

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budynek mieszkalny wielorodzinny
ADRES INWESTYCJI : Strzelce Opolskie ul. Bocznicowa dz. nr 230/83
INWESTOR : Gmina Strzelce Opolskie
ADRES INWESTORA : 47-100 Strzelce Opolskie, Plac Myśliwca 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
Branża - Sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 11.05.2017

Data opracowania
11.05.2017

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje snitarne w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Strzelcach Opolskich przy ul. Bocznicowej dz. nr 230/83					
1		Instalacja wody zimnej i ciepłej - CPV 45332000-3			
1	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0105-05				
	STS-1	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
2	S-215 0300-	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 16 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	01				
	STS-1	471	m	471.000	
				RAZEM	471.000
3	S-215 0300-	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	01				
	STS-1	269	m	269.000	
				RAZEM	269.000
4	S-215 0300-	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 26 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	02				
	STS-1	78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
5	S-215 0300-	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	03				
	STS-1	9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
6	S-215 0300-	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	04				
	STS-1	9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
7	S-215 0300-	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	05				
	STS-1	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
8	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1	0116-01				
	STS-1	189	szt.	189.000	
				RAZEM	189.000
9	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1	0116-08				
	STS-1	27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
10	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
d.1	0140-01				
	STS-1	27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
11	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1	0123-05				
	STS-1	27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
12	KNNR 4	Filtr siatkowy dla instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0132-02				
	STS-1	27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
13	KNNR 4	Filtr siatkowy dla nstalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	0132-05				
	STS-1	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNNR 4	Zawory antyskażeniowy EA dla instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0132-04				
	STS-1	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0132-02				
	STS-1	54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR 4 d.1 0132-05 STS-1	Zawory kulowy dla instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNR 0-34 d.1 0104-01 STS-1	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 6 mm (C)	m		
		471	m	471.000	
				RAZEM	471.000
18	KNR 0-34 d.1 0104-01 STS-1	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 6 mm (C)	m		
		269	m	269.000	
				RAZEM	269.000
19	KNR 0-34 d.1 0104-02 STS-1	Izolacja rurociągów śr. 26 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 6 mm (C)	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
20	KNR 0-34 d.1 0101-15 STS-1	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
21	KNR 0-34 d.1 0101-15 STS-1	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
22	KNR 0-34 d.1 0101-16 STS-1	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
23	KNNR 4 d.1 0127-01 STS-1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.1 0128-01 STS-1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		881	m	881.000	
				RAZEM	881.000
25	Kalkulacja d.1 indywidualna STS-1	Badanie bakteriologiczne wody	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Kanalizacja sanitarna CPV 45332000-3			
26	KNNR 4 d.2 0203-04 STS-2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
27	KNNR 4 d.2 0203-03 STS-2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		157	m	157.000	
				RAZEM	157.000
28	KNNR 4 d.2 0203-02 STS-2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
29	KNNR 4 d.2 0203-01 STS-2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		242	m	242.000	
				RAZEM	242.000
30	KNR-W 2-16 d.2 0202-01 STS-2	Izolacja o grubości do 120 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.do 191 mm - izolacja w piwnicy rur fi 160 otuliną gr 30 cm Steinorm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR-W 2-16	Izolacja o grubości do 120 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.do 191 mm - izolacja w piwnicy rur fi 110 otuliną gr 30 cm Steinorm	m		
d.2	0202-01		m	30.000	
	STS-2	30		RAZEM	30.000
32	KNR-W 2-16	Izolacja o grubości do 50 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.do 191 mm - Izolacja pionów kanalizacyjnych	m ²		
d.2	0201-01		m ²	35.150	
	STS-2	35.15		RAZEM	35.150
33	KNNR 4	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m - sudzienka schładzająca	szt.		
d.2	0224-01		szt.	1.000	
	STS-2	1		RAZEM	1.000
34	KNNR 4	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - Syfony podtynkowe do pralki automatycznej	szt.		
d.2	0218-01		szt.	27.000	
	Analogia	27		RAZEM	27.000
	STS-2				
35	KNNR 4	Wpusty ściekowe - pompo-rozdrabniacze ścieków w pomieszczeniu porządkowym w piwnicy	szt.		
d.2	0218-01		szt.	3.000	
	Analogia	3		RAZEM	3.000
	STS-2				
36	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2	0211-03		szt.	27.000	
	STS-2	27		RAZEM	27.000
37	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2	0211-01		szt.	138.000	
	STS-2	138		RAZEM	138.000
38	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2	0208-01		m	20.000	
	STS-2	20		RAZEM	20.000
39	KNNR 4	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2	0222-03		szt.	2.000	
	STS-2	2		RAZEM	2.000
40	KNNR 4	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2	0222-02		szt.	5.000	
	STS-2	5		RAZEM	5.000
41	KNNR 4	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2	0222-01		szt.	7.000	
	STS-2	7		RAZEM	7.000
42	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.2	0213-05		szt.	5.000	
	STS-2	5		RAZEM	5.000
43	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
d.2	0213-05		szt.	7.000	
	STS-2	7		RAZEM	7.000
44	KNR BO-12	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej o szer. do 1 cegły	m ³		
d.2	0360-11		m ³	1.380	
	STS-2	1.38		RAZEM	1.380
45	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.2	0328-04		m	138.000	
	STS-2	138		RAZEM	138.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNR 4-01 d.2 0108-11 STS-2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km	m ³		
		1.38	m ³	1.380	
				RAZEM	1.380
47	KNR 4-01 d.2 0108-20 STS-2	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za kazdy nast. 1 km (wywóz na odleglosc 9km) Krotnosc = 9	m ³		
		1.38	m ³	1.380	
				RAZEM	1.380
48	Kalkulacja d.2 indywidualna STS-2	Opłata za wywóz nadkladu urobku na wysypisko	m ³		
		1.38	m ³	1.380	
				RAZEM	1.380
3		Instalacja centralnego ogrzewania CPV 45331100-7			
49	S-215 0300- d.3 01 STS-3	Rurociagi z rur wielowarstwowych sr.zewn. 16 x 2 mm na scianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1218	m	1218.000	
				RAZEM	1218.000
50	S-215 0300- d.3 01 STS-3	Rurociagi z rur wielowarstwowych o sr.zewn. 20 x 2 mm na scianach w budynkach mieszkalnych	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
51	KNNR 4 d.3 0403-06 STS-3	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o sr. nominalnej 50 mm o polaczeniach spawanych na scianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
52	KNNR 4 d.3 0403-05 STS-3	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o sr. nominalnej 40 mm o polaczeniach spawanych na scianach w budynkach	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
53	KNNR 4 d.3 0403-04 STS-3	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o sr. nominalnej 32 mm o polaczeniach spawanych na scianach w budynkach	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
54	KNNR 4 d.3 0403-03 STS-3	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o sr. nominalnej 25 mm o polaczeniach spawanych na scianach w budynkach	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
55	KNNR 4 d.3 0403-02 STS-3	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o sr. nominalnej 20 mm o polaczeniach spawanych na scianach w budynkach	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
56	KNNR 4 d.3 0403-01 STS-3	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o sr. nominalnej 15 mm o polaczeniach spawanych na scianach w budynkach	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
57	KNNR 4 d.3 0418-07 STS-3	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wys. 600-900 mm i dlug. do 1600 mm - grzejnik 22/600/750 z kompletem zwieszef	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNNR 4 d.3 0418-07 STS-3	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wys. 600-900 mm i dlug. do 1600 mm - grzejnik 22/600/900 z kompletem zwieszef	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
59	KNNR 4 d.3 0418-07 STS-3	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wys. 600-900 mm i dlug. do 1600 mm - grzejnik 22/600/1200 z kompletem zwieszef	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
60	KNNR 4 d.3 0418-07 STS-3	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wys. 600-900 mm i dlug. do 1600 mm - grzejnik 22/600/600 z kompletem zwieszef	szt.		
		58	szt.	58.000	
				RAZEM	58.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61	KNNR 4 d.3 0418-07 STS-3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik 22/600/1050 z kompletem zwieszek	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
62	KNNR 4 d.3 0418-07 STS-3	Grzejniki stalowe drabinkowa SA 11 z kompletem zwieszek	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
63	KNNR 4 d.3 0412-01 STS-3	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - Zestaw przyłączeniowy do grzejników łączonych od dołu	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
64	KNNR 4 d.3 0411-01 STS-3	Zawór przelotowy regulacyjny z charakterystyką liniową, z kryzą pomiarową do pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z końcówkami pomiarowymi, Kvs 0,52, Dn 15 LF	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNNR 4 d.3 0411-01 STS-3	Przelotowy zawór regulacyjny z charakterystyką liniową, z kryzą pomiarową do pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z końcówkami pomiarowymi Kvs 0,52, DN 15 MF	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
66	KNNR 4 d.3 0411-01 STS-3	Przelotowy zawór regulacyjny z charakterystyką liniową z kryzą pomiarową do pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z końcówkami pomiarowymi Kvs 2,00 Dn 15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNNR 4 d.3 0411-03 STS-3	Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna z zaworami pomiarowymi Kvs 10,4, Dn 25	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
68	KNNR 7-08 d.3 0205-03 STS-3	Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania - Regulator różnicy ciśnienia 30 kPa, 150-2000 l/h, Dn 25 przyłącze 5/4	ukł.		
		3	ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNNR 4 d.3 0411-01 STS-3	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
70	KNNR 4 d.3 0411-06 STS-3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNNR 4 d.3 0411-01 STS-3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawór powrotny Dn 15 RLV	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
72	KNNR 4 d.3 0412-01 STS-3	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny figura kątowna Dn 1/2"	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
73	KNNR 4 d.3 0412-01 STS-3	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - Głowica termostatyczna do zaworów grzejnikowych	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
74	KNNR 4 d.3 0412-01 STS-3	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - Głowica termostatyczna do grzejników płytowych	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
75	KNNR 4 d.3 0411-01 STS-3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - Filtr siatkowy do wody fi 15	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	KNNR 4 d.3 0412-06 STS-3	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
77	KNR 7-08 d.3 0105-01 STS-3	Układ do pomiarów ilości ciepła - Licznik energii cieplnej Qn = 0,6 m3/h	ukl.		
		27	ukl.	27.000	
				RAZEM	27.000
78	KNR 7-12 d.3 0101-04 STS-3	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		19.77	m ²	19.770	
				RAZEM	19.770
79	KNR 7-12 d.3 0105-04 STS-3	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		19.77	m ²	19.770	
				RAZEM	19.770
80	KNR 7-12 d.3 0201-04 STS-3	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		19.77	m ²	19.770	
				RAZEM	19.770
81	KNR 7-12 d.3 0215-04 STS-3	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		19.77	m ²	19.770	
				RAZEM	19.770
82	KNR 0-34 d.3 0104-01 STS-3	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 6 mm (C)	m		
		1218	m	1218.000	
				RAZEM	1218.000
83	KNR 0-34 d.3 0104-01 STS-3	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex A/C gr. 6 mm (C)	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
84	KNR 0-34 d.3 0101-14 STS-3	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
85	KNR 0-34 d.3 0101-15 STS-3	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
86	KNR 0-34 d.3 0101-15 STS-3	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
87	KNR 0-34 d.3 0103-15 STS-3	Izolacja rurociągów śr. 15 mm - Otulina termoizolacyjna gr 50 mm wielowarstwowa z warstwą ocieplającą Alu Stocc	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
88	KNR 0-34 d.3 0103-16 STS-3	Izolacja rurociągów śr. 40 mm - Otulina termoizolacyjna gr 50 mm wielowarstwowa z warstwą ocieplającą Alu Stocc	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
89	KNR 0-34 d.3 0103-17 STS-3	Izolacja rurociągów śr. 50 mm - Otulina termoizolacyjna gr 50 mm wielowarstwowa z warstwą ocieplającą Alu Stocc	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
90	KNNR 4 d.3 0411-03 Ana- logia STS-3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - Kompenstor mieszkowy fi 25	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91	KNNR 4 d.3 0411-04 Ana- logia STS-3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - Kompenstaor mieszkowy fi 32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNR 2-17 d.3 0101-03 STS-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - Kanał nawiewu powietrza w pomieszczeniu węzła	m ²		
		3.6	m ²	3.600	
				RAZEM	3.600
93	KNR 2-17 d.3 0138-01 STS-3	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNNR 4 d.3 0126-01 STS-3	Próba szczelności instalacji wodnych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) - próba instalacji w mieszkaniach	m		
		Przedmiar dodatkowy	prób.		1.000
		1	m	1388.000	
		1388		RAZEM	1388.000
95	KNNR 4 d.3 0126-01 STS-3	Próba szczelności instalacji wodnych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) - próba poziomów w piwnicy i pionów	m		
		Przedmiar dodatkowy	prób.		1.000
		1	m	216.000	
		216		RAZEM	216.000
96	KNNR 4 d.3 0436-01 STS-3	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		96	urz.	96.000	
				RAZEM	96.000
4		Instalacja gazu CPV 45333000-0			
97	KNNR 4 d.4 0303-06 STS-4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
98	KNNR 4 d.4 0303-05 STS-4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
99	KNNR 4 d.4 0303-04 STS-4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
100	KNNR 4 d.4 0303-03 STS-4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
101	KNNR 4 d.4 0303-02 STS-4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
102	KNNR 4 d.4 0312-06 STS-4	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
103	KNNR 4 d.4 0312-02 STS-4	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych - zawór kulowy przy gazomiwru	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
104	KNNR 4 d.4 0312-02 STS-4	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych - zawór odcinający przy pdgrzewacu wody	szt.		
		27	szt.	27.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105	KNNR 4 d.4 0308-01 STS-4	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylacza 20 mm na ścianach	kpl.	RAZEM	27.000
		27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
106	KNNR 4 d.4 0305-04 STS-4	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - ANALOGIA - Łączenie przez kształki zaciskowe	m		
		173	m	173.000	
				RAZEM	173.000
107	KNNR 4 d.4 0315-02 STS-4	Podgrzewacz (terma) gazowy wody przepływowej o mocy 23 kW z zamkniętą komorą spalania i kompletem układu spalinowego	kpl.		
		27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
108	Kalkulacja d.4 indywidualna STS-4	Przejście ppoż dla rury fi 50 przez przegrodę EI 120	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
109	Kalkulacja d.4 indywidualna STS-4	Przejście szczelne dla rury fi 50 przez przegrodę	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
110	Kalkulacja d.4 indywidualna STS-4	Szafka gazowa naścienna na kurek główny gazowy 50 x 25 x 50 cm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
111	KNNR 4 d.4 0307-02 STS-4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNNR 4 d.4 0307-01 STS-4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		27	lokal.	27.000	
				RAZEM	27.000
113	KNR 7-12 d.4 0101-04 STS-4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		9.12	m ²	9.120	
				RAZEM	9.120
114	KNR 7-12 d.4 0105-04 STS-4	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		9.12	m ²	9.120	
				RAZEM	9.120
115	KNR 7-12 d.4 0201-04 STS-4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		9.12	m ²	9.120	
				RAZEM	9.120
116	KNR 7-12 d.4 0215-04 STS-4	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - kolor żółty	m ²		
		9.12	m ²	9.120	
				RAZEM	9.120
117	KNR 7-12 d.4 0215-04 STS-4	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - malowanie rur miedzianych fi 18	m ²		
		9.78	m ²	9.780	
				RAZEM	9.780