
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja budynku Szczanieckiego Ośrodka Kultury.

ADRES INWESTYCJI: Szczaniec 19, 66-225 Szczaniec. Działka nr 53.

INWESTOR: Gmina Szczaniec

ADRES INWESTORA: Szczaniec 75 , 66-225 Szczaniec

WYKONAWCA: -

ADRES WYKONAWCY: -

BRANŻE: technologia kotłowni na pellet

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sanitarna Marek Karasz

Data opracowania II kw 2017

†

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1.1		Rurociągi			
1 d.1.1	KNNR 4 0114-03	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 15 mm	m		
		25	m	25	
				RAZEM	25
2 d.1.1	KNNR 4 0114-04	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 18 mm	m		
		84	m	84	
				RAZEM	84
3 d.1.1	KNNR 4 0114-05	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 22 mm	m		
		98	m	98	
				RAZEM	98
4 d.1.1	KNNR 4 0114-06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 28 mm	m		
		86	m	86	
				RAZEM	86
5 d.1.1	KNNR 4 0114-07	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 35 mm	m		
		23	m	23	
				RAZEM	23
6 d.1.1	KNNR 4 0114-08	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 42 mm	m		
		24	m	24	
				RAZEM	24
7 d.1.1	KNNR 4 0114-09	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		26	m	26	
				RAZEM	26
8 d.1.1	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		381	m	381,000	
				RAZEM	381,000
9 d.1.1	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		381	m	381,000	
				RAZEM	381,000
10 d.1.1	KNR INSTAL 215 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		381	m	381,000	
				RAZEM	381,000
11 d.1.1	KNNR 4 0409-04	Punkty stałe na rurociągach miedzianych,	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
12 d.1.1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		381	szt. grzejników	381,000	
				RAZEM	381,000
1.2		Izolacja rurociągów			
13 d.1.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów otulinami TermaKompakt - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 12-22 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
14 d.1.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów otulinami TermaKompakt - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 28-48 mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
15 d.1.2	KNR 0-34 0101-17	Izolacja rurociągów śr. 80mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
1.3		Grzejniki			
16 d.1.3	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. do 500 mm - VK-33-60/50	szt.		
		10	szt.	10	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10
17 d.1.3	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 i dług. do 600 mm - VK-33-60/60	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
18 d.1.3	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. do 700 mm - VK-33-60/70	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
19 d.1.3	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. do 1000 mm - VK-33-60/100	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
20 d.1.3	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. do 1200 mm - VK-33-60/120	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
21 d.1.3	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. do 1400 mm - VK-33-60/140	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
22 d.1.3	KNNR 4 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 500 mm i dług. do 800 mm - VK-33-50/80	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
23 d.1.3	KNNR 4 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 500 mm i dług. do 900 mm - VK-33-50/90	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
24 d.1.3	KNR-W 2-15 0429-05	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 18 mm do grzejników (gałązki)	kpl.		
		70	kpl.	70,000	
				RAZEM	70,000
1.4		Armatura			
25 d.1.4	KNR 2-15 0408-01	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 15 mm na zasilaniu	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
26 d.1.4	KNR 2-15 0408-01	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 15 mm na powrocie	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
27 d.1.4	KNR 0-35 0215-02	Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn 15 mm Danfoss	kpl.		
		35	kpl.	35,000	
				RAZEM	35,000
28 d.1.4	KNR 2-15 0415-05	Zawór odpowietrzający do grzejników	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
29 d.1.4	KNR 0-35 0217-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
30 d.1.4	KNR 0-35 0217-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
31 d.1.4	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
32 d.1.4	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33 d.1.4	KNNRS 4 0407-0502	Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 10 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		WENTYLACJA MECHANICZNA			
2.1		Wentylacja mechaniczna			
2.1.1		Przewody, kratki - wentylacje mechaniczna			
34 d.2.1.1	KNR 2-17 0102-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		6	m2	6,0	
				RAZEM	6,0
35 d.2.1.1	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %.	m2		
		9	m2	9,000	
				RAZEM	9,000
36 d.2.1.1	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		130	m2	130,000	
				RAZEM	130,000
37 d.2.1.1	KNR 2-17 0138-0101	Kratki nawiewne wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A - 200x150mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
38 d.2.1.1	KNR 2-17 0138-0101	Kratki wywiewne wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A - 200x150mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
39 d.2.1.1	KNR 2-17 0140-02 z.o.3.3. 9903	Nawiewniki wirowe dalekiego zasięgu z regulacją termostatyczną typ DW-250 "Klimaoprema"	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
40 d.2.1.1	KNR 2-17 0140-02 z.o.3.3. 9903	Anemostaty wyciągowe kołowe fi250mm	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
41 d.2.1.1	KNR 2-17 0153-02 analogia	Analogia - rewizje dla przewodów prostokątnych - kłapa rewizyjna	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
2.1.2		Elementy wentylacji mechanicznej			
42 d.2.1.2	KNR 2-17 0143-02	Wyrzutnia dachowa prostokątna typ A i B o obwodzie do 1760 mm - 500x300mm	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
43 d.2.1.2	KNR 2-17 0143-02	Czerpnia prostokątna typ A i B o obwodzie do 1760 mm - 500x300mm	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
44 d.2.1.2	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1600 mm, 3x L=1000mm i 1x L=600mm	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
45 d.2.1.2	KNR 7-24 0130-02	Agregat skraplający MOU-36 HFN1-R chłodzenie - 10,5 kW grzanie - 10,9 kW pobór mocy - 4,18 kW moduł sterujący - KA8243 wymiary - 990x345x965mm dla centrali wentylacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.2.1.2	KNR 2-17 0148-03	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm, w układach kanałowych, 500x300mm	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
47 d.2.1.2	wycena indywidualna	Centrala nawiewno-wywiewna np. VTS Polska - typ VS-21-R-SS/RHC/SS lub równoważna V=1500m3/h / 1650 m3/h, p=300Pa z odzyskiem ciepła z wymiennikiem obrotowym. Czynnik grzewczy woda - 55/45 st. C. Chłodzenie - freon R410A	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
48 d.2.1.2	KNR 7-12 0101-08	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, kanały wentylacyjne	m2		
		35	m2	35,00	
				RAZEM	35,00
49 d.2.1.2	KNR 2-16 0305-04	Izolacja płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową, grubość izolacji 50 mm, powierzchnie płaskie	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		35	m2	35,00	
				RAZEM	35,00
50 d.2.1.2		Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, kanały wentylacyjne	m2		
		35	m2	35,00	
				RAZEM	35,00
3		INSTALACJA WOD. KAN. W KOTŁOWNI			
51 d.3	KNR 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, przy istniejących fundamentach	m3		
		2	m3	2,00	
				RAZEM	2,00
52 d.3	KNNR 4 1411- 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m3		
		0,3	m3	0,30	
				RAZEM	0,30
53 d.3	KNR-W 2-01 0501-02	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, zasypanie wykopu z przerzutem na odległość do 3 m i ubicie warstwami o grub. 15cm	m3		
		1,8	m3	1,80	
				RAZEM	1,80
54 d.3	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m3		
		0,42	m3	0,420	
				RAZEM	0,420
55 d.3	KNNR 4 0203- 03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
56 d.3	KNNR 4 0208- 01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.3	KNNR 4 0211- 01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
58 d.3	KNNR 4 0112- 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
59 d.3	KNNR 4 0229- 04	Zlewozmywak ze stali nierdzewnej dla kotłowni	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
60 d.3	KNR 2-15 0224-02 analogia	Pompa z pływakiem Grundfos AP.12.40.04.A.1 Ns=0,7kW, 230V	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.3	KNR-W 2-18 0524-03 analogia	Studnia odwadniająca fi800, h=0,8m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.3	KNNR 4 0128- 02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
63 d.3	KNNR 4 0132- 01	Zawory kulowe gwintowane fi 15mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.3	KNR-W 2-15 0135-01	Kran ze złączką do węża fi15mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
65 d.3	KNNR 4 0132- 04	Zawory kulowe gwintowane fi 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
66 d.3	KNNR 4 0132- 06	Zawory kulowe gwintowane fi 40 mm	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
67 d.3	KNNR 4 0137-01	Bateria umywalkowa stojąca Dn 15 mm	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
68 d.3	KNR 2-15/GEBERIT 0316-03	Przejścia szczelne dla rur o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
69 d.3	KNR-W 2-15 0514-03	Rura stalowa 40mm zlewowa	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
70 d.3	KNR 2-20 0418-01	Lejki spustowe	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4		TECHNOLOGIA KOTŁOWNI			
4.1		Kotły, rurociągi, armatura			
71 d.4.1	KNNR 4 0503-06	Kocioł wodny na paliwo stałe - pellet prod. Heinztechnik typ MAXPELL80 80kW lub równoważny z zasobnikiem i automatycznym zapłonem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.4.1	KNNR 4 0510-03	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego typ B5 • pojemność całkowita - 100 dm ³ , • pojemność użytkowa -80 dm ³ , • długość - 40cm, • szerokość - 65cm, • wysokość - 66cm, • wykonanie - blacha stalowa 5mm.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.4.1	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do kotłów z rur o śr.88,9x2mm L=0,7m	m		
		1,4	m	1,400	
				RAZEM	1,400
74 d.4.1	KNR-W 2-15 0518-02	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
75 d.4.1	KNR-W 2-15 0527-05	Filtroodmulnik FOM DN 65, p=1,0MPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.4.1	KNNR 4 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
77 d.4.1	KNNR 4 0519-01	Zawory kulowe Dn15mm, p=1,0MPa, t=120 st. C	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
78 d.4.1	KNNR 4 0519-03	Zawór kulowy Dn25mm t=120°C, p=1,0MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
79 d.4.1	KNNR 4 0519-06	Zawór kulowy Dn50mm t=120°C, p=1,0MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
80 d.4.1	KNNR 4 0521-07	Zawór kulowy Dn65mm t=120°C, p=1,0MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
81 d.4.1	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. - 2 osoby obsługi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.4.1	KNNR 4 0530-01	Lejki ściekowe	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.4.1	KNNR 4 0531-03	Termometr techniczny 0-100°C	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
84 d.4.1	KNNR 4 0531-04	Manometr techniczny 0-4 bary	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
85 d.4.1	KNNR 4 0519-03	Zawór zwrotny gwintowany typ Europa lub York Dn25mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.4.1	KNNR 4 0519-06	Zawór zwrotny typ Europa lub York Dn50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.4.1	KNNR 4 0519-06	Zawór zwrotny typ Europa lub York Dn65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.4.1	KNNR 4 0519-04	Zawory zwrotny gwintowany o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.4.1	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury c.w.	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.4.1	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury zewnętrznej	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
91 d.4.1	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury - na obiegach grzewczych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.4.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa kotłowa elektroniczna: • typ - 25Poe100C Mega • wydatek - 6,9 m3/h • wysokość podnoszenia - 5,1m • moc silnika - 105W, 230V	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.4.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa c.o. elektroniczną do celów c.o.: • typ - 25Poe100c Mega • wydatek - 5,80 m3/h • wysokość podnoszenia - 6,1m • moc silnika - 150W, 230V	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.4.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa c.o. elektroniczną dla centrali wentylacyjnej • typ - ePOr 25/60 • wydatek - 1,0 m3/h • wysokość podnoszenia - 4,2m • moc silnika - 38W, 230V	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.4.1	KNR 0-31 0307-06	Zawór trójdrogowy z napędem Dn50mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.4.1	KNR 2-16 0101-06	Izolacja o grubości do 60 mm wełną mineralną z płaszczem z blachy aluminiowej	m2		
		21,73	m2	21,730	
				RAZEM	21,730
97 d.4.1	KNNR 4 0511-01	Naczynie wzbiorcze zamknięte Vu=40 dm3, p=0,6 MPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2		Kanały spalinowe			
98 d.4.2	KNR 2-17 0117-04 analogia	Przewody spalinowe z blach żaroodpornej nierdzewnej grub. 0,8mm dla kotłów na paliwo stałe jednościenne o udziale kształtek do 55 % o średnicy Dn200 typ Jeremias EW-08	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3		Rurociągi w kotłowni			
99 d.4.3	KNNR 4 0114-04	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 18 mm	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	m	12	
				RAZEM	12
100 d.4.3	KNNR 4 0114-07	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 35 mm	m		
		6	m	6	
				RAZEM	6
101 d.4.3	KNNR 4 0114-08	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 42 mm	m		
		24	m	24	
				RAZEM	24
102 d.4.3	KNNR 4 0114-09	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		26	m	26	
				RAZEM	26
4.4		Pompa ciepła do celów c.o.			
103 d.4.4	KNR 7-24 0104-01 analogia	Pompa ciepła powietrzna o mocy Q=70kW do celów grzewczych składająca się z jednostek zewnętrznych i jednostki wewnętrznej z modułem hydraulicznym, z pompą obiegową c.o. i sterowaniem, z uruchomieniem i osprzętem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.4.4	KNR 7-24 0513-01	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.4.4	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.4.4	KNR 7-24 0516-01	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.4.4	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex gr. 20 mm	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
5		Demontaż urządzeń i instalacji			
5.1		Instalacja wodociągowa			
108 d.5.1	KNNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
109 d.5.1	KNNR 8 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.5.1	KNNR 8 0108-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.65-80 mm na ścianie	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
111 d.5.1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.25-32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
112 d.5.1	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii ściennej umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.5.1	KNNR 8 0122-04	Demontaż zaworu wypływowego ze złączką	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.5.1	KNR 4-04 1107-01 analogia	Wywiezienie elementów instalacji samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0,5	t	0,500	
				RAZEM	0,500
115 d.5.1	KNR 4-04 1107-04 analogia	Wywiezienie elementów instalacji samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		0,5	t	0,500	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,500
5.2		Instalacja kanalizacji			
116 d.5.2	KNNR 8 0222-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.150 mm na ścianie	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
117 d.5.2	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
118 d.5.2	KNNR 8 0222-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
119 d.5.2	KNNR 8 0225-03	Demontaż zlewu porcelanowego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.5.2	KNR 4-04 1107-01 analogia	Wywiezienie elementów instalacji samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wylądunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0,3	t	0,300	
				RAZEM	0,300
121 d.5.2	KNR 4-04 1107-04 analogia	Wywiezienie elementów instalacji samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		0,3	t	0,300	
				RAZEM	0,300
5.3		Instalacja centralnego ogrzewania			
122 d.5.3	KNNR 8 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		
		51	m	51,000	
				RAZEM	51,000
123 d.5.3	KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		69	m	69,000	
				RAZEM	69,000
124 d.5.3	KNNR 8 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
125 d.5.3	KNNR 8 0412-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
126 d.5.3	KNNR 8 0412-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25-32 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
127 d.5.3	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
128 d.5.3	KNNR 8 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	kpl.		
		25	kpl.	25,000	
				RAZEM	25,000
129 d.5.3	KNR 4-04 1107-01 analogia	Wywiezienie elementów instalacji samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wylądunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		4	t	4,000	
				RAZEM	4,000
130 d.5.3	KNR 4-04 1107-04 analogia	Wywiezienie elementów instalacji samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		4	t	4,000	
				RAZEM	4,000
5.4	45330000-9	Demontaż urządzeń w kotłowni			
131 d.5.4	KNNR 8 0529-06	Demontaż kotła na paliwo stałe	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
132 d.5.4	KNNR 8 0530-01	Demontaż miarkownika ciągu typu "S" lub przeponowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.5.4	KNNR 8 0530-02	Demontaż termometru w oprawie	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
134 d.5.4	KNNR 8 0535-01	Demontaż naczynia wzbiornego systemu otwartego o poj. do 400 dm3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.5.4	KNNR 8 0534-01	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 100 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
136 d.5.4	KNNR 8 0530-06	Demontaż kurka spustowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.5.4	KNNR 8 0514-02	Demontaż zaworu o śr.32 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
138 d.5.4	KNNR 8 0514-04	Demontaż zaworu o śr.80 mm	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
139 d.5.4	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.32 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
140 d.5.4	KNNR 8 0502-05	Demontaż rurociągu stalowego o śr.80 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
141 d.5.4	KNNR 8 0503-07	Demontaż pomp obiegowych c.o.	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000