

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45320000-6 Roboty izolacyjne
45321000-3 Izolacja cieplna
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa kotłowni gazowej
ADRES INWESTYCJI : Strażnica JRP PSP nr 5 , Warszawa ul.Marcinkowskiego 2
INWESTOR : Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej
ADRES INWESTORA : ul.Polna 1 , 00-622 Warszawa
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krystyna Szepielow-Szafranowska
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

OPRACOWAŁ

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kotłownia					
1		Budowa kotłowni			KOD
1.1		CPV kategoria robót : 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania			
1.1.1		Roboty demontażowe			
1.1.1.1	KNR-W 4-02 0410-05	Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 23.0 m2	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.1.1.2	KNR-W 4-02 0412-03	Demontaż manometru	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.1.1.3	KNR-W 4-02 0412-03	Demontaż osprzętu kotła - termometr w oprawie	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.1.1.4	KNR-W 4-02 0422-07	Demontaż pompy odśrodkowej o masie z silnikiem do 100 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.1.1.5	KNR-W 4-02 0143-02	Demontaż zaworu bezpieczeństwa ciężarkowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.1.1.6	KNR-W 4-02 0423-04	Demontaż zaworu o śr. 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.1.1.7	KNR-W 4-02 0420-01	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm3	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.1.1.8	KNR-W 2-17 0113-02 analogia	Demontaż czopucha dn 200 L= 1,5 m	m		
		1.5	m	1.50	
				RAZEM	1.50
1.1.1.9	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65 mm	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
1.1.1.10	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 20 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
1.1.1.11	KNR-W 4-02 0234-04	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.1.1.12	KNR 7-08 0101-01 analogia	Demontaż automatyki	ukl.		
		1	ukl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.1.1.13	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm	m ³		
		1.3*1.3*0.15	m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
1.1.1.14	KNR 4-04 1101-01	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odleg.do 1 km	m ³		
		0.25	m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
1.1.1.15	KNR 4-04 1101-06	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km-do 9 km	m ³		
		0.25	m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
1.2		Rurociągi			
1.2.1	KNR 4 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
1.2.2	KNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
1.2.3	KNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.	KNNR 4 4 0108-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
1.2.	KNNR 4 5 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
1.2.	KNNR 4 6 0108-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
1.2.	KNNR 4 7 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 125 mm-przedłużenie rozdzielaczy	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
1.2.	KNNR 4 8 0126-02	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
		25+22+5+8+8+5	m	73.00	
				RAZEM	73.00
1.3		Armatura			
1.3.	KNNR 4 1 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.3.	KNNR 4 2 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 3 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3+3+6	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
1.3.	KNNR 4 4 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3+1	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.3.	KNNR 4 5 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.3.	KNNR 4 6 0411-06	Zawory mieszające z siłownikiem o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 7 0520-08	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		7+4+1	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
1.3.	KNNR 4 8 0521-08	Zawory żeliwne zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 9 0130-02	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm-zawór uzupełniający	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 10 0527-04	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 11 0511-04	Naczynia zbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 320 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 12 0511-02	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. 8 l do cwu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 13 0122-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 14 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 15 0508-04	Wymiennik pojemnościowy o pojemności 300 l wraz z "grupą bezpieczeństwa"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.16	KNNR 4 0501-03	Kocioł wiszący, kondensacyjny o mocy 89kW dołączenia w kaskadę	kocioł		
		3	kocioł	3.00	
				RAZEM	3.00
1.3.17	KNNR 4 0501-03 analogia	sprzęgło hydrauliczne dn65/80	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.18	KNNR 7-08 0301-01 analogia	Automatyka kotłów (kotły pracują w kaskadzie), regulacja min. 5 obiegów, regulacja pogodowa, sterowanie cwu z połączeniem do BSM i możliwością rozbudowy o dalsze kotły i obiegi	ukl.		
		1	ukl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.19	KNNR 7-08 0301-01 analogia	wyposażenie zabezpieczające	ukl.		
		1	ukl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.20	KNNR 4 0235-01 analogia	Neutralizatory skroplin z kotła	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.21	KNNR 7-07 0101-01 analogia	Pompy G=4,1m3/h H=30kPa	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.3.22	KNNR 7-07 0101-01 kalk. własna	Pompa obiegu co G=8,7m3/h H=40,47kPa	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.23	KNNR 7-07 0101-01 analogia	Pompa ładowania zasobnika G=1,45m3/h, H=5.5 kPa	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.24	KNNR 7-07 0101-01	Pompa cyrkulacyjna G=2,4m3/h, H=28 kPa	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.25	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.3.26	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.3.27	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie-istniejący	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.28	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.29	KNNR 2 0101-01	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		
		8	m ²	8.00	
				RAZEM	8.00
1.3.30	KNNR 2 0107-01	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m ³		
		1.3*1.3*2*0.15	m ³	0.51	
				RAZEM	0.51
1.4		Kanały wywiewne i nawiewne w pomieszczeniu kotłowni			
1.4.1	KNNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.6	m ²	3.60	
				RAZEM	3.60
1.4.2	KNNR 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-200*400	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.5		Czyszczenie i malowanie			
1.5.1	KNNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		27*3.14*0.035*0.035/4	m ²	0.03	
				RAZEM	0.03

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5.2	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 25*3.14*0.08*0.08/4	m ² m ²	 0.13	
				RAZEM	0.13
1.5.3	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 0.03	m ² m ²	 0.03	
				RAZEM	0.03
1.5.4	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 0.13	m ² m ²	 0.13	
				RAZEM	0.13
1.5.5	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 0.03	m ² m ²	 0.03	
				RAZEM	0.03
1.5.6	KNR 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 0.13	m ² m ²	 0.13	
				RAZEM	0.13
1.6		Próby i uruchomienia			
1.6.1	KNR 4-07 z.sz.3.5.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie instalacji co 1	obiekt. obiekt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.6.2	KNR 4 0528-01	Próby szczelności węzłów cieplnych o wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m ² 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.6.3	KNR 4 0529-01 analogia	Uruchomienie kotłowni bezobsługowej 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.7		Izolacje			
1.7.1	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.20 mm -otulina w płaszczu PCV 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
1.7.2	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.20 mm -otulina w płaszczu PCV 8	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
1.7.3	KNR 0-34 0101-12 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami gr.20 mm -otulina w płaszczu PCV 8	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
1.7.4	KNR 0-34 0101-18 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.30 mm -otulina w płaszczu PCV 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
1.7.5	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.30 mm -otulina w płaszczu PCV 22	m m	 22.00	
				RAZEM	22.00
1.7.6	KNR 0-34 0109-01 analogia	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulina o gr.30 mm- otulina w płaszczu PCV 25	m m	 25.00	
				RAZEM	25.00
1.8		Komin			
1.8.1	KNR 2-17 0116-04 analogia	Komin dn 240 z systemem zabezpieczającym przed zwrotnym przepływem spalin L= 11,5 m + czopuch 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.8.2	KNR-W 4-02 40201-02 analogia	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm (demontaż istniejącego kominu) 11.5	m m	 11.50	
				RAZEM	11.50
1.9		Roboty budowlane			
1.9.1	KNR 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.9. 2	KNR-W 4-01 0335-16 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.9. 3	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.9. 4	KNNR-W 3 0904-01 analogia	Wypełnienie przestrzeni pomiędzy kominem stalowym a murowanym roztworem gliny szamotowej	szt.trz.		
		1	szt.trz.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.9. 5	KNNR-W 3 0702-05 kalk. własna	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi o odporności EI30	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.9. 6	KNNR 2 0802-06 kalk. własna	Gładzie gipsowe na ścianach (obróbka po wymianie drzwi)	m ²		
		(0.9+2.1+2.1)*0.5	m ²	2.55	
				RAZEM	2.55
1.9. 7	KNNR-W 3 1003-07	Przygotowanie z myciem powierzchni starych tynków z poszpachlowaniem nierów- ności sufit 25 ściany 18+74.5	m ² m ² m ²	 25.00 92.50	
				RAZEM	117.50
1.9. 8	KNNR 2 1401-03 kalk. własna	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą lateksowo akrylową zmywalną dwukrotnie z gruntowaniem	m ²		
		117.5	m ²	117.50	
				RAZEM	117.50