

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : SALA SPORTOWA z ZAPLECZEM w msc. ZARĘBY KOŚCIELNE - KOTŁOWNIA OLEJOWA  
ADRES INWESTYCJI : Zaręby Kościelne  
WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ CPV : GŁÓWNY PRZEDMIOT: 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych ; 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne  
INWESTOR : GMINA ZARĘBY KOŚCIELNE  
ADRES INWESTORA : 07 - 323 Zaręby Kościelne ul. Kowalska 14  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Janusz Bałazy

DATA OPRACOWANIA : 01.12.2009 r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.12.2009 r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### KOTŁOWNIA OLEJOWA

- Kocioł De Dietrich GT 408 o mocy 220-265 kW z palnikiem olejowym i automatyką - 1 kpl
- Kocioł Schafer Domomax o mocy 70-100 kW z palnikiem olejowym i automatyką ( z demontażu ) - 1 kpl
- Podgrzewacz ciepłej wody De Dietrich typ B-500 - 2 kpl
- Przeponowe naczynie wzbiornicze Reflex typ 250N - 1 kpl
- Przeponowe naczynie wzbiornicze Reflex typ 250N ( z demontażu ) - 1 kpl
- Przeponowe naczynie wzbiornicze Reflex typ D12 - 1 kpl
- Przeponowe naczynie wzbiornicze Reflex typ 35 NG - 1 kpl
- Przeponowe naczynie wzbiornicze Maxvarem 250 - 1 kpl
- Przeponowe naczynie wzbiornicze Extravarem 18lt - 1 kpl
- Pompy obiegowe LFP - 7 kpl
- Zawór mieszający trójdrogowy - 2 kpl
- Sprzęgło hydrauliczne typ SP 80/250 - 1 kpl
- Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. 15-40 mm - 5 szt
- Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. 15-40 mm - 1 szt
- Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. 15-40 mm - 2 szt
- Zawory kulowe o połączeniach kołnierzowych śr. 32-80 mm - 22 szt
- Zawory zwrotne o połączeniach kołnierzowych o śr. 32-80 mm - 6 szt
- Filtry siatkowe o połączeniach kołnierzowych o śr. 15-40 mm - 2 szt
- Komin typ MKD 300 o wysokości 9 m wraz z czopuchem - 1 kpl
- Rurociągi stalowe czarne o połączeniach spawanych o śr. 15-80 mm izolowane otulinami z pianki poliuretanowej
- Demontaż istniejącej technologii kotłowni olejowej - 1 kpl

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Roboty montażowe						
1.2	Roboty demontażowe i budowlane						
1	KOTŁOWNIA OLEJOWA						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 KOTŁOWNIA OLEJOWA</b>					
<b>1.1 Roboty montażowe</b>					
1	KNNR 4 d.1.10502-02	Kocioł olejowy De Dietrich GT 408 o mocy 220-265 kW wraz z palnikiem olejowym M42-1S i konsolą sterowniczą Diematic-m Delta	kocioł	1.000	
		1	kocioł		1.000
				RAZEM	1.000
2	kalkulacja d.1.1 własna	Resor antywibracyjny do kotła GT 408	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 4 d.1.10501-03	Kocioł olejowy Schafer Domomax o mocy 70-100 kW wraz z palnikiem olejowym K3 II Uni-Nox wraz z konsolą sterującą - kocioł z palnikiem z demontażu	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 7-08 d.1.10204-03 + T 9902 - analogia	Montaż automatyki kotła Diematic-m Delta wraz czujnikami temp. zewn. ; temp. wody w kotle ; temp. pomieszczenia	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 7-08 d.1.10201-03 - analogia	Montaż układów regulacji Diematic VM	ukł.		
		6	ukł.	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNNR 4 d.1.10524-04	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe typ Si 2501 o śr. nominalnej 32 mm - zawory z demontażu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 4 d.1.10509-01 - analogia	Ogranicznik poziomu wody w kotle SYR 933.1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 4 d.1.10509-01 - analogia	Ogranicznik poziomu wody w kotle - materiał z demontażu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4 d.1.10511-04	Naczynia zbiorcze przeponowe Reflex typ 250 N wraz ze złączem samoodcinającym o śr. 25 mm - naczynie z demontażu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4 d.1.10511-04	Naczynia zbiorcze przeponowe Maxivarem 250 wraz ze złączem samoodcinającym o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4 d.1.10511-01	Naczynia zbiorcze przeponowe Reflex D 12 wraz ze złączem samoodcinającym o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4 d.1.10511-01	Naczynia zbiorcze przeponowe Reflex NG 35 wraz ze złączem samoodcinającym o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4 d.1.10511-01	Naczynia zbiorcze przeponowe Extravarem 18 lt wraz ze złączem samoodcinającym o śr. 20 mm - naczynie z demontażu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 4 d.1.10514-03	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 100 mm	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
15	KNNR 4 d.1.10514-04	Rozdzielacze do kotłów c.o. z rur o śr. nominalnej 150 mm	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
16	kalkulacja d.1.1 własna	Sprzęgło hydrauliczne typ SP-80/250	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 7-07 d.1.10101-01	Montaż pomp typ LFP 32 POs 30 A/B - pompa z demontażu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 7-07 d.1.10101-01	Montaż pomp typ LFP 25 POe 80 C	kpl		
		1	kpl	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 7-07 d.1.10101-01	Montaż pomp typ LFP 25 POe 60 C	kpl	RAZEM	1.000
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 7-07 d.1.10101-01	Montaż pomp typ LFP 25 POe 120 A/B	kpl		
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 7-07 d.1.10101-01	Montaż pomp typ LFP 32 POu 120 A/B	kpl		
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 7-07 d.1.10101-01	Montaż pomp typ LFP 20 PWr 30C	kpl		
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 7-07 d.1.10101-01	Montaż pomp typ LFP 50 Pot 120 A/B	kpl		
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.1.10519-04	Zawory regulacyjne Ballorex gwintowane o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
25	KNNR 4 d.1.10521-08	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 4 d.1.10521-07	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
	7		szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
27	KNNR 4 d.1.10521-06	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNNR 4 d.1.10521-05	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNNR 4 d.1.10521-04	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
	9		szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
30	KNNR 4 d.1.10521-07	Zawory zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.1.10521-06	Zawory zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.1.10521-05	Zawory zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.1.10521-04	Zawory zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNNR 4 d.1.10526-08	Filtr siatkowy kołnierzowy o śr. 80 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 4 d.1.10526-07	Filtr siatkowy kołnierzowy o śr. 65 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 4 d.1.12211-04	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 80 mm	szt.		
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	kalkulacja d.1.1 własna	Zawór mieszający trójdrogowy o śr. 20 mm typ V5433A1031 z siłownikiem M6063L1009	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	kalkulacja d.1.10519-01	Zawór mieszający trójdrogowy o śr. 20 mm typ V5433A1023 z siłownikiem M6063L1009 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
39	KNNR 4 d.1.10519-02	Zawór zwrotny gwintowany o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
40	KNNR 4 d.1.10519-02	Zawory kulowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
41	KNNR 4 d.1.10519-01	Zawory kulowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
42	KNNR 4 d.1.10519-01	Zawory kulowe gwintowane o śr. nominalnej 15 mm 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
43	KNNR 4 d.1.10412-06	Odpowietzniki automatyczne o śr. 15 mm 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
44	KNNR 4 d.1.10526-05	Filtr siatkowy kołnierzowy z wkładem magnetycznym o śr. 40 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
45	KNNR 4 d.1.10524-01	Zawory bezpieczeństwa membranowe SYR typ 1915 p=3 bary o śr. 15/20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
46	KNNR 4 d.1.10531-01	Termometry montowane w gotowej tulei 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
47	KNNR 4 d.1.10531-01	Termomanometry montowane w gotowej tulei 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
48	KNNR 4 d.1.10531-02	Manometry montowane w gotowej tulei 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
49	KNNR 4 d.1.10515-01	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie 6	m m	 6.000	 6.000
50	KNNR 4 d.1.10515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie 5.5	m m	 5.500	 5.500
51	KNNR 4 d.1.10515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie 3	m m	 3.000	 3.000
52	KNNR 4 d.1.10515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie 12	m m	 12.000	 12.000
53	KNNR 4 d.1.10516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm 9.8	m m	 9.800	 9.800
54	KNNR 4 d.1.10516-02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm 3.8	m m	 3.800	 3.800
55	KNNR 4 d.1.10516-03	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm 91.2	m m	 91.200	 91.200
56	KNNR 4 d.1.10516-04	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm 12.6	m m	 12.600	 12.600
57	KNNR 4 d.1.10517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
58	KNNR 4 d.1.10517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
59	KNNR 4 d.1.10517-03	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
60	KNNR 4 d.1.10517-04	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
61	KNNR 4 d.1.10518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	złącze		
		20	złącze	20.000	
				RAZEM	20.000
62	KNNR 4 d.1.10518-02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	złącze		
		12	złącze	12.000	
				RAZEM	12.000
63	KNNR 4 d.1.10518-03	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	złącze		
		62	złącze	62.000	
				RAZEM	62.000
64	KNNR 4 d.1.10518-04	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	złącze		
		20	złącze	20.000	
				RAZEM	20.000
65	KNNR 4 d.1.10108-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
66	KNNR 4 d.1.10108-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
67	KNNR 4 d.1.10143-04	Podgrzewacz ciepłej wody De Dietrich typ B 500 - 2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4 d.1.10130-02 (wsp. do R=1,3)	Zawory kulowe w instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNNR 4 d.1.10130-02 (wsp. do R=1,3)	Zawory zwrotne w instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 4 d.1.10130-02 (wsp. do R=1,3)	Filtr siatkowy w instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNNR 4 d.1.10130-05 (wsp. do R=1,3)	Zawory kulowe w instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNNR 4 d.1.10130-05 (wsp. do R=1,3)	Filtr siatkowy w instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 4 d.1.10134-07 (wsp. do R=1,3)	Zawory bezpieczeństwa membranowy Syr typ 1915 o śr. nominalnej 20 mm p=6 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNNR 4 d.1.10122-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 4 d.1.10140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 4 d.1.10430-02	Śrubunek o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 4 d.1.10430-05	Śrubunek o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNR-W 7-12 d.1.10101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		4.91	m <sup>2</sup>	4.910	
				RAZEM	4.910
79	KNR-W 7-12 d.1.10101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		27.39	m <sup>2</sup>	27.390	
				RAZEM	27.390
80	KNR-W 7-12 d.1.10201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		4.91	m <sup>2</sup>	4.910	
				RAZEM	4.910
81	KNR-W 7-12 d.1.10201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		27.39	m <sup>2</sup>	27.390	
				RAZEM	27.390
82	KNZ-15 26- d.1.104	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
83	KNZ-15 28- d.1.104	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
84	KNZ-15 29- d.1.104	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		20.8	m	20.800	
				RAZEM	20.800
85	KNZ-15 30- d.1.104	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
86	KNZ-15 31- d.1.105	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		45.8	m	45.800	
				RAZEM	45.800
87	KNZ-15 32- d.1.105	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		12.6	m	12.600	
				RAZEM	12.600
88	KNZ-15 33- d.1.104	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
89	KNZ-15 33- d.1.104 - analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 150 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
90	KNZ-15 30- d.1.105	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		0.8	m	0.800	
				RAZEM	0.800
91	KNR-W 2-16 d.1.10307-08	Dwuwarstwowa izolacja o grub.100 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.76 mm	m <sup>2</sup>		
		32.4	m <sup>2</sup>	32.400	
				RAZEM	32.400
92	KNR-W 2-16 d.1.10601-02	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej rurociągi o śr. zew. 60-191 mm	m <sup>2</sup>		
		32.4	m <sup>2</sup>	32.400	
				RAZEM	32.400

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93	kalkulacja d.1.1 własna	Montaż czopucha SM 180 L=2,0 m - materiał z demontażu	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
94	kalkulacja d.1.1 własna	Montaż komina MKD 300 L=9,0 m i czopucha MKD 250 L=2,5 m	m		
		11.5	m	11.500	
				RAZEM	11.500
95	material d.1.1	Czopuch typ MKD o śr. 250 mm dług. 2,5 m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
96	material d.1.1	Komin typ MKD o śr. 300 mm wys. 9 m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 4-01 d.1.1 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 4-01 d.1.1 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 2-17 d.1.1 10101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		7.98	m <sup>2</sup>	7.980	
				RAZEM	7.980
100	KNR-W 2-17 d.1.1 10146-03	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 2060 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR-W 2-17 d.1.1 10138-04	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR-W 2-17 d.1.1 10138-02	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNNR 2 d.1.1 11301-05	Wyroby stalowe różne - wsporniki	kg		
		54	kg	54.000	
				RAZEM	54.000
104	kalkulacja d.1.1 własna	Przejścia przez ścianę o grubości 38 cm dla rurociągów o śr. 65 mm z zastosowaniem opaski ogniochronnej EI120	przej- ście przej- ście		
		8		8.000	
				RAZEM	8.000
105	KNNR 4 d.1.1 10405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
106	KNNR 4 d.1.1 10405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
107	KNNR 4 d.1.1 10411-01 - analogia	Zestaw zasysający FLEXO - BLOC f-my Oventrop	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
108	KNNR 4 d.1.1 10411-01 - analogia	Zawór przełączający podwójny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 4 d.1.1 10411-01 - analogia	Zawór szybkozamykający 12 mm f-my Oventrop	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
110	KNNR 4 d.1.1 10411-01 - analogia	Zawór samozamykający 15 mm f-my Oventrop ( 2 szt z demontażu )	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNNR 4 d.1.10411-01 - analogia	Filtr oleju "TOC-80" f-my Oventrop ( 1 szt z demontażu )	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
112	KNNR 4 d.1.10529-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.2 Roboty demontażowe i budowlane</b>					
113	KNR-W 4-01 d.1.20212-03	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości po- nad 15 cm	m <sup>3</sup>		
		1.2	m <sup>3</sup>	1.200	
				RAZEM	1.200
114	KNR-W 4-01 d.1.20106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>		
		1.2	m <sup>3</sup>	1.200	
				RAZEM	1.200
115	KNNR 2 d.1.20101-01	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		4.8	m <sup>2</sup>	4.800	
				RAZEM	4.800
116	KNNR 2 d.1.20106-02	Betonowanie płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m <sup>3</sup>		
		1.5	m <sup>3</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
117	KNNR-W 3 d.1.20803-01	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko	m <sup>2</sup>		
		0.9	m <sup>2</sup>	0.900	
				RAZEM	0.900
118	KNNR 2 d.1.21209-03	Posadzki z gresu o wym. 30x30 cm układane metodą regularną na zaprawie klejo- wej gr. 3 mm	m <sup>2</sup>		
		18.2	m <sup>2</sup>	18.200	
				RAZEM	18.200
119	KNNR 2 d.1.21209-05	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie klejowej	m		
		27.4	m	27.400	
				RAZEM	27.400
120	KNNR 2 d.1.21401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez grunto- wania	m <sup>2</sup>		
		69.6	m <sup>2</sup>	69.600	
				RAZEM	69.600
121	KNNR 8 d.1.20529-03	Demontaż kotła olejowego wraz z automatyką	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
122	KNNR 8 d.1.20530-04	Demontaż czujnika poziomu wody	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
123	KNNR 8 d.1.20530-02	Demontaż termometru w oprawie	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
124	KNNR 8 d.1.20530-03	Demontaż manometru	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
125	KNNR 8 d.1.20530-06	Demontaż kurka spustowego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
126	KNNR 8 d.1.20412-01	Demontaż odpowietrznika	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
127	KNNR 8 d.1.20514-02	Demontaż zaworu bezpieczeństwa	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
128	KNNR 8 d.1.20514-01	Demontaż zaworu kołnierowego o śr.15 -20 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
129	KNNR 8 d.1.20514-03	Demontaż zaworu kołnierowego o śr. 50 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNNR 8 d.1.20514-04	Demontaż zaworu kołnierowego o śr. 65 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
131	KNNR 8 d.1.20503-07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100kg	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
132	KNNR 8 d.1.20536-01	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu zamkniętego pionowego o poj. całkowitej do 2 m3	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
133	KNNR 8 d.1.20534-01	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 100 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
134	KNNR 8 d.1.20534-04 - analogia	Demontaż rozdzielacza termohydraulicznego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNNR 8 d.1.20502-01	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-20 mm o połączeniach spawanych	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
136	KNNR 8 d.1.20502-03	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
137	KNNR 8 d.1.20502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.65 mm o połączeniach spawanych	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
138	kalkulacja d.1.20 własna	Demontaż izolacji rurociągów	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
139	kalkulacja d.1.20 własna	Demontaż czopucha SM 180	m		
		4.2	m	4.200	
				RAZEM	4.200
140	KNNR 8 d.1.20412-01 - analogia	Demontaż armatury olejowej	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
141	KNR-W 4-02 d.1.20609-01	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 10-12 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
142	KNR-W 4-02 d.1.20609-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-18 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000