

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI - CZĘŚĆ II

NAZWA INWESTYCJI : "TERMOMODERNIZACJA KOMISARIATU POLICJI W TRZCIANCE" CPV 45331110-0 Instalowanie kotłów , CPV 45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe, CPV 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach, CPV 45330000-9 Instalowanie centralnego ogrzewania  
ADRES INWESTYCJI : 64-980 TRZCIANKA, ul. Roosevelta 10  
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu  
ADRES INWESTORA : 64-844 Poznań, ul. Jana Kochanowskiego 2a  
BRANŻA : kotłownia gazowa i instalacje c.o. i c.w.  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Henryk Kalkowski  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Henryk Kalkowski

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Modernizacja kotłowni</b>			
1 d.1	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15,0mm 402	m m	 402.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>402.000</b>
2 d.1	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18,0mm 60	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
3 d.1	KNR 2-16 0310-01	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 45-48mm otulinami z wełny mineralnej z warstwa z folii aluminiowej grubości 30mm 69	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
4 d.1	KNR 2-15 0503-06	Kocioł c.o. gazowy, kondensacyjny z palnikiem modułowanym 1	kocioł kocioł	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5 d.1		Zestaw zasilania obiegu 80/100 kW 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6 d.1		Montaż czopucha z rur żaroodpornych 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7 d.1		Systemowe połączenie hydrauliczne 80/105 kW 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8 d.1		Neutralizacja 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9 d.1		Stacja uzdatniania wody 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10 d.1		Filtr mechaniczny I12-50 z wkładem 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11 d.1		Zestaw uzupełniający układu mieszania 2	kpl kpl	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12 d.1		Mieszacz 3-drogowy DN 25 do wspawania 2	kpl kpl	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13 d.1		Czujnik temperatury i uzupełnienie AM 1 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14 d.1		Moduł zdalnego sterowania 2	kpl kpl	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15 d.1		Rozdzielacz do przyłącz.automatyki 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16 d.1	KNR-W 2-15 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100dm3 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17 d.1	KNR-W 2-15 0507-01	Zasobniki ciepła pionowe 400 l 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18 d.1		Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym - pompa ogrzewania elektrycznego 4	kpl kpl	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
19 d.1		Układy blokowe systemów elektrycznej regulacji ciągłej temperatury - automatyka kotłowni	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR 2-15 d.1 0414-03	Zawór trójdrożny 50mm w układzie kotłowni	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR-W 2-15 d.1 0530-03	Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.1 0530-04	Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei	szt		
		9	szt	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
23	KNR-W 2-15 d.1 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt		
		36	szt	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
24	KNR 2-15 d.1 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
25	KNR-W 2-15 d.1 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm	szt		
		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.1 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		18	szt	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
27	KNR-W 2-15 d.1 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm - uzupełnienie zładu	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28		Układ regulacji ciśnienia	ukł		
		1	ukł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR-W 2-15 d.1 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm - zawory spustowe	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
30	KNR-W 2-15 d.1 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100dm3	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	KNR-W 2-15 d.1 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm - napełniający syfon	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR-W 2-15 d.1 0117-02	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 20mm	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.1 0117-03	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 25mm	szt		
		7	szt	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
34	KNR-W 2-15 d.1 0517-02	Uruchomienie kotłowni z 2 osobową obsługą	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR 2-02 d.1 1513-01	Malowanie dwukrotne ochronne farbami poliwinylowymi rur o średnicy 50mm	m		
		687	m	687.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>687.000</b>
<b>2</b>		<b>Centralne ogrzewanie grzejnikowe</b>			
36	KNR 2-15 d.2 0403-04	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 40-50mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m		
		10mb fi50 + 46mb fi40			
		56	m	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 2-15 d.2 0403-03	Rurociagi instalacji c.o. z rur stalowych o srednicy nominalnej 25-32mm, o polaczeniach spawanych, na scianach 62mb fi32 + 66mb fi25 128	m m	 128.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
38	KNR 2-15 d.2 0403-02	Rurociagi instalacji c.o. z rur stalowych o srednicy nominalnej 20mm, o polaczeniach spawanych, na scianach 55	m m	 55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
39	KNR 2-15 d.2 0419-02	Grzejniki stalowe jednoplytowe 69	kpl kpl	 69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
40	KNR 2-15 d.2 0419-04	Grzejniki stalowe dwu- i trzyplytowe 26 kpl dwuplytowe 2 kpl trzyplytowe 28	kpl kpl	 28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
41	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Montaż głowic termostatycznych 97	szt szt	 97.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.000</b>
42	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm 97	szt szt	 97.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.000</b>
43	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm - powrotne 97	szt szt	 97.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.000</b>
44	KNR-W 2-15 d.2 0429-04	Rury przyłączone z miedzi o średnicy nominalnej 15mm do grzejników 97	kpl kpl	 97.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.000</b>
45	KNR 2-15 d.2 0509-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o srednicy do 150mm 2.4	m m	 2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
46	KNR 2-15 d.2 0512-01	Próba instalacji c.o. na goraco z dokonaniem regulacji 97	urza- dzen urza- dzen	 97.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.000</b>
47	KNR 4-02 d.2 0401-02	Odlączenie i przyłączenie kotła 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Armatura i urządzenia sanitarne</b>			
48	KNR-W 2-15 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 8	kpl kpl	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
49	KNR-W 2-15 d.3 0229-05	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNR-W 2-15 d.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 8	kpl kpl	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
51	KNR-W 2-15 d.3 0232-02	Brodziki natryskowe z kabiną 4	kpl kpl	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
52	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm 10	szt szt	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja gazowa zasilająca kotłownię</b>			
53	KNR 2-01 d.4 0217-02	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiebiernymi o pojemności łyżki 0,15m3 50*0.8*0.8	m³ m³	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
54	KNR 2-01 d.4 0230-01	Zasypanie wykopów spycharkami gasienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		32	m <sup>3</sup>	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
55	KNR 2-19 d.4 0203-01	Gazociągi rozdzielcze o średnicy nominalnej 50mm na terenach o małym uzbrojeniu podziemnym	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
56	KNR 2-19 d.4 0211-01	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0,6 MPa o średnicy nominalnej 50-100mm	km		
		0.05	km	0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
57	KNR 2-19 d.4 0216-05	Przejście przez ściany murowane o grubości 2 cegieł dla przyłącza gazowego o średnicy nominalnej do 50mm w tulei z rury stalowej o średnicy do 80mm	przejs- cie przejs- cie	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNR 2-15 d.4 0310-04	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 32 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59		Detektor gazu z połączeniem z MAG	kpl		
d.4		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNR 2-19 d.4 0205-01	Zawór odcinający MAG o średnicy nominalnej 32mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5</b>		<b>Roboty demontażowe kotłowni i instalacji c.o.</b>			
61	KNR 4-02 d.5 0409-04	Demontaż i usunięcie kotła na olej opałowy Q = 130 kW wraz z demontażem osprzętu i rurociągów przy kotle	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNR 4-02 d.5 0521-01	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 1-rzędowego GP-2 i GP-4, długości do 5m	kpl		
		71	kpl	71.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
63	KNR 4-02 d.5 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 2-rzędowego GP-2 i GP-4, długości do 5m	kpl		
		29	kpl	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
64	KNR 4-02 d.5 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłaczki średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym	szt		
		100	szt	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
65	KNR 4-02 d.5 0517-01	Wymiana rur przyłącznych średnicy 15mm do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach gwintowanych	kpl		
		100*50%	kpl	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>