
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja kotłowni gazowej
ADRES INWESTYCJI : 05-140 Serock Jachranka 75
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy w Serocku
ADRES INWESTORA : 05-140 Serock ul.Rynek 21
BRANŻA : Ogólna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Marcin Kochanowski
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż Marcin Kochanowski

Ogółem wartość kosztorysowa robót :

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Modernizacja kotłowni gazowej w budynku					
1 prace demontażowe					
1	KNR-W 4-02 0413-05	Demontaż kotłów - stalowych, wodnych	kocioł		
d.1		3	kocioł	3.000	
				RAZEM	3.000
2	KNR-W 4-02 0412-01	Demontaż osprzętu kotła - kurek spustowy	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR-W 4-02 0426-03	Demontaż wymiennika ciepła przeciwpądowego typu Jad z króćcami kołnierzowymi	szt.		
d.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR-W 4-02 0412-03	Demontaż osprzętu kotła - termometr w oprawie	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNR 4-02 0417-08	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o poj.do 2500 dm3	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KPRR 6 0601-170	Demontaż kanałów powietrza lub spalin w odcinkach o przekroju do 2 m2	m		
d.1		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
7	KNR-W 4-02 0420-01	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm3	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR-W 4-02 0423-01	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
9	KNR-W 4-02 0423-02	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
10	KNR-W 4-02 0423-03	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzowego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
11	KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m		
d.1		2.8	m	2.800	
				RAZEM	2.800
12	KNR-W 4-02 40203-01	Demontaż kratki ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - wykucie z muru kratki o obwodzie do 1000 mm	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 4-02 0427-03	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr.do 150 mm	m		
d.1		4.8	m	4.800	
				RAZEM	4.800
14	KNR-W 4-02 0143-05	Demontaż zaworu bezpieczeństwa sprężynowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNP 06 0313-01.01	Demontaż pompki odśrodkowej	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNP 06 0301-01.06	Demontaż manometru lub hydrometru	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNR-W 4-02 0144-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 4-02 0144-07	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 4-02 0232-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
d.1		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
21	KNR-W 4-02 0312-01	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 10-20 mm	m		
d.1		6.7	m	6.700	
				RAZEM	6.700
22	KNR-W 4-02 0312-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm	m		
d.1		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
23	KNR-W 4-02 0312-03	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
24	KNR-W 4-02 0312-04	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.1		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
25	KNR 4-03 1101-01	Demontaż uchwytych wsporczych stalowych dla rur instalacyjnych o śr.do 21 mm w kanałach lub na ścianach z wykuciem otworów lub odkręceniem - podłoże ceglane lub betonowe	szt.		
d.1		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
26	KNR 4-03 1101-02	Demontaż uchwytych wsporczych stalowych dla rur instalacyjnych o śr.do 50 mm w kanałach lub na ścianach z wykuciem otworów lub odkręceniem - podłoże ceglane lub betonowe	szt.		
d.1		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
27	KNR 4-03 1101-03	Demontaż uchwytych wsporczych stalowych dla rur instalacyjnych o śr.do 75 mm w kanałach lub na ścianach z wykuciem otworów lub odkręceniem - podłoże ceglane lub betonowe	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNR 4-03 1117-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
d.1		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
29	KNR 4-03 1139-06	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		
d.1		9.2	m	9.200	
				RAZEM	9.200
30	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR 4-03 1120-09	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych kwadratowych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 10 mm ² - demontaż aktywnego systemu bezpieczeństwa GAZEX	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 4-03 1129-01- analogiczny	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ² -rozdzielnia kotłowni	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 4-02 0310-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm - przy urządzeniach	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
34	KNR 4-02	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-50 mm - w instalacji-MAG + kurki	szt.		
d.1	0310-05	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNR-W 4-	Demontaż punktu gazowego	szt.		
d.1	02 0317-05-analogicznie	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 4-07	Demontaż podejścia do gazomierza na ścianie o śr.zewnętrznej 22-28 mm	szt.		
d.1	0205-05	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR-W 4-	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	02 0312-03	21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
38	KNR-W 3	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi płytowych	m ²		
d.1	0702-05	Krotność = 2 4.6	m ²	4.600	
				RAZEM	4.600
39	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem	t		
d.1	1107-01	ręcznym na odl. do 1 km 4.8	t	4.800	
				RAZEM	4.800
40	KNP 02	Pasowanie drzwi wewnętrznych	szt.		
d.1	1509-01.01	Krotność = 2 4.6	szt.	4.600	
				RAZEM	4.600
41	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty	t		
d.1	1107-04	km ponad 1 km 4.8	t	4.800	
				RAZEM	4.800
2 prace wykonawcze					
42	KNR 4-01	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5	m ²		
d.2	1202-09	m ² 116.2	m ²	116.200	
				RAZEM	116.200
43	KNR 0-21	Konstrukcje szkieletowe - nadprożazłożone o wys. do 90 mm	mb		
d.2	4003-01	1	mb	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 4-	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych-nawiew	m ³		
d.2	01 0331-03-analogicznie	0.086	m ³	0.086	
				RAZEM	0.086
45	KNR BO-12	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m ² w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o gr. do 1 cegły	szt.		
d.2	0356-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR BO-12	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m ² w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o gr. do 3 cegieł	szt.		
d.2	0356-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 3	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przetarciem tynków	m ²		
d.2	0605-05	116.2	m ²	116.200	
				RAZEM	116.200
48	KNR 4-01	Mycie po robotach malarskich posadzek lastrykowych i betonowych	m ²		
d.2	1215-08	41.2	m ²	41.200	
				RAZEM	41.200
49	KNR 4-03	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie	szt.		
d.2	1016-03	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obw.do 2060 mm - kanał nawiewny typu Z	szt.		
d.2	0146-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 0-35	Kotły grzewcze gazowe wiszące jednofunkcyjne - Vitrix 50 kW	kpl.		
d.2	0223-03 - analogicznie	7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
52	KNR 2-25	Rurociągi stalowe c.o. o śr.100 mm - budowa	m		
d.2	0511-05	13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
53	KNR 2-25	Rurociągi stalowe c.o. o śr.80 mm - budowa	m		
d.2	0511-04	5.8	m	5.800	
				RAZEM	5.800
54	KNR 2-25	Rurociągi stalowe c.o. o śr.65 mm - budowa	m		
d.2	0511-03	3.2	m	3.200	
				RAZEM	3.200
55	KNR 2-25	Rurociągi stalowe c.o. o śr.50 mm - budowa	m		
d.2	0511-02	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
56	KNR 2-25	Rurociągi stalowe c.o. o śr.40 mm - budowa	m		
d.2	0511-01	2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
57	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0403-04	8.3	m	8.300	
				RAZEM	8.300
58	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0402-06	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
59	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0402-05	16.8	m	16.800	
				RAZEM	16.800
60	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0402-03	2.2	m	2.200	
				RAZEM	2.200
61	KNNR 4	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
d.2	0521-09	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNNR 4	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
d.2	0521-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 133.0 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm	szt.		
d.2	2115-01	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
64	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm	szt.		
d.2	2114-05	51	szt.	51.000	
				RAZEM	51.000
65	KNR 7-09	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 133 mm grub.ścianki do 10mm	złącz.		
d.2	0102-05	27	złącz.	27.000	
				RAZEM	27.000
66	KNR 7-09	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 88.9 mm grub.ścianki do 4.5mm	złącz.		
d.2	0102-01	52	złącz.	52.000	
				RAZEM	52.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.2	KNR 0-35 0217-07	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.2	KNR 0-35 0217-06	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 40 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
69 d.2	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
70 d.2	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71 d.2	KNR 0-35 0217-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
72 d.2	KNR 0-35 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.2	KNR INS- TAL 0109- 06	Zawór przelotowy antyskażeniowy o śr.nom. 50 mm DANFOSS typ BA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.2	KNNR 4 0511-12	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 2500 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.2	KNNR 4 0511-13	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 3500 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.2	KNR 0-35 0221-06	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 33 dm3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.2	KNR 2-15 0415-03- analogicz- nie	Zawór do naczynia wzbiorczego SU R1-Reflex	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78 d.2	KNR-W 2- 15 0513-01 - analogicz- ny	Wartownik SRP65/200 Termen	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.2	KNNR 4 0507-04	Wymienniki ciepła pojemnościowe o poj. 1000dm3 na ciśnienie 1,0 MPa SF 1000 Reflex	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.2	KNR 0-35 0208-02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem UPS 32-80 Grundfos - obiegowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.2	KNR 0-35 0208-02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem UPS32-60 cyrkulacyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.2	KNR 0-35 0208-02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem UPS 32-30 Grundfos - ładująca zasobniki	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
83	KNR INS-TAL 0111-06	Filtr osadnikowy DN65	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNR 0-35 0216-06	Termometry techniczne; M20x1,5 0-120 C prosty	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR 0-35 0216-06	Termometry techniczne; śr. nom. M20x1,5 kątowny 0-120C	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 0-35 0216-07	Manometry techniczne; śr. nom. M100(0-0,6)MPa Kl.1,6	szt.		
d.2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
87	KNR 0-31 0208-05	Odpowietzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
d.2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
88	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.2		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
89	KNNR 5 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 rozdzielni RK	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNNR 5 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 Centrala MD2z - Gazex - istniejąca	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR 7-08 0801-04	Montaż syreny akustyczno-optycznej SL31	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
93	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
d.2		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
94	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -czujnika detekcji gazu DEX-1.2 - istniejący	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych,elem.tablicowych,czł.-nów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Sterowników kaskadowych 3.015244	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNR 7-08 0802-01	Wyposaż.pomoc.i.regulatorów - panel montażowy termoregulatora	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNR 7-08 0102-03	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego- sonda temperatury czynnika grzeijnego 3.015267	ukl.		
d.2		3	ukl.	3.000	
				RAZEM	3.000
98	KNR 7-08 0102-03	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego- Sonda zewnętrzna 3.015266	ukl.		
d.2		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99 d.2	KNR 7-08 0102-03	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego - sonda termoregulatora zasobnika 3.015268 1	ukl. ukl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.2	KNR 7-08 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi kanał kablowy 54	m m	 54.000	
				RAZEM	54.000
101 d.2	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał i elektrycznych.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prov.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m 123	m m	 123.000	
				RAZEM	123.000
102 d.2	KNR-W 2- 15 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
103 d.2	KNR-W 2- 19 0216-01	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłączy o śr.nom.50 mm w tulejach z rur stal.o śr.80 mm 2	przej. przej.	 2.000	
				RAZEM	2.000
104 d.2	KNR-W 2- 15 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
105 d.2	KNR-W 2- 19 0210-04	Szafkowe stacje i punkty redukcyjno-pomiarowe II st. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.2	KNR 4 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm 1	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.2	KNR-W 7- 12 0205-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 12.8	m ² m ²	 12.800	
				RAZEM	12.800
108 d.2	KNR-W 7- 12 0211-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 12.4	m ² m ²	 12.400	
				RAZEM	12.400
109 d.2	KNR 4 0528-01	Próby szczelności węzłów ciepłych i kotłowni co 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.2	KNR-W 2- 15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.2	KNR-W 2- 15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 1	urz. urz.	 1.000	
				RAZEM	1.000