
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja kotłowni przy Gimnazjum
ADRES INWESTYCJI : 54-140 Żmigród ul. Sienkiewicza 6
INWESTOR : Gmina Żmigród z siedzibą Urzędu Miejskiego w Żmigrodzie
ADRES INWESTORA : Pl. Wojska Polskiego 2-3; 54-140 Żmigród.

DATA OPRACOWANIA : maj 2012

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331100-7	Kotłownia			
1.1	45331110-0	Montaż kotłów i urządzeń technologicznych			
1	KNR-W 2-15	Kotły stalowe wodne lub parowe z pompą kotłową, pompą chłodzącą i zaworem bezpieczeństwa	szt.		
d.1.	0503-06				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR 7-08	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze z automatyką	pol.		
d.1.	0701-01				
1		2	pol.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 7-08	Układ rozruchowy kotła	układ		
d.1.	0301-01				
1		2	układ	2	
				RAZEM	2
4	KNR-W 2-15	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 3000 dm3	kpl.		
d.1.	0507-04				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Obieg grzewczy nr 1			
5	KNR 0-35	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/2"(40 mm) wraz z podejściem	szt.		
d.1.	0208-03				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-15	Zawory mieszające trójdrogowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	0522-02				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-17	Filtr magnetyczny kołnierzowy	szt.		
d.1.	0318-01				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 7-08	Licznik energii cieplnej c.o.ultradźwiękowy (obieg nr 1)	ukl.		
d.1.	0102-02				
2		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Obieg grzewczy nr 2			
9	KNR 0-35	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 2"(50 mm) wraz z podejściem	szt.		
d.1.	0208-03				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-15	Zawory mieszające trójdrogowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.	0522-02				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-17	Filtr magnetyczny kołnierzowy	szt.		
d.1.	0318-01				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 7-08	Licznik energii cieplnej c.o.ultradźwiękowy (obieg nr 2)	ukl.		
d.1.	0102-02				
3		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Inne urządzenia			
13	KNR-W 2-15	Naczynia wzbiorcze przeponowe N800	szt.		
d.1.	0509-02				
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	TZKNBK	Montaż bojlerów ciepłej wody o pojemności powyżej V = 500 l	kpl.		
d.1.	XVIII I A-142				
4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 4	KNR 0-35 0208-02	Pompa ładująca UPS -25-60	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1. 4	KNR 0-35 0208-02	Pompa cyrkulacyjna UPS 25-40B	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1. 4	KNR 0-35 0216-05	Zawory bezpieczeństwa pełnoskokowe membranowe śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1. 4	KNR 0-35 0216-03	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1. 4	KNR 0-35 0221-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 12 dm3 - naczynie wyrównawcze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1. 4	KNR-W 2-15 0525-02	Zawory napełnienia instalacji o śr. nominalnej 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1. 4	KNR-W 2-15 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1. 4	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1. 4	KNR 7-08 0102-02	Licznik energii cieplnej c.w.u. ultradźwiękowy	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1. 4	KNR-W 2-15 0524-03	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe, sprężynowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1. 4	KNR-W 2-17 0318-01	Filtry wody BB20/1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1. 4	KNR 7-06 0501-03	Montaż wyposażenia urządzeń zmiękczenia wody	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1. 4	KNR 7-06 0401-01	Montaż odżuźlaczy zgrzeblowych, odszlamowyczów, przenośników żużla śrubowych o masie do 1.0 t - nagarniacz piórowy, z napędem, przekładnią, ślimakiem dozującym	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
28 d.1. 4	wycena do- stawcy	Dostawa transportera ślimakowego dla kotła K1	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1. 4	wycena do- stawcy	Dostawa transportera ślimakowego dla kotła K2	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1. 4	wycena do- stawcy	System przenośników napełniania magazynu paliwa BFSV	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1. 4	wycena do- stawcy	Króciec przyłączeniowy transportu pneumat. z rurą przedłużającą, przewodem elastycznym oraz zabezpieczeniem PPOż.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1. 4	KNR 2-05 0206-01	Kominy stalowe o śr.do 600 mm	t		
		0.35*2	t	0.700	
				RAZEM	0.700
33 d.1. 4	wycena do- stawcy	Dostawa materiałów na komin	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1. 4	KNR-W 2-15 0235-01	Neutralizatory skroplin kominowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1. 4	wycena do- stawcy	Dostawa kontenera na odpady	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
36 d.1. 4	wycena do- stawcy	Dostawa pojemnika szczelnego na popiół	kpl		
		6	kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
37 d.1. 4	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		(0.5*2+0.315*2)*2.3	m ²	3.749	
				RAZEM	3.749
38 d.1. 4	KNR 2-02 1215-05	Czerpnie i wywiewy, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 1 m2 - czerpnia osiatkowana 500 x 315	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1. 4	KNR 2-02 1215-05	Czerpnie i wywiewy, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 1 m2 - kratka nawiewna 500 x 315	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1. 4	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		(0.2*2+0.2*2)*2.3	m ²	1.840	
				RAZEM	1.840
41 d.1. 4	KNR 2-02 1215-05	Czerpnie i wywiewy, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 1 m2 - czerpnia osiatkowana 200 x 200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1. 4	KNR 2-02 1215-05	Czerpnie i wywiewy, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 1 m2 - kratka nawiewna 200 x 200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1. 4	KNR-W 2-02 1017-03	Świetliki i klapy dymowe klapy SMAY 200 x 200	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1. 4	KNR-W 2-15 0420-09	Grzejniki z rur stalowych śr. 65 mm gładkie poziome czterorzędowe o długości do 5.0 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 2-05 d.1. 0208-01 4	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 5 kg	t		
		0.17	t	0.170	
				RAZEM	0.170
1.5		Ochrona p.poż			
46	KNR 2-19 d.1. 0216-05 5	Przepusty instalacyjne ppoż. o odporności EI120 dla ścian 2ceg. - dla rur 25 mm	przej.		
		2	przej.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR 2-19 d.1. 0216-06 5	Przepusty instalacyjne ppoż. o odporności EI120 dla ścian 2ceg. - dla rur 50 mm	przej.		
		4	przej.	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNR 2-19 d.1. 0216-08 5	Przepusty instalacyjne ppoż. o odporności EI120 dla ścian 2ceg.- dla rur 100 mm	przej.		
		3	przej.	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNR 2-19 d.1. 0216-08 5	Przepusty instalacyjne ppoż. o odporności EI120 dla ścian 2ceg.- dla rur 180 mm	przej.		
		3	przej.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KW d.1. 5	Dostawa sprzętu p.poż.	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
1.6	45111300-1	Kotłownia demontaż i rozbiórki			
51	KNR-W 4-02 d.1. 0413-09 6	Demontaż kotłów o powierzchni grzewczej 65 m2 - stalowych, wodnych lub parowych typu: S-4 WK-1 (Es-ka); S-4 WC-1 (SŻ); S-4 PC-1 (SŻ); S-7 WC-1 (RSW); S-7 PC-1 (RSP); S-8 WC-1 (SŻ II G); S-8 PC-1 (SŻ II G)	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 4-02 d.1. 0413-07 6	Demontaż kotłów o powierzchni grzewczej 35 m2 - stalowych, wodnych lub parowych typu: S-4 WK-1 (Es-ka); S-4 WC-1 (SŻ); S-4 PC-1 (SŻ); S-7 WC-1 (RSW); S-7 PC-1 (RSP); S-8 WC-1 (SŻ II G); S-8 PC-1 (SŻ II G)	kocioł		
		2	kocioł	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR-W 2-15 d.1. 0229-04 6	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNP 05 d.1. 0460-01.01 6	Czopuchy stalowe do kotłów centralnego ogrzewania o obwodzie do 1000 mm K1 - demontaż	m		
		5.0*2	m	10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNR 7-07 d.1. 0102-01 6 z.o.3.12.	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - demontaż	kpl.		
		2+1+1	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNR INS- d.1. TAL 0311-06 6	Naczynie zbiorcze przeponowe o poj. całk. 800 dm3 - demontaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 2-15 d.1. 0509-02 6	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 135-400 dm3 - demontaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	TZKNBK d.1. XVIII IV A- 6 427	Montaż naczyń zbiorczych otwartych o pojemności V= 1500 l - demontaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 0-35 d.1. 0228-02 6	Zbiorniki z tworzywa sztucznego na olej opałowy, jednokomorowe, bateryjne z opaskami o poj. 2500 dm3 i wymiarach 2240x860x1700 mm układ jednoprzewodowy - demontaż	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
60	KNR-W 2-15 d.1. 0424-02 6	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych czterorzędowe typu GŻ-4 o długości 1.25-1.5 m - demontaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 4-02 d.1. 0513-06 6	Demontaż zaworu kulowego o połączeniu kołnierзовym o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
62	KNR-W 4-02 d.1. 0142-05 6	Demontaż zaworu kulowego kołnierзовego o śr. 80 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
63	KNR-W 4-02 d.1. 0512-06 6	Demontaż zaworu kołnierзовego o śr. 65 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR-W 4-02 d.1. 0142-03 6	Demontaż kulowego kołnierзовego o śr. 40-50 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
65	KNR-W 4-02 d.1. 0142-03 6	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR-W 4-02 d.1. 0142-02 6	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNR-W 4-02 d.1. 0142-01 6	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		2+4	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
68	KNR-W 4-02 d.1. 0506-07 6	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm z izolacją	m		
		13.0	m	13.000	
				RAZEM	13.000
69	KNR-W 4-02 d.1. 0506-06 6	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm z izolacją	m		
		15.0+11.0	m	26.000	
				RAZEM	26.000
70	KNR-W 4-02 d.1. 0506-05 6	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm z izolacją	m		
		55.0	m	55.000	
				RAZEM	55.000
71	KNR-W 4-02 d.1. 0506-04 6	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm z izolacją	m		
		26.0	m	26.000	
				RAZEM	26.000
72	KNR-W 4-02 d.1. 0506-03 6	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm z izolacją	m		
		27.0	m	27.000	
				RAZEM	27.000
73	KNR-W 4-02 d.1. 0506-02 6	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm z izolacją	m		
		17.0	m	17.000	
				RAZEM	17.000
74	KNR-W 4-02 d.1. 0506-01 6	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm z izolacją	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
75	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 80 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
d.1.	0121-06				
6		17.0	m	17.000	
				RAZEM	17.000
76	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 40-63 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
d.1.	0121-04				
6		47.0	m	47.000	
				RAZEM	47.000
77	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PVC, cPVC o śr. 15-32 mm o połączeniach klejonych	m		
d.1.	0121-01				
6		19.0	m	19.000	
				RAZEM	19.000
78	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość 20 km	m ³		
d.1.	0108-18				
6	0108-20				
	przyjęto	7.0	m ³	7.000	
				RAZEM	7.000
79	KW	Utylizacja gruzu	t		
d.1.					
6		poz.78*1.6	t	11.200	
				RAZEM	11.200
1.7	45331100-7	Kotłownia armatura			
80	KNR 2-15	Zawory odcinające, kulowe kołnierzowe o śr.nom. 100 mm	szt.		
d.1.	0409-05				
7		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
81	KNR 2-15	Zawór odcinający, kulowy kołnierzowy o śr.nom. 65 mm	szt.		
d.1.	0409-04				
7		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
82	KNR 2-15	Zawór odcinający, kulowy kołnierzowy o śr.nom. 80 mm	szt.		
d.1.	0409-04				
7		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
83	KNR 2-15	Zawory odcinające kulow, kołnierzowe o śr.nom. 50 mm	szt.		
d.1.	0409-03				
7		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNR 2-15	Zawory zwrotne płytkowe ze sprężyną o śr.nom. 65 mm	szt.		
d.1.	0409-04				
7		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
85	KNR 2-15	Zawory zwrotne płytkowe ze sprężyną o śr.nom. 80 mm	szt.		
d.1.	0409-04				
7		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 2-15	Zawory odcinające, kulowe śr.nom. 10-15 mm	szt.		
d.1.	0408-01				
7		7+1	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
87	KNR 2-15	Zawory odcinające, kulowe śr.nom. 20 mm	szt.		
d.1.	0408-02				
7		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
88	KNR 2-15	Zawory odcinające, kulowe śr.nom. 25 mm	szt.		
d.1.	0408-03				
7		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNR 2-15	Zawory odcinające, kulowe śr.nom. 32-40 mm	szt.		
d.1.	0408-04				
7		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
90	KNR 2-15	Zawory zwrotne mufowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
d.1.	0408-03				
7		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR 2-15	Zawory zwrotne mufowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm	szt.		
d.1.	0408-04				
7		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR 2-20	Manometry z rurką syfonową	szt.		
d.1.	0312-05				
7		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
93	KNR 2-20	Termometry techniczne kątowe 90 st. o długości króćca 30-50 mm	szt.		
d.1.	0312-04				
7		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
94	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1.	0412-07				
7		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
95	KNR-W 2-15	Zbiorniki odpowietrzające o pojemności do 16 dm3	szt.		
d.1.	0434-03				
7		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.8		Rurociągi			
96	KNR 2-20	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach	m		
d.1.	0401-01				
8		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
97	KNR 2-20	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 20 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach	m		
d.1.	0401-01				
8		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
98	KNR 2-20	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach	m		
d.1.	0401-02				
8		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
99	KNR 2-20	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 32 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach	m		
d.1.	0401-02				
8		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
100	KNR 2-20	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach	m		
d.1.	0401-03				
8		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNR 2-20	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach	m		
d.1.	0401-04				
8		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
102	KNR 2-20	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 65 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach	m		
d.1.	0401-05				
8		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
103	KNR 2-20	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 80 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach	m		
d.1.	0401-06				
8		55	m	55.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	55.000
104	KNR 2-20 d.1. 0401-07 8	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 100 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
105	KNR-W 2-15 d.1. 0106-01 8 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
106	KNR-W 2-15 d.1. 0106-02 8 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
107	KNR-W 2-15 d.1. 0106-03 8 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
108	KNR-W 2-15 d.1. 0106-04 8 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
109	KNR-W 2-15 d.1. 0106-06 8 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
110	KNR-W 2-15 d.1. 0106-08 8 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
		12.0	m	12.000	
				RAZEM	12.000
1.9		Izolacja			
111	KNR-W 2-16 d.1. 0303-05 9	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.15-20 mm	m ²		
		DN15 3.14*0.022*11.0	m ²	0.760	
				RAZEM	0.760
112	KNR-W 2-16 d.1. 0303-05 9	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-32 mm	m ²		
		Dn20 3.14*0.027*16.0+3.14*0.027*3.0	m ²	1.611	
		Dn25 3.14*0.034*35.0+3.14*0.034*56.0	m ²	9.715	
				RAZEM	11.326
113	KNR-W 2-16 d.1. 0303-05 9	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33-48 mm	m ²		
		Dn32 3.14*0.0424*3.0+3.14*0.0424*7.0	m ²	1.331	
		Dn40 3.14*0.0483*2.0	m ²	0.303	
				RAZEM	1.634
114	KNR-W 2-16 d.1. 0303-06 9	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.50-89 mm	m ²		
		Dn50 3.14*0.06*4.0+3.14*0.06*24.0	m ²	5.275	
		Dn65 3.14*0.076*10.0	m ²	2.386	
				RAZEM	7.661
115	KNR-W 2-16 d.1. 0304-02 9	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm	m ²		
		Dn80 3.14*0.089*55.0	m ²	15.370	
				RAZEM	15.370
116	KNR-W 2-16 d.1. 0304-08 9	Jednowarstwowa izolacja o grubości 60 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.100-108 mm	m ²		
		Dn100 3.14*0.115*23.0	m ²	8.305	
				RAZEM	8.305

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	KNR-W 2-16	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. do 55 mm	m ²		
d.1.	0601-01				
9					
	DN15	3.14*0.27*11.0	m ²	9.326	
	Dn20	3.14*0.032*16.0+3.14*0.032*3.0	m ²	1.909	
	Dn25	3.14*0.039*35.0+3.14*0.039*56.0	m ²	11.144	
	Dn32	3.14*0.048*3.0+3.14*0.048*7.0	m ²	1.507	
	Dn40	3.14*0.053*2.0	m ²	0.333	
	Dn50	3.14*0.065*4.0+3.14*0.065*24.0	m ²	5.715	
				RAZEM	29.934
118	KNR-W 2-16	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. 60-191 mm	m ²		
d.1.	0601-02				
9					
	Dn65	3.14*0.081*10.0	m ²	2.543	
	Dn80	3.14*0.096*55.0	m ²	16.579	
	Dn100	3.14*0.119*23.0	m ²	8.594	
				RAZEM	27.716
119	KNR 2-16	Kaptury zwykłe z blachy stalowej ocynkowanej o powierzchni do 0.4 m2 - izolacja matami z wełny mineralnej o grubości do 50 mm (jedna warstwa) - izolacja armatury	m ²		
d.1.	0401-01				
9					
		3.14*0.061*0.1*2*1.5	m ²	0.057	
		3.14*0.076*8*0.1*1.5+3*3.14*0.076*0.1*1.5	m ²	0.394	
		3.14*0.089*0.1*3*1.5+3.14*0.089*0.1*1.5	m ²	0.168	
		3.14*0.115*0.1*4*1.5	m ²	0.217	
		3.14*0.021*0.1*8*1.5	m ²	0.079	
		3.14*0.027*0.1*6*1.5	m ²	0.076	
		3.14*0.034*0.1*12*1.5+3.14*0.034*0.1*6*1.5	m ²	0.288	
		3.14*0.042*0.1*6*1.5	m ²	0.119	
				RAZEM	1.398
2	45215200-9	Roboty budowlane			
2.1	45410000-4	Magazyn opału			
120	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2	m ²		
d.2.	0354-08				
1					
		2.4*1.0	m ²	2.400	
				RAZEM	2.400
121	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m ³		
d.2.	0304-01				
1					
		2.4*1.0*0.5	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
122	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2	m ²		
d.2.	0354-10				
1					
		1.5*2.05	m ²	3.075	
				RAZEM	3.075
123	KNR-W 2-02	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o powierzchni ponad 2 m2 EI120	m ²		
d.2.	1204-04				
1					
		3.075	m ²	3.075	
				RAZEM	3.075
124	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ³		
d.2.	0329-03				
1					
		2.0*2.0*0.51	m ³	2.040	
				RAZEM	2.040
125	KNR 4-01	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		
d.2.	0349-02				
1					
	VG1	(2.7+5.9)*2*1*0.24	m ³	4.128	
	VG2	5.9*2.7*0.24	m ³	3.823	
				RAZEM	7.951
126	NNRNKB	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2	m ²		
d.2.	202 0618-03				
1					
		2.7*5.9	m ²	15.930	
				RAZEM	15.930
127	KNR 2-02	Uzupełnienie podłoża gruzobetonem	m ³		
d.2.	1901-01				
1					
		poz.126*0.5	m ³	7.965	
				RAZEM	7.965
128	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
d.2.	1101-01				
1					
		poz.126*0.3	m ³	4.779	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.779
129	KNR 4-01 d.2. 0803-01 1	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro 6.91*3.64-2.7*5.9	m ² m ²	 9.222	
				RAZEM	9.222
130	KNR 4-01 d.2. 0323-04 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
131	KNR 4-01 d.2. 0713-01 1	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach (6.91+3.64)*2*3.5	m ² m ²	 73.850	
				RAZEM	73.850
132	KNR 4-01 d.2. 1204-02 1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian poz.131	m ² m ²	 73.850	
				RAZEM	73.850
133	KNR 4-01 d.2. 1204-01 1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 6.91*3.64	m ² m ²	 25.152	
				RAZEM	25.152
134	KNR 4-01 d.2. 0210-02 1	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 3.7	m m	 3.700	
				RAZEM	3.700
135	KNR 2-02 d.2. 0613-03 1	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 3.7*0.2	m ² m ²	 0.740	
				RAZEM	0.740
136	NNRNKB d.2. 202 2027-01 1	(z.XI) okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na ścianach na kleju gipsowym poz.135*2	m ² m ²	 1.480	
				RAZEM	1.480
137	KNR 2-02 d.2. 1101-02 1	Podkłady betonowe na stropie poz.135*0.1	m ³ m ³	 0.074	
				RAZEM	0.074
138	KNR-W 2-17 d.2. 0138-01 1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR 4-01 d.2. 0208-04 1	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 50 cm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR 4-01 d.2. 0206-02 1	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR 7-28 d.2. 0203-07 1	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. transportery 2 opału 7 woda 2 króćce transportu 2 króćce 1 załad.	otw. otw. otw. otw. otw.	 2.000 7.000 2.000 1.000	
				RAZEM	12.000
142	KNR AT-27 d.2. 0504-01 1	Izolacja otworów materiałami pęczniejącymi poz.141	szt. szt.	 12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.000
143 d.2. 1	KNR-W 2-02 2004-10	Obudowa wiązki rur wodnych dwuwarstwowo płyty GK 0.5*3.64	m ² m ²	 1.820	
				RAZEM	1.820
144 d.2. 1	KW	Impregnacja ogniochronna płyt GK - metoda natryskowa MERCOR poz.143	m ² m ²	 1.820	
				RAZEM	1.820
145 d.2. 1	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych - analogia płyta OSB 23.0	m ² m ²	 23.000	
				RAZEM	23.000
146 d.2. 1	KNR 2-02 1110-01	Odeskowanie konstrukcji z belek 10 x 10 cm deskami struganymi o grubości 20 mm 41.0	m ² m ²	 41.000	
				RAZEM	41.000
2.2		Kotłownia			
147 d.2. 2	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m ² 1.5*2.05	m ² m ²	 3.075	
				RAZEM	3.075
148 d.2. 2	KNR 4-01 0329-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych 0.5*0.315*0.51	m ³ m ³	 0.080	
				RAZEM	0.080
149 d.2. 2	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych pod kominy istn. kotłów 0.86*0.45*0.58 1.0*1.65*0.1*2	m ³ m ³ m ³	 0.224 0.330	
				RAZEM	0.554
150 d.2. 2	KNR-W 2-02 1204-04	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o powierzchni ponad 2 m ² EI30 poz.147	m ² m ²	 3.075	
				RAZEM	3.075
151 d.2. 2	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych 7.76*6.91-1.0*1.65*2-1.0	m ² m ²	 49.322	
				RAZEM	49.322
152 d.2. 2	KNR 4-01 0803-01	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m ² w jednym miejscu z zatarciem na ostro 7.76*6.91	m ² m ²	 53.622	
				RAZEM	53.622
153 d.2. 2	KNR AT-23 0101-02	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe poz.152	m ² m ²	 53.622	
				RAZEM	53.622
154 d.2. 2	KNR AT-23 0206-03	Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 30x30 cm poz.153	m ² m ²	 53.622	
				RAZEM	53.622
155 d.2. 2	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach (7.76+6.91)*2*(3.5-2.1)-2.0*1.1*1	m ² m ²	 38.876	
				RAZEM	38.876
156 d.2. 2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian poz.155	m ² m ²	 38.876	
				RAZEM	38.876

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
d.2.	1204-01				
2		7.76*6.91	m ²	53.622	
				RAZEM	53.622
158	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m ²		
d.2.	0713-01				
2		3.0	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
159	KNR-W 4-01	Wymiana płytek okładzinowych ściennych glazurowanych 15x15 układanych na zaprawie o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu	m ²		
d.2.	0820-01				
2		poz.158	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
160	KNR-W 2-02	Wykonanie płyty z blachy gr. 4 mm	szt.		
d.2.	1215-04				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNR 4-04	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych	m ²		
d.2.	0504-01				
2		11.0*0.5	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500
162	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
d.2.	0106-01				
2		11.0*0.8*0.3	m ³	2.640	
				RAZEM	2.640
163	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.2.	0501-02				
2		11.0*0.3*2	m ²	6.600	
				RAZEM	6.600
164	KNR 2-18	Kanały rurowe - rury żeliwne kielichowe o śr. do 100 mm uszczelniane zaprawą cementową	m		
d.2.	0513-01				
2		11.0	m	11.000	
				RAZEM	11.000
165	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³		
d.2.	0105-02				
2		poz.162-poz.163*0.15*2	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
166	KNR 2-15	Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm	szt.		
d.2.	0212-02				
2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
167	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
d.2.	0205-02				
2		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
168	KNR 4-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
d.2.	0210-01				
2		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
169	KNR 4-01	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro	m ²		
d.2.	0803-01				
2		poz.168*0.3	m ²	0.900	
				RAZEM	0.900
170	KNR 2-28	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
d.2.	0506-02				
2		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
171	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
d.2.	0106-08				
2	z.sz.3.3.9903-1	5.5	m	5.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.500
172	KNR-W 4-02	Wymiana wodomierza o śr. 32 mm w rurociąg z rur stalowych ocynkowanych -	szt.		
d.2.	0126-04	w hydroforniach i pompowniach - przeniesienie i montaż w kotłowni			
2	z.sz.3.3.1.				
	9903-01		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000