

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku po byłej Szkole Podstawowej z przeznaczeniem na cele społeczno - kulturalne.
ADRES INWESTYCJI : Czerwona Górka 1b, 26-140 Łączna, działka nr 213/1
INWESTOR : Gmina Łączna
ADRES INWESTORA : Kamionki 60, 26-140 Łączna
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Michał Munnich

DATA OPRACOWANIA : maj 2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Przyłącza					
1.1 Przyłącze kanalizacji sanitarnej - Kod CPV 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków					
1	KNNR 1 d.1.0113-01 1ST-00 01 00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (47.5)*0.8+2*2	m ²		
			m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
2	KNNR 1 d.1.0113-02 1ST-00 01 00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm Krotność = 3 (47.5)*0.8+2*2	m ²		
			m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
3	KNNR 1 d.1.0210-03 1ST-00 01 00	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (47.5)*1.8*0.8+2*2*1.8	m ³		
			m ³	75.600	
				RAZEM	75.600
4	ST-00 01 00 d.1.wycena indywidualna	Zabezpieczenie wykopów taśmą ostrzegawczą. (47.5)*2/1000	km		
			km	0.095	
				RAZEM	0.095
5	KNNR 1 d.1.0315-0_ 1ST-00 01 00	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórka (47.5)*1.8*2	m ²		
			m ²	171.000	
				RAZEM	171.000
6	KNNR 4 d.1.1411-03 1ST-00 03 00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - PODSYPKA POD RUROCIĄG (47.5)*0.8*0.2	m ³		
			m ³	7.600	
				RAZEM	7.600
7	KNNR 4 d.1.1413-0_ 1ST-00 03 00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. bok. 3m 2	stud.		
			stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNNR 4 d.1.1413-04 1ST-00 03 00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za ka zde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
9	KNNR 4 d.1.1308-0_ 1ST-00 03 00	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm (47.5)	m		
			m	47.500	
				RAZEM	47.500
10	ST-00 03 00 d.1.wycena indywidualna	Wykonanie kaskady przy studni S1 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4 d.1.1610-01 1ST-00 03 00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 2	odc. -1 prób.		
			odc. -1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 1 d.1.0318-0_ 1ST-00 01 00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - OBSYPKA RUROCIĄGU (47.5)*0.8*0.4-(47.5)*3.14*0.08*0.08	m ³		
			m ³	14.245	
				RAZEM	14.245
13	KNNR 1 d.1.0214-01 1ST-00 01 00	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II (47.5)*0.8*1.2	m ³		
			m ³	45.600	
				RAZEM	45.600
14	KNNR 1 d.1.0501-0_ 1ST-00 01 00	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III (47.5)*0.8	m ²		
			m ²	38.000	
				RAZEM	38.000
2 Instalacja wody zimnej i ciepłej - Kod CPV 45332200-3 - Hydraulika i roboty sanitarne					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.20112-05 ST-00 01 00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8.6	m	8.600	
				RAZEM	8.600
16	KNNR 0-34 d.20101-11 ST-00 01 00	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		8.6	m	8.600	
				RAZEM	8.600
17	KNNR 4 d.20112-04 ST-00 01 00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
18	KNNR 0-34 d.20101-11 ST-00 01 00	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
19	KNNR 4 d.20112-03 ST-00 01 00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		8.6+1.4+2.3+2.2+8.2	m	22.700	
				RAZEM	22.700
20	KNNR 0-34 d.20101-11 ST-00 01 00	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		8.6+1.4+2.3+2.2+8.2	m	22.700	
				RAZEM	22.700
21	KNNR 4 d.20112-02 ST-00 01 00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		1.7+2.3+1.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
22	KNNR 0-34 d.20101-11 ST-00 01 00	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		1.7+2.3+1.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
23	KNNR 4 d.20112-01 ST-00 01 00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		2+0.8+2.6+1.6+1.6+2.3+2.3+1+0.6+2.1+3.2	m	20.100	
				RAZEM	20.100
24	KNNR 0-34 d.20101-10 ST-00 01 00	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		2+0.8+2.6+1.6+1.6+2.3+2.3+1+0.6+2.1+3.2	m	20.100	
				RAZEM	20.100
25	KNNR 4 d.20112-01 ST-00 01 00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		1.6+0.7+2.8+2.8+1.3+1.3+1.8+1.8+1+1+1+1+1.8+2.6+1.4+1.3+2.1+0.8+0.6+0.6+0.6+1.4+1.4+1.2+1.2+12.3+12.3+1.2+1.2+1.9+1.9+6.3	m	72.200	
				RAZEM	72.200
26	KNNR 0-34 d.20101-10 ST-00 01 00	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		1.6+0.7+2.8+2.8+1.3+1.3+1.8+1.8+1+1+1+1+1.8+2.6+1.4+1.3+2.1+0.8+0.6+0.6+0.6+1.4+1.4+1.2+1.2+12.3+12.3+1.2+1.2+1.9+1.9+6.3	m	72.200	
				RAZEM	72.200
27	KNNR-W 3 d.20309-04 ST-00 01 00	Mechaniczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m ³		
		25*0.06*0.1*0.5	m ³	0.075	
				RAZEM	0.075
28	KNNR 4 d.20140-03 ST-00 01 00	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 d.20122-01 ST-00 01 00	Dotanki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		18*2	kpl.	36.000	
				RAZEM	36.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 4 d.20130-04	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.20130-04 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR-W 3 d.20307-04 ST-00 01 00	Przebiecia mechaniczne w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m ³		
		30*0.2*0.2*0.1	m ³	0.120	
				RAZEM	0.120
33	KNNR 4 d.20116-08 ST-00 01 00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
34	KNNR 4 d.20116-01 ST-00 01 00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
35	KNNR 4 d.20137-03 ST-00 01 00	Baterie umywalkowe i zmywakowe jednochwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
36	KNNR 4 d.20135-01 ST-00 01 00	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
37	KNNR 4 d.20135-01 ST-00 01 00	Zawory do pisuaru o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNNR 4 d.20135-04 ST-00 01 00	Zawory kątowe do kompaktu o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
39	KNNR 4 d.20132-06 ST-00 01 00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNNR 4 d.20132-06 ST-00 01 00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4 d.20132-05 ST-00 01 00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 4 d.20132-04 ST-00 01 00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNNR 4 d.20132-03 ST-00 01 00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 4 d.20132-02 ST-00 01 00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 4 d.20132-01 ST-00 01 00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNNR 4 d.20143-01 ST-00 01 00	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 140 dm ³	kpl.	RAZEM	2.000
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.20140-01 ST-00 02 00	Pompa obiegowa cyrkulacji CWU	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	ST-00 01 00 d.20511-03 wycena indywidualna	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 140 dm ³ - zakup pojemnościowego podgrzewacza wody.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 4 d.20511-03 ST-00 02 00	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 200 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 4 d.20127-01 ST-00 01 00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 4 d.20127-02 ST-00 01 00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		8.6+1.8+22.7+5.5+20.1+72.2	m	130.900	
				RAZEM	130.900
52	KNNR 4 d.20128-01 ST-00 01 00	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		8.6+1.8+22.7+5.5+20.1+72.2	m	130.900	
				RAZEM	130.900
3 Instalacja kanalizacji - Kod CPV 45332200-3 - Hydraulika i roboty sanitarne					
3.1 Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrznej - Kod CPV 45332200-3 - Hydraulika i roboty sanitarne					
53	KNNR 1 d.3.0305-0_ 1ST-00 01 00	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		(23.4+1.0+2.4+1.7+1.0+5.5)*0.6*1.2	m ³	25.200	
				RAZEM	25.200
54	KNNR 1 d.3.0317-0_ 1ST-00 01 00	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m ³		
		(23.4+1.0+2.4+1.7+1.0+5.5)*0.6*1.2-3.14*0.08*0.08*(23.4+1.0+2.4+1.7+1.0+5.5)	m ³	24.497	
				RAZEM	24.497
55	KNNR 4 d.3.0203-04 1ST-00 01 00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		(23.4+1.0+2.4+1.7+1.0)	m	29.500	
				RAZEM	29.500
56	KNNR 4 d.3.0203-03 1ST-00 01 00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5.5+4*1	m	9.500	
				RAZEM	9.500
57	KNNR 4 d.3.0207-0_ 1ST-00 01 00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2*1+5*4.8+2*1.5+3.3	m	32.300	
				RAZEM	32.300
58	KNNR 4 d.3.0208-0_ 1ST-00 01 00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4*6	m	24.000	
				RAZEM	24.000
59	KNNR 4 d.3.0208-0_ 1ST-00 01 00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12*1.2+7	m	21.400	
				RAZEM	21.400
60	KNNR 4 d.3.0208-0_ 1ST-00 01 00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		11*1.2	m	13.200	
				RAZEM	13.200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNNR 4 d.3.0211-01 1ST-00 01 00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
62	KNNR 4 d.3.0211-01 1ST-00 01 00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
63	KNNR 4 d.3.0211-03 1ST-00 01 00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
64	KNNR 4 d.3.0213-0_ 1ST-00 01 00	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNNR-W 3 d.3.0309-04 1ST-00 01 00	Mechaniczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m ³		
		20*0.1*0.1	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
66	KNNR-W 3 d.3.0307-04 1ST-00 01 00	Przebicia mechaniczne w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m ³		
		(10)*0.2*0.2*0.4	m ³	0.160	
				RAZEM	0.160
67	KNNR 4 d.3.0233-03 1ST-00 01 00	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
68	KNNR 4 d.3.0230-02 1ST-00 01 00	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
69	KNNR 4 d.3.0229-04 1ST-00 01 00	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNNR 4 d.3.0234-01 1ST-00 01 00	Pisuary pojedyncze z płuczką	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
71	KNNR 4 d.3.0218-01 1ST-00 01 00	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
72	KNNR 4 d.3.0218-02 1ST-00 01 00	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
73	KNNR 4 d.3.0218-01 1ST-00 01 00	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 4 d.3.0218-02 1ST-00 01 00	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 4 d.3.0222-02 1ST-00 01 00	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
76	KNNR 4 d.3.0224-0_ 1ST-00 01 00	Studnie rewizyjne o śr. 600 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	ST-00 01 00 d.3. wycena indywidualna	Zakup pompy do wody brudnej, Hysokość podnoszenia do 10 m, Q - 16 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 4 d.3.0112-04 1ST-00 01 00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
4 Instalacje grzewcze - Kod CPV 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania					
79	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0601-0_ ST-00 02 00	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 16 mm	m		
		658	m	658.000	
				RAZEM	658.000
80	KNR 0-34 d.4.0101-10 ST-00 02 00	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		658	m	658.000	
				RAZEM	658.000
81	KNNR 4 d.4.0405-03 ST-00 02 00	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
82	KNNR 4 d.4.0405-0_ ST-00 02 00	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
83	KNR 0-34 d.4.0101-11 ST-00 02 00	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
84	KNNR 4 d.4.0405-0_ ST-00 02 00	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
85	KNR 0-34 d.4.0101-11 ST-00 02 00	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
86	KNNR-W 3 d.4.0307-04 ST-00 02 00	Przebiecia mechaniczne w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m ³		
		5*0.2*0.2*0.1	m ³	0.020	
				RAZEM	0.020
87	KNNR 4 d.4.0411-04 ST-00 02 00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
88	KNNR 4 d.4.0411-03 ST-00 02 00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
89	KNNR 4 d.4.0411-04 ST-00 02 00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNNR 4 d.4.0411-03 ST-00 02 00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNNR 4 d.4.0531-03 ST-00 02 00	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92	KNNR 4 d.40531-04 ST-00 02 00	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	RAZEM	3.000
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
93	KNNR 4 d.40140-03 ST-00 02 00	Pompy obiegowe c.o. o śr. nominalnej 25 mm - POMPA OBIEGU CWU	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNNR 4 d.40140-04 ST-00 02 00	Pompy obiegowe c.o. o śr. nominalnej 32 mm - POMPA OBIEGU C.O.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 4 d.40122-01 ST-00 02 00	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do pomp o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 4 d.40122-02 ST-00 02 00	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do pomp o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNNR 4 d.40412-06 ST-00 02 00	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
98	KNNR 4 d.40411-02 ST-00 02 00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm- zawory trójdrogowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNNR 4 d.40410-04 ST-00 02 00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o. o ilości obwodów 14	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNNR 4 d.40429-01 ST-00 02 00	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		31	kpl.	31.000	
				RAZEM	31.000
101	KNNR 4 d.40418-07 ST-00 02 00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV21s 600/500	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
102	KNNR 4 d.40418-07 ST-00 02 00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV22 600/500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNNR 4 d.40418-07 ST-00 02 00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV22 600/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNNR 4 d.40418-07 ST-00 02 00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV22 600/700	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
105	KNNR 4 d.40418-07 ST-00 02 00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV22 600/800	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
106	KNNR 4 d.40418-07 ST-00 02 00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV22 600/900	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107	KNNR 4 d.40418-07 ST-00 02 00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV22 600/1000	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
108	KNNR 4 d.40418-07 ST-00 02 00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV22 600/1100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 4 d.40418-07 ST-00 02 00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV22 600/1200	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
110	ST-00 02 00 d.4 wycena indywidualna	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 110kW - Kocioł Futura S wraz z osprzętem oraz podłączeniem do istniejącego komina	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNNR 4 d.40511-03 ST-00 02 00	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 200 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNNR 4 d.40524-02 ST-00 02 00	Zawór upustowy bezpieczeństwa termicznego z automatycznym dopełnianiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113	KNNR 4 d.40524-02 ST-00 02 00	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNNR 4 d.40406-02 ST-00 02 00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
		14+17	m	31.000	
				RAZEM	31.000
115	KNNR 4 d.40406-02 ST-00 02 00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNNR 4 d.40406-03 ST-00 02 00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNNR 4 d.40406-04 ST-00 02 00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		31	urząd.	31.000	
				RAZEM	31.000
118	KNNR 4 d.40436-01 ST-00 02 00	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		31	urz.	31.000	
				RAZEM	31.000
5 Instalacja wentylacji mechaniczno-grawitacyjnej - Kod CPV 45331200-8 - Instalacja cieplna, wentylacyjna i konfekcjonowania powietrza					
119	KNR-W 2-17 d.50204-0_	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg) - Wentylatory łazienkowe o wydajności 100m ³ /h z czujnikiem ruchu	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000