

Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Projektowe
"AC - SYSTEM" s.c.

16-400 Suwałki ul. Modrzewiowa 29/19 tel./fax (0-87) 567 20 81 e-mail: ac_system@op.pl

Zamawiający: **Miasto Grajewo**

Tytuł opracowania: **Przedmiar robót węzła ciepłego**

Kod CPV: **45331100-7**

Obiekt: **Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 3**

Adres: **Grajewo, Osiedle Południe
dz. o nr geod. 2055/10 i 2056/2**

Opracował: **mgr inż. Alina Balunowska**

Szef biura: **mgr inż. Andrzej Balunowski**

Data opracowania: **marzec 2011 rok**

Budynek mieszkalny wielorodzinny Osiedle Południe w Grajewie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		URZĄDZENIA WĘZŁA CIEPLNEGO Kod CPV: 45331100-7		
1	KNR 2-20 0414/02	ANALOGIA -Wymienniki płytowe typu HL2-62 /aktulana nazwa XB51H-1-70/	szt	1,000
2	KNR 7-07 0102/02	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej, o masie 0,1t - pompa UPE50-120F	kpl	1,000
3	KNR 2-15 0507/01	Naczynia zbiorcze systemu zamkniętego pionowe o pojemności całkowitej do 2,0m3-naczynie Reflex N200	szt	1,000
4	KNR 2-20 0416/04	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o średnicy nominalnej 50mm-filtr magnetyczny kołnierzowy typ IFM-50K	szt	1,000
5	KNR 2-20 0416/05	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o średnicy nominalnej 65mm-filtr magnetyczny IFM-65K	szt	1,000
6	KNR 2-20 0411/03	Zawory bezpieczeństwa membranowe Syr 1915 dla ciśnień 1,6MPa o średnicy nominalnej 40mm	szt	1,000
		ARMATURA REGULACYJNO-POMIAROWA Kod CPV: 45331100-7		
7	KNR 2-20 0312/01	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30mm	szt	4,000
8	KNR 2-20 0312/05	Manometry z rurką syfonową	szt	10,000
9	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze o średnicy nominalnej 15mm do wody gorącej Po WoGaz typ Ws 1,5 z nadajnikiem impulsów	szt	1,000
10	KNR 2-15 0108/01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść o średnicy 15mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl	1,000
11	KNR 7-08 0105/01	Montaż układu do pomiarów specjalnych, ilości ciepła ciepłomierz MULTICAL C z M-bus + Ultraflow Qn=6,0m3/h +czujniki PT500	układ	1,000
12	KNR 7-08 0902/01	Montaż samodzielnych bloków regulacyjnych, zestawów elementów wykonawczo-nastawczych, przepływomierzy magneto hydrodynamicznych, indukcyjnych, elektromagnetycznych wirnikowych i objętościowych oraz rotametrów i telerotametrów, zabudowanych na rurociągu o średnicy do 50mm-regulator różnicy ciśnień i przepływu typ 46.7 dn 25 Samson	szt	1,000
13	KNR 7-08 0902/01	Montaż samodzielnych bloków regulacyjnych, zestawów elementów wykonawczo-nastawczych, przepływomierzy magneto hydrodynamicznych, indukcyjnych, elektromagnetycznych wirnikowych i objętościowych oraz rotametrów i telerotametrów, zabudowanych na rurociągu o średnicy do 50mm-reduktor ciśnieniowy SYR 315 dn15mm	szt	1,000
14	KNR 7-08 0301/01	Montaż układów sterowania elektrycznego zespołem: siłownik - układ kinematyczny - zawór regulacyjny-montaż regulatora TROVIS 5476 z RS485 i złączem M-bus oraz zaworami i czujnikami	układ	1,000
15	KNR 7-08 0903/03	Montaż króćców pomiarowych termometrycznych o połączeniu gwintowanym	szt	5,000
		ARMATURA ODCINAJĄCA Kod CPV: 45331100-7		
16	KNR 2-20 0301/04	Zawory stalowe o średnicy nominalnej 50mm dla ciśnień do 4MPa- zawory kulowe Naval z końcówką do spawania	szt	2,000
17	KNR 2-20 0301/01	Zawory stalowe o średnicy nominalnej 20mm dla ciśnień do 4MPa-zawory kulowe Naval z końcówką do spawania	szt	2,000
18	KNR 2-15 0408/06	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 65mm	szt	4,000
19	KNR 2-15 0408/01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
20	KNR 2-15 0408/06	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 65mm	szt	1,000
21	KNR 2-15 0408/01	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
22	KNR 2-20 0311/01	Odwodnienia rurociągów sieci ciepłych, dla ciśnień do 4MPa o średnicy nominalnej 20mm	kpl	3,000
23	KNR 2-20 0309/01	Odpowietrzenia rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej 15mm dla ciśnień 4MPa	kpl	1,000
24	KNR 2-15 0408/01	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	3,000
25	KNR 2-15 0408/03	Złącze samoodcinające Reflex SUR 1"	szt	1,000
26	KNR 2-15 0408/01	Zawór dławiący ZWD1-6-k-s	szt	1,000
		RUROCIĄGI Kod CPV: 45331100-7		
27	KNR 2-20 0401/04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 50/3,65mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach	m	9,000
28	KNR 2-20 0401/02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 25/3,25mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach	m	5,000
29	KNR 2-20 0401/01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 15/2,65mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach	m	3,500
30	KNR 2-20 0401/05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 65/3,65mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach	m	7,000
		PRÓBY I ROZRUCH Kod CPV: 45331100-7		
31	KNR 2-20 0403/01	Próby i uruchomienie węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8m2	szt	1,000
32	KNR 2-20 0404/01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	szt	1,000
		WENTYLACJA Kod CPV: 45331210-1		
33	KNR 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm o wym.200x200mm	m2	2,640
34	KNR 2-17 0138/01	Kratki wentylacyjne, typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm o wym.200x200mm	szt	2,000
35	KNR 4-01 0333/10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	1,000
		I. IZOLACJA. Kod CPV: 45321000-3		
36	KNR 7-12 0101-0400	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości (stan wyjściowy powierzchni B) rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	1,670
37	KNR 7-12 0101-0500	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości (stan wyjściowy powierzchni B) rurociągów o średnicy zewnętrznej od 58 mm do 219 mm	m2	1,670
38	KNR 7-12 0215-0400	Malowanie pędzlem, emalią silikonową termoodporną do 400 st. C aluminiową - OLITERM 45, rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	1,670
39	KNR 7-12 0215/05	Malowanie pędzlem, emaliami termoodpornymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	1,670

Budynek mieszkalny wielorodzinny Osiedle Południe w Grajewie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
40	KNR 0-34 0110/23	Izolacja dwuwarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex PUR -dla rur o śr.50mm	m	9,00
41	KNR 0-34 0110/32	Izolacja dwuwarstwowa grubości 60mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami Thermaflex PUR	m	7,000