

Przedmiar robót

Termomodernizacja Obiektu Szkolnego, Popów 54- instalacja c.o.

Obiekt	Termomodernizacja budynku Komisariatu Policji
Kod CPV	45330000-9
Budowa	Komisariat Policji 63-430 Odolanów ul. Franciszka Sójki dz.1285
Inwestor	Komenda Wojewódzka Policji Poznań, ul. kochanowskiego nr.2a, 60-841 Poznań
Biuro kosztorysowe	TeSan Mieczysław Czwordon, Przygodziczki 8B, 63-421 Przygodzice

Ostrów Wielkopolski, luty 2013r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos 6.0
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

Termomodernizacja budynku Komisariatu Policji

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	I. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA				
	1.1. DEMONTAŻ INSTALACJI C.O.				
1	KNR 4-02 0506/01 Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 10-15mm łączonego przez spawanie Kod CPV: D.C.O.2	m	80,000		
2	KNR 4-02 0506/03 Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 25mm łączonego przez spawanie Kod CPV: J.W.	m	55,000		
3	KNR 4-02 0506/05 Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 40-50mm łączonego przez spawanie Kod CPV: J.W.	m	65,000		
4	KNR 4-02 0520/01 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2,5m2	kpl	6,000		
5	KNR 4-02 0520/01 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2,5m2	kpl	9,000		
6	KNR 4-02 0520/05 Demontaż grzejnika z rury żebrowej żeliwnej o długości 1,0m	szt	5,000		
7	KNR 4-02 0520/06 Demontaż grzejnika z rury żebrowej żeliwnej o długości 2,0m	szt	5,000		
8	KNR 2-15 0503/01 Demontaż istniejącego kotła	kocioł	1,000		
9	KNR 2-15w 0509/01 Demontaż naczynia wzbiorczego.	szt	1,000		
10	KNR 4-04 1107/01 Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym Kod CPV: D.C.O.9	t	5,000		
11	KNR 4-04 1107/04 Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za dalsze 5 km Kod CPV: J.W.	t	25,000		
	1.2. MONTAŻ INSTALACJI C.O.				
12	KNR 2-15 0503/01 Dostawa i montaż kotła grzewczego DRAGON30	kocioł	1,000		
13	KNR 2-15 0506/01 Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100dm3	szt	1,000		
14	KNR 2-15 0509/01 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy do 150mm	m	2,000		
15	KNR 2-15w 0527/04 Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone, z rurami przyłącznymi o średnicy 50mm	szt	1,000		
16	KNR 2-15w 0524/02 Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 32mm, kołnierzone, sprężynowe dla ciśnień 1,6 MPa	szt	1,000		
17	KNR 2-15w 0525/04 Zawory żeliwne o średnicy nominalnej 50mm zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa	szt	3,000		
18	KNR 2-15w 0525/03 Zawory żeliwne o średnicy nominalnej 40mm zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa	szt	3,000		
19	KNR 2-15w 0525/02 Zawory żeliwne o średnicy nominalnej 25mm zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa	szt	11,000		
20	KNR 2-15w 0522/02 Zawory zwrotne żeliwne o średnicy nominalnej 40mm, grzybkowe dla ciśnień 1,6 MPa	szt	1,000		
21	KNR 2-15w 0522/01 Zawory zwrotne żeliwne o średnicy nominalnej 25mm, grzybkowe dla ciśnień 1,6 MPa	szt	1,000		
22	KNR 2-15w 0522/01 Zawór mieszający cwu DN20 TM3400.934	szt	1,000		
23	KNR 2-15w 0514/03 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianek 3,25mm	m	13,000		
24	KNR 2-15w 0514/04 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 50mm i grubości ścianek 3,65mm	m	8,000		
25	KNR 2-15 0121/02 Urządzenia do podgrzewania wody o pojemności 200dm3	kpl	1,000		
26	KNR 2-15 0419/01 Grzejniki 11k600/400	kpl	1,000		
27	KNR 2-15 0419/03 Grzejniki 22k600/400	kpl	1,000		
28	KNR 2-15 0419/03 Grzejniki 22k600/600	kpl	2,000		
29	KNR 2-15 0419/04 Grzejniki 22k600/1000	kpl	1,000		
30	KNR 2-15 0419/04 Grzejniki 22k600/1600	kpl	2,000		
31	KNR 2-15 0419/01 Grzejniki 11kv600/400	kpl	2,000		
32	KNR 2-15 0419/03 Grzejniki 22kv600/600	kpl	3,000		
33	KNR 2-15 0419/04 Grzejniki 22kv600/800	kpl	10,000		
34	KNR 2-15 0419/04 Grzejniki 22kv600/1000	kpl	2,000		
35	KNR 7-07 0102/01 Pompa obiegowa np. WILO TOP-E 30/1-5 Kod CPV: KO.4	kpl	1,000		
36	KNR 7-07 0102/01 Pompa obiegowa np. WILO STAR RS25/4 Kod CPV: KO.4	kpl	1,000		
37	KNR 5-08 0404/08 Montaż szafki sterowania pompą	szt	1,000		
38	KNR 4-01 1212/28 Malowanie dwukrotnie rur o średnicy do 50mm	m	21,000		
39	KNR 1 0301/06 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28mm i grubości ścianki 1,5mm, lutowanie miękkie Kod CPV: J.W.	m	74,000		
40	KNR 1 0301/05 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie Kod CPV: J.W.	m	42,000		

Termomodernizacja budynku Komisariatu Policji

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
41	KNR 1 0301/04 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie Kod CPV: J.W.	m	33,000		
42	KNR 1 0301/03 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm i grubości ścianki 1,0mm na ścianach, lutowanie miękkie Kod CPV: C.O., 1	m	95,000		
43	KNR 1 0303/03 Kompensator mieszkowy o średnicy zewnętrznej 22mm miedziany z końcówkami do lutowania Kod CPV: J.W.	szt	8,000		
44	KNR 1 0303/04 Kompensator mieszkowy o średnicy zewnętrznej 28mm, miedziany z końcówkami do lutowania	szt	8,000		
45	KNR 2-15 0408/01 Zestawy przyłączeniowe do grzejników 10-15mm Kod CPV: C.O.5	szt	17,000		
46	KNR 2-15 0408/01 Zawory do montażu głowic termostatycznych	szt	7,000		
47	KNR 2-15 0408/02 Zawory regulacyjne Dn20	szt	3,000		
48	KNR 2-15 0408/01 Zawory na powrotach z grzejników	szt	7,000		
49	KNR 2-15 0415/05 Zawór odpowietrzający automatyczny d=15mm Kod CPV: C.O.8	szt	6,000		
50	KNR 2-15 0408/01 Zawory pod odpowietzniki o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej -15mm Kod CPV: C.O.10	szt	6,000		
51	KNR 2-15 0426/01 Szafki zabezpieczające zawory odpowietrzające Kod CPV: C.O.9	szt	6,000		
52	KNR 2-15 0415/01 Głowice termostatyczne grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	24,000		
53	KNR 2-15 0107/01 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść odpowietrzników o średnicy nominalnej 15mm	szt	24,000		
54	KNR 1 0307/01 Płukanie instalacji c.o. Kod CPV: C.O.11	m	225,000		
55	KNR 2-15 0404/02 Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych	m	225,000		
56	KNR 1 0307/04 Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji Kod CPV: C.O.13	szt	25,000		
57	KNR 0-34 0101/04 Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15-40mm otulinami poliuretanowymi	kpl	1,000		
58	KNR 2-15w 0530/03 Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	2,000		
59	KNR 2-15w 0530/04 Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	2,000		
60	KNR 2-15w 0525/01 Zawory żeliwne o średnicy nominalnej 10-20mm zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa	szt	4,000		
1.4. ROBOTY BUDOWALANE					
61	KNR 4-01 0339/01 Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły - odkucie pionów instalacji c.o.	m	22,000		
62	KNR 4-01 0336/01 Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	18,000		
63	KNR 4-01 0333/08 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	4,000		
64	KNR 4-01 0333/09 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Kod CPV: W.15	szt	10,000		
65	KNR 4-01 0333/21 Przebicie otworów w stropach Kod CPV: W.16	szt	14,000		
66	KNR 4-01 0323/02 Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	4,000		
67	KNR 4-01 0323/03 Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły Kod CPV: W.17	szt	10,000		
68	KNR 4-01 0325/02 Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł	m	40,000		
69	KNR 4-01 0206/02 Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach Kod CPV: W.19	szt	14,000		
70	KNR 4-01 0706/03 Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych na stropach, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	14,000		
71	KNR 4-01 0706/01 Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych na ścianach, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	14,000		
72	KNR 4-01 0705/04 Wykonanie pasów z tynku o szerokości do 15cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną	m	40,000		
73	KNR 4-01 1201/01 Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	10,000		
74	KNR 4-01 1215/08 Mycie po robotach malarskich posadzek lastrykowych i betonowych	m2	58,000		
	Razem				

Termomodernizacja budynku Komisariatu Policji

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
I.	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA							
1.1.	DEMONTAŻ INSTALACJI C.O.							
1.2.	MONTAŻ INSTALACJI C.O.							
1.4.	ROBOTY BUDOWALANE							
	Razem							

Termomodernizacja budynku Komisariatu Policji

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	14,980		
2	Cieśle gr.II	r-g	22,060		
3	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,320		
4	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,030		
5	Izolarze gr.II	r-g	0,086		
6	Malarze gr.II	r-g	3,540		
7	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	85,016		
8	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	35,360		
9	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II	r-g	14,220		
10	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III	r-g	14,660		
11	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.IV	r-g	0,460		
12	Murarze gr.II	r-g	18,180		
13	Robotnicy gr.I	r-g	177,447		
14	Robotnicy gr.II	r-g	2,440		
15	Robotnicy	r-g	237,630		
16	Spawacze gr.II	r-g	17,920		
17	Tynkarze gr.II	r-g	6,000		
18	Tynkarze gr.III	r-g	14,280		
	Razem		664,629		

Termomodernizacja budynku Komisariatu Policji

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Benzyna do lakierów	dm3	0,126		
2	Cegła budowlana pełna	szt	198,000		
3	Cement portlandzki 25 z dodatkami	t	0,082		
4	Cement portlandzki 35	kg	31,560		
5	Cement portlandzki 35	t	0,084		
6	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,025		
7	Drewno na stemple budowlane	m3	0,038		
8	Drut stalowy miękki 0,5mm	kg	2,000		
9	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych	kg	0,500		
10	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,294		
11	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,273		
12	Farba olejna	dm3	0,020		
13	Farba sucha nastawiana wapienna (dobarwiana)	kg	0,400		
14	Gips budowlany	t	0,00004		
15	Głowice termostatyczne RA 2920 model instytucjonalny	szt	24,000		
16	Grzejniki 11k600/400	kpl	1,000		
17	Grzejniki 11kv600/400	kpl	2,000		
18	Grzejniki 22k600/1000	kpl	1,000		
19	Grzejniki 22k600/1600	kpl	2,000		
20	Grzejniki 22k600/400	kpl	1,000		
21	Grzejniki 22k600/600	kpl	2,000		
22	Grzejniki 22kv600/1000	kpl	2,000		
23	Grzejniki 22kv600/600	kpl	3,000		
24	Grzejniki 22kv600/800	kpl	10,000		
25	Gwoździe budowlane gołe	kg	1,480		
26	Haki i uchwyty do rur	szt	24,000		
27	Kable sterownicze	m	20,000		
28	Klej Thermaflex 474	dm3	0,011		
29	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6,000		
30	Kocioł DRAGON 30+automatyka	kpl	1,000		
31	Kołnierze stalowe d=80mm	szt	3,600		
32	Kołnierze stalowe z szyjką d=25mm	szt	2,000		
33	Kołnierze stalowe z szyjką d=32mm	szt	2,000		
34	Kołnierze stalowe z szyjką d=40mm	szt	2,000		
35	Kołnierze stalowe z szyjką d=50mm	szt	2,000		
36	Kompensatory mieszkowe miedziane d=22mm	szt	8,000		
37	Kompensatory mieszkowe miedziane d=28mm	szt	8,000		
38	Konstrukcja wsporcza ze stali i blachy	kg	8,300		
39	Konstrukcje wsporcze do zbiorników	kg	25,000		
40	Kurki manometryczne z kielichem gwintowanym	szt	2,000		
41	Łączniki kielichowe miedziane d=15mm	szt	72,200		
42	Łączniki kielichowe miedziane d=18mm	szt	22,770		
43	Łączniki kielichowe miedziane d=22mm	szt	25,620		
44	Łączniki kielichowe miedziane d=28mm	szt	41,440		
45	Łączniki przejściowe z mosiądzu 15mm	szt	98,880		
46	Manometry	szt	2,000		
47	Naczynie zbiorcze systemu otwartego 0,4x0,4x0,4m	szt	1,000		
48	Nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	0,460		
49	Osadniki żeliwne kołnierzone dn=50mm	szt	1,000		
50	Otiliny z pianki polietylenowej gr. 9mm na rurę dn 50mm	m	8,000		
51	Otuliny z pianki polietylenowej gr. 9mm na rurę dn 22mm	m	42,000		
52	Otuliny z pianki polietylenowej gr.9mm na rurę dn 15mm	m	95,000		
53	Otuliny z pianki polietylenowej gr.9mm na rurę dn 18mm	m	33,000		
54	Otuliny z pianki polietylenowej gr.9mm na rurę dn 28mm	m	74,000		
55	Otuliny z pianki polietylenowej gr.9mm na rurę dn 40mm	m	13,000		
56	Papier ścierny	ark	4,200		
57	Piasek do betonów	m3	0,126		
58	Piasek do zapraw	m3	0,492		
59	Podgrzewacz wody 200l	szt	1,000		
60	Podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	0,320		
61	Podparcia poziome ruchome ślizgowe	szt	10,920		
62	Podwójny grzejnikowy kurek kulowy	szt	17,000		
63	Pompa obiegowa np. WILO STAR RS25/4	kpl	1,000		
64	Pompa obiegowa np. WILO TOP-E 30/1-5	kpl	1,000		
65	Rozdzielacze z rur stalowych d=80mm	m	1,200		
66	Rurki syfonowe do manometru	szt	2,000		

Termomodernizacja budynku Komisariatu Policji

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
67	Rury miedziane twarde F-37 d=15mm	m	99,550		
68	Rury miedziane twarde F-37 d=18mm	m	34,320		
69	Rury miedziane twarde F-37 d=22mm	m	43,260		
70	Rury miedziane twarde F-37 d=28mm	m	76,220		
71	Rury stalowe B czarne d=40/ 3,0mm	m	13,390		
72	Rury stalowe B czarne d=50/ 3,0mm	m	8,240		
73	Rury stalowe S czarne gwintowane	m	13,500		
74	Siatka cięto-ciągniona z blachy stalowej gr. 2,0mm (otwory 20x62mm)	m2	6,800		
75	Skrzynki rozdzielcze	szt	1,000		
76	Sterownik pompy	szt	2,000		
77	Szafka zabezpieczająca zawory odpowietrzające	szt	6,000		
78	Śruby zgrubne 6-kątne	kg	1,880		
79	Taśma Thertatape FR 3x50mm	m	0,097		
80	Termometry w oprawie	szt	2,000		
81	Trójniki mosiężne do grzejników 2-płytowych	szt	42,000		
82	Tuleje ochronne z PCW do rur miedzianych	szt	71,720		
83	Uchwyty do rur	szt	5,880		
84	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=15mm	szt	95,000		
85	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=18mm	szt	28,050		
86	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm	szt	33,600		
87	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=28mm	szt	55,500		
88	Uszczelki azbestowo-kauczukowe	szt	13,600		
89	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,067		
90	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	17,740		
91	Woda	m3	0,874		
92	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe	szt	1,000		
93	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe d=32mm	szt	1,000		
94	Zawory mosiężne d=15mm	szt	0,500		
95	Zawory mosiężne proste d=10mm	szt	14,000		
96	Zawory mosiężne proste d=15mm	szt	6,000		
97	Zawory odpowietrzające automatyczne d=15mm	szt	6,000		
98	Zawory redułacyjne Dn20	szt	3,000		
99	Zawory zaporowe żeliwne z kielichami gwintowanymi d=10mm	szt	4,000		
100	Zawory zaporowe żeliwne z kielichami gwintowanymi d=25mm	szt	11,000		
101	Zawory zaporowe żeliwne z kielichami gwintowanymi d=40mm	szt	3,000		
102	Zawory zaporowe żeliwne z kielichami gwintowanymi d=50mm	szt	3,000		
103	Zawory zwrotne grzybkowe kołnierzone dn=25mm	szt	1,000		
104	Zawory zwrotne grzybkowe kołnierzone dn=40mm	szt	1,000		
105	Zawory zwrotne mosiężne d=15mm	szt	1,000		
106	Zawory żeliwne ocynkowane	szt	1,000		
107	Zawór mieszający cwu DN20 TM3400.934	szt	1,000		
108	Złączki mosiężne 15mm	szt	1,500		
109	Żwir do betonów wielofrakcyjny 2-8mm	m3	0,224		
	Razem				

Termomodernizacja budynku Komisariatu Policji

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	9,452		
2	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	12,670		
3	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	2,160		
4	Środek transportowy	m-g	3,072		
5	Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	2,660		
6	Żuraw okienny przenośny	m-g	1,540		
7	Żuraw samochodowy 4t	m-g	3,820		
	Razem		35,375		