
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45331110-0 Instalowanie kotłów

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana kotła w kotłowni wodnej na paliwo stałe o mocy 250 kW
ADRES INWESTYCJI : 58-379 Czarny Bór ul. Parkowa 8
INWESTOR : Zakład Lecznictwa Odwykowego w Czarnym Borze
ADRES INWESTORA : 58-379 Czarny Bór ul. Parkowa 8
JEDNOSTKA PROJEKT. : Projektowanie i Doradztwo Techniczne S.C.
PROJEKTANT : Marzena Bylica, Jakub Krasowski
BRANŻA : technologi kotłowni

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Pietraszek
DATA OPRACOWANIA : 10.08.2015

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.08.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana kotła w ZLO Czarby Bór					
1		Wymiana kotła i osprzętu R*1.3 - za demontaż; S*1.3 - za demontaż			
1	KNR 4-02	Odłączenie starego i przyłączenie nowego kotła wodnego	kpl.		
d.1	0401-02				
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Koszt zakupu, dostawy oraz uruchomienie i szkolenie obsługi	kpl.		
d.1		<i>Kocioł wodny EKR o mocy 250 kW + Regulator sterujący pracą kotła</i>			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-02	Dopasowanie połączeń instalacji z kotłem	kpl.		
d.1	0407-02				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-15	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 80-100 mm	szt.		
d.1	0520-05	<i>Zawór kulowy kołn. DN100 (p=3 bar, t=100stC)</i>			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNR-W 2-15	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm	szt.		
d.1	0520-04				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1	0130-06	<i>Zawór kulowy gwint. do zimnej i ciepłej wody DN50 (p=10 bar, t=1000C)</i>			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0130-02	<i>zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm</i>			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0135-02	<i>Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 20mm</i>			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0130-02	<i>Zawór antyskaż./izolator BA2760 fi 20mm</i>			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0130-02	<i>Osadnik narurowy gwintowany 3/4"</i>			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-20	Manometry techniczne z kurkiem	szt.		
d.1	0312-03				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-20	Termometry techniczne proste	szt.		
d.1	0312-01				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1	0412-07				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR 7-08	Dostarczenie, montaż i wpięcie instalacji - regulator pogodowy	pol.		
d.1	0701-01	<i>Regulator pogodowy PLUM typ ecoTOUCH 800p</i>			
		1	pol.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 7-08	Miejskowy układ do pomiaru temperatury	ukl.		
d.1	0102-01	<i>Czujnik aktywny GAE 2164.010</i>			
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-20	Siłownik zaworu trójdrogowego DN 65 - wymiana	szt.		
d.1	0301-02 + KNR 5-08 0402-01	<i>siłownik zaworu trójdrogowego DN65</i>			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 2-15 d.1 0104-02	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
18	KNR 2-20 d.1 0401-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach	m		
		16.00	m	16.000	
				RAZEM	16.000
19	KNR 2-20 d.1 0401-07	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 100 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach	m		
		12.00	m	12.000	
				RAZEM	12.000
20	KNR 4-01 d.1 1212-29	Miniowanie rur o średnicy do 50 mm	m		
		poz.18	m	16.000	
				RAZEM	16.000
21	KNR 4-01 d.1 1212-32	Miniowanie rur o średnicy ponad 50 do 100 mm	m		
		poz.19	m	12.000	
				RAZEM	12.000
22	KNR 4-01 d.1 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur o średnicy do 50 mm	m		
		poz.20	m	16.000	
				RAZEM	16.000
23	KNR 4-01 d.1 1212-31	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o średnicy ponad 50 do 100 mm	m		
		poz.21	m	12.000	
				RAZEM	12.000
24	KNR 0-34 d.1 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr 50mm	m		
		poz.18	m	16.000	
				RAZEM	16.000
25	KNR 0-34 d.1 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami grubości 60mm	m		
		poz.19	m	12.000	
				RAZEM	12.000
26	KNR 2-15 d.1 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-15 d.1 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Wymiana wkładu kominowego			
28	d.2 kalk. własna	Dostarczenie i montaż wkładu kominowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 4-01 d.2 0330-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		4.00	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNR 4-01 d.2 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		4.00	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR 4-01 d.2 0322-02 analogia	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - wyczystki	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32	d.2	Naprawa ścian po wykonaniu otworów montażowych wkładu kominowego i osadzonych wyczystkach (tynkowanie, malowanie, uprzątnięcie)	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3		Prace budowlane			
33	KNR 4-01 d.3 0349-02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - usunięcie zamurowania dla nowych drzwi	m ³		
		0.20*2.00*1.00	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
34	KNR 4-01 d.3 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(2.90+1.60+1.70+2*0.10)*3.10-2.00*1.0$	m ²	17.840	
				RAZEM	17.840
35	KNR 4-01 d.3 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej $3.10*2$	m m	6.200	
				RAZEM	6.200
36	KNR 2-02 d.3 1203-01 analogia	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m ² <i>Drzwi stalowe rozwierane przeciwpożarowe do kotłowni z kompletem okuć i ościeżnicą</i> $2.00*2$	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR 4-01 d.3 0716-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m ² poz.34*2	m ² m ²	35.680	
				RAZEM	35.680
38	KNR 4-01 d.3 0707-05	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat. III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym na stykach murów z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokolikami podłogowymi $(2*2.00+1.00)*2$	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
39	KNR 4-01 d.3 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach $3.10*(9.50+6.00)*2$	m ² m ²	96.100	
				RAZEM	96.100
40	KNR 4-01 d.3 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach $9.50*6.00$	m ² m ²	57.000	
				RAZEM	57.000
41	KNR 4-01 d.3 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów poz.40	m ² m ²	57.000	
				RAZEM	57.000
42	KNR 4-01 d.3 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian poz.39	m ² m ²	96.100	
				RAZEM	96.100
43	KNR 4-01 d.3 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności poz.39+poz.40	m ² m ²	153.100	
				RAZEM	153.100
44	KNR 2-17 d.3 0101-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1 z.o.3.7. 9906-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej - w maszynowniach $0.20*4*(0.70+5.00+4.00)$	m ² m ²	7.760	
				RAZEM	7.760
45	KNR 9-16 d.3 0103-02 z.o.3.5.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - powierzchnia do 10 m ² $0.20*4*(0.70+5.00+4.00)$	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	7.760	
				RAZEM	7.760

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	626.0546		
2.	robocizna	zł			
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	2.5192		
2.	giętarka do rur elektryczno-mechaniczna do śr. 100 mm	m-g	1.3104		
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.4008		
4.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.1336		
5.	spawarka elektryczna	m-g	4.3290		
6.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	5.9592		
7.	środek transportowy	m-g	1.2701		
8.	środek transportowy	m-g	0.7097		
9.	środek transportowy	m-g	0.1200		
10.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	8.7366		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	benzyna do lakierów	dm ³	0.2800		
2.	cegła budowlana pełna	szt.	1 069.4240		
3.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.1476		
4.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.1885		
5.	Czujnik aktywny GAE 2164.010	szt	1.0000		
6.	dach - EW0826	szt	1.0000		
7.	Drzwi stalowe rozwierane przeciwpożarowe do kotłowni z kompletem okuć i ościeżnicą	kpl	2.0000		
8.	drzwiczki do wyczystki - FU1060	szt	4.0000		
9.	Dwuzłączka prosta fi15mm	szt	6.0000		
10.	elektrody stalowe	kg	1.4160		
11.	Farba ftalowa do gruntowania p/rdzewna	dm ³	0.3360		
12.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	0.3240		
13.	farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 %	dm ³	0.1440		
14.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0.5080		
15.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	44.4706		
16.	gips szpachlowy	t	0.2603		
17.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt.	4.0000		
18.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.8776		
19.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	140.0000		
20.	Kocioł wodny EKR o mocy 250 kW + Regulator sterujący pracą kotła	kpl	1.0000		
21.	kolana krótkie z rur stalowych bez szwu o śr. 100 mm	szt.	3.8760		
22.	kolano 87st - EW0823	szt	1.0000		
23.	kolano obrotowe 0-45st - EW0821	szt	1.0000		
24.	kolano obrotowe 0-90st - EW08101E	szt	2.0000		
25.	Koło okrągłe z szyjką 1,6MPa fi 100mm	szt	6.0000		
26.	Koło okrągłe z szyjką 1,6MPa fi 50mm	szt	4.0000		
27.	kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm	szt.	5.0704		
28.	kształtka regulatora ciągu EW0834	szt	1.0000		
29.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 400 mm	m ²	2.1728		
30.	kurki manometryczne z kielichami gwintowanymi, z kołnierzem kontrolnym, mosiężne	szt.	1.0000		
31.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm	szt.	4.9600		
32.	łuki gładkie z rur stalowych bez szwu o śr. 100 mm	szt.	3.3960		
33.	manometry zwykłe techniczne	szt.	1.0000		
34.	mata lamelowa KLIMAFIX 50 mm	m ²	8.3808		
35.	obejma montażowa FU40	szt	6.0000		
36.	Odpowietrznik aut.mosięż. fi 15mm	szt	6.0000		
37.	Osadnik narurowy gwintowany 3/4"	szt	1.0000		
38.	Otulina z pianki poliur.gr.50mm fi 50mm	m	18.4000		
39.	Otulina z twar. poliuretanu 100mm, gr.60m	m	13.8000		
40.	papier ścierny w arkuszach	ark.	11.2000		
41.	piasek do zapraw	m ³	2.4465		
42.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	4.8888		
43.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 400 mm	szt.	5.0440		
44.	podpory ślizgowe wspornikowe o śr. 100 mm	szt.	2.1600		
45.	podpory ślizgowe wspornikowe o śr. 50 mm	szt.	8.3200		
46.	podstawa komina+odskraplacz - EW0801	szt	1.0000		
47.	przedłużka wyczystki - FU11500	szt	4.0000		
48.	przejście 35x35/fi35	szt	1.0000		
49.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 400 mm	m ²	5.8200		
50.	regulator ciągu 15-50 PA - FU37	szt	1.0000		
51.	Regulator pogodowy PLUM typ ecoTOUCH 800p	kpl.	1.0000		
52.	rura dł 1000mm - EW0802	szt	19.0000		
53.	rura dł 500mm - EW803	szt	3.0000		
54.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 20 mm	m	8.2400		
55.	rury stalowe stosowane w ciepłownictwie średnie czarne śr. 102,0 / 4,05 mm	m	9.2880		
56.	rury stalowe stosowane w ciepłownictwie średnie czarne śr. 48,0 / 3,25 mm	m	16.4800		
57.	siłownik zaworu trójdrogowego DN65	szt.	1.0000		
58.	taśma aluminiowa samoprzylepna	m	29.7208		
59.	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	6.6140		
60.	termometry przemysłowe	szt.	3.0000		
61.	trójnik 87st - EW0815	szt	1.0000		
62.	uchwyty do rur o śr. 100 mm	szt.	2.6400		
63.	uchwyty do rur o śr. 50 mm	szt.	4.4800		
64.	Uszczelka b/azbestowa płaska fi 100mm	szt	6.0000		
65.	Uszczelka b/azbestowa płaska fi 50mm	szt	4.0000		
66.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 400 mm	szt.	38.6448		
67.	wapno suchogaszzone	t	0.4856		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
68.	woda z rurociągu	m ³	1.5585		
69.	wyczystka - EW0807	szt	4.0000		
70.	zaślepki z blachy stalowej 25-50 mm	szt.	0.0160		
71.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		
72.	Zawór antyskaż./izolator BA2760 fi 20mm	szt	1.0000		
73.	Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 20mm	szt	2.0000		
74.	Zawór kulowy gwint. DN50 (p=3 bar, t=100stC)	szt.	2.0000		
75.	Zawór kulowy gwint. do zimnej i ciepłej wody DN50 (p=10 bar, t=100C)	szt.	2.0000		
76.	Zawór kulowy kołn. DN100 (p=3 bar, t=100stC)	szt.	3.0000		
77.	zwężki stalowe rurowe symetryczne i niesymetryczne	szt.	1.6800		
78.	materiały pomocnicze	zł			
Pozostałe w pozycjach uproszczonych: RAZEM					

Słownie: