

Przedmiar robót

Termomodernizacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Hecznarowicach

Budowa: **Ochotnicza Straż Pożarna w Hecznarowicach**

Obiekt lub rodzaj robót: **MODERNIZACJA KOTŁOWNI GAZOWEJ - część 1**

Lokalizacja: **43-330 Hecznarowice ul.Krakowska 99**

Nazwa i kod CPV: **45331110-0 Instalowanie kotłów**

Inwestor: **Ochotnicza Straż Pożarna , 43-330 Hecznarowice ul.Krakowska 99**

Jednostka opracowująca kosztorys: **PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE INŻ. ŁUKASZ CHMIEL
UL.OSIEDŁOWA 11 , 43-330 WILAMOWICE**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Termomodernizacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Hecznarowicach		
1	Element	Demontaże instalacji kotłowni		
1	KNNR 8/529/4	Demontaż kotła żeliwnego wodnego Eca IV, powierzchnia ogrzewalna do 20,0 m ² , 6-7 członów	kpl	1,00
2	KNNR 8/529/1	Demontaż kotła wodnego typu JUBAM	kpl	2,00
3	KNNR 402/9909/1	analogia- Demontaż rur spalinowych kotłów	szt	3,00
4	KNNR 8/513/4	Demontaż zaworu kołnierзовego, Fi 65-80 mm	szt	4,00
5	KNNR 8/513/5	Demontaż zaworu kołnierзовego, Fi 100-125 mm	szt	2,00
6	KNNR 8/530/2	Demontaż osprzętu kotła, termometr lub mnometr	szt	3,00
7	KNNR 8/412/1	Demontaż zaworu, przelotowy, Fi 15-20 mm	szt	4,00
8	KNNR 8/412/2	Demontaż zaworu, przelotowy, Fi 25-32 mm	szt	6,00
9	KNNR 8/412/3	Demontaż zaworu, przelotowy, Fi 40-50 mm	szt	2,00
10	KNNR 216/609/1	Płaskie gipsowo-klejowe, grubość 10 mm, na izolacji rurociągu do Fi 108 mm - analogia demontaż	m ²	16,77
11	KNNR 8/410/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi 15 mm	m	20,00
12	KNNR 8/410/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi 20 mm	m	12,00
13	KNNR 8/410/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi 25-32 mm	m	17,00
14	KNNR 8/410/4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi 40-50 mm	m	8,00
15	KNNR 8/410/5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi 65 mm	m	16,00
16	KNNR 8/410/6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi 80 mm	m	19,00
17	KNNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 15-20 mm	m	14,00
18	KNNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm	m	5,00
19	KNNR 402/134/7	Demontaż zaworu zwrotnego, Fi 65 mm	szt	2,00
20	KNNR 402/134/6	Demontaż zaworu zwrotnego, Fi 40-50 mm	szt	2,00
21	KNNR 402/134/5	Demontaż zaworu zwrotnego, Fi 25-32 mm	szt	1,00
22	KNNR 402/139/3	Demontaż pompy	szt	2,00
23	KNNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t wraz z utylizacją	t	1,45
2	Element	Technologia kotłowni gazowej		
24	KNNR 4/501/2 (1)	Kocioł kondensacyjny BROTJE ECOTHERM PLUS WGB 70E	szt	1,00
25	KNNR 708/303/1	Układ sterowania kotła - Zespół sterująco-regulacyjny ISR-PLUS wraz z modulem rozszerzającym dla drugiego obiegu grzewczego z mieszaczem	układ	1,00
26	KNNR 4/512/1	Neutralizator skroplin BROTJE NEOPD	kpl	1,00
27	KNNR 4/207/5	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, klejone, Fi 32 mm - odprowadzenia skroplin	m	8,00
28	KNNR 4/504/3	Sprzęgło hydrauliczne SP 50/150 TERMEN	szt	1,00
29	KNNR 4/512/1	Stacja uzdatniania wody cosmoWATER 22 ze sterowaniem objętościowo-logicznym	kpl	1,00
30	KNNR 708/301/2	Układ sterowania elektrycznego - zawór mieszający DR32GMLA z siłownikiem VMM20	układ	1,00
31	KNNR 708/301/2	Układ sterowania elektrycznego - zawór mieszający DR25GMLA z siłownikiem VMM20	układ	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
32	KNR 215/123/4 (1)	Pompa obiegowa WILO Stratos 40/1-12 , 1x230V obieg c.o.	szt	1,00
33	KNR 215/123/3 (1)	Pompa obiegowa WILO Stratos 30/1-12 , 1x230V obieg nagrzewnice	szt	1,00
34	KNR 215/123/2 (1)	Pompa kotłowa Wilo Star RS 25/1-8	szt	1,00
35	KNNR 4/134/7	Zawory bezpieczeństwa, sprężynowy, Dn`20`mm - SYR 1915	szt	1,00
36	KNR INSTAL 215/111/4	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn`32`mm	szt	1,00
37	KNR INSTAL 215/111/5	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn`40`mm	szt	1,00
38	KNR 215/409/4 (1)	Filtr siatkowy z płukaniem wstecznym FF06 HONEYWELL	szt	1,00
39	KNNR 4/527/2	Filtr magnetyczny skośny żeliwny kołnierzowy Dn 50`mm	szt	1,00
40	KNR 215/408/1 (2)	Automatyczny zawór do napełniania instalacji Fi`15`mm SYR 2128	szt	1,00
41	KNNR 4/511/5 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3`MPa, N400	szt	1,00
42	KNR 35/217/4 (1)	Szybkozłączka REFLEX SU 1"	szt	1,00
43	KNNR 4/412/6	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi`15`mm	szt	2,00
44	KNNR 4/411/1 (1)	Zawór spustowy prosty, Fi`15`mm - ANALOGIA	szt	3,00
45	KNR 35/132/2	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA, przyłącza Dn`3/4"	szt	1,00
46	KNNR 4/130/5 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`40`mm	szt	4,00
47	KNNR 4/130/4 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`32`mm	szt	4,00
48	KNNR 4/130/3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`25`mm	szt	2,00
49	KNNR 4/130/3 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`25`mm	szt	1,00
50	KNNR 4/130/4 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`32`mm	szt	1,00
51	KNNR 4/130/5 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`40`mm	szt	1,00
52	KNNR 4/130/2 (1)	Zawory przelotowe kulowe , instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`20`mm	szt	2,00
53	KNNR 4/514/4	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn`65 mm	m	3,00
54		Dostawa i montaż systemowego wkładu spalinowego Fi 110 mm - montaż w istniejącym kominie murowanym	kpl	1,00
55	KNR 217/102/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne nawiew do kotłowni typu "Z" 200x260 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	5,88
56	KNR 35/216/1	Zawór regulacyjny Fi`20`mm STROMAX	szt	2,00
57	KNR 35/216/2	Zawór regulacyjny Fi`25`mm STROMAX	szt	2,00
58	KNR 35/216/3	Zawór regulacyjny Fi`40`mm STROMAX	szt	1,00
59	KNR 35/217/3 (1)	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn`20`mm, zawór kulowy	szt	2,00
60	KNR 35/217/4 (1)	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn`25`mm, zawór kulowy	szt	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
61	KNR 35/217/6 (1)	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn`40`mm, zawór kulowy	szt	1,00
62	KNNR 4/405/9	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi`54`mm	m	15,50
63	KNNR 4/405/7	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi`35`mm	m	14,70
64	KNNR 4/405/6	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi`28`mm	m	12,30
65	KNNR 4/405/5	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi`22`mm	m	22,20
66	KNNR 4/405/4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi`18`mm	m	10,70
67	KNNR 4/405/3	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi`15`mm	m	7,00
68	KNNR 4/106/2	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`20`mm od przyłącza wodnego	m	8,40
69	KNNR 4/106/3	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`25`mm	m	4,70
70	KNNR 4/531/3	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	6,00
71	KNNR 4/531/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	8,00
72		Dostawa zabezpieczenia p.poż. np. HILTI CP 620	szt	8,00
73	KNNR 4/229/4 (2)	Zlewozmywak na ścianie, z blachy nierdzewnej	szt	1,00
74	KNNR 4/137/2	Bateria zmywakowa, stojąca, Dn`15`mm	szt	1,00
75	KNNR 4/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi`100`mm	szt	1,00
76	KNR 402/230/4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi`50-100`mm	m	8,00
77	KNNR 4/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm	m	7,00
78	KNNR 4/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`110`mm	m	4,00
79	KNNR 4/112/3 (3)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32`mm	m	8,10
80	KNR 728/207/13	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 50 mm wraz z zamurowaniem przebić	otwór	12,00
81	KNR 728/203/3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 i 1/2 cegły wraz z zamurowaniem przebić	otwór	4,00
82	KNR 407/310/1	Płukanie instalacji c.o.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		82,40	82,400000	
		RAZEM:	82,400000	m 82,40
83	KNR 407/310/3	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych, rurociąg		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15,5+14,7+12,30+22,2+10,7+7,0	82,400000	
		RAZEM:	82,400000	m 82,40
84	KNR 34/101/18	Isolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (S), rurociąg Fi 12-22`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		7+10,7+22,2	39,900000	
		RAZEM:	39,900000	m 39,90

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
85	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,3+14,7	27,000000	
		RAZEM:	27,000000	m
				27,00
86	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 54-70 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15,5	15,500000	
		RAZEM:	15,500000	m
				15,50
87	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami o gr. 60 mm rozdzielacza c.o.	m	3,00
88	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 20 mm	m	8,40
89	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 25 mm	m	4,70
90	KNNR 4/529/2	Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi wraz z uwzględnieniem odbioru przez UDT	kotłown	1,00
3	Element	Wewnętrzna instalacja gazu		
91	KNNR 4/142/1	Szafka gazowa na zawór MAG	kpl	1,00
92	KNNR 4/312/3 (2)	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi 25 mm	szt	1,00
93	KNR INSTAL 215/111/3	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 25 mm do gazu	szt	1,00
94	KNNR 4/313/5	Zawór kulowy gazowy MAG dn 40 mm	szt	1,00
95	KNR 708/301/2	Centrałka MD2-ZA	układ	1,00
96	KNR 708/402/5	Układ sygnalizacji - sygnalizator optyczno-akustycznym SL21	układ	1,00
97	KNR 708/104/3	Układ do pomiarów parametrów chemicznych - Detektor gazu DEX 12	układ	1,00
98	KNR 708/301/2	Zasilacz PS wraz z akumulatorem AKU 7	układ	1,00
99	KNR 708/510/1	Przewody sygnałowe - połączenie układu ASBiG wraz z doprowadzeniem do zaworu MAG	m	46,70
100	KNNR 4/304/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm	m	6,00
101	KNRW 215/307/4 (1)	Próba instalacji gazowej	próba	1,00
102	KNNR 2/1404/4 (1)	Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 50 mm, farba olejna (dm3)	m	12,00
4	Element	Roboty budowlane		
103	KNR 401/310/5	Przewody kominowe - sprawdzenie	m	12,40
104	KNR 401/310/6	Przewody kominowe - ewentualne odgruzowanie	m	12,40
105	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, krtek wentylacyjnych	szt	3,00
106	KNR 401/1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		61,59+34	95,590000	
		RAZEM:	95,590000	m2
				95,59
107	KNR 401/1204/8	Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		61,59+34	95,590000	
		RAZEM:	95,590000	m2
				95,59

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
108	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt - ściany		
		Wyliczenie ilości robót:		
		61,59	61,590000	
		RAZEM:	61,590000	m2
				61,59
109	NNRNKB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt - stropy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,0	34,000000	
		RAZEM:	34,000000	m2
				34,00
110	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą emulsyjną bez gruntowania, 2-krotne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ściany	61,59	61,590000
		strop	34,0	34,000000
		minus powierzchnia płytek	$-(8,63+3,946+1,64)*2,45$	-34,829200
		RAZEM:	60,760800	m2
				60,76
111	NNRNKB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt - pod posadzki płytkowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,0	34,000000	
		RAZEM:	34,000000	m2
				34,00
112	KNR 12/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,0	34,000000	
		RAZEM:	34,000000	m2
				34,00
113	KNR 12/1118/9	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm GRES		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34,0	34,000000	
		RAZEM:	34,000000	m2
				34,00
114	KNR 12/1120/6	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, metoda kombinowana		
		Wyliczenie ilości robót:		
		46,9	46,900000	
		RAZEM:	46,900000	m
				46,90
115	KNR 12/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Płytki na ścianach w obrębie : zlewozmywak , rozdzielacz oraz kocioł , układane do pełnej wysokości	$(8,63+3,94+1,64)*2,45$	34,814500
		RAZEM:	34,814500	m2
				34,81
116	KNR 12/829/7	Licowanie ścian płytkami 20x20 na klej, metoda kombinowana		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Płytki na ścianach gdzie znajdują się : zlewozmywak , rozdzielacz oraz kocioł , układane do pełnej wysokości	$(8,63+3,94+1,64)*2,45$	34,814500
		RAZEM:	34,814500	m2
				34,81

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
117	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych powierzchnia do 2'm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3,00
118	KNNR 2/1302/3	Drzwi stalowe pełne p.poż. EI 60 wraz z ościeżami - D1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,9*2,10*3	5,670000	
		RAZEM:	5,670000	m2 5,670
119	KNNR 2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone obite blachą ocynkowaną techniczne wraz z ościeżami - D2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D2 - do pomieszczenia technicznego 0,8*2,10	1,680000	
		RAZEM:	1,680000	m2 1,680
120	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	3,00
121	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł drzwiczki rewizyjne	szt	1,00
5	Element	Instalacja elektryczna		
122	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej oraz wykonanie nowej instalacji elektrycznej kotłowni	kpL	1,00