
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja gazowa, c.o. oraz technologia kotłowni gazowej w Gminnym Ośrodku Kultury i Karczmie Warmińskiej
ADRES INWESTYCJI : Gietrzwałd
INWESTOR : Urząd Gminy Gietrzwałd
ADRES INWESTORA :
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Katarzyna Kozłowska
DATA OPRACOWANIA : 04.2014



WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Roboty demontażowe			
1	KNR 4-02	ST-S1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1	0506-01		230	m	230.00	
					RAZEM	230.00
2	KNR 4-02	ST-S1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1	0506-02		30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
3	KNR 4-02	ST-S1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1	0506-03		50	m	50.00	
					RAZEM	50.00
4	KNR 4-02	ST-S1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1	0506-04		10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
5	KNR 4-02	ST-S1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0506-05		35	m	35.00	
					RAZEM	35.00
6	KNR 4-02	ST-S1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65 mm	m		
d.1	0506-06		10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
7	KNR 4-02	ST-S1	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. do 2.0 m	szt.		
d.1	0520-06		7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
8	KNR 4-02	ST-S1	Demontaż grzejnika stalowego płytowego jednorzędowego	kpl.		
d.1	0521-01		11	kpl.	11.00	
					RAZEM	11.00
9	KNR 4-02	ST-S1	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego	kpl.		
d.1	0521-02		21	kpl.	21.00	
					RAZEM	21.00
10	KNR 4-02	ST-S1	Demontaż kotła na paliwo stałe	kpl.		
d.1	0409-04		1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
11	KNR 4-02	ST-S1	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego	szt.		
d.1	0416-01		1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
12	KNR 4-02	ST-S1	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100 kg	szt.		
d.1	0418-07		1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
13	KNR 4-02	ST-S1	Odcięcie i zaspawanie końcówek pionów z rur stalowych o śr. 15 mm	szt.		
d.1	0505-01		10	szt.	10.00	
analogia					RAZEM	10.00
14	KNR 4-02	ST-S1	Odcięcie i zaspawanie końcówek pionów i poziomów z rur stalowych o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0505-02		14	szt.	14.00	
analogia					RAZEM	14.00
15	KNR 4-02	ST-S1	Odcięcie i zaspawanie końcówek poziomów z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.		
d.1	0505-03		2	szt.	2.00	
analogia					RAZEM	2.00
16	KNR-W 2-	ST-S1	Odmulacze z rur stalowych dla ciśnień 1.6 MPa o średnicy korpusu odmulacza 250 mm i o śr. rur podłączeniowych 50 mm - DEMONTAŻ	szt.		
d.1	15 0528-06		1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
17	KNR-W 2-	ST-S1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm - DEMONTAŻ	m		
d.1	15 0513-01					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2		m	2.00	
					RAZEM	2.00
18	KNR-W 2-d.1 15 0412-07	ST-S1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm - w miejscach odcięcia pionów	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
19	d.1	ST-S1	Zamulenie rur w kanale	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
2			Kotłownia gazowa			
20	KNR 0-35 d.2 0223-06	ST-S1	Kotły grzewcze gazowe wiszące - kocioł kondensacyjny Vitodens 200 W 45 kW	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
21	KNR 7-08 d.2 0301-02	ST-S1	Układy sterowania elektrycznego - sterownik kotła Vitotronic 200	ukl.		
			1	ukl.	1.00	
					RAZEM	1.00
22	KNR 7-08 d.2 0301-02	ST-S1	Układy sterowania elektrycznego - sterownik kotła Vitotronic 100 HC1B	ukl.		
			1	ukl.	1.00	
					RAZEM	1.00
23	KNR 7-08 d.2 0301-02	ST-S1	Układy sterowania elektrycznego - regulator kaskadowy Vitotronic 300 K naścienny	ukl.		
			1	ukl.	1.00	
					RAZEM	1.00
24	KNR 7-08 d.2 0903-03	ST-S1	Montaż czujników	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
25	KNR 0-35 d.2 0216-04	ST-S1	Zawory bezpieczeństwa kotła membranowe śr. nom. 15 mm - SYR	szt.		
			1915	szt.	3.00	
			3			
					RAZEM	3.00
26	KNR 7-07 d.2 0102-01	ST-S1	Pompy Grundfos	kpl.		
			5	kpl.	5.00	
					RAZEM	5.00
27	KNR 0-35 d.2 0117-03 analogia	ST-S1	Sprzęgło hydrauliczne MH50	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
28	KNR 0-35 d.2 0117-03 analogia	ST-S1	Sprzęgło hydrauliczne FlexBalance Eco Plus C dn 40	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
29	KNR-W 2-d.2 15 0528-06	ST-S1	Filtrodmulnik TerFOM dn 50	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
30	KNR-W 2-d.2 15 0528-06	ST-S1	Filtrodmulnik TerFOM dn 40	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
31	KNR 4 d.2 0511-03	ST-S1	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej 80 dm3	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
32	KNR 4 d.2 0511-02	ST-S1	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
33	KNR 0-35 d.2 0216-09 analogia	ST-S1	Filtr wstępny Aquaset	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR 7-06 d.2 0503-01	ST-S1	Montaż stacji zmiękczenia wody Aquaset500	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
35	KNR 0-35 d.2 0216-13	ST-S1	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
36	KNR 0-35 d.2 0216-14	ST-S1	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
37	KNR 0-35 d.2 0216-12	ST-S1	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
38	KNR-W 2- d.2 15 0411-05	ST-S1	Zawory zwrotne Socla o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4		szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
39	KNR-W 2- d.2 15 0411-05	ST-S1	Zawory zwrotne Socla o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
40	KNR-W 2- d.2 15 0513-01	ST-S1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm	m		
		2		m	2.00	
					RAZEM	2.00
41	KNR 0-35 d.2 0216-03	ST-S1	Zawór równoważący STAD śr. nom. 32 mm	szt.		
		3		szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
42	KNR 0-35 d.2 0113-04	ST-S1	Zawór odcinający do NW SU R1	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
43	KNR 0-35 d.2 0113-03	ST-S1	Zawór odcinający do NW SU R3/4	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
44	d.2	ST-S1	Montaż systemu powietrzno-spalinowego 80/125	kpl.		
		3		kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
45	d.2	ST-S1	Montaż neutralizatora skroplin	kpl.		
		1		kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
46	KNR-W 2- d.2 15 0140-01	ST-S1	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		2		kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
47	KNR 0-35 d.2 0132-01	ST-S1	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1/2"	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
48	KNR 0-35 d.2 0113-02	ST-S1	Zawory zwrotne Socla o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
49	KNR-W 2- d.2 15 0412-07	ST-S1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4		szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
50	KNR-W 2- d.2 15 0411-01	ST-S1	Zawory kulowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10		szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
51	KNR 0-35 d.2 0217-05	ST-S1	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane; śr. nom. 32 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6		szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
52	KNR 0-35 d.2 0217-06	ST-S1	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane; śr. nom. 40 mm	szt.		
		13		szt.	13.00	
					RAZEM	13.00
53	KNR 0-35 d.2 0217-07	ST-S1	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane; śr. nom. 50 mm	szt.		
		4		szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
54	KNR-W 2- d.2 15 0411-01	ST-S1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8		szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
55	KNR-W 2- d.2 15 0530-02	ST-S1	Manotermometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		10		szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
56	KNR 2-17 d.2 0102-02	ST-S1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1		m ²	1.00	
					RAZEM	1.00
57	KNR-W 2- d.2 15 0403-02	ST-S1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5		m	5.00	
					RAZEM	5.00
58	KNR-W 2- d.2 15 0403-03	ST-S1	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
59	KNR-W 2- d.2 15 0403-05	ST-S1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5		m	5.00	
					RAZEM	5.00
60	KNR-W 2- d.2 15 0403-06	ST-S1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5		m	5.00	
					RAZEM	5.00
61	KNR-W 2- d.2 15 0404-01	ST-S1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - odpływ kondensatu	m		
		3		m	3.00	
					RAZEM	3.00
62	KNR-W 2- d.2 15 0516-03	ST-S1	Próby szczelności	szt		
		1		szt	1.00	
					RAZEM	1.00
63	KNR-W 2- d.2 15 0517-02	ST-S1	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
		1		kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
64	KNR 7-12 d.2 0101-04	ST-S1	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2.61		m ²	2.61	
					RAZEM	2.61
65	KNR 7-12 d.2 0201-04	ST-S1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		2.61		m ²	2.61	
					RAZEM	2.61
66	KNR 7-12 d.2 0209-04	ST-S1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		2.61		m ²	2.61	
					RAZEM	2.61
67	KNR-W 2- d.2 16 0303-05	ST-S1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew. 20--50 mm	m ²		
		7.6		m ²	7.60	
					RAZEM	7.60

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNZ 15 20-d.2 07	ST-S1	Isolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej "SYSPUR" typ INŻYNIERIA gr. izolacji 80 mm - rozdzielacz 2	m		
				m	2.00	
					RAZEM	2.00
3			Instalacja c.o.			
69	KNR-W 2-d.3 15 0405-03	ST-S1	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowane MAPRES C-Stahl o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 104	m		
				m	104.00	
					RAZEM	104.00
70	KNR-W 2-d.3 15 0405-04	ST-S1	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowane MAPRES C-Stahl o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 81	m		
				m	81.00	
					RAZEM	81.00
71	KNR-W 2-d.3 15 0405-05	ST-S1	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowane MAPRES C-Stahl o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 40	m		
				m	40.00	
					RAZEM	40.00
72	KNR-W 2-d.3 15 0405-06	ST-S1	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowane MAPRES C-Stahl o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 87	m		
				m	87.00	
					RAZEM	87.00
73	KNR-W 2-d.3 15 0405-07	ST-S1	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowane MAPRES C-Stahl o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 134	m		
				m	134.00	
					RAZEM	134.00
74	KNR-W 2-d.3 15 0404-01	ST-S1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 17	m		
				m	17.00	
					RAZEM	17.00
75	KNR-W 2-d.3 15 0404-01	ST-S1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x2 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 7	m		
				m	7.00	
					RAZEM	7.00
76	KNR-W 2-d.3 15 0403-02	ST-S1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 30	m		
				m	30.00	
					RAZEM	30.00
77	KNR-W 2-d.3 15 0403-05	ST-S1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 16	m		
				m	16.00	
					RAZEM	16.00
78	KNR-W 2-d.3 15 0406-02	ST-S1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 446+24+46	m próba m		1.00
					RAZEM	516.00
79	KNR-W 2-d.3 15 0406-05	ST-S1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 516	m m		
					516.00	
					RAZEM	516.00
80	KNR-W 2-d.3 15 0128-02	ST-S1	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 516	m m		
					516.00	
					RAZEM	516.00
81	KNR-W 2-d.3 15 0418-03	ST-S1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11C-60/0,8 2	szt. szt.		
					2.00	
					RAZEM	2.00
82	KNR-W 2-d.3 15 0418-04	ST-S1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 11C-60/2,0 1	szt. szt.		
					1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	KNR-W 2-d.3 15 0418-03	ST-S1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 21C-60/06-1,4 1+1	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
84	KNR-W 2-d.3 15 0418-07	ST-S1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22C-60/1,2-1,6 3+2+1	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
85	KNR-W 2-d.3 15 0418-08	ST-S1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22C-60/2,0-2,2 2+1	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
86	KNR-W 2-d.3 15 0418-07	ST-S1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22C-90/0,8-1,0 1+1	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
87	KNR-W 2-d.3 15 0418-10	ST-S1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33C-30/2,2 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
88	KNR-W 2-d.3 15 0418-09	ST-S1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33C-40/1,4 i 33C-50/1,4 2+2	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
89	KNR-W 2-d.3 15 0418-11	ST-S1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33C-90/0,8-1,0 4+1	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
90	KNR-W 2-d.3 15 0418-03	ST-S1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11V-60/0,6 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
91	KNR-W 2-d.3 15 0418-03	ST-S1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 21V-60/1,2 1+1	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
92	KNR-W 2-d.3 15 0418-05	ST-S1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22V-40/1,4 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
93	KNR-W 2-d.3 15 0418-07	ST-S1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22V-60/1,2 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
94	KNR-W 2-d.3 15 0418-09	ST-S1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33V-40/1,2-1,4 i 33V-50/1,0-1,2 1+2+1+2	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
95	KNR-W 2-d.3 15 0429-01	ST-S1	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych - przyłącza grzejnikowe do grzejników V 12	kpl. kpl.	 12.00	
					RAZEM	12.00
96	KNR 0-35 d.3 0215-04	ST-S1	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 12	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
97	KNR 0-35 d.3 0215-02	ST-S1	Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm do grzejników C 26	kpl. kpl.	 26.00	
					RAZEM	26.00
98	KNR 0-35 d.3 0215-06	ST-S1	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm 26	szt. szt.	 26.00	
					RAZEM	26.00
99	KNR-W 2-d.3 15 0436-01	ST-S1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 12+26	urz. urz.	 38.00	
					RAZEM	38.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	KNR 7-12 d.3 0101-04	ST-S1	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 4.86	m ²		
				m ²	4.86	
					RAZEM	4.86
101	KNR 7-12 d.3 0201-04	ST-S1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 4.86	m ²		
				m ²	4.86	
					RAZEM	4.86
102	KNR 7-12 d.3 0209-04	ST-S1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 4.86	m ²		
				m ²	4.86	
					RAZEM	4.86
103	KNR 4-01 d.3 0336-01	ST-S1	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 24	m		
				m	24.00	
					RAZEM	24.00
104	KNR 4-01 d.3 0207-01	ST-S1	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m ² w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 24	m		
				m	24.00	
					RAZEM	24.00
105	KNR 0-34 d.3 0101-06	ST-S1	Izolacja rurociągów śr.16-20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.10 mm (J) 17+7	m		
				m	24.00	
					RAZEM	24.00
106	KNR-W 2- d.3 16 0303-01	ST-S1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew. 15-18 16.92	m ²		
				m ²	16.92	
					RAZEM	16.92
107	KNR-W 2- d.3 16 0303-01	ST-S1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.22-28 34.76	m ²		
				m ²	34.76	
					RAZEM	34.76
108	KNR-W 2- d.3 16 0303-05	ST-S1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.35 mm 49.58	m ²		
				m ²	49.58	
					RAZEM	49.58
109	KNR-W 2- d.3 16 0303-01	ST-S1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew. 20 3.2	m ²		
				m ²	3.20	
					RAZEM	3.20
110	KNR-W 2- d.3 16 0303-05	ST-S1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew. 40 mm 9.6	m ²		
				m ²	9.60	
					RAZEM	9.60
4			Instalacja wod-kan			
111	KNR-W 4- d.4 02 0108-01	ST-S1	Wstawienie trójnika o śr. 15 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
112	KNR-W 2- d.4 15 0106-01	ST-S1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20	m		
				m	20.00	
					RAZEM	20.00
113	KNR-W 2- d.4 15 0126-04	ST-S1	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 20	m prób.		1.00
				m	20.00	
					RAZEM	20.00
114	KNR-W 2- d.4 15 0128-02	ST-S1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 20	m		
				m	20.00	
					RAZEM	20.00
115	KNR-W 2- d.4 15 0122-01	ST-S1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 2	kpl.		
				kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116	KNR-W 2-d.4 15 0140-01	ST-S1	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
117	KNR 0-35 d.4 0132-01	ST-S1	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1/2"	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
118	KNR 0-35 d.4 0113-02	ST-S1	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
119	KNR 0-34 d.4 0101-06	ST-S1	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 10 mm (J)	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
120	KNR 4-01 d.4 0333-09	ST-S1	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
121	KNR 4-01 d.4 0212-02	ST-S1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
			0.2*0.5*10	m ³	1.00	
					RAZEM	1.00
122	KNR 4-01 d.4 0106-01	ST-S1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
			0.5*0.7*10	m ³	3.50	
					RAZEM	3.50
123	KNR 4-01 d.4 0106-03	ST-S1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie pospółką	m ³		
			3.5	m ³	3.50	
					RAZEM	3.50
124	KNR 4-01 d.4 0203-01	ST-S1	Uzupełnienie posadzki	m ³		
			1	m ³	1.00	
					RAZEM	1.00
125	KNR 4-02 d.4 0211-06	ST-S1	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
126	KNR 2-15 d.4 0228-03	ST-S1	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
127	KNR 2-15 d.4 0205-04	ST-S1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			2	m	2.00	
					RAZEM	2.00
128	KNR 2-15 d.4 0208-05	ST-S1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek PCW o śr. 110 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
129	KNR-W 2-d.4 15 0218-01	ST-S1	Wpusty ściekowe z rusztem nierdzewnym	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
130	KNR-W 2-d.4 15 0222-02	ST-S1	Zawory napowietrzające z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
131	KNR-W 2-d.4 15 0222-02	ST-S1	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
5			Instalacja gazowa			
132	KNR-W 2-d.5 15 0313-05	ST-S1	Zawory kulowe o śr. 40 mm o połączeniach kołn.	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133	KNR-W 2-d.5 15 0312-05	ST-S1	Elektrozawór grzybkowy ZB d=40 mm	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
134	KNR-W 2-d.5 15 0312-03	ST-S1	Elektrozawór grzybkowy ZB d=25 mm	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
135	KNR-W 2-d.5 19 0216-01	ST-S1	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłączy o śr.nom.40 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 65 mm	przej.		
		4		przej.	4.00	
					RAZEM	4.00
136	KNR-W 2-d.5 19 0216-01	ST-S1	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłączy o śr.nom. 25 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 40 mm	przej.		
		4		przej.	4.00	
					RAZEM	4.00
137	KNR-W 2-d.5 15 0304-03	ST-S1	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		25		m	25.00	
					RAZEM	25.00
138	KNR-W 2-d.5 15 0304-05	ST-S1	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15		m	15.00	
					RAZEM	15.00
139	KNR-W 2-d.5 15 0304-09	ST-S1	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 100 mm - bufor gazu	m		
		2		m	2.00	
					RAZEM	2.00
140	KNR-W 2-d.5 15 0312-03	ST-S1	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		3		szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
141	KNR 0-35 d.5 0216-11	ST-S1	Filtr do gazu d=25 mm	szt.		
		3		szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
142	KNR-W 2-d.5 15 0307-04	ST-S1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu	100 m		
		0.42		100 m	0.42	
					RAZEM	0.42
143	KNR 7-08 d.5 0403-04	ST-S1	Układy sygnalizacji - detektor gazu DEX 12 (2 szt.) z modułem MD-2Z (1 szt) i sygnalizacją LS32	ukł.		
		1		ukł.	1.00	
					RAZEM	1.00
144	KNR 7-12 d.5 0101-04	ST-S1	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		4.77		m ²	4.77	
					RAZEM	4.77
145	KNR 7-12 d.5 0201-04	ST-S1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.77		m ²	4.77	
					RAZEM	4.77
146	KNR 7-12 d.5 0209-04	ST-S1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.77		m ²	4.77	
					RAZEM	4.77
6			Roboty budowlane			
147	KNR 2-02 d.6 1204-03	ST-S1	Drzwi stalowe przeciwpożarowe o odporności EI60 o powierzchni do 2 m2 z ościeżnicą	m ²		
		1.8		m ²	1.80	
					RAZEM	1.80
148	KNR 4-01 d.6 0304-04	ST-S1	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej blokami betonowymi - zamurowanie okna po wysypie 0.9*0.9*0.4	m ³		
				m ³	0.32	
					RAZEM	0.32
149	KNR 4-01 d.6 0603-06	ST-S1	Izolacje pionowe murów nieotynkowanych	m ²		
		1		m ²	1.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150	KNR 4-01 d.6 0105-01	ST-S1	Zasypanie wysypu piaskiem	m ³	RAZEM	1.00
			1	m ³	1.00	
151	KNR 2-31 d.6 0511-02	ST-S1	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - uzupełnienie chodnika	m ²	RAZEM	1.00
			5	m ²	5.00	
152	KNR-W 2- d.6 02 1018-02	ST-S1	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 0.6-1.0 m ² - uchylne	m ²	RAZEM	5.00
			0.9*0.9*2	m ²	1.62	
153	KNR 4-01 d.6 0304-04	ST-S1	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej blozkami betonowymi - murowanie naświetli	m ³	RAZEM	1.62
			0.25*(0.8*2+1.2)*1.4*2	m ³	1.96	
154	KNR 4-01 d.6 0105-01	ST-S1	Zasypanie naświetli warstwą żwiru gr. 20 cm	m ³	RAZEM	1.96
			0.8*1.2*0.2*2	m ³	0.38	
155	KNR 2-02 d.6 1217-05	ST-S1	Obramienia z kątownika ocynkowanego 40x40x4 mm	m	RAZEM	0.38
			(2*0.8+1.2)*2	m	5.60	
156	KNR 2-02 d.6 1211-02	ST-S1	Kraty stałe A15 stalowe prętowe o powierzchni do 2 m ²	m ²	RAZEM	5.60
			0.85*1.3*2	m ²	2.21	
157	KNR 4-01 d.6 0348-05	ST-S1	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	m ²	RAZEM	2.21
			2.8*2.6	m ²	7.28	
158	KNR 4-04 d.6 1101-02	ST-S1	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m ³	RAZEM	1.09
			7.28*0.15	m ³	1.09	
159	KNR 2-02 d.6 1102-02 1102-03	ST-S1	Dolanie posadzki przy podwyższeniu	m ²	RAZEM	5.00
			5	m ²	5.00	
160	KNR 2-02 d.6 0103-04	ST-S1	Ściany budynków z cegieł silikatowych pełnych na zaprawie cementowej grubości 1 ceg. kotwione bednarką do ściany co 0,5m w pionie i poziomie	m ²	RAZEM	5.46
			1.8*2.6+0.3*2.6	m ²	5.46	
161	NNRNKB d.6 202 2027-01 analogia	ST-S1	Okładziny z płyt PROMATECT H gr. 10 mm na ścianach na kleju gipsowym	m ²	RAZEM	5.46
			1.8*2.6+0.3*2.6	m ²	5.46	
162	NNRNKB d.6 202 2028-04 analogia	ST-S1	Okładziny jednowarstwowe z płyt PROMATECT H gr. 10 mm na rusztach metalowych mocowanych bezpośrednio do stropu	m ²	RAZEM	25.00
			25	m ²	25.00	
163	KNR-W 2- d.6 02 0801-02	ST-S1	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m ²	RAZEM	7.80
			7.8	m ²	7.80	
164	KNR-W 2- d.6 02 0801-04	ST-S1	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m ²	RAZEM	25.00
			25	m ²	25.00	
165	KNR-W 2- d.6 02 1510-01	ST-S1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²	RAZEM	108.94
			25+2.6*(5.6+1.8+1.4+1+2*(2*1.2+0.4))+2.1+1.9+5.8+0.4+1.8+2*2.7+1+0.3*2*0.9*0.9-2*1)	m ²	108.94	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	108.94
166	NNRNKB d.6 202 2806-05	ST-S1	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m ²		
			25	m ²	25.00	
					RAZEM	25.00
167	NNRNKB d.6 202 2809-03	ST-S1	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wys. 10 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m		
			25	m	25.00	
					RAZEM	25.00
168	KNR 4-01 d.6 0304-04	ST-S1	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej cegłami - zamurowanie ścian po odcięciu rur	m ³		
			0.5	m ³	0.50	
					RAZEM	0.50
169		ST-S1	Roboty związane z układaniem rur przy scenie	kpl.		
d.6			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Instalacja węzła					
1	KNNR 5	Rozłącznik 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach (w TG)	szt.		
d.1	0407-03				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowa- ną do podłoża przez przykręcenie RK - kotłownia	szt.		
d.1	0405-08				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KW	Prefabrykacja rozdzielnicy RK - kotłownia	szt.		
d.1					
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - analogia - wyłącznik główny kotłowni przed wejściem	szt.		
d.1	0406-02				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
d.1	1209-0801				
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
6	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1	1105-07				
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
7	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.		
d.1	1101-04				
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
8	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
d.1	0103-01				
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
9	KNNR 5	Łączniki świecznikowe	szt.		
d.1	0307-02				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
d.1	0308-05				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - OPK 2x36W	kpl.		
d.1	0502-03				
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
12	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - OPK 2x36W AW	kpl.		
d.1	0502-03				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 3x1,5	m		
d.1	0203-01				
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 4x1,5	m		
d.1	0203-01				
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
15	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY5x4	m		
d.1	0212-03				
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
16	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 3x2,5	m		
d.1	0203-01				
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
17	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - OWY 3x1	m		
d.1	0203-01				
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
18	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - OWY 3x1,5	m		
d.1	0203-01				
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 2x1 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
20 d.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
21 d.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
22 d.1	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
23 d.1	KNNR 5 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.1	KNNR 5 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
25 d.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 54	szt.żył szt.żył	 54,000	
				RAZEM	54,000
26 d.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 12	pomiar pomiar	 12,000	
				RAZEM	12,000
28 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 4	prób. prób.	 4,000	
				RAZEM	4,000
31 d.1	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych 9	pomiar pomiar	 9,000	
				RAZEM	9,000
2 Oprzewodowanie Gazex					
32 d.2	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 3	otw. otw.	 3,000	
				RAZEM	3,000
33 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - OWY 3x1 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
34 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - OWY 2x1 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
35 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 4x1,5 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
36 d.2	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogia - -montaż modułu MD2.Z (dostawa wyk sanitarny) , -montaż czujki DEX 12 (dostawa wyk sanitarny) , -montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego SL32 (dostawa wyk sanitarny) . 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
38 d.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce (zawory ZB w skrzynce gazowej) 8	szt.żył szt.żył	 8,000	
				RAZEM	8,000
39 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	 5,000	
				RAZEM	5,000
3 Zasilanie nagrzewnic Parter					
40 d.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.3	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
42 d.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY3x1,5 55	m m	 55,000	
				RAZEM	55,000
43 d.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogia - montaż termostatu ściennego (dostawa wyk sanitarny) 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 21	szt.żył szt.żył	 21,000	
				RAZEM	21,000
45 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000