

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45331110-0 Instalowanie kotłów
42511110-5 Pompy grzewcze

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
Instalacje sanitarne wewnętrzne

ADRES INWESTYCJI : Węglińiec ul. Sportowa - działka 223/51

INWESTOR : SIM KZN Łużyce Sp.z o.o.
ADRES INWESTORA : ul.Sikorskiego 3, 59-940 Węglińiec

BRANŻA : Instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Łukasz Hadryś
PROJEKTOWAŁ : mgr inż. Rafał Radowiecki
DATA OPRACOWANIA : 17.10.2025

Data opracowania
17.10.2025

Data zatwierdzenia

DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja wentylacji	1	37
1.1	T - Transe	1	3
1.2	N1- Nawiewny	4	4
1.3	W1- Wywiewny	5	5
1.4	WY - Wyrzutowy	6	18
1.5	Wk - Wywiewny	19	22
1.6	Wo - Wywiewny	23	27
1.7	Wt - Wywiewny	28	32
1.8	Wwc - Wywiewny	33	36
1.9	Próba i uruchomienie instalacji wentylacji	37	37
2	Instalacja kanalizacji sanitarnej	38	67
3	Instalacja wody	68	132
4	Instalacja c.o.	133	182
5	Źródło ciepła	183	264
6	Drobne roboty budowlane	265	275

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Instalacja wentylacji			
1.1			T - Transeer			
1 d.1. 1	KNR 2-17 0136-01	ST-05. 00.00	Kłapa przeciwpożarowa okrągła D100	szt.		
			16	szt.	16,00	
					RAZEM	16,00
2 d.1. 1	KNR 2-17 0140-01	ST-05. 00.00	Zawór wentylacyjny D100	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
3 d.1. 1	KNR 2-17 0122-01	ST-05. 00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			0,25	m ²	0,25	
					RAZEM	0,25
1.2			N1- Nawiewny			
4 d.1. 2	kalk. własna	ST-05. 00.00	Dostawa i montaż nawiewnika okiennego 50x372	szt.		
			122	szt.	122,00	
					RAZEM	122,00
1.3			W1- Wywiewny			
5 d.1. 3	KNR 2-17 0140-02	ST-05. 00.00	Anemostat okrągły D250	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4			WY - Wyrzutowy			
6 d.1. 4	KNR 2-17 0149-02	ST-05. 00.00	Podstawa dachowa okrągła D250 L=400	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
7 d.1. 4	KNR 2-17 0147-01	ST-05. 00.00	Wyrzutnia dachowa D250	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
8 d.1. 4	KNR 2-17 0147-01	ST-05. 00.00	Wyrzutnia ścienna D200	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
9 d.1. 4	KNR 2-17 0155-02	ST-05. 00.00	Tłumik kanałowy okrągły D160 L=900	szt.		
			12	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
10 d.1. 4	KNR 2-17 0155-02	ST-05. 00.00	Tłumik kanałowy okrągły D125 L=900	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
11 d.1. 4	KNR 2-17 0204-02	ST-05. 00.00	Wentylator dachowy Vw=200 m3/h Zasil:230 V – 50 Hz Moc: 50 W Iel: 0,22 A Akcesoria: - wyłącznik serwisowy - płynny reg. Obrotów - klamra montażowa - siatka ochronna - kłapa zwrotna - złącze elastyczne	szt.		
			19	szt.	19,00	
					RAZEM	19,00
12 d.1. 4	KNR 2-17 0148-03	ST-05. 00.00	Podstawy dachowe 350x350	szt.		
			19	szt.	19,00	
					RAZEM	19,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-17	ST-05.	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie D160 - L=4,8m	m ²		
d.1.	0122-02	00.00				
4	analogia		2,38	m ²	2,38	
					RAZEM	2,38
14	KNR 2-17	ST-05.	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie D125 - L=2,3m	m ²		
d.1.	0122-02	00.00				
4	analogia		0,88	m ²	0,88	
					RAZEM	0,88
15	KNR 2-17	ST-05.	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie D100 - L=1,2m	m ²		
d.1.	0122-01	00.00				
4			0,36	m ²	0,36	
					RAZEM	0,36
16	KNR 2-17	ST-05.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.	0123-03	00.00				
4			0,18	m ²	0,18	
			0,11	m ²	0,11	
					RAZEM	0,29
17	KNR 2-17	ST-05.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.	0123-02	00.00				
4			0,21+1,26+0,33+0,05+0,06+0,15+2,51+0,79	m ²	5,36	
			2,05+0,17+0,06+0,57+0,30+0,24+0,13	m ²	3,52	
					RAZEM	8,88
18	KNR 2-17	ST-05.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0122-01	00.00				
4			0,47+0,08	m ²	0,55	
					RAZEM	0,55
1.5			Wk - Wywiewny			
19	KNR 2-17	ST-05.	Kratka wyciągowa ciśnieniowa D125	szt.		
d.1.	0138-01	00.00				
5			24	szt.	24,00	
					RAZEM	24,00
20	KNR 2-17	ST-05.	Tłumik akustyczny elastyczny D160 L=600	szt.		
d.1.	0155-02	00.00				
5			18	szt.	18,00	
					RAZEM	18,00
21	KNR 2-17	ST-05.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0122-02	00.00				
5			0,07+0,02+0,56+0,25+1,26+2,71+16,73+1,51	m ²	23,11	
			4,57+0,24+1,69	m ²	6,50	
					RAZEM	29,61
22	KNR 2-16	ST-05.	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej gr.20 mm z folią Al.	m ²		
d.1.	0313-04	00.00				
5			(poz.21)*1,2	m ²	35,53	
					RAZEM	35,53
1.6			Wo - Wywiewny			
23	KNR 2-17	ST-05.	Regulator przepływu D125	szt.		
d.1.	0131-02	00.00				
6			24	szt.	24,00	
					RAZEM	24,00
24	KNR 2-17	ST-05.	Kłapa zwrotna D125	szt.		
d.1.	0136-01	00.00				
6			24	szt.	24,00	
					RAZEM	24,00
25	KNR 2-17	ST-05.	Tłumik akustyczny elastyczny D200 L=600	szt.		
d.1.	0155-02	00.00				
6			18	szt.	18,00	
					RAZEM	18,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1. 6	KNR 2-17 0122-02	ST-05. 00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1,88+3,39+20,91+1,88 5,51+0,34+2,11	m ² m ² m ²	 28,06 7,96	
					RAZEM	36,02
27 d.1. 6	KNR 2-16 0313-04	ST-05. 00.00	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej gr.20 mm z folią Al. (poz.26)*1,2	m ² m ²	 43,22	
					RAZEM	43,22
1.7			Wt - Wywiewny			
28 d.1. 7	KNR 2-17 0140-01	ST-05. 00.00	Zawór wentylacyjny D100 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
29 d.1. 7	KNR 2-17 0136-01	ST-05. 00.00	Zawór wentylacyjny D125 10	szt. szt.	 10,00	
					RAZEM	10,00
30 d.1. 7	KNR 2-17 0122-02	ST-05. 00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1,13+0,26+6,43+2,27+0,10+1,14 0,10+1,41+0,08	m ² m ² m ²	 11,33 1,59	
					RAZEM	12,92
31 d.1. 7	KNR 2-17 0122-01	ST-05. 00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1,82+0,90+5,41+2,73 0,19	m ² m ² m ²	 10,86 0,19	
					RAZEM	11,05
32 d.1. 7	KNR 2-16 0313-04	ST-05. 00.00	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej gr.20 mm z folią Al. (poz.30+poz.31)*1,2	m ² m ²	 28,76	
					RAZEM	28,76
1.8			Wwc - Wywiewny			
33 d.1. 8	KNR 2-17 0138-01	ST-05. 00.00	Kratka wyciągowa ciśnieniowa D125 24	szt. szt.	 24,00	
					RAZEM	24,00
34 d.1. 8	KNR 2-17 0155-02	ST-05. 00.00	Tłumik akustyczny elastyczny D160 L=600 2+9+1+5+1	szt. szt.	 18,00	
					RAZEM	18,00
35 d.1. 8	KNR 2-17 0122-02	ST-05. 00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 0,10+1,86+0,30+0,35+1,51+1,36+8,36+0,15+0,18+0,75+4,65+0,15+0,93+ 0,25+1,26+0,03 0,57+2,28+0,30+0,19+1,52+0,04+0,20+1,69	m ² m ² m ²	 22,19 6,79	
					RAZEM	28,98
36 d.1. 8	KNR 2-16 0313-04	ST-05. 00.00	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej gr.20 mm z folią Al. (poz.35)*1,2	m ² m ²	 34,78	
					RAZEM	34,78
1.9			Próba i uruchomienie instalacji wentylacji			
37 d.1. 9		ST-05. 00.00	Próba i uruchomienie instalacji wentylacji 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
2			Instalacja kanalizacji sanitarnej			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.2	KNR-W 2-0208-01	ST 01.00.00	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Rura PP kan.wew., p HT 40 x 1,8 x 1000 mm - 9szt, Rura PP kan.wew., p HT 40 x 1,8 x 2000 mm - 2szt, Rura PP kan.wew., p HT 40 x 1,8 x 250 mm - 50szt, Rura PP kan.wew., p HT 40 x 1,8 x 500 mm - 10szt, Kolano 45° PP kan.wew., p HT 40 - 3szt, Kolano 87°30' PP kan.wew., p HT 40 - 17szt $(1,0 \cdot 9 + 2,0 \cdot 2 + 0,25 \cdot 50 + 0,5 \cdot 10) * 1,1$	m m	 33,55	
					RAZEM	33,55
39 d.2	KNR-W 2-0208-01	ST 01.00.00	Rurociągi z PP-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Rura PP kan.wew., p HT 50 x 2,5 x 250 mm - 206szt, Rura PP kan.wew., p HT 50 x 2,5 x 315 mm - 90szt, Rura PP kan.wew., p HT 50 x 2,5 x 500 mm - 72szt, Rura PP kan.wew., p HT 50 x 2,5 x 1000 mm - 37szt, Rura PP kan.wew., p HT 50 x 2,5 x 2000 mm - 18szt, Kolano 15° PP kan.wew., p HT 50 - 3szt, Kolano 45° PP kan.wew., p HT 50 - 15szt, Kolano 87°30' PP kan.wew., p HT 50 - 15szt, Redukcja PP kan.wew. p HT 50/40 - 9szt, Trójnik 87°30' PP kan. wew. p HT 50/40 - 15szt Trójnik 87°30' PP kan. wew. p HT 50/50 - 33szt $(1,0 \cdot 37 + 18 \cdot 2,0 + 206 \cdot 0,25 + 0,315 \cdot 90 + 0,5 \cdot 72) * 1,1$	m m	 207,74	
					RAZEM	207,74
40 d.2	KNR-W 2-0208-02	ST 01.00.00	Rurociągi z PP-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Rura PP kan.wew., p HT 75 x 2,5 x 250 mm - 9szt, Rura PP kan.wew., p HT 75 x 2,5 x 315 mm - 9szt, Rura PP kan.wew., p HT 75 x 2,5 x 500 mm - 9szt, Kolano 87°30' PP kan.wew., p HT 75 - 8szt, Kolano 45° PP kan.wew., p HT 75 - 8szt, Redukcja PP kan.wew. p HT 75/50 - 8szt, Trójnik 87°30' PP kan. wew. p HT 75/50 - 8szt $(0,25 + 0,315 + 0,50) * 8 * 1,1$	m m	 9,37	
					RAZEM	9,37
41 d.2	KNR-W 2-0208-03	ST 01.00.00	Rurociągi z PP-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Rura PP kan.wew., p HT 110 x 2,6 x 250 mm - 85szt, Rura PP kan.wew., p HT 110 x 2,6 x 315 mm - 32szt, Rura PP kan.wew., p HT 110 x 2,6 x 500 mm - 25szt, Rura PP kan.wew., p HT 110 x 2,6 x 1000 mm - 20szt, Rura PP kan.wew., p HT 110 x 2,6 x 2000 mm - 42szt, Kolano 45° PP kan.wew., p HT 110 - 9szt, Kolano 87°30' PP kan.wew., p HT 110 - 18szt, Redukcja PP kan. wew. p HT 110/50 - 12szt Nasuwka PP kan.wew., p HT 110 - 2szt Trójnik 45° PP kan. wew. p HT 110/75 - 8szt Trójnik 87°30' PP kan. wew. p HT 110/50 - 46szt Trójnik 87°30' PP kan. wew. p HT 110/110 - 24szt $(1,0 \cdot 20 + 2,0 \cdot 42 + 0,25 \cdot 85 + 0,315 \cdot 32 + 0,5 \cdot 25) * 1,1$	m m	 162,61	
					RAZEM	162,61
42 d.2	KNR 2-15-0217-02	ST 01.00.00	Czyszczak PVC-U kan.wew. p HT 110 10	szt. szt.	 10,00	
					RAZEM	10,00
43 d.2	KNR-W 2-15-0213-05	ST 01.00.00	Rury wydiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 10	szt. szt.	 10,00	
					RAZEM	10,00
44 d.2	KNR 2-15-0208-02	ST 01.00.00	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 40 mm 24	szt. szt.	 24,00	
					RAZEM	24,00
45 d.2	KNR 2-15-0208-03	ST 01.00.00	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm 23+25+1	szt. szt.	 49,00	
					RAZEM	49,00
46 d.2	KNR 2-15-0208-05	ST 01.00.00	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm 25	szt. szt.	 25,00	
					RAZEM	25,00
47 d.2	KNR 2-15-0221-02	ST 01.00.00	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			23	szt.	23,00	
					RAZEM	23,00
48 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-03	ST 01. 00.00	Elementy montażowe do umywalki dla niepełnosprawnych	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
49 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03	ST 01. 00.00	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
50 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	ST 01. 00.00	Elementy montażowe do WC	kpl.		
			23	kpl.	23,00	
					RAZEM	23,00
51 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	ST 01. 00.00	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
			23	kpl.	23,00	
					RAZEM	23,00
52 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	ST 01. 00.00	Elementy montażowe do miski ustępowej dla niepełnosprawnych montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
53 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	ST 01. 00.00	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych + sedes	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
54 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	ST 01. 00.00	Przyciski do spłuczek podtynkowych	szt.		
			24	szt.	24,00	
					RAZEM	24,00
55 d.2	KNR-W 2- 15 0218-01	ST 01. 00.00	Wpusty podłogowy DN 100 z bocznym wylotem	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
56 d.2	KNR-W 2- 15 0218-01	ST 01. 00.00	Odwodnienie liniowe	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
57 d.2	KNR 2-15 0223-02	ST 01. 00.00	Brodzik płytki pod natrysk	kpl.		
			23	kpl.	23,00	
					RAZEM	23,00
58 d.2	KNR-W 2- 15 0229-04	ST 01. 00.00	Zlewozm. dwukom.	szt.		
			24	szt.	24,00	
					RAZEM	24,00
59 d.2	KNR-W 2- 15 0218-03	ST 01. 00.00	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			24	szt.	24,00	
					RAZEM	24,00
60 d.2	KNR-W 2- 15 0229-01	ST 01. 00.00	Zlew prostokątny	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
61 d.2	KNR-W 2- 15 0218-02	ST 01. 00.00	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
62 d.2	KNR 4-01 0106-03	ST 01. 00.00	Podsypka i obsypka piaskowa	m ³		
			<PVC Dz 110>60,5*0,50*0,51	m ³	15,43	
			<PVC Dz 160>46,2*0,50*0,56	m ³	12,94	
					RAZEM	28,36
63 d.2	KNR 4-01 0106-04	ST 01. 00.00	Usunięcie z parteru budynku ziemi	m ³		
			poz.62	m ³	28,36	
					RAZEM	28,36

PRZEDMIAR ROBÓT

[illegible]

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			7	m	7,00	
					RAZEM	7,00
76	KNR AT-47 d.3 0102-03	ST 01. 00.00	Kolano zaciskowe 90° 15-15 (stal nierdzewna) - 3szt, Mufa zaciskowa 15-15 (stal nierdzewna) - 6szt Mufa przejściowa GW 15-1/2"w (stal nierdzewna) - 1szt Złączka GZ 15-1/2"z (stal nierdzewna) - 16szt Podłączenie armatury 90° z GW 12-1/2"w - 2szt 3+6+1+16+2	szt. szt.	 28,00	
					RAZEM	28,00
77	KNR AT-47 d.3 0103-03	ST 01. 00.00	Trójnik zaciskowy 15-15-15 (stal nierdzewna) 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
78	KNR AT-47 d.3 0102-04	ST 01. 00.00	Mufa zaciskowa 18-18 (stal nierdzewna) - 3szt Redukcja zaciskowa 18-12 w (stal nierdzewna) - 2szt Redukcja zaciskowa 18-15 w (stal nierdzewna) -1szt. 6	szt. szt.	 6,00	
					RAZEM	6,00
79	KNR AT-47 d.3 0103-04	ST 01. 00.00	Trójnik przejściowy GW 18-3/4"w-18 (stal nierdzewna) - 1szt Trójnik zaciskowy 18-15-18 (stal nierdzewna) - 1szt 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
80	KNR AT-47 d.3 0102-04	ST 01. 00.00	Kolano zaciskowe 90° 22-22 (stal nierdzewna) - 1szt Mufa zaciskowa 22-22 (stal nierdzewna) - 3szt, Mufa przejściowa GW 22-3/4"w (stal nierdzewna) - 1szt, Złączka zaciskowa GZ 22-1"w (stal nierdzewna) - 8szt, Złączka zaciskowa GZ 22-3/4"w (stal nierdzewna) - 16szt, Redukcja zaciskowa 22-15 w (stal nierdzewna) - 3szt, Złączka zaciskowa GW 22-3/4"w (stal nierdzewna) - 1szt 1+3+1+3+8+16+1	szt. szt.	 33,00	
					RAZEM	33,00
81	KNR AT-47 d.3 0103-04	ST 01. 00.00	Trójnik zaciskowy 22-22-22 (stal nierdzewna) - 2szt Trójnik zaciskowy 22-15-22 (stal nierdzewna) - 1szt 1+2	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
82	KNR AT-47 d.3 0102-05	ST 01. 00.00	Kolano zaciskowe 90° 28-28 (stal nierdzewna) - 6szt, Kolano zaciskowe 90°z GZ 28-1"z (stal nierdzewna) - 1szt Mufa zaciskowa 28-28 (stal nierdzewna) - 3szt, Złączka zaciskowa GW 28-3/4"w (stal nierdzewna) - 3szt, Złączka zaciskowa GW 28-1"w (stal nierdzewna) - 1szt Złączka zaciskowa GZ 28-1"w (stal nierdzewna) - 38szt, Redukcja zaciskowa 28-18 w (stal nierdzewna)- 3szt, Redukcja zaciskowa 28-22 w (stal nierdzewna) - 3szt, 6+3+3+1+38+6+1	szt. szt.	 58,00	
					RAZEM	58,00
83	KNR AT-47 d.3 0103-05	ST 01. 00.00	Trójnik zaciskowy 28-28-28 (stal nierdzewna) - 3szt, Trójnik zaciskowy 28-22-28 (stal nierdzewna) - 6szt, 9	szt. szt.	 9,00	
					RAZEM	9,00
84	KNR AT-47 d.3 0102-06	ST 01. 00.00	Kolano zaciskowe 90° 35-35 (stal nierdzewna) - 2szt, Mufa zaciskowa 35-35 (stal nierdzewna) - 5szt, Mufa przejściowa GW 35-1"w (stal nierdzewna) - 2szt Złączka zaciskowa GZ 35-1 1/4"w (stal nierdzewna) - 4szt, Złączka zaciskowa i końc.ws. GZ 35-1 1/4"w (stal nierdzewna) - 2szt Redukcja zaciskowa 35-28 w (stal nierdzewna) - 4szt, 5+2+2+4+4+2	szt. szt.	 19,00	
					RAZEM	19,00
85	KNR AT-47 d.3 0103-06	ST 01. 00.00	Trójnik zaciskowy 35-35-35 (stal nierdzewna) - 1szt, Trójnik zaciskowy 35-28-35 (stal nierdzewna) - 4szt, 5	szt. szt.	 5,00	
					RAZEM	5,00
86	KNR AT-47 d.3 0102-07	ST 01. 00.00	Kolano zaciskowe 90° 42-42 (stal nierdzewna) - 10szt, Mufa zaciskowa 42-42 (stal nierdzewna) - 10szt, Mufa przejściowa GW 42-1 1/4"w (stal nierdzewna) - 2szt Złączka zaciskowa GZ 42-1 1/2"w (stal nierdzewna) - 4szt, Redukcja zaciskowa 42-28 w (stal nierdzewna) - 2szt, Redukcja zaciskowa 42-35 w (stal nierdzewna) - 3szt 10+10+2+4+2+3	szt. szt.	 31,00	
					RAZEM	31,00
87	KNR AT-47 d.3 0103-07	ST 01. 00.00	Trójnik zaciskowy 42-42-42 (stal nierdzewna) - 3szt, 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR AT-47 d.3 0102-08	ST 01. 00.00	Kolano zaciskowe 90° 54-54 (stal nierdzewna) - 5szt, Redukcja zaciskowa 54-42 w (stal nierdzewna) - 2szt 7	szt. szt.	 7,00	
					RAZEM	7,00
89	KNR AT-47 d.3 0103-08	ST 01. 00.00	Trójnik zaciskowy 54-54-54 (stal nierdzewna) - 1szt, 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
90	KNR 0-13 d.3 0128-01	ST 01. 00.00	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT, w zwojach 16x2,0 Kolano 90° PERT 16-16 - 8szt, Kolano ustalownme skręcane PERT 16-1/2"w - 216szt, Kolano GZ90° PERT 16-1/2"z - 1szt, Trójnik PERT 16-16-16 - 68szt, Trójnik PERT 16-20-16 - 16szt, Złączka z GZ PERT 16x3/4"w - 1szt 541	m m	 541,00	
					RAZEM	541,00
91	KNR 0-13 d.3 0128-01	ST 01. 00.00	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT, w zwojach 20x2,0 Trójnik PERT 20-16-16 - 36szt, Trójnik PERT 20-16-20 - 13szt, Trójnik PERT 20-20-16 - 11szt, Trójnik PERT 20-25-20 - 8szt, Złączka podłączeniowa PERT 20x3/4"w - 24szt, Złączka PERT 20x16 - 20szt 177	m m	 177,00	
					RAZEM	177,00
92	KNR 0-13 d.3 0128-02	ST 01. 00.00	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT, w zwojach 25x2,5 Kolano GZ PERT 25-3/4"z - 1szt, Trójnik PERT 25-20-20 - 16szt, Złączka GW PERT 25x3/4"w - 24szt, Złączka GZ PERT 25x3/4"z - 1szt 119	m m	 119,00	
					RAZEM	119,00
93	kalk. własna	ST 01. 00.00	Przejście p.poż 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
94	KNR 2-15 d.3 0415-01	ST 01. 00.00	Termostatyczny zawór cyrkul.DN 15 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
95	KNR-W 2- d.3 15 0132-01	ST 01. 00.00	Zawór kulowy, GW DN 15 100	szt. szt.	 100,00	
					RAZEM	100,00
96	KNR-W 2- d.3 15 0132-02	ST 01. 00.00	Zawór kulowy, GW DN 20 8	szt. szt.	 8,00	
					RAZEM	8,00
97	KNR-W 2- d.3 15 0132-03	ST 01. 00.00	Zawór kulowy, GW DN 25 15	szt. szt.	 15,00	
					RAZEM	15,00
98	KNR-W 2- d.3 15 0132-04	ST 01. 00.00	Zawór kulowy, GW DN 32 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
99	KNR-W 2- d.3 15 0132-05	ST 01. 00.00	Zawór kulowy, GW DN 40 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
100	KNR 2-15 d.3 0114-01	ST 01. 00.00	Zawór ćwierćobrotowy DN 15 170	szt. szt.	 170,00	
					RAZEM	170,00
101	KNR-W 2- d.3 15 0132-01	ST 01. 00.00	Zawór zwrotny, GW DN 15 48	szt. szt.	 48,00	
					RAZEM	48,00
102	KNR 0-35 d.3 0216-09	ST 01. 00.00	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm 48	szt. szt.	 48,00	
					RAZEM	48,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103	KNR 2-15 d.3 0108-01	ST 01. 00.00	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 15 mm do wodomierzy skrzydełkowych 48	kpl. kpl.	 48,00	
					RAZEM	48,00
104	KNR 2-15 d.3 0118-01	ST 01. 00.00	Wodomierz wody ciepłej 1,6m3/h DN 15 24	szt. szt.	 24,00	
					RAZEM	24,00
105	KNR 2-15 d.3 0118-01	ST 01. 00.00	Wodomierz wody zimnej 1,6m3/h DN 15 24	szt. szt.	 24,00	
					RAZEM	24,00
106	KNR-W 2- d.3 15 0116-01	ST 01. 00.00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 48	szt. szt.	 48,00	
					RAZEM	48,00
107	KNR-W 2- d.3 15 0116-08	ST 01. 00.00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 48+48+24	szt. szt.	 120,00	
					RAZEM	120,00
108	KNR-W 2- d.3 15 0137-09	ST 01. 00.00	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 23	szt. szt.	 23,00	
					RAZEM	23,00
109	KNR-W 2- d.3 15 0137-09	ST 01. 00.00	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm - dla niepełnosprawnych 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
110	KNR-W 2- d.3 15 0137-02	ST 01. 00.00	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 23	szt. szt.	 23,00	
					RAZEM	23,00
111	KNR-W 2- d.3 15 0137-02	ST 01. 00.00	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - dla niepełnosprawnych 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
112	KNR-W 2- d.3 15 0137-02	ST 01. 00.00	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 24	szt. szt.	 24,00	
					RAZEM	24,00
113	KNR 2-15 d.3 0110-04	ST 01. 00.00	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 22+6+24+41+23+38+7	m m	 161,00	
					RAZEM	161,00
114	KNR-W 2- d.3 15 0127-03	ST 01. 00.00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 542+177+119	m prób. m	 838,00	 1,00
					RAZEM	838,00
115	KNR-W 2- d.3 15 0128-02	ST 01. 00.00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz. 113+poz. 114	m m	 999,00	
					RAZEM	999,00
116	KNR 2-16 d.3 0313-01	ST 01. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (50°C)=0,037 W/mK gr. 20 mm Dw 15 mm - 20 m 20,0*0,18	m ² m ²	 3,60	
					RAZEM	3,60
117	KNR 2-16 d.3 0313-01	ST 01. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (50°C)=0,037 W/mK gr. 20 mm Dw 22 mm - 7 m 7,0*0,19	m ² m ²	 1,33	
					RAZEM	1,33
118	KNR 2-16 d.3 0313-01	ST 01. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (50°C)=0,037 W/mK gr. 20 mm Dw 28 mm - 14 m 14,0*0,21	m ² m ²	 2,94	
					RAZEM	2,94
119	KNR 2-16 d.3 0313-01	ST 01. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (50°C)=0,037 W/mK gr. 40 mm Dw 28 mm - 12 m 12,0*0,34	m ² m ²	 4,08	
					RAZEM	4,08

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120	KNR 2-16 d.3 0313-01	ST 01. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (50°C)=0,037 W/mK gr. 25 mm Dw 15 mm - 2m 2*0,22	m ² m ²	 0,44	
					RAZEM	0,44
121	KNR 2-16 d.3 0313-01	ST 01. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (50°C)=0,037 W/mK gr. 25 mm Dw 18 mm - 6m 6*0,24	m ² m ²	 1,44	
					RAZEM	1,44
122	KNR 2-16 d.3 0313-01	ST 01. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (50°C)=0,037 W/mK gr. 25 mm Dw 22 mm - 18m 18*0,26	m ² m ²	 4,68	
					RAZEM	4,68
123	KNR 2-16 d.3 0313-01	ST 01. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (50°C)=0,037 W/mK gr. 40 mm Dw 35 mm - 15m 15*0,37	m ² m ²	 5,55	
					RAZEM	5,55
124	KNR 2-16 d.3 0313-01	ST 01. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (50°C)=0,037 W/mK gr. 50 mm Dw 42 mm - 13m 13,0*0,45	m ² m ²	 5,85	
					RAZEM	5,85
125	KNR 9-25 d.3 0101-06	ST 01. 00.00	Otulina kauczukowa gr. 6 mm Dw 28 mm 17	m m	 17,00	
					RAZEM	17,00
126	KNR 9-25 d.3 0101-07	ST 01. 00.00	Otulina kauczukowa gr. 6 mm Dw 35 mm 8	m m	 8,00	
					RAZEM	8,00
127	KNR 9-25 d.3 0102-04	ST 01. 00.00	Otulina kauczukowa gr. 9 mm Dw 42 mm 25	m m	 25,00	
					RAZEM	25,00
128	KNR 9-25 d.3 0102-06	ST 01. 00.00	Otulina kauczukowa gr. 9 mm Dw 54 mm 7	m m	 7,00	
					RAZEM	7,00
129	KNR 0-34 d.3 0107-05	ST 01. 00.00	Otulina podtynkowa z pianki PE gr. 13 mm Dw 18 mm 65	m m	 65,00	
					RAZEM	65,00
130	KNR 0-34 d.3 0107-01	ST 01. 00.00	Otulina podtynkowa z pianki PE gr. 6mm Dw 18 mm 477	m m	 477,00	
					RAZEM	477,00
131	KNR 0-34 d.3 0107-01	ST 01. 00.00	Otulina podtynkowa z pianki PE gr. 6mm Dw 22 mm 176	m m	 176,00	
					RAZEM	176,00
132	KNR 0-34 d.3 0107-02	ST 01. 00.00	Otulina podtynkowa z pianki PE gr. 6mm Dw 28 mm 117	m m	 117,00	
					RAZEM	117,00
4			Instalacja c.o.			
133	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	ST 02. 00.00	Grzejniki płytowe dolnozasilane zaworowe 21/600/720 16	szt. szt.	 16,00	
					RAZEM	16,00
134	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	ST 02. 00.00	Grzejniki płytowe dolnozasilane zaworowe 21/600/800 12	szt. szt.	 12,00	
					RAZEM	12,00
135	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	ST 02. 00.00	Grzejniki płytowe dolnozasilane zaworowe 21/600/920 12	szt. szt.	 12,00	
					RAZEM	12,00
136	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	ST 02. 00.00	Grzejniki płytowe dolnozasilane zaworowe 22/600/1000 7	szt. szt.	 7,00	
					RAZEM	7,00
137	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	ST 02. 00.00	Grzejniki płytowe dolnozasilane zaworowe 22/600/1200 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138	KNR-W 2-15 0418-07	ST 02.00.00	Grzejniki płytowe dolnozasilane zaworowe 22/600/1320	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
139	KNR-W 2-15 0425-02	ST 02.00.00	Grzejniki drabinkowe łazienkowe L=400 H=1134	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
140	KNR-W 2-15 0425-02	ST 02.00.00	Grzejniki drabinkowe łazienkowe L=500 H=1134	szt.		
			16	szt.	16,00	
					RAZEM	16,00
141	KNR-W 2-15 0418-08	ST 02.00.00	Grzejniki pionowe płytowe środkowe 22/600/1800	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
142	KNR-W 2-15 0418-05	ST 02.00.00	Grzejniki płytowe zasilanie boczne 21/500/400	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
143	KNR 2-15 0422-01	ST 02.00.00	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych 33+56	kpl.		
				kpl.	89,00	
					RAZEM	89,00
144	KNR 2-15 0415-01	ST 02.00.00	Zawór termostatyczny DN15 z nastawą wstępną do instalacji dwururowych 24	szt.		
				szt.	24,00	
					RAZEM	24,00
145	KNR 2-15 0415-01	ST 02.00.00	Automatyczny zawór termostatyczny DN15 z ogranicznikiem przepływu 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
146	KNR 0-35 0215-06	ST 02.00.00	Grzejnikowy zawór odcinający z funkcją opróżniania DN15 (kątowy) 25	szt.		
				szt.	25,00	
					RAZEM	25,00
147	KNR 0-35 0215-06	ST 02.00.00	Zestaw przyłączeniowy DN15 przeznaczony do podłączenia grzejników dolnozasilanych 56	szt.		
				szt.	56,00	
					RAZEM	56,00
148	KNR 0-35 0215-02	ST 02.00.00	Zestaw termostatyczny DN15 do grzejników z dwupunktowym przyłączem w wersji kątovej 8	kpl.		
				kpl.	8,00	
					RAZEM	8,00
149	KNR 0-35 0215-04	ST 02.00.00	Głowice termostatyczne 33	szt.		
				szt.	33,00	
					RAZEM	33,00
150	KNR 0-35 0215-04	ST 02.00.00	Głowice termostatyczne na wkładkę zaworową 56	szt.		
				szt.	56,00	
					RAZEM	56,00
151	KNR AT-47 0101-04	ST 02.00.00	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - szłanga 6 m dz 22 x 1,5 36	m		
				m	36,00	
					RAZEM	36,00
152	KNR AT-47 0101-05	ST 02.00.00	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - szłanga 6 m dz 28 x 1,5 12	m		
				m	12,00	
					RAZEM	12,00
153	KNR AT-47 0101-06	ST 02.00.00	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - szłanga 6 m dz 35 x 1,5 27	m		
				m	27,00	
					RAZEM	27,00
154	KNR AT-47 0101-07	ST 02.00.00	Rura ze stali węglowej, ocynkowana - szłanga 6 m dz 42 x 1,5 22	m		
				m	22,00	
					RAZEM	22,00
155	KNR AT-47 0102-04	ST 02.00.00	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm Kolano 90° press Dz 22 - 49 szt Kolano z GZ press 22 - 3/4"z - 1 szt Złączka z GZ press 22 - 3/4"z - 18szt Złączka z GZ press 22 - 1/2"z - 13szt	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			49+1+18+13	szt.	81,00	
					RAZEM	81,00
156 d.4	KNR AT-47 0102-05	ST 02. 00.00	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm Redukcja nypłowa 28-22 - 4szt 6+2+8+2+4	szt.		
				szt.	22,00	
					RAZEM	22,00
157 d.4	KNR AT-47 0103-05	ST 02. 00.00	Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm Trójnik press 28-22-28 4	szt.		
				szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
158 d.4	KNR AT-47 0102-06	ST 02. 00.00	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm Kolano 90° press Dz 35 - 4szt, Mufa press 35-35 - 2szt, Redukcja nypłowa 35-28 - 4szt, Redukcja nypłowa 35-22 - 2szt, Złączka z GZ press 35 - 1"z - 10szt 4+2+4+2+10	szt.		
				szt.	22,00	
					RAZEM	22,00
159 d.4	KNR AT-47 0103-06	ST 02. 00.00	Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm Trójnik press 35-35-35 - 6szt, Trójnik press 35-22-35 - 6szt 12	szt.		
				szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
160 d.4	KNR AT-47 0102-07	ST 02. 00.00	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm Kolano 90° press Dz 42 - 2szt, Mufa press Dz 42 - 2szt, Złączka press 42-35 - 2szt 6	szt.		
				szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
161 d.4	KNR 0-13 0128-01	ST 02. 00.00	Rura wielowarstwowa PERT-AL-PERT, w zwojach Dz 16x2,0 Kolano 90° 16 - 16- 2szt, Trójnik równoprzełotowy 16-16-16 - 116szt, Złączka prosta z gwintem zewn. 16-1/2"z - 89szt Złączka prosta z gwintem wewn. 16-1/2"w - 3szt, Złączka prosta z gwintem wewn. 16-1"w - 2szt 1054	m		
				m	1 054,00	
					RAZEM	1 054,00
162 d.4	KNR 0-13 0128-01	ST 02. 00.00	Rura wielowarstwowa PERT-AL-PERT, w zwojach Dz 20x2,0 Trójnik redukcyjny 20-16-16 - 12szt, Złączka prosta z gwintem zewn. 20-1/2"z - 12szt, 83	m		
				m	83,00	
					RAZEM	83,00
163 d.4	KNR-W 2-15 0430-02	ST 02. 00.00	Złączka przejściowa do grzejnika i rozdzielacza fi 16-3/4"w 128	szt.		
				szt.	128,00	
					RAZEM	128,00
164 d.4	KNR 2-15 0112-02 analogia	ST 02. 00.00	Nypel calowy redukcyjny 3/4"z-1/2"z R=0,5 3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
165 d.4	KNR 2-15 0112-02 analogia	ST 02. 00.00	Nypel calowy 3/4"z-3/4"z R=0,5 5	szt.		
				szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
166 d.4	KNR 2-15 0112-01 analogia	ST 02. 00.00	Kolano w/z 1/2"w-1/2"z R=0,5 3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
167 d.4	KNR 2-15 0408-02	ST 02. 00.00	Zawór kulowy, GW DN 20 8	szt.		
				szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
168 d.4	KNR 2-15 0408-03	ST 02. 00.00	Zawór równoważący gwintowany PN25 z odw. DN 25 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169	KNR 7-08 d.4 0205-03	ST 02. 00.00	Reulator różnicy ciśnień 10-60kPa DN 25	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
170	KNR 2-15 d.4 0408-01	ST 02. 00.00	Zawór równoważący DN15 - dokładne zrównoważenie hydrauliczne instalacji	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
171	KNR 2-15 d.4 0404-02	ST 02. 00.00	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
			36+12+27+22	m	97,00	
					RAZEM	97,00
172	KNR-W 2-15 d.4 0406-03	ST 02. 00.00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1,00	
					RAZEM	1,00
173	KNR-W 2-15 d.4 0406-05	ST 02. 00.00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			1054+83	m	1 137,00	
					RAZEM	1 137,00
174	KNR INS-TAL d.4 0307-01	ST 02. 00.00	Płukanie instalacji	m		
			poz.171+poz.173	m	1 234,00	
					RAZEM	1 234,00
175	KNR 0-34 d.4 0107-01	ST 02. 00.00	Otulina podposadzkowa PE, (20°C)=0,038W/mK gr. 9 mm Dw 18 mm	m		
			1038	m	1 038,00	
					RAZEM	1 038,00
176	KNR 0-34 d.4 0107-01	ST 02. 00.00	Otulina podposadzkowa PE, (20°C)=0,038W/mK gr. 9 mm Dw 22 mm	m		
			83	m	83,00	
					RAZEM	83,00
177	KNR 2-16 d.4 0313-01	ST 02. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (10°C)=0,033 W/mK gr. 20 mm Dw 18 mm - 16m	m ²		
			16,0*0,18	m ²	2,88	
					RAZEM	2,88
178	KNR 2-16 d.4 0313-01	ST 02. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (10°C)=0,033 W/mK gr. 20 mm Dw 22 mm - 33m	m ²		
			33*0,20	m ²	6,60	
					RAZEM	6,60
179	KNR 2-16 d.4 0313-01	ST 02. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (10°C)=0,033 W/mK gr. 30 mm Dw 28 mm - 12m	m ²		
			12*0,28	m ²	3,36	
					RAZEM	3,36
180	KNR 2-16 d.4 0313-01	ST 02. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (10°C)=0,033 W/mK gr. 30 mm Dw 35 mm - 27m	m ²		
			27,0*0,31	m ²	8,37	
					RAZEM	8,37
181	KNR 2-16 d.4 0313-01	ST 02. 00.00	Otuliny z wełny mineralnej lambda (10°C)=0,033 W/mK gr. 40 mm Dw 42 mm - 22m	m ²		
			22*0,38	m ²	8,36	
					RAZEM	8,36
182	KNR 2-15 d.4 0512-01	ST 02. 00.00	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
			89	szt.	89,00	
					RAZEM	89,00
5			Źródło ciepła			
183	KNR 7-24 d.5 0153-03	ST 03. 00.00	Monoblokowa pompy ciepła Moc grzewcza przy A2/W35, Qgrz=26,0kW Moc grzewcza przy A-7/W35, Qgrz=23,3kW Wymiary jednostki: 1557/1120/528 (wys/szer/gł) Masa netto: 177 kg Maksymalne natężenie prądu: 28,5 A Zasilanie: ~3/400V/50Hz + wibroizolatory + połączenia elastyczne - 2 szt	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
184	KNR 2-20 d.5 0414-02	ST 03. 00.00	Wymiennik ciepła - moc grzewcza: Q=26kW - przewymiarowanie: 15% - powierzchnia wymiany ciepła: 3,0m ² Strona pierwotna: - płyn: glikol propylenowy 35% - temperatura na wejściu: 55°C - temperatura na wyjściu: 50°C - obliczeniowy spadek ciśnienia: 7,5kPa - prędkość w przyłączach: 1,67 m/s Strona wtórna: - płyn: woda - temperatura na wejściu: 48°C - temperatura na wyjściu: 53°C - obliczeniowy spadek ciśnienia: 6,1kPa - prędkość w przyłączach: 1,57 m/s 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
185	KNR-W 2- d.5 15 0507-01	ST 03. 00.00	Bufor ciepła stojący pojemność: 922 dm ³ ciśnienie robocze: 3bar masa netto: 115kg Wymiary: - średnica: 1030mm - wysokość: 2132mm 1	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
186	KNR 2-15 d.5 0501-01	ST 03. 00.00	Kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania - nominalna moc cieplna przy 80/60°C: 92,0kW - pojemność wodna kotła – 144l - masa kotła netto – 331kg, - wymiary kotła (szer./gł./wys.) – (612/990/1685mm) - przyłącze gazu: DN20 - przyłącze wody: DN40 - ciśnienie robocze max – 6,0bar - Nel=230W (230V) + automatyka 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
187	KNR 2-15 d.5 0310-02	ST 03. 00.00	Filtr do gazu 3/4" - podłączenie kotła 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
188	KNR 2-20 d.5 0416-04	ST 03. 00.00	Filtrodmulnik z wkładem magnetycznym DN 50 kołnierzowy -V= 4,0 m ³ /h -p =20 kPa + odpowietrznik 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
189	KNR-W 2- d.5 15 0508-01	ST 03. 00.00	Zabezpieczenie stanu wody z blokadą - Ciśnienie maksymalne: 10 bar - Temperatura maksymalne: 120°C - Obciążalność elektryczna: 10 (4) A / 250 V - Maks. temperatura otoczenia: 70°C - Stopień ochrony: IP 65 1	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
190	KNR 2-20 d.5 0413-02	ST 03. 00.00	Grupa bezpieczeństwa kotła gazowego - Przyłącze GW G1" - Zawór bezpieczeństwa 3 bar, 3/4", d=118mm - Moc instalacji max 100,0 kW - Manometr: 0-6bar, ø100, - Odpowietrznik automatyczny - Temperatura medium max 120°C - Medium: woda 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
191	KNR 7-07 d.5 0101-01	ST 03. 00.00	Pompa obiegu PC - BUFOR -V= 4,55 m ³ /h -p =20 kPa Pobór mocy: 140W, Napięcie znamionowe: 1~230V, 50Hz 1	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192	KNR 7-07 d.5 0101-01	ST 03. 00.00	Pompa obiegu CO -V= 3,61 m3/h -p =70,0 kPa Pobór mocy: 250W, Napięcie znamionowe: 1~230V, 50Hz 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
193	KNR 7-07 d.5 0101-01	ST 03. 00.00	Pompa obiegu CWU -V= 4,55 m3/h -p =50 kPa Pobór mocy: 280W, Napięcie znamionowe: 1~230V, 50Hz 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
194	d.5 kalk. własna	ST 03. 00.00	Zmiękcacz/demineralizator wody grzewczej z butlą z granulatem zmięczającym 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
195	KNR 2-15 d.5 0408-03	ST 03. 00.00	Zawór napełniania instalacji 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
196	KNR 2-15 d.5 0118-01	ST 03. 00.00	Wodomierz skrzydełkowy 1,6m3/h do wody zimnej 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
197	KNR 2-15 d.5 0112-01	ST 03. 00.00	Zawór odcinający DN 15 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
198	KNR 2-15 d.5 0114-01	ST 03. 00.00	Zawór odcinający ze złączką do węża DN 15 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
199	KNNR 4 d.5 0511-03	ST 03. 00.00	Naczynie wyrównawcze w kształcie dysku - pojemność całkowita: 80 dm3 wymiary: - średnica: 636 mm - głębokość: 346 mm - średnica króćca: R 3/4" 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
200	KNNR 4 d.5 0511-05	ST 03. 00.00	Naczynie wyrównawcze CO - pojemność całkowita: 300 dm3 wymiary: - średnica: 560 mm - głębokość: 1541 mm - średnica króćca: R 3/4" 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
201	KNR 2-15 d.5 0408-02	ST 03. 00.00	Złączka do naczyń 3/4" 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
202	KNR-W 2- d.5 15 0513-01	ST 03. 00.00	Rozdzielacz grzewczy - średnica: DN80 1,2*2	m m	 2,40	 2,40
203	KNR 2-15 d.5 0408-02	ST 03. 00.00	Złączka DLV 20 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
204	KNR 2-15 d.5 0408-04	ST 03. 00.00	Zawór równoważący - obieg PC - BUFOR, średnica: DN40 z króćcami pomiarowymi kvs=19,3 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
205	KNR 2-15 d.5 0408-04	ST 03. 00.00	Zawór równoważący - obieg CO - BUFOR, średnica: DN40 z króćcami pomiarowymi kvs=19,3 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
206	KNR 2-15 d.5 0408-04	ST 03. 00.00	Zawór równoważący - zasobnik CWU, średnica: DN40 z króćcami pomiarowymi kvs=19,3 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
207	KNR 7-08 d.5 0806-03	ST 03. 00.00	Zawór 3-drogowy z siłownikiem 0-10V: - DN 25 - p=12,7kPa - kvs=3,61m3/h 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
208	KNR 2-15 d.5 0408-04	ST 03. 00.00	Zawór 2-drogowy z siłownikiem 0-10V NO: - DN 32 - kvs=16,0 - p=7,88kPa - kvs=4,55m3/h 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
209	KNR 2-15 d.5 0408-04	ST 03. 00.00	Zawór 2-drogowy z siłownikiem 0-10V NC: - DN 32 - kvs=16,0 - p=7,88kPa - kvs=4,55m3/h 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
210	KNR 7-08 d.5 0301-02 analogia	ST 03. 00.00	Montaż siłowników do zaworów j.w. R=0,5 5	szt.		
				szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
211	KNR 2-20 d.5 0413-05	ST 03. 00.00	Zawór bezpieczeństwa CWU1 - wielkość: 2" - ciśnienie zadziałania zaworu: 3,0 bar - najmniejsza średnica kanału dolotowego: 42mm 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
212	KNR 0-35 d.5 0216-13	ST 03. 00.00	Filtr magnetyczny siatkowy DN 40 3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
213	KNR 2-15 d.5 0408-04	ST 03. 00.00	Zawór zwrotny DN 40 3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
214	KNR 2-15 d.5 0408-05	ST 03. 00.00	Zawór odcinający DN 50 14	szt.		
				szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
215	KNR 2-15 d.5 0408-04	ST 03. 00.00	Zawór odcinający DN 40 7	szt.		
				szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
216	KNR-W 2- d.5 15 0530-01	ST 03. 00.00	Termometr techniczny tarczowy - zakres pomiarowy: 0 - 120°C - średnica 100mm 12	szt.		
				szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
217	KNR-W 2- d.5 15 0530-02	ST 03. 00.00	Manometr techniczny tarczowy - zakres pomiarowy 0 - 10bar, - średnica 100mm 9	szt.		
				szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
218	KNR 2-15 d.5 0114-03	ST 03. 00.00	Zawór odcinający ze złączką do węża, - średnica: DN25 4	szt.		
				szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
219	KNR-W 2- d.5 15 0412-07	ST 03. 00.00	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
220	KNR 2-15 d.5 0408-01	ST 03. 00.00	Zawór odcinający DN 15 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
221	d.5 kalk. własna	ST 03.00.00	Neutralizator kondensatu grawitacyjny do kotłów o mocy do 450 kW	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
222	KNR-W 2-15 0507-01	ST 03.00.00	Zasobnik CWU Pojemność całkowita: 733dm3 Średnica z izolacją: 750mm Wysokość z izolacją: 950mm Masa netto: 304 kg Ciepła woda: DN40 Zimna woda: DN40 Cyrkulacja: DN20 Zasilanie węzownica górna: DN40 Zasilanie węzownica dolna: DN40	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
223	KNR 7-07 d.5 0101-01	ST 03.00.00	Pompa cyrkulacyjna -V=0,72 m3/h -p =15.0 kPa Pobór mocy: 280W, Napięcie znamionowe: 1~230V, 50Hz	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
224	KNR 2-20 d.5 0413-02	ST 03.00.00	Zawór bezpieczeństwa CWU2 - wielkość: 1 x 1 1/4' - ciśnienie zadziałania zaworu: 6,0 bar - najmniejsza średnica kanału dolotowego: 20mm - ciśnienie otwarcia: 6,0bar	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
225	KNNR 4 d.5 0511-03	ST 03.00.00	Naczynie przeponowe cwu - pojemność całkowita: 60 dm3 wymiary: - średnica: 409 mm - wysokość: 766 mm - średnica króćca: R 1 1/4" + złączka do naczyń	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
226	KNR 2-15 d.5 0408-02	ST 03.00.00	Zawór równoważący do ciepłej wody średnica: DN20 z króćcami pomiarowymi kvs=5,39	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
227	KNR 2-15 d.5 0114-03	ST 03.00.00	Zawór spustowy ze złączką do węża - DN25	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
228	KNR 0-35 d.5 0216-11	ST 03.00.00	Filtr siatkowy magnetyczny do wody socjalnej DN 25	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
229	KNR 2-15 d.5 0408-03	ST 03.00.00	Zawór zwrotny do wody pitnej DN 25	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
230	KNR 2-15 d.5 0408-03	ST 03.00.00	Zawór odcinający do wody socjalnej DN 25	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
231	KNR 2-15 d.5 0408-04	ST 03.00.00	Zawór odcinający do wody socjalnej DN 32	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
232	KNR 7-08 d.5 0102-01	ST 03.00.00	Czujniki temperatur: Czujnik dla obiegu z mieszaczem L=2,5 m - 1szt Czujnik c.w.u. - 1szt Czujnik temperatury zewnętrznej - 1szt Uwaga: Automatyka w wycenie kotła gazowego	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233	d.5 kalk. własna	ST 03.00.00	Kanał powietrzno-spalinowy (dostawa i montaż): rura dwuścienna 1000/100/150 - 13 szt. rura dwuścienna 500/100/150 - 2szt. rura kolano 100/150 - 2szt. adapter dwuścienny 100n/150n - 1szt. przejście dachowe 100/150 - 1szt. wyczystka 100/150 - 1szt. osłona 150 - 1szt. obejma konstrukcyjna 150 - 26szt. ustnik dwuścienny 100/150 - 1szt. 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
234	KNR 7-08 d.5 0104-01 analogia	ST 04.00.00	System detekcji gazu LPG: - moduł alarmowy, współpraca z 1 detektorem, wyjście sterujące zaworem, 230V z podtrzymaniem zasilania, - rozłącznik instalacyjny do systemów opartych o moduły alarmowe - detektor LPG, sensor półprzewodnikowy; kalibracja 10/30% DGW - sygnalizator optyczno-akustyczny, wyciszenie 105-70dB/1m, IP54, zasilanie 12V 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
235	KNR 7-19 d.5 0405-01	ST 04.00.00	Zawór elektromagnetyczny klapowy kołnierzowy, wersja [WEx], przyłączy DN50, korpus DN50, ciśnienie nominalne 0,5MPa, Ex 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
236	KNR 2-15 d.5 0120-01	ST 04.00.00	Skrzynka gazowa wentylowana - typ: naścienna - wielkość: 600x600x250mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
237	KNR 2-17 d.5 0101-03	ST 03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % Kanał zetowy l=1,2m oraz l=0,45 250x250mm - 1szt. Łuk symetryczny 250x250mm -2szt. 0,25*4*(1,2+0,45) 0,45*2	m ² m ² m ²	 1,65 0,90	
					RAZEM	2,55
238	KNR 2-17 d.5 0146-01	ST 03.00.00	Czerpnia ścienna 250x250mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
239	KNR 2-17 d.5 0138-02	ST 03.00.00	Kratka wentylacyjna 250x250mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
240	KNR 2-17 d.5 0101-03	ST 03.00.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % Kanał wywiewny l=12,0m oraz l=0,5 200x150mm - 1szt. Trójnik 200x150mm -1szt. (0,2+0,15)*2*12,50 0,54	m ² m ² m ²	 8,75 0,54	
					RAZEM	9,29
241	KNR 2-17 d.5 0138-01	ST 03.00.00	Kratka wentylacyjna 200x150mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
242	KNR 2-17 d.5 0146-01	ST 03.00.00	Wyrzutnia ścienna 200x150mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
243	d.5 kalk. własna	ST 03.00.00	Gaśnica proszkowa 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
244	KNR 2-20 d.5 0401-01	ST 03.00.00	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 20 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 3	m m	 3,00	
					RAZEM	3,00
245	KNR 2-20 d.5 0401-03	ST 03.00.00	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 51	m m	 51,00	
					RAZEM	51,00
246	KNR 2-20 d.5 0401-04	ST 03.00.00	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			16	m	16,00	
					RAZEM	16,00
247	KNR AT-47 d.5 0101-07	ST 03. 00.00	Rury zaciskowe ze stali nierdzewnej D42	m		
			4+8	m	12,00	
					RAZEM	12,00
248	KNR AT-47 d.5 0102-07	ST 03. 00.00	Kształtki zaciskowe ze stali nierdzewnej D42	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
249	KNR AT-47 d.5 0101-05	ST 03. 00.00	Rury zaciskowe ze stali nierdzewnej D28	m		
			4	m	4,00	
					RAZEM	4,00
250	KNR AT-47 d.5 0102-05	ST 03. 00.00	Kształtki zaciskowe ze stali nierdzewnej D28	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
251	KNR AT-47 d.5 0101-03	ST 03. 00.00	Rury zaciskowe ze stali nierdzewnej D15	m		
			8	m	8,00	
					RAZEM	8,00
252	KNR AT-47 d.5 0102-01	ST 03. 00.00	Kształtki zaciskowe ze stali nierdzewnej D15	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
253	KNR-W 2- d.5 15 0303-04	ST 04. 00.00	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - bez szwu 7,0	m		
				m	7,00	
					RAZEM	7,00
254	KNR 2-02 d.5 1512-01	ST 03. 00.00	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm 3+51+16+7	m		
				m	77,00	
					RAZEM	77,00
255	KNR 2-15 d.5 0404-02	ST 03. 00.00	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych 3+51+16+4+4+4+8	m		
				m	90,00	
					RAZEM	90,00
256	KNR INS- d.5 TAL 0307-01	ST 03. 00.00	Płukanie instalacji	m		
			poz.255	m	90,00	
					RAZEM	90,00
257	KNR 2-15 d.5 0305-02	ST 03. 00.00	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm R=2 7	m		
				m	7,00	
					RAZEM	7,00
258	KNR 2-16 d.5 0313-01	ST 03. 00.00	Otulina z wełny mineralnej 50mm DN 50 (klasa reakcji na ogień - A2L-s1,d0) - 16,0m 16,0*0,4	m ²		
				m ²	6,40	
					RAZEM	6,40
259	KNR 2-16 d.5 0313-01	ST 03. 00.00	Otulina z wełny mineralnej 40mm DN 40 (klasa reakcji na ogień - A2L-s1,d0) - 51,0m 51,0*0,4	m ²		
				m ²	20,40	
					RAZEM	20,40
260	KNR 2-16 d.5 0313-01	ST 03. 00.00	Otulina z wełny mineralnej 40mm D42 (klasa reakcji na ogień - A2L-s1,d0) - 4,0m 4,0*0,38	m ²		
				m ²	1,52	
					RAZEM	1,52
261	KNR 2-16 d.5 0313-01	ST 03. 00.00	Otulina z wełny mineralnej 30mm D28 (klasa reakcji na ogień - A2L-s1,d0) - 4,0m 4,0*0,28	m ²		
				m ²	1,12	
					RAZEM	1,12
262	KNR 9-25 d.5 0102-02	ST 03. 00.00	Otulina z kauczuku 9mm D15 (klasa reakcji na ogień - BL-s1,d0)	m		
			4	m	4,00	
					RAZEM	4,00
263	KNR 9-25 d.5 0102-05	ST 03. 00.00	Otulina z kauczuku 9mm D42 (klasa reakcji na ogień - BL-s1,d0)	m		
			8	m	8,00	
					RAZEM	8,00
264	KNR-W 2- d.5 15 0517-02	ST 03. 00.00	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
6			Drobne roboty budowlane			
265	KNR 4-01 d.6 0339-03	ST 00. 00.00	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 50	m m	 50,00	
					RAZEM	50,00
266	KNR 4-01 d.6 0326-03	ST 00. 00.00	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.265	m m	 50,00	
					RAZEM	50,00
267	KNR 4-01 d.6 0705-02	ST 00. 00.00	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami poz.265	m m	 50,00	
					RAZEM	50,00
268	KNR 4-01 d.6 0333-09	ST 00. 00.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 41	szt. szt.	 41,00	
					RAZEM	41,00
269	KNR 4-01 d.6 0333-08	ST 00. 00.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 84	szt. szt.	 84,00	
					RAZEM	84,00
270	KNR 4-01 d.6 0323-02	ST 00. 00.00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 84	szt. szt.	 84,00	
					RAZEM	84,00
271	KNR 4-01 d.6 0323-03	ST 00. 00.00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 41	szt. szt.	 41,00	
					RAZEM	41,00
272	KNR 4-01 d.6 0706-02	ST 00. 00.00	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 250	szt. szt.	 250,00	
					RAZEM	250,00
273	kalk. własna	ST 02. 00.00	Przejście p.poż. dla rur niepalnych wg części rysunkowej 12	kpl. kpl.	 12,00	
					RAZEM	12,00
274	KNR 4-01 d.6 0108-09 0108-10	ST 00. 00.00	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km 3	m ³ m ³	 3,00	
					RAZEM	3,00
275	kalk. własna	ST 00. 00.00	Utylizacja gruzu poz.274	m ³ m ³	 3,00	
					RAZEM	3,00