wymianą instalacji ogrzewania i ciepłej wody użytkowej  
ADRES INWESTYCJI : ul.Powstańców Wielkopolskich 1 dz.1600/45 ; 62-050 Mosina  
INWESTOR : GMINA MOSINA  
ADRES INWESTORA : PL. 20 PAŹDZIERNIKA 1, 62-050 MOSINA  
BRANŻA : Branża sanitarna

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Agnieszka Kurowska  
DATA OPRACOWANIA : 07.08.2015

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.08.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 70	Wymiana instalacji co , cwu wraz z wymianą kotłowni					
1.1	1 - 31	Kotłownia - technologia					
1.2	32 - 47	Przewody rurowe, armatura , izoalcja					
1.3	48 - 69	Grzejniki wariant II					
1.4	70 - 70	Przejścia p-poż					
2	71 - 81	Demontaże					
3	82 - 95	Instalacja cwu					
4	96 - 104	Instalacja gazowa					
5	105 - 129	Prace budowlane					
		RAZEM netto					
		vat					
		Razem brutto					
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							
W tym:							
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							
<b>Podatek VAT</b>							

Słownie:

1. 1. OPIS INWESTYCJI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Wymiana instalacji co , cwu wraz z wymianą kotłowni</b>			
<b>1.1</b>		<b>Kotłownia - technologia</b>			
1	KNR-W 2-15 d.1. 0503-02 1	Kocioł gazowy z wyposażeniem :Kocioł Vitodens 200-W 100kW, obieg z Vito-tronic 200 HO1B,Zestaw zasilania obiegu 80/100kW,Element przyłączeniowy zasobnika 80-105kW,Wspornik sprzęgła hydraulicznego,Urządzenie neutralizująca,Grupa bezpieczeństwa Dn20 10 bar zestaw kominowy powietrzno-spalinowy 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR-W 2-15 d.1. 0507-01 1 analogia	Zasobniki ciepła Vitocell-V 100 CVA 750L stojący obok kotła, bez poł. sys. Nr zamówieniowy.: Z004044 , Grupa pompowa bez mieszacza Dn 32 Divicon z wspornikiem 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 1	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 20 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
5	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm  7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
7	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
10	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 1	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1 analogia	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 1 analogia	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm  1	szt.  szt.	  1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR-W 2-15 d.1. 0510-01 1	Naczynie wzbiorcze DT 60 Reflex lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR-W 2-15 d.1. 0510-01 1	Naczynie wzbiorcze NG 60 Reflex lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.1. 0526-02 1	Zawory bezpieczeństwa, membranowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 3/4" SYR 1915	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.1. 0526-02 1	Zawory bezpieczeństwa, membranowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 3/4" SYR 2115	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1	Zawory trójdrogowe z mieszaczem Tri-M dn 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNNR N004- d.1. 05-31-04-00 1	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
22	KNNR N004- d.1. 04-12-06-01 1	Odpowietrznik automatyczny fi 15	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23	KNR 7-08 d.1. 0301-02 1	Moduł alarmowy do MD 2.Z do GX 230V Gazex	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR-W 2-17 d.1. 0137-01 1	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR-W 2-17 d.1. 0147-01 1	Wywiew dn 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.1. 0405-06 1 analogia	Orurowanie kotłowni	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
27	KNR-W 7-07 d.1. 0201-01 1	Pompa cyrkulacyjna STAR - Z NOVA A WILO lub równoważny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR 7-07 d.1. 0101-01 1	Pompa premium o najwyższej sprawności P6 Wilo YONOS PICO 30/1-8 Wilo lub równorzędny  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	d.1. kalk. własna 1	Roboty elektryczne w obrębie kotłowni  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNNR 4 d.1. 0528-01 1	Próby szczelności kotłowni  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNNR 4 d.1. 0529-02 1	Uruchomienie kotłowni przez autoryzowany serwis Producenta  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Przewody rurowe, armatura , izoalcja</b>			
32	KNNR 4 d.1. 0405-03 2	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 15x1,0 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne  432	m  m	  432.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>432.000</b>
33	KNNR 4 d.1. 0405-05 2	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 22x1,0 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne  102	m  m	  102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
34	KNNR 4 d.1. 0405-06 2	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 28x1,0 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne  32	m  m	  32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
35	KNNR 4 d.1. 0405-07 2	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 35x1,5 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne  37	m  m	  37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
36	KNNR 4 d.1. 0405-08 2	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 42x1,5 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne  14	m  m	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
37	KNNR 4 d.1. 0203-01 2 analogia	Rurociągi osłonowe  46	szt.  szt.	  46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
38	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)  432	m  m	  432.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>432.000</b>
39	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr. 22mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)  102	m  m	  102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
40	KNR 0-34 d.1. 0101-18 2	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)  32	m  m	  32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
41	KNR 0-34 d.1. 0101-18 2	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		37	m	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
42	KNR 0-34 d.1. 0101-11 2	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr. 40 mm (N)	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
43	KNNR 4 d.1. 0434-01 2	Odpowietzniki automatyczne	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
44	KNNR-W 3 d.1. 0408-03 2 analogia	Wiercenie otworów o śr. 25 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm		
		5+2+2+27+2+11	cm	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
45	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 2	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		617	m	617.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>617.000</b>
46	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		40	urz.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
47	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 35	próba		35.000
		617	m	617.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>617.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Grzejniki wariant II</b>			
48	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 3	Grzejniki łazienkowe F-813-1240	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - VER21s-1600-400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNR-W 2-15 d.1. 0418-08 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER21s-2200-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNR-W 2-15 d.1. 0418-08 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER21s-2200-800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52	KNR-W 2-15 d.1. 0418-08 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER22-1800-500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53	KNR-W 2-15 d.1. 0418-08 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER22-2000-800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNR-W 2-15 d.1. 0418-09 3 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK33-200-1600	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm VK22-400-1400 18	szt.  szt.	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
56	KNR-W 2-15 d.1. 0418-09 3 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK33-400-1200 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNR-W 2-15 d.1. 0418-09 3	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm mmVK 33-500-700 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
58	KNR-W 2-15 d.1. 0418-09 3	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 33-500-800 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNR-W 2-15 d.1. 0418-11 3	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - VK33-600-900 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 3	Grzejniki stalowe jedнопłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm mm VK11-600-700 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-600-700 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-600-800 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
63	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-600-1000 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm VK21s -900-800 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNNR 4 d.1. 0412-01 3	Głowica termostatyczna Oventrop lub równoważny 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNNR 4 d.1. 0411-02 3	wspornik szynowy 46	szt.  szt.	  46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
67	KNNR 4 d.1. 0412-01 3	Zawór termostatyczny kątowy Oventrop lub równoważny 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNR-W 2-02 d.1. 20205-01 3	Zabudowa grzejników wykonana z lakierowanej płyty MDF z nawierconymi otworami w kształcie kół o średnicy min 6 cm z mocowaniem 38	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
69	KNNR 4 d.1. 0411-02 3	Zestaw podłączeniowy odpowietrznik grzejnikowy + korek + zawór termosta- tyczny+głowica  46	szt.  szt.	  46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Przejścia p-poż</b>			
70	KNR 4-01 d.1. 0323-03 4 analogia	Przejścia rurociągów przez przegrody p.poż. zabezpieczone masą ogniochronną EI60  20	szt.  szt.	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>2</b>		<b>Demontaże</b>			
71	KNR-W 4-02 d.2 0410-01	Demontaż i rozebranie kotła  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNR-W 4-02 d.2 0421-04 analogia	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 750 dm3  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
73	KNR-W 4-02 d.2 0515-01 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 10 elemen- tów.  3	kpl.  kpl.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
74	KNR-W 4-02 d.2 0515-02 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 15 elemen- tów.  12	kpl.  kpl.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
75	KNR-W 4-02 d.2 0515-03 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 20 elemen- tów.  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	KNR-W 4-02 d.2 0515-01 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 36 elemen- tów.  2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77	KNR-W 4-02 d.2 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych między kotłem a rozdzielaczem 100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
78	KNR-W 4-02 d.2 0515-10	Demontaż grzejnika z rur o długości 4x1,6 m  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
79	KNR-W 4-02 d.2 0515-10	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur o długości 4x1,4 m  18	szt.  szt.	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
80	KNR-W 4-02 d.2 0515-10	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur o długości 4x1,0 m  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81	KNR 4-01 d.2 0108-17	Wywiezienie materiałów z rozbiórki wraz z ewentualną opłatą za wysypisko  15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja cwu</b>			
82	KNNR 4 d.3 0405-03	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 15x1,0 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne 120	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
83	KNNR 4 d.3 0405-05	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 22x1,0 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne 65	m  m	  65.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
84	KNNR 4 d.3 0405-06	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 28x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne 60	m m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
85	KNNR 4 d.3 0405-07	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 35x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
86	KNNR 4 d.3 0405-08	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 42x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 120	m m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
88	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 22mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 65	m m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
89	KNR 0-34 d.3 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 60	m m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
90	KNR 0-34 d.3 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
91	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 40 mm (N) 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
92	KNNR 4 d.3 0203-01	Rurociągi osłonowe 23	szt szt	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
93	KNNR 4 d.3 0131-01	Zawory spustowe dn 15 ze złączką do węża 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
94	KNR-W 2-15 d.3 0132-01	Zawory kątowe 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
95	KNNR 4 d.3 0131-01	Zawory regulacyjne Aquastrom T Plus , o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja gazowa</b>			
96	KNR-W 2-15 d.4 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
97	KNR 2-15 d.4 0310-02 analogia	Filtr siatkowy gazowy o śr. 20-25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98	KNR 2-15 d.4 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	KNR 7-12 d.4 0204-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów stalowych Krotność = 2 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	KNR 7-12 d.4 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi olejoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotnie Krotność = 2	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	KNR-W 2-15 d.4 0518-01 analogia	Zawory MAG-3 Dn 40 klapowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNR 7-08 d.4 0402-04	Układy sygnalizacji - sygnalizator optyczno-akustyczny	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	KNR 7-08 d.4 0104-01	Układ do pomiaru parametrów chemicznych gazu - detektor gazu DG-14 EN Gazex	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
104	KNR 2-15 d.4 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>5</b>		<b>Prace budowlane</b>			
105	KNR-W 4-01 d.5 0509-02	Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki podwójnie pod wykonanie konstrukcji okna połaciowego	m <sup>2</sup>		
		0.80*1.45	m <sup>2</sup>	1.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.160</b>
106	KNR-W 4-01 d.5 0441-04	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołacenie dachu o odstępach 1at do 24 cm	m <sup>2</sup>		
		1.16	m <sup>2</sup>	1.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.160</b>
107	KNR 0-15II d.5 0526-01	Osadzenie okien w połaci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej	m		
		2*1.40+2*0.80	m	4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
108	KNR 0-15II d.5 0526-02	Osadzenie okien w połaci dachowej o wym. 0,78*1,40 wraz akcesoriami	szt		
		1.00	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109	KNR AT-12 d.5 0203-01	Okładzina poddasza, wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej EI 30 - ścianka kolankowa. Na konstrukcji systemowej C60*06, 2* płyta Fermacell 12, 5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>		
		0.75*2.30	m <sup>2</sup>	1.725	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.725</b>
110	KNR AT-12 d.5 0203-01	Okładzina poddasza, wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej EI 30 - ścianka nad oknem połaciowym. Na konstrukcji systemowej C60*06, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>		
		1.40*1.50	m <sup>2</sup>	2.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.100</b>
111	KNR AT-12 d.5 0105-01	Ściany nowowprojektowana, wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej EI 60 . Na konstrukcji systemowej C100*06, 2* płyta Fermacell 10,0 mm dwustronnie układana wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>		
		((3.86+2.43)/2)*2.50*2	m <sup>2</sup>	15.725	
		(2.50*2.30)*2-(1.01*2.06)	m <sup>2</sup>	9.419	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.144</b>
112	KNR AT-12 d.5 0201-02	Sufity podwieszane , wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej REI 60. Na konstrukcji systemowej C60*06, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>		
		2.30*2.43	m <sup>2</sup>	5.589	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.589</b>
113	NNRNKB 202 d.5 2013-04	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m2	m <sup>2</sup>		
		0.75*2.30	m <sup>2</sup>	1.725	
		1.40*1.20	m <sup>2</sup>	1.680	
		((3.86+2.43)/2)*2.50*2	m <sup>2</sup>	15.725	
		(2.50*2.30)*2-(1.01*2.06)	m <sup>2</sup>	9.419	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.549</b>
114	KNR-W 2-02 d.5 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
		28.549	m <sup>2</sup>	28.549	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.549</b>
115	KNR 0-19 d.5 1024-06	Montaż drzwi niepalnych o odporności ogniowej EI 30 wyposażonych w zamek i dźwignię antypaniczną wraz z ościeżnicą	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.01*2.06	m <sup>2</sup>	2.081	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.081</b>
116	KNR-W 4-01 d.5 0819-05	Rozebranie wszystkich warstw posadzek	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
117	KNR-W 2-02 d.5 1121-01 analogia	Ułożenie płyty OSB gr. 18 mm	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
118	KNR AT-12 d.5 0401-04	Podłoga w systemie suchego jastrychu (system NIDA Podłoga) - izolacja z folii uszczelniającej	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
119	KNR AT-12 d.5 0401-07	Podłoga w systemie suchego jastrychu (system NIDA Podłoga) - suchy jastrych z masą szpachlową, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
120	KNR AT-23 d.5 0101-04	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - mechaniczne przeszlifowanie jastrychów	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
121	KNR AT-23 d.5 0101-05	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - odkurzenie jastrychów	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
122	KNR AT-23 d.5 0101-03	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - dwukrotne gruntowanie podłoża	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
123	NNRNKB 202 d.5 2805-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
124	NNRNKB 202 d.5 2809-01	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m <sup>2</sup> 2.30*2+3.86*2	m		
			m	12.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.320</b>
125	NNRNKB 202 d.5 2809-05	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej, listwa wykańczająca	m		
		12.32	m	12.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.320</b>
126	KNR-W 4-01 d.5 0416-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - kleszcze	m		
		3.5*2	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
127	KNR-W 4-01 d.5 0106-04 analogia	Usunięcie z budynku gruzu	m <sup>3</sup>		
		2.00	m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
128	KNR-W 4-01 d.5 0109-13 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 20 km	m <sup>3</sup>		
		2.00	m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
129	Kalulacja indywidualna d.5	Oplata składowiskowa	m <sup>3</sup>		
		2.00	m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Wymiana instalacji co , cwu wraz z wymianą kotłowni</b>				
<b>1.1</b>		<b>Kotłownia - technologia</b>				
1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0503-02</b>	Kocioł gazowy z wyposażeniem :Kocioł Vitodens 200-W 100kW, obieg z Vitotronic 200 HO1B,Zestaw zasilania obiegu 80/100kW,Element przyłączeniowy zasobnika 80-105kW,Wspornik sprzęgła hydraulicznego,Urządzenie neutralizujące,Grupa bezpieczeństwa Dn20 10 bar zestaw kominowy powietrzno-spalinowy	kpl.	1.000		
d.1.						
1						
2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0507-01</b> <b>analogia</b>	Zasobniki ciepła Vitocell-V 100 CVA 750L stojący obok kotła, bez poł. sys. Nr zamówieniowy.: Z004044 , Grupa pompowa bez mieszacza Dn 32 Divicon z wspornikiem	kpl.	1.000		
d.1.						
1						
3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-02</b>	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.000		
d.1.						
1						
4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-02</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	3.000		
d.1.						
1						
5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-03</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000		
d.1.						
1						
6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	7.000		
d.1.						
1						
7	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.000		
d.1.						
1						
8	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.000		
d.1.						
1						
9	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4.000		
d.1.						
1						
10	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-05</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.000		
d.1.						
1						
11	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b> <b>analogia</b>	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1.000		
d.1.						
1						
12	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-05</b> <b>analogia</b>	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.000		
d.1.						
1						
13	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1.000		
d.1.						
1						
14	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-05</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.000		
d.1.						
1						
15	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-02</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.000		
d.1.						
1						
16	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0510-01</b>	Naczynie wzbiorcze DT 60 Reflex lub równoważne	szt.	1.000		
d.1.						
1						
17	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0510-01</b>	Naczynie wzbiorcze NG 60 Reflex lub równoważne	szt.	1.000		
d.1.						
1						
18	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0526-02</b>	Zawory bezpieczeństwa, membranowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 3/4 " SYR 1915	szt.	1.000		
d.1.						
1						
19	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0526-02</b>	Zawory bezpieczeństwa, membranowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 3/4 " SYR 2115	szt.	1.000		
d.1.						
1						
20	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory trójdrogowy z mieszaczem Tri-M dn 40	szt.	1.000		
d.1.						
1						
21	<b>KNR N004-</b> <b>05-31-04-00</b>	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt.	8.000		
d.1.						
1						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22 d.1. 1	<b>KNNR N004-04-12-06-01</b>	Odpowietrznik automatyczny fi 15	szt	4.000		
23 d.1. 1	<b>KNR 7-08 0301-02</b>	Moduł alarmowy do MD 2.Z do GX 230V Gazex	ukl.	1.000		
24 d.1. 1	<b>KNR-W 2-17 0137-01</b>	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.	1.000		
25 d.1. 1	<b>KNR-W 2-17 0147-01</b>	Wywiew dn 160 mm	szt.	1.000		
26 d.1. 1	<b>KNR-W 2-15 0405-06 analogia</b>	Orurowanie kotłowni	m	10.000		
27 d.1. 1	<b>KNR-W 7-07 0201-01</b>	Pompa cyrkulacyjna STAR - Z NOVA A WILO lub równoważny	kpl.	1.000		
28 d.1. 1	<b>KNR 7-07 0101-01</b>	Pompa premium o najwyższej sprawności P6 Wilo YONOS PICO 30/1-8 Wilo lub równorzędny	kpl.	1.000		
29 d.1. 1	<b>kalk. własna</b>	Roboty elektryczne w obrębie kotłowni	kpl.	1.000		
30 d.1. 1	<b>KNNR 4 0528-01</b>	Próby szczelności kotłowni	szt.	1.000		
31 d.1. 1	<b>KNNR 4 0529-02</b>	Uruchomienie kotłowni przez autoryzowany serwis Producenta	szt.	1.000		
<b>1.2</b>	<b>Przewody rurowe, armatura , izoalcja</b>					
32 d.1. 2	<b>KNNR 4 0405-03</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 15x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	432.000		
33 d.1. 2	<b>KNNR 4 0405-05</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 22x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	102.000		
34 d.1. 2	<b>KNNR 4 0405-06</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 28x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	32.000		
35 d.1. 2	<b>KNNR 4 0405-07</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 35x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	37.000		
36 d.1. 2	<b>KNNR 4 0405-08</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 42x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	14.000		
37 d.1. 2	<b>KNNR 4 0203-01 analogia</b>	Rurociągi osłonowe	szt	46.000		
38 d.1. 2	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	432.000		
39 d.1. 2	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr. 22mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	102.000		
40 d.1. 2	<b>KNR 0-34 0101-18</b>	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	32.000		
41 d.1. 2	<b>KNR 0-34 0101-18</b>	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	37.000		
42 d.1. 2	<b>KNR 0-34 0101-11</b>	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr. 40 mm (N)	m	14.000		
43 d.1. 2	<b>KNNR 4 0434-01</b>	Odpowietrzniki automatyczne	szt.	10.000		
44 d.1. 2	<b>KNNR-W 3 0408-03 analogia</b>	Wiercenie otworów o śr. 25 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm	49.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
45 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15 0128-02</b>	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m	617.000		
46 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	40.000		
47 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15 0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	617.000		
<b>1.3</b>		<b>Grzejniki wariant II</b>				
48 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki łazienkowe F-813-1240	szt.	1.000		
49 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05 analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - VER21s-1600-400	szt.	2.000		
50 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-08 analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER21s-2200-600	szt.	1.000		
51 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-08 analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER21s-2200-800	szt.	2.000		
52 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-08 analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER22-1800-500	szt.	2.000		
53 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-08 analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER22-2000-800	szt.	1.000		
54 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-09 analogia</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK33-200-1600	szt.	2.000		
55 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05 analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm VK22-400-1400	szt.	18.000		
56 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-09 analogia</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK33-400-1200	szt.	1.000		
57 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm VK 33-500-700	szt.	5.000		
58 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 33-500-800	szt.	1.000		
59 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - VK33-600-900	szt.	1.000		
60 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm VK11-600-700	szt.	1.000		
61 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-600-700	szt.	2.000		
62 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-600-800	szt.	4.000		
63 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-600-1000	szt.	2.000		
64 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm VK21s -900-800	szt.	1.000		
65 d.1. 3	<b>KNNR 4 0412-01</b>	Głowica termostatyczna Oventrop lub równoważny	szt.	1.000		
66 d.1. 3	<b>KNNR 4 0411-02</b>	wspornik szynowy	szt.	46.000		
67 d.1. 3	<b>KNNR 4 0412-01</b>	Zawór termostatyczny kątowy Oventrop lub równoważny	szt.	1.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
68 d.1. 3	<b>KNR-W 2-02</b> <b>20205-01</b>	Zabudowa grzejników wykonana z lakierowanej płyty MDF z nawierconymi otworami w kształcie kół o średnicy min 6 cm z mocowaniem	m <sup>2</sup>	38.000		
69 d.1. 3	<b>KNNR 4 0411-02</b>	Zestaw podłączeniowy odpowietrznik grzejnikowy + korek + zawór termostatyczny+głowica	szt.	46.000		
<b>1.4</b>		<b>Przejścia p-poż</b>				
70 d.1. 4	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b> <b>analogia</b>	Przejścia rurociągów przez przegrody p.poż. zabezpieczone masą ogniochronną EI60	szt.	20.000		
<b>Razem dział: Wymiana instalacji co , cwu wraz z wymianą kotłowni</b>						
<b>2</b>		<b>Demontaże</b>				
71 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0410-01</b>	Demontaż i rozebranie kotła	kpl.	1.000		
72 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0421-04</b> <b>analogia</b>	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 750 dm <sup>3</sup>	szt.	3.000		
73 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-01</b> <b>analogia</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 10 elementów.	kpl.	3.000		
74 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-02</b> <b>analogia</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 15 elementów.	kpl.	12.000		
75 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-03</b> <b>analogia</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 20 elementów.	kpl.	1.000		
76 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-01</b> <b>analogia</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 36 elementów.	kpl.	2.000		
77 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0506-05</b>	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych między kotłem a rozdzielaczem	m	100.000		
78 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-10</b>	Demontaż grzejnika z rur o długości 4x1,6 m	szt.	3.000		
79 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-10</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur o długości 4x1,4 m	szt.	18.000		
80 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-10</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur o długości 4x1,0 m	szt.	1.000		
81 d.2	<b>KNR 4-01</b> <b>0108-17</b>	Wywiezienie materiałów z rozbioru wraz z ewentualną opłatą za wysypisko	m <sup>3</sup>	15.000		
<b>Razem dział: Demontaże</b>						
<b>3</b>		<b>Instalacja cwu</b>				
82 d.3	<b>KNNR 4 0405-03</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 15x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	120.000		
83 d.3	<b>KNNR 4 0405-05</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 22x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	65.000		
84 d.3	<b>KNNR 4 0405-06</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 28x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	60.000		
85 d.3	<b>KNNR 4 0405-07</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 35x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	4.000		
86 d.3	<b>KNNR 4 0405-08</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 42x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	2.000		
87 d.3	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	120.000		
88 d.3	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr. 22mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	65.000		
89 d.3	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-18</b>	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	60.000		
90 d.3	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-18</b>	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	2.000		
91 d.3	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-11</b>	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 40 mm (N)	m	2.000		
92 d.3	<b>KNNR 4 0203-01</b>	Rurociągi osłonowe	szt.	23.000		
93 d.3	<b>KNNR 4 0131-01</b>	Zawory spustowe dn 15 ze złączką do węża	szt.	6.000		



Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
94 d.3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0132-01</b>	Zawory kątowe	szt.	8.000		
95 d.3	<b>KNR 4 0131-</b> <b>01</b>	Zawory regulacyjne Aquastrom T Plus , o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.000		
<b>Razem dział: Instalacja cwu</b>						
<b>4</b>	<b>Instalacja gazowa</b>					
96 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0304-04</b>	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	30.000		
97 d.4	<b>KNR 2-15</b> <b>0310-02</b> <b>analogia</b>	Filtr siatkowy gazowy o śr. 20-25 mm	szt.	1.000		
98 d.4	<b>KNR 2-15</b> <b>0310-02</b>	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm	szt.	1.000		
99 d.4	<b>KNR 7-12</b> <b>0204-01</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów stalowych Krotność = 2	m <sup>2</sup>	1.000		
100 d.4	<b>KNR 7-12</b> <b>0210-04</b>	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi olejoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotnie Krotność = 2	m <sup>2</sup>	1.000		
101 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0518-01</b> <b>analogia</b>	Zawory MAG-3 Dn 40 klapowy	szt.	1.000		
102 d.4	<b>KNR 7-08</b> <b>0402-04</b>	Układy sygnalizacji - sygnalizator optyczno-akustyczny	ukł.	1.000		
103 d.4	<b>KNR 7-08</b> <b>0104-01</b>	Układ do pomiaru parametrów chemicznych gazu - detektor gazu DG-14 EN Gazex	ukł.	2.000		
104 d.4	<b>KNR 2-15</b> <b>0305-02</b>	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m	30.000		
<b>Razem dział: Instalacja gazowa</b>						
<b>5</b>	<b>Prace budowlane</b>					
105 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0509-02</b>	Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki podwójnie pod wykonanie konstrukcji okna połaciowego	m <sup>2</sup>	1.160		
106 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0441-04</b>	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołączenie dachu o odstępie łąt do 24 cm	m <sup>2</sup>	1.160		
107 d.5	<b>KNR 0-15II</b> <b>0526-01</b>	Osadzenie okien w połaci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej	m	4.400		
108 d.5	<b>KNR 0-15II</b> <b>0526-02</b>	Osadzenie okien w połaci dachowej o wym. 0,78*1,40 wraz akcesoriami	szt.	1.000		
109 d.5	<b>KNR AT-12</b> <b>0203-01</b>	Okładzina poddasza, wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej EI 30 - ścianka kolankowa. Na konstrukcji systemowej C60*06, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>	1.725		
110 d.5	<b>KNR AT-12</b> <b>0203-01</b>	Okładzina poddasza, wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej EI 30 - ścianka nad oknem połaciowym. Na konstrukcji systemowej C60*06, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>	2.100		
111 d.5	<b>KNR AT-12</b> <b>0105-01</b>	Ściany nowoprojektowana, wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej EI 60 . Na konstrukcji systemowej C100*06, 2* płyta Fermacell 10,0 mm dwustronnie układana wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>	25.144		
112 d.5	<b>KNR AT-12</b> <b>0201-02</b>	Sufity podwieszane , wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej REI 60. Na konstrukcji systemowej C60*06, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>	5.589		
113 d.5	<b>NNRNKB 202</b> <b>2013-04</b>	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m2	m <sup>2</sup>	28.549		
114 d.5	<b>KNR-W 2-02</b> <b>1510-03</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłożu gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>	28.549		
115 d.5	<b>KNR 0-19</b> <b>1024-06</b>	Montaż drzwi niepalnych o odporności ogniowej EI 30 wyposażonych w zamek i dźwignię antypaniczną wraz z ościeżnicą	m <sup>2</sup>	2.081		
116 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0819-05</b>	Rozebranie wszystkich warstw posadzek	m <sup>2</sup>	8.680		
117 d.5	<b>KNR-W 2-02</b> <b>1121-01</b> <b>analogia</b>	Ułożenie płyty OSB gr. 18 mm	m <sup>2</sup>	8.680		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
118 d.5	<b>KNR AT-12</b> <b>0401-04</b>	Podłoga w systemie suchego jastrychu (system NIDA Podłoga) - izolacja z folii uszczelniającej	m <sup>2</sup>	8.680		
119 d.5	<b>KNR AT-12</b> <b>0401-07</b>	Podłoga w systemie suchego jastrychu (system NIDA Podłoga) - suchy jastrych z masą szpachlową, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>	8.680		
120 d.5	<b>KNR AT-23</b> <b>0101-04</b>	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - mechaniczne przeszlifowanie jastrychów	m <sup>2</sup>	8.680		
121 d.5	<b>KNR AT-23</b> <b>0101-05</b>	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - odkurzenie jastrychów	m <sup>2</sup>	8.680		
122 d.5	<b>KNR AT-23</b> <b>0101-03</b>	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - dwukrotne gruntowanie podłoża	m <sup>2</sup>	8.680		
123 d.5	<b>NNRNKB 202</b> <b>2805-05</b>	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m <sup>2</sup>	8.680		
124 d.5	<b>NNRNKB 202</b> <b>2809-01</b>	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m	12.320		
125 d.5	<b>NNRNKB 202</b> <b>2809-05</b>	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej, listwa wykańczająca	m	12.320		
126 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0416-02</b>	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - kleszcze	m	7.000		
127 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0106-04</b> <b>analogia</b>	Usunięcie z budynku gruzu	m <sup>3</sup>	2.000		
128 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0109-13</b> <b>0109-16</b>	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiernych konstrukcji ceglanych na odległość 20 km	m <sup>3</sup>	2.000		
129 d.5	<b>Kalulacja indywidualna</b>	Opłata składowiskowa	m <sup>3</sup>	2.000		
<b>Razem dział: Prace budowlane</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Jm</b>	<b>Ilość</b>	<b>Cena jedn.</b>	<b>Wartość</b>
1.	robocizna	r-g	2 247.1244		
<b>RAZEM</b>					

**Słownie:**

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
1.	akrylowy preparat gruntujący	kg	2.6040		2.6040							
2.	bale iglaste obrzynane gr.50 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0350		0.0350							
3.	blachowkręty 3,5 x 25 mm	szt.	575.568 0		575.568 0							
4.	blachowkręty 3,5 x 35 mm	szt.	1 313.10 30		1 313.10 30							
5.	blachowkręty 4,2 x 19 mm	szt.	150.864 0		150.864 0							
6.	blachowkręty do ES 3,9 x 11 mm	szt.	30.6000		30.6000							
7.	deski iglaste obrzynane gr.25 mmkl.III	m <sup>3</sup>	0.0210		0.0210							
8.	drewno okrągłe na stęple budowlane	m <sup>3</sup>	0.1750		0.1750							
9.	drzwi EI 60	szt.	2.0810		2.0810							
10.	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.0000		4.0000							
11.	emalia ftalowa specjalna na metale lekkie	dm <sup>3</sup>	0.2580		0.2580							
12.	farba chlorokauczukowa do gruntowania odporna na paliwa płynne i wodę morską żółta jasna	dm <sup>3</sup>	0.2420		0.2420							
13.	farba emulsyjna	dm <sup>3</sup>	7.8795		7.8795							
14.	filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.0000		1.0000							
15.	filtr siatkowy proste mosiężne o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1.0000		1.0000							
16.	folia paroizolacyjna	m <sup>2</sup>	4.3988		4.3988							
17.	gips szpachlowy NIDA Finisz	kg	7.5098		7.5098							
18.	gips szpachlowy NIDA Start	kg	29.3096		29.3096							
19.	gipsowa zaprawa tynkarska - sucha mieszanka	kg	134.180 3		134.180 3							
20.	Głowica termostatyczna w wykonaniu wandaloodpornym UNI LHB Oventrop lub równoważny	szt.	1.0000		1.0000							
21.	Grupa pompowa bez mieszacza Dn 32 Divicon z wspornikiem	kpl.	1.0000		1.0000							
22.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-500-1000 z kompletem zawiesznień	szt.	2.0000		2.0000							
23.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-500-700 z kompletem zawiesznień	szt.	2.0000		2.0000							
24.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-500-800 z kompletem zawiesznień	szt.	4.0000		4.0000							
25.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm -Grzejniki łazienkowe F-813-1240 z kompletem zawiesznień	szt.	1.0000		1.0000							
26.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm VK22-400-1400 z kompletem zawiesznień	szt.	18.0000		18.0000							
27.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - VER21s-1600-400 z kompletem zawiesznień	szt.	2.0000		2.0000							
28.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm VK21s -900-800 z kompletem zawiesznień	szt.	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
29.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER21s-2200-600 z kompletem zawieszzeń	szt.	1.0000		1.0000							
30.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER21s-2200-800 z kompletem zawieszzeń	szt.	2.0000		2.0000							
31.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER22-1800-500 z kompletem zawieszzeń	szt.	1.0000		1.0000							
32.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER22-2000-800 z kompletem zawieszzeń	szt.	2.0000		2.0000							
33.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm VK11-600-700 z kompletem zawieszzeń	szt.	1.0000		1.0000							
34.	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 33-500-800 z kompletem zawieszzeń	szt.	1.0000		1.0000							
35.	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm K 33-200-1600 z kompletem zawieszzeń	szt.	2.0000		2.0000							
36.	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm VK33-400-1200 z kompletem zawieszzeń	szt.	1.0000		1.0000							
37.	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm VK 33-500-700 z kompletem zawieszzeń	szt.	5.0000		5.0000							
38.	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - VK33-600-900 z kompletem zawieszzeń	szt.	1.0000		1.0000							
39.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.6600		0.6600							
40.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3.5692		3.5692							
41.	klamry ciesielskie	kg	7.9800		7.9800							
42.	klej Armaflex 520	dm <sup>3</sup>	12.9077		12.9077							
43.	klej Armaflex 520	dm <sup>3</sup>	1.8612		1.8612							
44.	klej NIDA P	kg	2.6040		2.6040							
45.	klipsy montażowe Tubolit	szt.	4 314.00 00		4 314.00 00							
46.	klipsy montażowe Tubolit	szt.	882.000 0		882.000 0							
47.	klucze stalowe do zaworów obrotowych gazowych	szt.	2.0000		2.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
48.	Kocioł gazowy z wyposażeniem :Kocioł Vitodens 200-W 100kW, obieg z Vitotronic 200 HO1B,Zestaw zasilania obiegu 80/100kW,Element przyłączeniowy zasobnika 80-105kW,Wspornik sprężła hydraulicznego,Urządzenie neutralizujące,Zasobnik cwu Vitocell-V 100 CVA 750L,Grupa bezpieczeństwa Dn20 10 bar zestaw kominowy powietrzno-spalinowy Kocioł gazowy z wyposażeniem :Kocioł Vitodens 200-W 100kW, obieg z Vitotronic 200 HO1B,Zestaw zasilania obiegu 80/100kW,Element przyłączeniowy zasobnika 80-105kW,Wspornik sprężła hydraulicznego,Urządzenie neutralizujące,Grupa bezpieczeństwa Dn20 10 bar	szt	1.0000		1.0000							
49.	kołki rozporowe	szt.	37.7160		37.7160							
50.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000							
51.	kotwy metalowe	szt.	12.6870		12.6870							
52.	kotwy stalowe	szt.	11.0085		11.0085							
53.	kratki wentylacyjne, typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	1.0000		1.0000							
54.	krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone gr.28-45 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.1120		0.1120							
55.	krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II	m <sup>3</sup>	0.1936		0.1936							
56.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	14.2600		14.2600							
57.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	391.9200		391.9200				VIEGA			
58.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	110.2200		110.2200				VIEGA			
59.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	56.1200		56.1200				VIEGA			
60.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	6.1000		6.1000							
61.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	19.2700		19.2700							
62.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	szt.	7.2000		7.2000							
63.	kurek gazowy mosiężny przelotowy M800 20 mm	szt.	1.0000		1.0000							
64.	Kurek manometryczny gwint FIG 525 fi 4	szt	8.0000		8.0000							
65.	listwa wykończająca	m	12.6896		12.6896							
66.	łącznik wzdłużny do CD NIDA LW	szt.	1.9890		1.9890							
67.	łącznik poprzeczny jednostronny do systemu NIDA 60CD	szt.	28.5039		28.5039							
68.	łącznik wzdłużny do systemu NIDA 60CD	szt.	3.4652		3.4652							
69.	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm	szt.	0.3600		0.3600							
70.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	21.0000		21.0000							
71.	manometr przemysłowy	szt	8.0000		8.0000							
72.	masa szpachlowa NIDA P	kg	43.4000		43.4000							
73.	mocowanie	szt.	62.8900		62.8900							
74.	Moduł alarmowy do MD 2.Z do GX 230V Gazex	szt	1.0000		1.0000							
75.	Naczynie wzbiorcze DT 60 Reflex lub równoważne	szt.	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
76.	Naczynie zbiorcze NG 50 Reflex lub równoważne	szt.	1.0000		1.0000							
77.	odpowietznik do pionu TACO HY-VENT fi 15	szt.	4.0000		4.0000							
78.	Odpowietzniki automatyczne	szt.	10.0000		10.0000							
79.	okno połaciowe 0,78*1,40	szt.	1.0000		1.0000							
80.	opłata		2.0000		2.0000							
81.	osłona na grzejniki kompletna'	m <sup>2</sup>	38.0000		38.0000							
82.	otuliny Tubolit DG gr. 20 mm	m	35.2000		35.2000							
83.	otuliny Tubolit DG gr. 20 mm'	m	607.200 0		607.200 0							
84.	otuliny Tubolit DG gr. 30 mm	m	183.700 0		183.700 0							
85.	otuliny Tubolit DG gr. 30 mm	m	42.9000		42.9000							
86.	otuliny Tubolit DG gr. 30 mm'	m	101.200 0		101.200 0							
87.	pianka poliuretanowa	dm <sup>3</sup>	0.6035		0.6035							
88.	płynna folia uszczelniająca	kg	5.2080		5.2080							
89.	plyta OSB o gr 18 mm	m <sup>2</sup>	9.1140		9.1140							
90.	plytki kamionkowe GRES	m <sup>2</sup>	11.0230		11.0230							
91.	plyty gipsowo-kartonowe NIDA Ogień gr. 12,5 mm	m <sup>2</sup>	238.092 7		238.092 7							
92.	plyty gipsowo-kartonowe podłogowe NIDA P	m <sup>2</sup>	36.4560		36.4560							
93.	plyty z wełny mineralnej	m <sup>2</sup>	4.0163		4.0163							
94.	plyty z wełny mineralnej gr. 100 mm	m <sup>2</sup>	26.4012		26.4012							
95.	Pompa cyrkulacyjna STAR - Z NOVA A WILO lub równoważny	szt.	1.0000		1.0000							
96.	Pompa premium o najwyższej sprawności P6 Wilo YONOS PICO 30/1-8 Wilo lub równorzędny	szt.	1.0000		1.0000							
97.	profil przyścienny NIDA 60UD	m	3.0740		3.0740							
98.	profile stalowe NIDA 60CD	m	32.6014		32.6014							
99.	profile stalowe NIDA 60U	m	4.7813		4.7813							
100.	profile stalowe NIDA C100	m	90.5184		90.5184							
101.	profile stalowe NIDA U75	m	17.6008		17.6008							
102.	Przejścia rurociągów przez przegrody p.poż. zabezpieczone masą ogniochro- nną EI60	szt.	20.0000		20.0000							
103.	przetyczka do noniusza	szt.	25.3182		25.3182							
104.	Roboty elektryczne w obrębie kotłowni	kpl.	1.0000		1.0000							
105.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych	dm <sup>3</sup>	0.0206		0.0206							
106.	karbamidowych ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.0194		0.0194							
107.	rozcieńczalnik do wyrobów poliwinyl- owych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.0194		0.0194							
108.	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 15x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	124.800 0		124.800 0				VIEGA			
109.	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 15x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne'	m	449.280 0		449.280 0				VIEGA			
110.	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 22x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	67.6000		67.6000				VIEGA			
111.	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 22x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne'	m	106.080 0		106.080 0				VIEGA			

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
11	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 28x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	105.060 0		105.060 0				VIEGA			
11	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 35x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	4.1200		4.1200							
11	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 35x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne'	m	38.1100		38.1100							
11	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 42x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	2.0600		2.0600							
11	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 42x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne'	m	14.4200		14.4200							
11	Rura stalowa, ze szwem, przewodowa, czarna, o średnicy 33,7/3,2 mm	m	30.9000		30.9000							
11	Rurka syfonowa do manomentru	szt	8.0000		8.0000							
11	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	69.6900		69.6900							
11	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr. 15 mm	m	1.2000		1.2000				CEN- TROS- TAL			
12	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	70.0000		70.0000							
12	sterownik zaworu	szt	1.0000		1.0000							
12	sygnalizator optyczno-akustyczny SL - 32 Gazex	szt	1.0000		1.0000							
12	Śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kąt- nym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.2800		0.2800							
12	tabliczka informacyjna TJL	szt	2.0000		2.0000							
12	taśma izolacyjna z polistyrenu	m	10.5028		10.5028							
12	taśma Tubolit 3mx50mmx15m	m	78.9472		78.9472							
12	taśma Tubolit 3mx50mmx15m	m	11.0339		11.0339							
12	taśma uszczelniająca LNG	m	10.5028		10.5028							
12	taśma uszczelniająca LNG 95	m	27.6584		27.6584							
13	taśma zbrojąca LNG	m	101.795 8		101.795 8							
13	uchwyt NIDA ES	szt.	13.6553		13.6553							
13	uchwyty do rur o śr.nom. 32 mm	szt.	15.6000		15.6000							
13	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	491.280 0		491.280 0							
13	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	93.5200		93.5200							
13	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	42.3200		42.3200				WKRET MET			
13	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	4.6000		4.6000							



L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
13 7.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	14.7600		14.7600							
13 8.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt.	5.4400		5.4400							
13 9.	Układ do pomiaru parametrów chemicznych gazu - detektor gazu DG-14 EN Gazex	szt.	2.0000		2.0000							
14 0.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	1.0500		1.0500							
14 1.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt.	1.0400		1.0400							
14 2.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	2.0000		2.0000							
14 3.	uszczelniaacz akrylowy NIDA Ekoakryl	dm <sup>3</sup>	0.4340		0.4340							
14 4.	wieszak górny noniusza	szt.	12.6870		12.6870							
14 5.	wieszak obrotowy noniuszowy	szt.	12.6870		12.6870							
14 6.	wkręty do drewna 3,5 x 35 mm	szt.	30.6000		30.6000							
14 7.	wkręty NIDA P	szt.	60.7600		60.7600							
14 8.	wspornik szynowy	szt.	46.0000		46.0000							
14 9.	Wywiew dn 160 mm	szt.	1.0000		1.0000							
15 0.	zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka	kg	3.3292		3.3292							
15 1.	zaprawa klejowa "CERESIT" CM-11 sucha mieszanka	kg	77.8400		77.8400							
15 2.	Zasobniki ciepła Vitocell-V 100 CVA 750L stojący obok kotła, bez poł. sys. Nr zamówieniowy.: Z004044	szt.	1.0000		1.0000							
15 3.	Zawory bezpieczeństwa, membranowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 3/4 " SYR 1915	szt.	1.0000		1.0000							
15 4.	Zawory MAG-3 Dn 40 klapowy	szt.	1.0000		1.0000							
15 5.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	0.0060		0.0060							
15 6.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	3.0000		3.0000							
15 7.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0000		1.0000							
15 8.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	7.0000		7.0000							
15 9.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4.0000		4.0000							
16 0.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.0000		2.0000							
16 1.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	7.0000		7.0000							
16 2.	Zawory regulacyjne Aquastrom T Plus , o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.0000		4.0000							
16 3.	Zawory spustowe dn 15	szt.	6.0000		6.0000							
16 4.	Zawory trójdrogowy z mieszaczem Tri-M dn 40	szt.	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
16 5.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8.0000		8.0000							
16 6.	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000							
16 7.	zawory zwrotne proste mosiężne o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1.0000		1.0000							
16 8.	zawory zwrotne proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.0000		1.0000							
16 9.	zawory zwrotne proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.0000		1.0000							
17 0.	zawory zwrotne proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.0000		1.0000							
17 1.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.0060		0.0060							
17 2.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	7.0000		7.0000							
17 3.	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000							
17 4.	Zawór AV6 prosty Oventrop lub równoważny	szt.	1.0000		1.0000							
17 5.	Zawór bezpieczeństwa 2115 3/4"SYR	szt.	1.0000		1.0000							
17 6.	Zawór kulowy 3/4 gaz val	szt.	1.0000		1.0000				MER- CUSBIS			
17 7.	Zestaw kominowy powietrzno-spalinowy : Zestaw bazowy przez dach 100/150 Nr zamówieniowy.: 9566201, Przejście dachowe 100/150 26-35st+kołnierz Nr zamówieniowy.: 9566198, Rura SPS 100/150 L= 1000mm Nr zamówieniowy.: 9566186	kpl.	1.0000		1.0000							
17 8.	Zestaw podłączeniowy odpowietrznik grzejnikowy + korek + zawór termostatyczny+głowica Oventrop	szt.	46.0000		46.0000							
17 9.	złączka z żel ciagli CZ fi 1/2'	szt.	4.0000		4.0000							
18 0.	materiały pomocnicze	zł										
18 1.	Materiał pomocniczy	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	0.0022		
2.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0022		
3.	samochód dostawczy	m-g	3.3100		
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0090		
5.	samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0.2200		
6.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	10.9500		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.3800		
8.	środek transportowy	m-g	1.9553		
9.	środek transportowy	m-g	26.2930		
10.	środek transportowy	m-g	2.2360		
11.	środek transportowy	m-g	0.5639		
12.	środek transportowy'	m-g	0.4242		
13.	wiertnica diamentowa do otworów żelbetowych	m-g	0.9310		
14.	wyciąg	m-g	0.0340		
15.	wyciąg	m-g	4.1700		
16.	żuraw okienny 0.5 t	m-g	0.2204		
17.	żuraw samochodowy	m-g	2.4800		
				<b>RAZEM</b>	

**Słownie:**

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wewnętrznej instalacji gazowej wraz z wymianą źródła ciepła oraz wymianą instalacji ogrzewania i ciepłej wody użytkowej  
ADRES INWESTYCJI : ul.Powstańców Wielkopolskich 1 dz.1600/45 ; 62-050 Mosina  
INWESTOR : GMINA MOSINA  
ADRES INWESTORA : PL. 20 PAŹDZIERNIKA 1, 62-050 MOSINA  
BRANŻA : Branża sanitarna

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Agnieszka Kurowska  
DATA OPRACOWANIA : 07.08.2015

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.08.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 70	Wymiana instalacji co , cwu wraz z wymianą kotłowni					
1.1	1 - 31	Kotłownia - technologia					
1.2	32 - 47	Przewody rurowe, armatura , izoalcja					
1.3	48 - 69	Grzejniki wariant II					
1.4	70 - 70	Przejścia p-poż					
2	71 - 81	Demontaże					
3	82 - 95	Instalacja cwu					
4	96 - 104	Instalacja gazowa					
5	105 - 129	Prace budowlane					
		RAZEM netto					
		vat					
		Razem brutto					
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							
W tym:							
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							
<b>Podatek VAT</b>							

Słownie:

1. 1. OPIS INWESTYCJI

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Wymiana instalacji co , cwu wraz z wymianą kotłowni</b>			
<b>1.1</b>		<b>Kotłownia - technologia</b>			
1	KNR-W 2-15 d.1. 0503-02 1	Kocioł gazowy z wyposażeniem :Kocioł Vitodens 200-W 100kW, obieg z Vito-tronic 200 HO1B,Zestaw zasilania obiegu 80/100kW,Element przyłączeniowy zasobnika 80-105kW,Wspornik sprzęgła hydraulicznego,Urządzenie neutralizująca,Grupa bezpieczeństwa Dn20 10 bar zestaw kominowy powietrzno-spalinowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR-W 2-15 d.1. 0507-01 1 analogia	Zasobniki ciepła Vitocell-V 100 CVA 750L stojący obok kotła, bez poł. sys. Nr zamówieniowy.: Z004044 , Grupa pompowa bez mieszacza Dn 32 Divicon z wspornikiem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 1	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
5	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
7	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
10	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 1	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1 analogia	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 1 analogia	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR-W 2-15 d.1. 0510-01 1	Naczynie wzbiorcze DT 60 Reflex lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR-W 2-15 d.1. 0510-01 1	Naczynie wzbiorcze NG 60 Reflex lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.1. 0526-02 1	Zawory bezpieczeństwa, membranowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 3/4" SYR 1915	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.1. 0526-02 1	Zawory bezpieczeństwa, membranowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 3/4" SYR 2115	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1	Zawory trójdrogowy z mieszaczem Tri-M dn 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNNR N004- d.1. 05-31-04-00 1	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
22	KNNR N004- d.1. 04-12-06-01 1	Odpowietrznik automatyczny fi 15	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23	KNR 7-08 d.1. 0301-02 1	Moduł alarmowy do MD 2.Z do GX 230V Gazex	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR-W 2-17 d.1. 0137-01 1	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR-W 2-17 d.1. 0147-01 1	Wywiew dn 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.1. 0405-06 1 analogia	Orurowanie kotłowni	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
27	KNR-W 7-07 d.1. 0201-01 1	Pompa cyrkulacyjna STAR - Z NOVA A WILO lub równoważny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR 7-07 d.1. 0101-01 1	Pompa premium o najwyższej sprawności P6 Wilo YONOS PICO 30/1-8 Wilo lub równorzędny  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	d.1. kalk. własna 1	Roboty elektryczne w obrębie kotłowni  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNNR 4 d.1. 0528-01 1	Próby szczelności kotłowni  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNNR 4 d.1. 0529-02 1	Uruchomienie kotłowni przez autoryzowany serwis Producenta  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Przewody rurowe, armatura , izoalcja</b>			
32	KNNR 4 d.1. 0405-03 2	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 15x1,0 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne  432	m  m	  432.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>432.000</b>
33	KNNR 4 d.1. 0405-05 2	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 22x1,0 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne  102	m  m	  102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
34	KNNR 4 d.1. 0405-06 2	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 28x1,0 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne  32	m  m	  32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
35	KNNR 4 d.1. 0405-07 2	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 35x1,5 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne  37	m  m	  37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
36	KNNR 4 d.1. 0405-08 2	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 42x1,5 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne  14	m  m	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
37	KNNR 4 d.1. 0203-01 2 analogia	Rurociągi osłonowe  46	szt.  szt.	  46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
38	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)  432	m  m	  432.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>432.000</b>
39	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr. 22mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)  102	m  m	  102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
40	KNR 0-34 d.1. 0101-18 2	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)  32	m  m	  32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
41	KNR 0-34 d.1. 0101-18 2	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		37	m	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
42	KNR 0-34 d.1. 0101-11 2	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr. 40 mm (N)	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
43	KNNR 4 d.1. 0434-01 2	Odpowietzniki automatyczne	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
44	KNNR-W 3 d.1. 0408-03 2 analogia	Wiercenie otworów o śr. 25 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm		
		5+2+2+27+2+11	cm	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
45	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 2	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		617	m	617.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>617.000</b>
46	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		40	urz.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
47	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 35	próba		35.000
		617	m	617.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>617.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Grzejniki wariant II</b>			
48	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 3	Grzejniki łazienkowe F-813-1240	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - VER21s-1600-400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNR-W 2-15 d.1. 0418-08 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER21s-2200-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNR-W 2-15 d.1. 0418-08 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER21s-2200-800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52	KNR-W 2-15 d.1. 0418-08 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER22-1800-500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53	KNR-W 2-15 d.1. 0418-08 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER22-2000-800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNR-W 2-15 d.1. 0418-09 3 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK33-200-1600	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 3 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm VK22-400-1400 18	szt.  szt.	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
56	KNR-W 2-15 d.1. 0418-09 3 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK33-400-1200 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNR-W 2-15 d.1. 0418-09 3	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm mmVK 33-500-700 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
58	KNR-W 2-15 d.1. 0418-09 3	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 33-500-800 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNR-W 2-15 d.1. 0418-11 3	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - VK33-600-900 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 3	Grzejniki stalowe jedнопłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm mm VK11-600-700 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-600-700 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-600-800 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
63	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-600-1000 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm VK21s -900-800 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNNR 4 d.1. 0412-01 3	Głowica termostatyczna Oventrop lub równoważny 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNNR 4 d.1. 0411-02 3	wspornik szynowy 46	szt.  szt.	  46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
67	KNNR 4 d.1. 0412-01 3	Zawór termostatyczny kątowy Oventrop lub równoważny 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNR-W 2-02 d.1. 20205-01 3	Zabudowa grzejników wykonana z lakierowanej płyty MDF z nawierconymi otworami w kształcie kół o średnicy min 6 cm z mocowaniem 38	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
69	KNNR 4 d.1. 0411-02 3	Zestaw podłączeniowy odpowietrznik grzejnikowy + korek + zawór termosta- tyczny+głowica  46	szt.  szt.	  46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Przejścia p-poż</b>			
70	KNR 4-01 d.1. 0323-03 4 analogia	Przejścia rurociągów przez przegrody p.poż. zabezpieczone masą ogniochronną EI60  20	szt.  szt.	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>2</b>		<b>Demontaże</b>			
71	KNR-W 4-02 d.2 0410-01	Demontaż i rozebranie kotła  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNR-W 4-02 d.2 0421-04 analogia	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 750 dm3  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
73	KNR-W 4-02 d.2 0515-01 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 10 elemen- tów.  3	kpl.  kpl.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
74	KNR-W 4-02 d.2 0515-02 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 15 elemen- tów.  12	kpl.  kpl.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
75	KNR-W 4-02 d.2 0515-03 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 20 elemen- tów.  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	KNR-W 4-02 d.2 0515-01 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 36 elemen- tów.  2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77	KNR-W 4-02 d.2 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych między kotłem a rozdzielaczem 100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
78	KNR-W 4-02 d.2 0515-10	Demontaż grzejnika z rur o długości 4x1,6 m  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
79	KNR-W 4-02 d.2 0515-10	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur o długości 4x1,4 m  18	szt.  szt.	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
80	KNR-W 4-02 d.2 0515-10	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur o długości 4x1,0 m  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81	KNR 4-01 d.2 0108-17	Wywiezienie materiałów z rozbiórki wraz z ewentualną opłatą za wysypisko  15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja cwu</b>			
82	KNNR 4 d.3 0405-03	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 15x1,0 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne 120	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
83	KNNR 4 d.3 0405-05	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 22x1,0 mm mm o połączeniach za- ciskowych - Viega lub równorzędne 65	m  m	  65.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
84	KNNR 4 d.3 0405-06	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 28x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne 60	m m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
85	KNNR 4 d.3 0405-07	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 35x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
86	KNNR 4 d.3 0405-08	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 42x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 120	m m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
88	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 22mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 65	m m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
89	KNR 0-34 d.3 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 60	m m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
90	KNR 0-34 d.3 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
91	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 40 mm (N) 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
92	KNNR 4 d.3 0203-01	Rurociągi osłonowe 23	szt szt	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
93	KNNR 4 d.3 0131-01	Zawory spustowe dn 15 ze złączką do węża 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
94	KNR-W 2-15 d.3 0132-01	Zawory kątowe 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
95	KNNR 4 d.3 0131-01	Zawory regulacyjne Aquastrom T Plus , o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja gazowa</b>			
96	KNR-W 2-15 d.4 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
97	KNR 2-15 d.4 0310-02 analogia	Filtr siatkowy gazowy o śr. 20-25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98	KNR 2-15 d.4 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	KNR 7-12 d.4 0204-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów stalowych Krotność = 2 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	KNR 7-12 d.4 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi olejoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotnie Krotność = 2	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	KNR-W 2-15 d.4 0518-01 analogia	Zawory MAG-3 Dn 40 klapowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNR 7-08 d.4 0402-04	Układy sygnalizacji - sygnalizator optyczno-akustyczny	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	KNR 7-08 d.4 0104-01	Układ do pomiaru parametrów chemicznych gazu - detektor gazu DG-14 EN Gazex	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
104	KNR 2-15 d.4 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>5</b>		<b>Prace budowlane</b>			
105	KNR-W 4-01 d.5 0509-02	Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki podwójnie pod wykonanie konstrukcji okna połaciowego	m <sup>2</sup>		
		0.80*1.45	m <sup>2</sup>	1.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.160</b>
106	KNR-W 4-01 d.5 0441-04	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołacenie dachu o odstępach 1at do 24 cm	m <sup>2</sup>		
		1.16	m <sup>2</sup>	1.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.160</b>
107	KNR 0-15II d.5 0526-01	Osadzenie okien w połaci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej	m		
		2*1.40+2*0.80	m	4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
108	KNR 0-15II d.5 0526-02	Osadzenie okien w połaci dachowej o wym. 0,78*1,40 wraz akcesoriami	szt		
		1.00	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109	KNR AT-12 d.5 0203-01	Okładzina poddasza, wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej EI 30 - ścianka kolankowa. Na konstrukcji systemowej C60*06, 2* płyta Fermacell 12, 5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>		
		0.75*2.30	m <sup>2</sup>	1.725	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.725</b>
110	KNR AT-12 d.5 0203-01	Okładzina poddasza, wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej EI 30 - ścianka nad oknem połaciowym. Na konstrukcji systemowej C60*06, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>		
		1.40*1.50	m <sup>2</sup>	2.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.100</b>
111	KNR AT-12 d.5 0105-01	Ściany nowowprojektowana, wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej EI 60 . Na konstrukcji systemowej C100*06, 2* płyta Fermacell 10,0 mm dwustronnie układana wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>		
		((3.86+2.43)/2)*2.50*2	m <sup>2</sup>	15.725	
		(2.50*2.30)*2-(1.01*2.06)	m <sup>2</sup>	9.419	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.144</b>
112	KNR AT-12 d.5 0201-02	Sufity podwieszane , wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej REI 60. Na konstrukcji systemowej C60*06, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>		
		2.30*2.43	m <sup>2</sup>	5.589	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.589</b>
113	NNRNKB 202 d.5 2013-04	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m2	m <sup>2</sup>		
		0.75*2.30	m <sup>2</sup>	1.725	
		1.40*1.20	m <sup>2</sup>	1.680	
		((3.86+2.43)/2)*2.50*2	m <sup>2</sup>	15.725	
		(2.50*2.30)*2-(1.01*2.06)	m <sup>2</sup>	9.419	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.549</b>
114	KNR-W 2-02 d.5 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
		28.549	m <sup>2</sup>	28.549	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.549</b>
115	KNR 0-19 d.5 1024-06	Montaż drzwi niepalnych o odporności ogniowej EI 30 wyposażonych w zamek i dźwignię antypaniczną wraz z ościeżnicą	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.01*2.06	m <sup>2</sup>	2.081	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.081</b>
116	KNR-W 4-01 d.5 0819-05	Rozebranie wszystkich warstw posadzek	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
117	KNR-W 2-02 d.5 1121-01 analogia	Ułożenie płyty OSB gr. 18 mm	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
118	KNR AT-12 d.5 0401-04	Podłoga w systemie suchego jastrychu (system NIDA Podłoga) - izolacja z folii uszczelniającej	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
119	KNR AT-12 d.5 0401-07	Podłoga w systemie suchego jastrychu (system NIDA Podłoga) - suchy jastrych z masą szpachlową, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
120	KNR AT-23 d.5 0101-04	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - mechaniczne przeszlifowanie jastrychów	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
121	KNR AT-23 d.5 0101-05	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - odkurzenie jastrychów	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
122	KNR AT-23 d.5 0101-03	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - dwukrotne gruntowanie podłoża	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
123	NNRNKB 202 d.5 2805-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		8.68	m <sup>2</sup>	8.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.680</b>
124	NNRNKB 202 d.5 2809-01	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m <sup>2</sup> 2.30*2+3.86*2	m		
			m	12.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.320</b>
125	NNRNKB 202 d.5 2809-05	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej, listwa wykańczająca	m		
		12.32	m	12.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.320</b>
126	KNR-W 4-01 d.5 0416-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - kleszcze	m		
		3.5*2	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
127	KNR-W 4-01 d.5 0106-04 analogia	Usunięcie z budynku gruzu	m <sup>3</sup>		
		2.00	m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
128	KNR-W 4-01 d.5 0109-13 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 20 km	m <sup>3</sup>		
		2.00	m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
129	Kalulacja indywidualna d.5	Oplata składowiskowa	m <sup>3</sup>		
		2.00	m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Wymiana instalacji co , cwu wraz z wymianą kotłowni</b>				
<b>1.1</b>		<b>Kotłownia - technologia</b>				
1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0503-02</b>	Kocioł gazowy z wyposażeniem :Kocioł Vitodens 200-W 100kW, obieg z Vitotronic 200 HO1B,Zestaw zasilania obiegu 80/100kW,Element przyłączeniowy zasobnika 80-105kW,Wspornik sprzęgła hydraulicznego,Urządzenie neutralizujące,Grupa bezpieczeństwa Dn20 10 bar zestaw kominowy powietrzno-spalinowy	kpl.	1.000		
d.1. 1						
2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0507-01</b> <b>analogia</b>	Zasobniki ciepła Vitocell-V 100 CVA 750L stojący obok kotła, bez poł. sys. Nr zamówieniowy.: Z004044 , Grupa pompowa bez mieszacza Dn 32 Divicon z wspornikiem	kpl.	1.000		
d.1. 1						
3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-02</b>	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.000		
d.1. 1						
4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-02</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	3.000		
d.1. 1						
5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-03</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000		
d.1. 1						
6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	7.000		
d.1. 1						
7	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.000		
d.1. 1						
8	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.000		
d.1. 1						
9	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4.000		
d.1. 1						
10	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-05</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.000		
d.1. 1						
11	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b> <b>analogia</b>	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1.000		
d.1. 1						
12	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-05</b> <b>analogia</b>	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.000		
d.1. 1						
13	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1.000		
d.1. 1						
14	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-05</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.000		
d.1. 1						
15	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-02</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.000		
d.1. 1						
16	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0510-01</b>	Naczynie wzbiorcze DT 60 Reflex lub równoważne	szt.	1.000		
d.1. 1						
17	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0510-01</b>	Naczynie wzbiorcze NG 60 Reflex lub równoważne	szt.	1.000		
d.1. 1						
18	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0526-02</b>	Zawory bezpieczeństwa, membranowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 3/4 " SYR 1915	szt.	1.000		
d.1. 1						
19	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0526-02</b>	Zawory bezpieczeństwa, membranowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 3/4 " SYR 2115	szt.	1.000		
d.1. 1						
20	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0411-04</b>	Zawory trójdrogowy z mieszaczem Tri-M dn 40	szt.	1.000		
d.1. 1						
21	<b>KNR N004-</b> <b>05-31-04-00</b>	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt.	8.000		
d.1. 1						



Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22 d.1. 1	<b>KNNR N004-04-12-06-01</b>	Odpowietrznik automatyczny fi 15	szt	4.000		
23 d.1. 1	<b>KNR 7-08 0301-02</b>	Moduł alarmowy do MD 2.Z do GX 230V Gazex	ukl.	1.000		
24 d.1. 1	<b>KNR-W 2-17 0137-01</b>	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.	1.000		
25 d.1. 1	<b>KNR-W 2-17 0147-01</b>	Wywiew dn 160 mm	szt.	1.000		
26 d.1. 1	<b>KNR-W 2-15 0405-06 analogia</b>	Orurowanie kotłowni	m	10.000		
27 d.1. 1	<b>KNR-W 7-07 0201-01</b>	Pompa cyrkulacyjna STAR - Z NOVA A WILO lub równoważny	kpl.	1.000		
28 d.1. 1	<b>KNR 7-07 0101-01</b>	Pompa premium o najwyższej sprawności P6 Wilo YONOS PICO 30/1-8 Wilo lub równorzędny	kpl.	1.000		
29 d.1. 1	<b>kalk. własna</b>	Roboty elektryczne w obrębie kotłowni	kpl.	1.000		
30 d.1. 1	<b>KNNR 4 0528-01</b>	Próby szczelności kotłowni	szt.	1.000		
31 d.1. 1	<b>KNNR 4 0529-02</b>	Uruchomienie kotłowni przez autoryzowany serwis Producenta	szt.	1.000		
<b>1.2</b>		<b>Przewody rurowe, armatura , izoalcja</b>				
32 d.1. 2	<b>KNNR 4 0405-03</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 15x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	432.000		
33 d.1. 2	<b>KNNR 4 0405-05</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 22x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	102.000		
34 d.1. 2	<b>KNNR 4 0405-06</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 28x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	32.000		
35 d.1. 2	<b>KNNR 4 0405-07</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 35x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	37.000		
36 d.1. 2	<b>KNNR 4 0405-08</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 42x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	14.000		
37 d.1. 2	<b>KNNR 4 0203-01 analogia</b>	Rurociągi osłonowe	szt	46.000		
38 d.1. 2	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	432.000		
39 d.1. 2	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr. 22mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	102.000		
40 d.1. 2	<b>KNR 0-34 0101-18</b>	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	32.000		
41 d.1. 2	<b>KNR 0-34 0101-18</b>	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	37.000		
42 d.1. 2	<b>KNR 0-34 0101-11</b>	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr. 40 mm (N)	m	14.000		
43 d.1. 2	<b>KNNR 4 0434-01</b>	Odpowietrzniki automatyczne	szt.	10.000		
44 d.1. 2	<b>KNNR-W 3 0408-03 analogia</b>	Wiercenie otworów o śr. 25 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm	49.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
45 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15 0128-02</b>	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m	617.000		
46 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	40.000		
47 d.1. 2	<b>KNR-W 2-15 0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	617.000		
<b>1.3</b>		<b>Grzejniki wariant II</b>				
48 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki łazienkowe F-813-1240	szt.	1.000		
49 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05 analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - VER21s-1600-400	szt.	2.000		
50 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-08 analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER21s-2200-600	szt.	1.000		
51 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-08 analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER21s-2200-800	szt.	2.000		
52 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-08 analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER22-1800-500	szt.	2.000		
53 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-08 analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER22-2000-800	szt.	1.000		
54 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-09 analogia</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK33-200-1600	szt.	2.000		
55 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05 analogia</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm VK22-400-1400	szt.	18.000		
56 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-09 analogia</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK33-400-1200	szt.	1.000		
57 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm VK 33-500-700	szt.	5.000		
58 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 33-500-800	szt.	1.000		
59 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - VK33-600-900	szt.	1.000		
60 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm VK11-600-700	szt.	1.000		
61 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-600-700	szt.	2.000		
62 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-600-800	szt.	4.000		
63 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-600-1000	szt.	2.000		
64 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm VK21s -900-800	szt.	1.000		
65 d.1. 3	<b>KNNR 4 0412-01</b>	Głowica termostatyczna Oventrop lub równoważny	szt.	1.000		
66 d.1. 3	<b>KNNR 4 0411-02</b>	wspornik szynowy	szt.	46.000		
67 d.1. 3	<b>KNNR 4 0412-01</b>	Zawór termostatyczny kątowy Oventrop lub równoważny	szt.	1.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
68 d.1. 3	<b>KNR-W 2-02</b> <b>20205-01</b>	Zabudowa grzejników wykonana z lakierowanej płyty MDF z nawierconymi otworami w kształcie kół o średnicy min 6 cm z mocowaniem	m <sup>2</sup>	38.000		
69 d.1. 3	<b>KNNR 4 0411-02</b>	Zestaw podłączeniowy odpowietrznik grzejnikowy + korek + zawór termostatyczny+głowica	szt.	46.000		
<b>1.4</b>		<b>Przejścia p-poż</b>				
70 d.1. 4	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b> <b>analogia</b>	Przejścia rurociągów przez przegrody p.poż. zabezpieczone masą ogniochronną EI60	szt.	20.000		
<b>Razem dział: Wymiana instalacji co , cwu wraz z wymianą kotłowni</b>						
<b>2</b>		<b>Demontaże</b>				
71 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0410-01</b>	Demontaż i rozebranie kotła	kpl.	1.000		
72 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0421-04</b> <b>analogia</b>	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 750 dm <sup>3</sup>	szt.	3.000		
73 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-01</b> <b>analogia</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 10 elementów.	kpl.	3.000		
74 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-02</b> <b>analogia</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 15 elementów.	kpl.	12.000		
75 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-03</b> <b>analogia</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 20 elementów.	kpl.	1.000		
76 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-01</b> <b>analogia</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 0; typ S,T. Do 36 elementów.	kpl.	2.000		
77 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0506-05</b>	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych między kotłem a rozdzielaczem	m	100.000		
78 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-10</b>	Demontaż grzejnika z rur o długości 4x1,6 m	szt.	3.000		
79 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-10</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur o długości 4x1,4 m	szt.	18.000		
80 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0515-10</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur o długości 4x1,0 m	szt.	1.000		
81 d.2	<b>KNR 4-01</b> <b>0108-17</b>	Wywiezienie materiałów z rozbioru wraz z ewentualną opłatą za wysypisko	m <sup>3</sup>	15.000		
<b>Razem dział: Demontaże</b>						
<b>3</b>		<b>Instalacja cwu</b>				
82 d.3	<b>KNNR 4 0405-03</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 15x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	120.000		
83 d.3	<b>KNNR 4 0405-05</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 22x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	65.000		
84 d.3	<b>KNNR 4 0405-06</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 28x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	60.000		
85 d.3	<b>KNNR 4 0405-07</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 35x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	4.000		
86 d.3	<b>KNNR 4 0405-08</b>	Rura miedziana Profipress o śr.nominalnej 42x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	2.000		
87 d.3	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	120.000		
88 d.3	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr. 22mm otulinami Tubolit DG- jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	65.000		
89 d.3	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-18</b>	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	60.000		
90 d.3	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-18</b>	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	2.000		
91 d.3	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-11</b>	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 40 mm (N)	m	2.000		
92 d.3	<b>KNNR 4 0203-01</b>	Rurociągi osłonowe	szt.	23.000		
93 d.3	<b>KNNR 4 0131-01</b>	Zawory spustowe dn 15 ze złączką do węża	szt.	6.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
94 d.3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0132-01</b>	Zawory kątowe	szt.	8.000		
95 d.3	<b>KNR 4 0131-</b> <b>01</b>	Zawory regulacyjne Aquastrom T Plus , o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.000		
<b>Razem dział: Instalacja cwu</b>						
<b>4</b>	<b>Instalacja gazowa</b>					
96 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0304-04</b>	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	30.000		
97 d.4	<b>KNR 2-15</b> <b>0310-02</b> <b>analogia</b>	Filtr siatkowy gazowy o śr. 20-25 mm	szt.	1.000		
98 d.4	<b>KNR 2-15</b> <b>0310-02</b>	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm	szt.	1.000		
99 d.4	<b>KNR 7-12</b> <b>0204-01</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów stalowych Krotność = 2	m <sup>2</sup>	1.000		
100 d.4	<b>KNR 7-12</b> <b>0210-04</b>	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi olejoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotnie Krotność = 2	m <sup>2</sup>	1.000		
101 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0518-01</b> <b>analogia</b>	Zawory MAG-3 Dn 40 klapowy	szt.	1.000		
102 d.4	<b>KNR 7-08</b> <b>0402-04</b>	Układy sygnalizacji - sygnalizator optyczno-akustyczny	ukł.	1.000		
103 d.4	<b>KNR 7-08</b> <b>0104-01</b>	Układ do pomiaru parametrów chemicznych gazu - detektor gazu DG-14 EN Gazex	ukł.	2.000		
104 d.4	<b>KNR 2-15</b> <b>0305-02</b>	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m	30.000		
<b>Razem dział: Instalacja gazowa</b>						
<b>5</b>	<b>Prace budowlane</b>					
105 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0509-02</b>	Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki podwójnie pod wykonanie konstrukcji okna połaciowego	m <sup>2</sup>	1.160		
106 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0441-04</b>	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołączenie dachu o odstępie łąt do 24 cm	m <sup>2</sup>	1.160		
107 d.5	<b>KNR 0-15II</b> <b>0526-01</b>	Osadzenie okien w połaci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej	m	4.400		
108 d.5	<b>KNR 0-15II</b> <b>0526-02</b>	Osadzenie okien w połaci dachowej o wym. 0,78*1,40 wraz akcesoriami	szt.	1.000		
109 d.5	<b>KNR AT-12</b> <b>0203-01</b>	Okładzina poddasza, wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej EI 30 - ścianka kolankowa. Na konstrukcji systemowej C60*06, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>	1.725		
110 d.5	<b>KNR AT-12</b> <b>0203-01</b>	Okładzina poddasza, wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej EI 30 - ścianka nad oknem połaciowym. Na konstrukcji systemowej C60*06, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>	2.100		
111 d.5	<b>KNR AT-12</b> <b>0105-01</b>	Ściany nowoprojektowana, wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej EI 60 . Na konstrukcji systemowej C100*06, 2* płyta Fermacell 10,0 mm dwustronnie układana wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>	25.144		
112 d.5	<b>KNR AT-12</b> <b>0201-02</b>	Sufity podwieszane , wydzielenie pożarowe o odporności ogniowej REI 60. Na konstrukcji systemowej C60*06, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>	5.589		
113 d.5	<b>NNRNKB 202</b> <b>2013-04</b>	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m2	m <sup>2</sup>	28.549		
114 d.5	<b>KNR-W 2-02</b> <b>1510-03</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>	28.549		
115 d.5	<b>KNR 0-19</b> <b>1024-06</b>	Montaż drzwi niepalnych o odporności ogniowej EI 30 wyposażonych w zamek i dźwignię antypaniczną wraz z ościeżnicą	m <sup>2</sup>	2.081		
116 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0819-05</b>	Rozebranie wszystkich warstw posadzek	m <sup>2</sup>	8.680		
117 d.5	<b>KNR-W 2-02</b> <b>1121-01</b> <b>analogia</b>	Ułożenie płyty OSB gr. 18 mm	m <sup>2</sup>	8.680		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
118 d.5	<b>KNR AT-12</b> <b>0401-04</b>	Podłoga w systemie suchego jastrychu (system NIDA Podłoga) - izolacja z folii uszczelniającej	m <sup>2</sup>	8.680		
119 d.5	<b>KNR AT-12</b> <b>0401-07</b>	Podłoga w systemie suchego jastrychu (system NIDA Podłoga) - suchy jastrych z masą szpachlową, 2* płyta Fermacell 12,5 mm wg rozwiązania systemowego producenta	m <sup>2</sup>	8.680		
120 d.5	<b>KNR AT-23</b> <b>0101-04</b>	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - mechaniczne przeszlifowanie jastrychów	m <sup>2</sup>	8.680		
121 d.5	<b>KNR AT-23</b> <b>0101-05</b>	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - odkurzenie jastrychów	m <sup>2</sup>	8.680		
122 d.5	<b>KNR AT-23</b> <b>0101-03</b>	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - dwukrotne gruntowanie podłoża	m <sup>2</sup>	8.680		
123 d.5	<b>NNRNKB 202</b> <b>2805-05</b>	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m <sup>2</sup>	8.680		
124 d.5	<b>NNRNKB 202</b> <b>2809-01</b>	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m	12.320		
125 d.5	<b>NNRNKB 202</b> <b>2809-05</b>	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej, listwa wykańczająca	m	12.320		
126 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0416-02</b>	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - kleszcze	m	7.000		
127 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0106-04</b> <b>analogia</b>	Usunięcie z budynku gruzu	m <sup>3</sup>	2.000		
128 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0109-13</b> <b>0109-16</b>	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiernych konstrukcji ceglanych na odległość 20 km	m <sup>3</sup>	2.000		
129 d.5	<b>Kalulacja indywidualna</b>	Opłata składowiskowa	m <sup>3</sup>	2.000		
<b>Razem dział: Prace budowlane</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Jm</b>	<b>Ilość</b>	<b>Cena jedn.</b>	<b>Wartość</b>
1.	robocizna	r-g	2 247.1244		
<b>RAZEM</b>					

**Słownie:**

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
1.	akrylowy preparat gruntujący	kg	2.6040		2.6040							
2.	bale iglaste obrzynane gr.50 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0350		0.0350							
3.	blachowkręty 3,5 x 25 mm	szt.	575.568 0		575.568 0							
4.	blachowkręty 3,5 x 35 mm	szt.	1 313.10 30		1 313.10 30							
5.	blachowkręty 4,2 x 19 mm	szt.	150.864 0		150.864 0							
6.	blachowkręty do ES 3,9 x 11 mm	szt.	30.6000		30.6000							
7.	deski iglaste obrzynane gr.25 mmkl.III	m <sup>3</sup>	0.0210		0.0210							
8.	drewno okrągłe na stęple budowlane	m <sup>3</sup>	0.1750		0.1750							
9.	drzwi EI 60	szt.	2.0810		2.0810							
10.	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.0000		4.0000							
11.	emalia ftalowa specjalna na metale lekkie	dm <sup>3</sup>	0.2580		0.2580							
12.	farba chlorokauczukowa do gruntowania odporna na paliwa płynne i wodę morską żółta jasna	dm <sup>3</sup>	0.2420		0.2420							
13.	farba emulsyjna	dm <sup>3</sup>	7.8795		7.8795							
14.	filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.0000		1.0000							
15.	filtr siatkowy proste mosiężne o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1.0000		1.0000							
16.	folia paroizolacyjna	m <sup>2</sup>	4.3988		4.3988							
17.	gips szpachlowy NIDA Finisz	kg	7.5098		7.5098							
18.	gips szpachlowy NIDA Start	kg	29.3096		29.3096							
19.	gipsowa zaprawa tynkarska - sucha mieszanka	kg	134.180 3		134.180 3							
20.	Głowica termostatyczna w wykonaniu wandaloodpornym UNI LHB Oventrop lub równoważny	szt.	1.0000		1.0000							
21.	Grupa pompowa bez mieszacza Dn 32 Divicon z wspornikiem	kpl.	1.0000		1.0000							
22.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-500-1000 z kompletem zawiesznień	szt.	2.0000		2.0000							
23.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-500-700 z kompletem zawiesznień	szt.	2.0000		2.0000							
24.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 21s-500-800 z kompletem zawiesznień	szt.	4.0000		4.0000							
25.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm -Grzejniki łazienkowe F-813-1240 z kompletem zawiesznień	szt.	1.0000		1.0000							
26.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm VK22-400-1400 z kompletem zawiesznień	szt.	18.0000		18.0000							
27.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - VER21s-1600-400 z kompletem zawiesznień	szt.	2.0000		2.0000							
28.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm VK21s -900-800 z kompletem zawiesznień	szt.	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
29.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER21s-2200-600 z kompletem zawieszzeń	szt.	1.0000		1.0000							
30.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER21s-2200-800 z kompletem zawieszzeń	szt.	2.0000		2.0000							
31.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER22-1800-500 z kompletem zawieszzeń	szt.	1.0000		1.0000							
32.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - VER22-2000-800 z kompletem zawieszzeń	szt.	2.0000		2.0000							
33.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm VK11-600-700 z kompletem zawieszzeń	szt.	1.0000		1.0000							
34.	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - VK 33-500-800 z kompletem zawieszzeń	szt.	1.0000		1.0000							
35.	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm K 33-200-1600 z kompletem zawieszzeń	szt.	2.0000		2.0000							
36.	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm VK33-400-1200 z kompletem zawieszzeń	szt.	1.0000		1.0000							
37.	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm VK 33-500-700 z kompletem zawieszzeń	szt.	5.0000		5.0000							
38.	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - VK33-600-900 z kompletem zawieszzeń	szt.	1.0000		1.0000							
39.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.6600		0.6600							
40.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3.5692		3.5692							
41.	klamry ciesielskie	kg	7.9800		7.9800							
42.	klej Armaflex 520	dm <sup>3</sup>	12.9077		12.9077							
43.	klej Armaflex 520	dm <sup>3</sup>	1.8612		1.8612							
44.	klej NIDA P	kg	2.6040		2.6040							
45.	klipsy montażowe Tubolit	szt.	4 314.00 00		4 314.00 00							
46.	klipsy montażowe Tubolit	szt.	882.000 0		882.000 0							
47.	klucze stalowe do zaworów obrotowych gazowych	szt.	2.0000		2.0000							



L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
48.	Kocioł gazowy z wyposażeniem :Kocioł Vitodens 200-W 100kW, obieg z Vitotronic 200 HO1B,Zestaw zasilania obiegu 80/100kW,Element przyłączeniowy zasobnika 80-105kW,Wspornik sprężła hydraulicznego,Urządzenie neutralizujące,Zasobnik cwu Vitocell-V 100 CVA 750L,Grupa bezpieczeństwa Dn20 10 bar zestaw kominowy powietrzno-spalinowy Kocioł gazowy z wyposażeniem :Kocioł Vitodens 200-W 100kW, obieg z Vitotronic 200 HO1B,Zestaw zasilania obiegu 80/100kW,Element przyłączeniowy zasobnika 80-105kW,Wspornik sprężła hydraulicznego,Urządzenie neutralizujące,Grupa bezpieczeństwa Dn20 10 bar	szt	1.0000		1.0000							
49.	kołki rozporowe	szt.	37.7160		37.7160							
50.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000							
51.	kotwy metalowe	szt.	12.6870		12.6870							
52.	kotwy stalowe	szt.	11.0085		11.0085							
53.	kratki wentylacyjne, typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	1.0000		1.0000							
54.	krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone gr.28-45 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.1120		0.1120							
55.	krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II	m <sup>3</sup>	0.1936		0.1936							
56.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	14.2600		14.2600							
57.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	391.9200		391.9200				VIEGA			
58.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	110.2200		110.2200				VIEGA			
59.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	56.1200		56.1200				VIEGA			
60.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	6.1000		6.1000							
61.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	19.2700		19.2700							
62.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	szt.	7.2000		7.2000							
63.	kurek gazowy mosiężny przelotowy M800 20 mm	szt.	1.0000		1.0000							
64.	Kurek manometryczny gwint FIG 525 fi 4	szt	8.0000		8.0000							
65.	listwa wykończająca	m	12.6896		12.6896							
66.	łącznik wzdłużny do CD NIDA LW	szt.	1.9890		1.9890							
67.	łącznik poprzeczny jednostronny do systemu NIDA 60CD	szt.	28.5039		28.5039							
68.	łącznik wzdłużny do systemu NIDA 60CD	szt.	3.4652		3.4652							
69.	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm	szt.	0.3600		0.3600							
70.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	21.0000		21.0000							
71.	manometr przemysłowy	szt	8.0000		8.0000							
72.	masa szpachlowa NIDA P	kg	43.4000		43.4000							
73.	mocowanie	szt.	62.8900		62.8900							
74.	Moduł alarmowy do MD 2.Z do GX 230V Gazex	szt	1.0000		1.0000							
75.	Naczynie wzbiorcze DT 60 Reflex lub równoważne	szt.	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
76.	Naczynie zbiorcze NG 50 Reflex lub równoważne	szt.	1.0000		1.0000							
77.	odpowietznik do pionu TACO HY-VENT fi 15	szt.	4.0000		4.0000							
78.	Odpowietzniki automatyczne	szt.	10.0000		10.0000							
79.	okno połaciowe 0,78*1,40	szt.	1.0000		1.0000							
80.	opłata		2.0000		2.0000							
81.	osłona na grzejniki kompletna'	m <sup>2</sup>	38.0000		38.0000							
82.	otuliny Tubolit DG gr. 20 mm	m	35.2000		35.2000							
83.	otuliny Tubolit DG gr. 20 mm'	m	607.200 0		607.200 0							
84.	otuliny Tubolit DG gr. 30 mm	m	183.700 0		183.700 0							
85.	otuliny Tubolit DG gr. 30 mm	m	42.9000		42.9000							
86.	otuliny Tubolit DG gr. 30 mm'	m	101.200 0		101.200 0							
87.	pianka poliuretanowa	dm <sup>3</sup>	0.6035		0.6035							
88.	płynna folia uszczelniająca	kg	5.2080		5.2080							
89.	płyta OSB o gr 18 mm	m <sup>2</sup>	9.1140		9.1140							
90.	płytki kamionkowe GRES	m <sup>2</sup>	11.0230		11.0230							
91.	płyty gipsowo-kartonowe NIDA Ogień gr. 12,5 mm	m <sup>2</sup>	238.092 7		238.092 7							
92.	płyty gipsowo-kartonowe podłogowe NIDA P	m <sup>2</sup>	36.4560		36.4560							
93.	płyty z wełny mineralnej	m <sup>2</sup>	4.0163		4.0163							
94.	płyty z wełny mineralnej gr. 100 mm	m <sup>2</sup>	26.4012		26.4012							
95.	Pompa cyrkulacyjna STAR - Z NOVA A WILO lub równoważny	szt.	1.0000		1.0000							
96.	Pompa premium o najwyższej sprawności P6 Wilo YONOS PICO 30/1-8 Wilo lub równorzędny	szt.	1.0000		1.0000							
97.	profil przyścienny NIDA 60UD	m	3.0740		3.0740							
98.	profile stalowe NIDA 60CD	m	32.6014		32.6014							
99.	profile stalowe NIDA 60U	m	4.7813		4.7813							
100.	profile stalowe NIDA C100	m	90.5184		90.5184							
101.	profile stalowe NIDA U75	m	17.6008		17.6008							
102.	Przejścia rurociągów przez przegrody p.poż. zabezpieczone masą ogniochro- nną EI60	szt.	20.0000		20.0000							
103.	przetyczka do noniusza	szt.	25.3182		25.3182							
104.	Roboty elektryczne w obrębie kotłowni	kpl.	1.0000		1.0000							
105.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych	dm <sup>3</sup>	0.0206		0.0206							
106.	karbamidowych ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.0194		0.0194							
107.	rozcieńczalnik do wyrobów poliwinyl- owych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.0194		0.0194							
108.	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 15x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	124.800 0		124.800 0				VIEGA			
109.	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 15x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne'	m	449.280 0		449.280 0				VIEGA			
110.	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 22x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	67.6000		67.6000				VIEGA			
111.	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 22x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne'	m	106.080 0		106.080 0				VIEGA			

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
11	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 28x1,0 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	105.060 0		105.060 0				VIEGA			
11	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 35x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	4.1200		4.1200							
11	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 35x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne'	m	38.1100		38.1100							
11	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 42x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne	m	2.0600		2.0600							
11	Rura miedziana Profipress o śr.nomi- nalnej 42x1,5 mm mm o połączeniach zaciskowych - Viega lub równorzędne'	m	14.4200		14.4200							
11	Rura stalowa, ze szwem, przewodowa, czarna, o średnicy 33,7/3,2 mm	m	30.9000		30.9000							
11	Rurka syfonowa do manomentru	szt	8.0000		8.0000							
11	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	69.6900		69.6900							
11	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr. 15 mm	m	1.2000		1.2000				CEN- TROS- TAL			
12	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	70.0000		70.0000							
12	sterownik zaworu	szt	1.0000		1.0000							
12	sygnalizator optyczno-akustyczny SL - 32 Gazex	szt	1.0000		1.0000							
12	Śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kąt- nym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.2800		0.2800							
12	tabliczka informacyjna TJL	szt	2.0000		2.0000							
12	taśma izolacyjna z polistyrenu	m	10.5028		10.5028							
12	taśma Tubolit 3mx50mmx15m	m	78.9472		78.9472							
12	taśma Tubolit 3mx50mmx15m	m	11.0339		11.0339							
12	taśma uszczelniająca LNG	m	10.5028		10.5028							
12	taśma uszczelniająca LNG 95	m	27.6584		27.6584							
13	taśma zbrojąca LNG	m	101.795 8		101.795 8							
13	uchwyt NIDA ES	szt.	13.6553		13.6553							
13	uchwyty do rur o śr.nom. 32 mm	szt.	15.6000		15.6000							
13	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	491.280 0		491.280 0							
13	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	93.5200		93.5200							
13	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	42.3200		42.3200				WKRET MET			
13	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	4.6000		4.6000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
13 7.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	14.7600		14.7600							
13 8.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt.	5.4400		5.4400							
13 9.	Układ do pomiaru parametrów chemicznych gazu - detektor gazu DG-14 EN Gazex	szt.	2.0000		2.0000							
14 0.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	1.0500		1.0500							
14 1.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt.	1.0400		1.0400							
14 2.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	2.0000		2.0000							
14 3.	uszczelniaacz akrylowy NIDA Ekoakryl	dm <sup>3</sup>	0.4340		0.4340							
14 4.	wieszak górny noniusza	szt.	12.6870		12.6870							
14 5.	wieszak obrotowy noniuszowy	szt.	12.6870		12.6870							
14 6.	wkręty do drewna 3,5 x 35 mm	szt.	30.6000		30.6000							
14 7.	wkręty NIDA P	szt.	60.7600		60.7600							
14 8.	wspornik szynowy	szt.	46.0000		46.0000							
14 9.	Wywiew dn 160 mm	szt.	1.0000		1.0000							
15 0.	zaprawa do spoinowania - sucha mieszanka	kg	3.3292		3.3292							
15 1.	zaprawa klejowa "CERESIT" CM-11 sucha mieszanka	kg	77.8400		77.8400							
15 2.	Zasobniki ciepła Vitocell-V 100 CVA 750L stojący obok kotła, bez poł. sys. Nr zamówieniowy.: Z004044	szt.	1.0000		1.0000							
15 3.	Zawory bezpieczeństwa, membranowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 3/4 " SYR 1915	szt.	1.0000		1.0000							
15 4.	Zawory MAG-3 Dn 40 klapowy	szt.	1.0000		1.0000							
15 5.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	0.0060		0.0060							
15 6.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	3.0000		3.0000							
15 7.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0000		1.0000							
15 8.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	7.0000		7.0000							
15 9.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4.0000		4.0000							
16 0.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.0000		2.0000							
16 1.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	7.0000		7.0000							
16 2.	Zawory regulacyjne Aquastrom T Plus , o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.0000		4.0000							
16 3.	Zawory spustowe dn 15	szt.	6.0000		6.0000							
16 4.	Zawory trójdrogowy z mieszaczem Tri-M dn 40	szt.	1.0000		1.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
16 5.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8.0000		8.0000							
16 6.	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000							
16 7.	zawory zwrotne proste mosiężne o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1.0000		1.0000							
16 8.	zawory zwrotne proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.0000		1.0000							
16 9.	zawory zwrotne proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.0000		1.0000							
17 0.	zawory zwrotne proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.0000		1.0000							
17 1.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.0060		0.0060							
17 2.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	7.0000		7.0000							
17 3.	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000							
17 4.	Zawór AV6 prosty Oventrop lub równoważny	szt.	1.0000		1.0000							
17 5.	Zawór bezpieczeństwa 2115 3/4"SYR	szt.	1.0000		1.0000							
17 6.	Zawór kulowy 3/4 gaz val	szt.	1.0000		1.0000				MER- CUSBIS			
17 7.	Zestaw kominowy powietrzno-spalinowy : Zestaw bazowy przez dach 100/150 Nr zamówieniowy.: 9566201, Przejście dachowe 100/150 26-35st+kołnierz Nr zamówieniowy.: 9566198, Rura SPS 100/150 L= 1000mm Nr zamówieniowy.: 9566186	kpl.	1.0000		1.0000							
17 8.	Zestaw podłączeniowy odpowietrznik grzejnikowy + korek + zawór termostatyczny+głowica Oventrop	szt.	46.0000		46.0000							
17 9.	złączka z żel ciagli CZ fi 1/2'	szt.	4.0000		4.0000							
18 0.	materiały pomocnicze	zł										
18 1.	Materiał pomocniczy	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	0.0022		
2.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0022		
3.	samochód dostawczy	m-g	3.3100		
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0090		
5.	samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0.2200		
6.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	10.9500		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.3800		
8.	środek transportowy	m-g	1.9553		
9.	środek transportowy	m-g	26.2930		
10.	środek transportowy	m-g	2.2360		
11.	środek transportowy	m-g	0.5639		
12.	środek transportowy'	m-g	0.4242		
13.	wiertnica diamentowa do otworów żelbetowych	m-g	0.9310		
14.	wyciąg	m-g	0.0340		
15.	wyciąg	m-g	4.1700		
16.	żuraw okienny 0.5 t	m-g	0.2204		
17.	żuraw samochodowy	m-g	2.4800		
<b>RAZEM</b>					

**Słownie:**