

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:						
1			Budynek nr 25			
1.1			Instalacja C.O			
1 d.1.1	KNR-W 4-01 0208-04		Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
			46	szt.	46,000	
					RAZEM	46,000
2 d.1.1	KNR-W 4-01 0206-02		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			poz. 1	szt.	46,000	
					RAZEM	46,000
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0706-05		Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach	szt.		
			poz. 2	szt.	46,000	
					RAZEM	46,000
4 d.1.1	KNR-W 2-18 0408-01 analogia		Tuleje ochronne z PVC z uszczelnieniem szczeliwem elastycznym	m		
			0,24 * 6 + 0,12 * 43 + 0,40	m	7,000	
					RAZEM	7,000
5 d.1.1	KNR 4-01 0210-02		Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
			poz. 8 / 2	m	220,220	
					RAZEM	220,220
6 d.1.1	KNR 4-01 0207-03		Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			poz. 5	m	220,220	
					RAZEM	220,220
7 d.1.1	KNR 4-01 0108-09 analogia		Wywiezienie gruzu wraz z utylizacją	m3		
			poz. 5 * 0,2 * 0,2	m3	8,809	
					RAZEM	8,809
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-01 analogia		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej do 15 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
			440,44	m	440,440	
					RAZEM	440,440
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 400 mm	szt.		
			25	szt.	25,000	
					RAZEM	25,000
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 600 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 800 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-01		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0427-01		Rury przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint wraz z zaworem odcinającym	kpl.		
			poz.9 + poz.13 + poz.10 + poz.11 + poz.12	kpl.	54,000	
					RAZEM	54,000
15 d.1.1	KNR 0-31 0208-01		Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
			poz.14	kpl.	54,000	
					RAZEM	54,000
16 d.1.1	KNR 0-35 0222-01 analogia		Zestaw ciepłomierza przedpłatowego (centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, ciepłomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modułem radiowym, zasilanie z baterii)	kpl.		
			12	kpl.	12,000	
					RAZEM	12,000
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0142-01		Szafki ciepłomierza naścienne 40x40	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
			24	szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia		Zawory równoważące DN 15 mm	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-01		Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna)	urząd.		
			poz.14	urząd.	54,000	
					RAZEM	54,000
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			poz.14	urz.	54,000	
					RAZEM	54,000
22 d.1.1	KNR-W 4-02 0407-01 analogia		Dopasowanie połączeń instalacji z węzłem ciepłym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
23 d.1.1	KNR 0-35 0208-02		Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-01		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0140-01 analogia		Zestaw wodomierza przedpłatowego (centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, wodomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modułem radiowym, zasilanie z baterii)	kpl.		
			6	kpl.	6,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	6,000
1.2			Roboty demontażowe			
26 d.1.2	KNR-W 4-02 0507-01		Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
			poz.8	m	440,440	
					RAZEM	440,440
27 d.1.2	KNR-W 4-02 0521-02		Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
			44	kpl.	44,000	
					RAZEM	44,000
1.3			Zewnętrzna instalacja C.O			
1.3.1			Roboty ziemne			
28 d.1.3. 1	KNR 2-31 0807-03 analogia		Rozebranie nawierzchni z płyty chodnikowej	m2		
			(poz.36 + poz.37 + poz.38) * 1,5	m2	111,000	
					RAZEM	111,000
29 d.1.3. 1	KNR-W 2-01 0203-05		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
			(poz.36 + poz.37 + poz.38) * 1,1 * 1,5	m3	122,100	
					RAZEM	122,100
30 d.1.3. 1	KNR-W 2-01 0306-01		Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m3		
			poz.28 * 0,1	m3	11,100	
					RAZEM	11,100
31 d.1.3. 1	KNR-W 2-01 0222-01		Zasypywanie wykopów w gruncie kat. I-III	m3		
			poz.28 + poz.30 - poz.34 - poz.35	m3	89,540	
					RAZEM	89,540
32 d.1.3. 1	KNR-W 2-01 0228-03		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II	m3		
			poz.31	m3	89,540	
					RAZEM	89,540
33 d.1.3. 1	KNR 2-31 0502-03		Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
			poz.28	m2	111,000	
					RAZEM	111,000
1.3.2			Roboty montażowe			
34 d.1.3. 2	KNR-W 2-18 0511-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
			(poz.36 + poz.37 + poz.38) * 0,1 * 1,1	m3	8,140	
					RAZEM	8,140
35 d.1.3. 2	KNR-W 2-18 0511-02 analogia		Obsypka kanału z materiałów sypkich gr. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
			(poz.36 + poz.37 + poz.38) * 0,3 * 1,1	m3	24,420	
					RAZEM	24,420
36 d.1.3. 2	KNR-W 2-20 0501-01		Montaż rur preizolowanych o średnicy 2x40x3,7/140 z udziałem kształtek do 15 %	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.3. 2	KNR-W 2-20 0501-01 analogia		Montaż rur preizolowanych o średnicy 2x32x2,9/140 z udziałem kształtek do 15 %	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
38 d.1.3. 2	KNR-W 2-20 0501-01 analogia		Montaż rur preizolowanych o średnicy 2x25x2,5/140 z udziałem kształtek do 15 %	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
2			Budynek nr 26			
2.1			Instalacja C.O			
39 d.2.1	KNR-W 4-01 0208-04		Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
			46	szt.	46,000	
					RAZEM	46,000
40 d.2.1	KNR-W 4-01 0206-02		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			poz.39	szt.	46,000	
					RAZEM	46,000
41 d.2.1	KNR-W 4-01 0706-05		Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach	szt.		
			poz.40	szt.	46,000	
					RAZEM	46,000
42 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-01 analogia		Tuleje ochronne z PVC z uszczelnieniem szczeliwem elastycznym	m		
			0,24 * 6 + 0,12 * 46 + 0,40	m	7,360	
					RAZEM	7,360
43 d.2.1	KNR 4-01 0210-02		Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
			poz.46 / 2	m	214,215	
					RAZEM	214,215
44 d.2.1	KNR 4-01 0207-03		Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			poz.43	m	214,215	
					RAZEM	214,215
45 d.2.1	KNR 4-01 0108-09 analogia		Wywiezienie gruzu wraz z utylizacją	m3		
			poz.44 * 0,2 * 0,2	m3	8,569	
					RAZEM	8,569
46 d.2.1	KNR-W 2-15 0402-01 analogia		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej do 15 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
			428,43	m	428,430	
					RAZEM	428,430
47 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 400 mm	szt.		
			27	szt.	27,000	
					RAZEM	27,000
48 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 600 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
49 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 800 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
50 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
51 d.2.1	KNR-W 2-15 0425-01		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
52 d.2.1	KNR-W 2-15 0427-01		Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint wraz z zaworem odcinającym	kpl.		
			poz.47 + poz.48 + poz.49 + poz.50 + poz.51	kpl.	53,000	
					RAZEM	53,000
53 d.2.1	KNR 0-31 0208-01		Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
			poz.52	kpl.	53,000	
					RAZEM	53,000
54 d.2.1	KNR 0-35 0222-01 analogia		Zestaw ciepłomierza przedpłtowego (centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, ciepłomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modułem radiowym, zasilanie z baterii)	kpl.		
			12	kpl.	12,000	
					RAZEM	12,000
55 d.2.1	KNR-W 2-15 0142-01		Szafki ciepłomierza naścienne 40x40	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
56 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
			24	szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
57 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia		Zawory równoważące DN 15 mm	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
58 d.2.1	KNR-W 2-15 0406-01		Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna)	urząd.		
			poz.52	urząd.	53,000	
					RAZEM	53,000
59 d.2.1	KNR-W 2-15 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			poz.52	urz.	53,000	
					RAZEM	53,000
60 d.2.1	KNR-W 4-02 0407-01 analogia		Dopasowanie połączeń instalacji z węzłem cieplnym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
61 d.2.1	KNR 0-35 0208-02		Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-01		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
63 d.2.1	KNR-W 2-15 0140-01 analogia		Zestaw wodomierza przedpłatowego (centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, wodomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modulem radiowym, zasilanie z baterii)	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
2.2			Roboty demontażowe			
64 d.2.2	KNR-W 4-02 0507-01		Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
			poz.46	m	428,430	
					RAZEM	428,430
65 d.2.2	KNR-W 4-02 0521-02		Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
			44	kpl.	44,000	
					RAZEM	44,000
2.3			Zewnętrzna instalacja C.O			
2.3.1			Roboty ziemne			
66 d.2.3. 1	KNR 2-31 0807-03 analogia		Rozebranie nawierzchni z płyty chodnikowej	m2		
			(poz.74 + poz.75 + poz.76) * 1,5	m2	106,500	
					RAZEM	106,500
67 d.2.3. 1	KNR-W 2-01 0203-05		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
			(poz.74 + poz.75 + poz.76) * 1,1 * 1,5	m3	117,150	
					RAZEM	117,150
68 d.2.3. 1	KNR-W 2-01 0306-01		Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m3		
			poz.67 * 0,1	m3	11,715	
					RAZEM	11,715
69 d.2.3. 1	KNR-W 2-01 0222-01		Zasypywanie wykopów w gruncie kat. I-III	m3		
			poz.67 + poz.68 - poz.72 - poz.73	m3	97,625	
					RAZEM	97,625
70 d.2.3. 1	KNR-W 2-01 0228-03		Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II	m3		
			poz.69	m3	97,625	
					RAZEM	97,625
71 d.2.3. 1	KNR 2-31 0502-03		Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
			poz.66	m2	106,500	
					RAZEM	106,500
2.3.2			Roboty montażowe			
72 d.2.3. 2	KNR-W 2-18 0511-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
			(poz.74 + poz.75 + poz.76) * 0,1 * 1,1	m3	7,810	
					RAZEM	7,810

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.2.3. 2	KNR-W 2-18 0511-02 analogia		Obsypka kanału z materiałów sypkich gr. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
			(poz.74 + poz.75 + poz.76) * 0,3 * 1,1	m3	23,430	
					RAZEM	23,430
74 d.2.3. 2	KNR-W 2-20 0501-01		Montaż rur preizolowanych o średnicy 2x40x3,7/140 z udziałem kształtek do 15 %	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
75 d.2.3. 2	KNR-W 2-20 0501-01 analogia		Montaż rur preizolowanych o średnicy 2x32x2,9/140 z udziałem kształtek do 15 %	m		
			27	m	27,000	
					RAZEM	27,000
76 d.2.3. 2	KNR-W 2-20 0501-01 analogia		Montaż rur preizolowanych o średnicy 2x25x2,5/140 z udziałem kształtek do 15 %	m		
			34	m	34,000	
					RAZEM	34,000
3			Budynek nr 27			
3.1			Instalacja C.O			
77 d.3.1	KNR-W 4-01 0208-04		Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
			43	szt.	43,000	
					RAZEM	43,000
78 d.3.1	KNR-W 4-01 0206-02		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			poz.77	szt.	43,000	
					RAZEM	43,000
79 d.3.1	KNR-W 4-01 0706-05		Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach	szt.		
			poz.78	szt.	43,000	
					RAZEM	43,000
80 d.3.1	KNR-W 2-18 0408-01 analogia		Tuleje ochronne z PVC z uszczelnieniem szczeliwem elastycznym	m		
			0,24 * 6 + 0,12 * 42 + 0,40	m	6,880	
					RAZEM	6,880
81 d.3.1	KNR 4-01 0210-02		Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
			poz.84 / 2	m	219,605	
					RAZEM	219,605
82 d.3.1	KNR 4-01 0207-03		Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			poz.81	m	219,605	
					RAZEM	219,605
83 d.3.1	KNR 4-01 0108-09 analogia		Wywiezienie gruzu wraz z utylizacją	m3		
			poz.82 * 0,2 * 0,2	m3	8,784	
					RAZEM	8,784
84 d.3.1	KNR-W 2-15 0402-01 analogia		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej do 15 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
			439,21	m	439,210	
					RAZEM	439,210

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 400 mm	szt.		
			26	szt.	26,000	
					RAZEM	26,000
86 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 600 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
87 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 800 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
88 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
89 d.3.1	KNR-W 2-15 0425-01		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
90 d.3.1	KNR-W 2-15 0427-01		Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint wraz z zaworem odcinającym	kpl.		
			poz.85 + poz.86 + poz.87 + poz.88 + poz.89	kpl.	53,000	
					RAZEM	53,000
91 d.3.1	KNR 0-31 0208-01		Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
			poz.90	kpl.	53,000	
					RAZEM	53,000
92 d.3.1	KNR 0-35 0222-01 analogia		Zestaw ciepłomierza przedpłatowego (centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, ciepłomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modułem radiowym, zasilanie z baterii)	kpl.		
			12	kpl.	12,000	
					RAZEM	12,000
93 d.3.1	KNR-W 2-15 0142-01		Szafki ciepłomierza naścienne 40x40	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
94 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-01		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
			24	szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
95 d.3.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia		Zawory równoważące DN 15 mm	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
96 d.3.1	KNR-W 2-15 0406-01		Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna)	urząd.		
			poz.90	urząd.	53,000	
					RAZEM	53,000
97 d.3.1	KNR-W 2-15 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			poz.90	urz.	53,000	
					RAZEM	53,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.3.1	KNR-W 4-02 0407-01 analogia		Dopasowanie połączeń instalacji z węzłem cieplnym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
99 d.3.1	KNR 0-35 0208-02		Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
100 d.3.1	KNR-W 2-15 0132-01		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
101 d.3.1	KNR-W 2-15 0140-01 analogia		Zestaw wodomierza przedpłatowego (centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, wodomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modulem radiowym, zasilanie z baterii)	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
3.2			Roboty demontażowe			
102 d.3.2	KNR-W 4-02 0507-01		Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
			poz.84	m	439,210	
					RAZEM	439,210
103 d.3.2	KNR-W 4-02 0521-02		Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
			44	kpl.	44,000	
					RAZEM	44,000
3.3			Zewnętrzna instalacja C.O			
3.3.1			Roboty ziemne			
104 d.3.3. 1	KNR 2-31 0807-03 analogia		Rozebranie nawierzchni z płyty chodnikowej	m ²		
			(poz.112 + poz.113 + poz.114) * 1,5	m ²	111,000	
					RAZEM	111,000
105 d.3.3. 1	KNR-W 2-01 0203-05		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
			(poz.112 + poz.113 + poz.114) * 1,1 * 1,5	m ³	122,100	
					RAZEM	122,100
106 d.3.3. 1	KNR-W 2-01 0306-01		Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m ³		
			poz.105 * 0,1	m ³	12,210	
					RAZEM	12,210
107 d.3.3. 1	KNR-W 2-01 0222-01		Zasypywanie wykopów w gruncie kat. I-III	m ³		
			poz.105 + poz.106 - poz.110 - poz.111	m ³	101,750	
					RAZEM	101,750
108 d.3.3. 1	KNR-W 2-01 0228-03		Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II	m ³		
			poz.107	m ³	101,750	
					RAZEM	101,750

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.3.3. 1	KNR 2-31 0502-03		Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
			poz.104	m2	111,000	
					RAZEM	111,000
3.3.2			Roboty montażowe			
110 d.3.3. 2	KNR-W 2-18 0511-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
			(poz.112 + poz.113 + poz.114) * 0,1 * 1,1	m3	8,140	
					RAZEM	8,140
111 d.3.3. 2	KNR-W 2-18 0511-02 analogia		Obsypka kanału z materiałów sypkich gr. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
			(poz.112 + poz.113 + poz.114) * 0,3 * 1,1	m3	24,420	
					RAZEM	24,420
112 d.3.3. 2	KNR-W 2-20 0501-01		Montaż rur preizolowanych o średnicy 2x40x3,7/140 z udziałem kształtek do 15 %	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
113 d.3.3. 2	KNR-W 2-20 0501-01 analogia		Montaż rur preizolowanych o średnicy 2x32x2,9/140 z udziałem kształtek do 15 %	m		
			33	m	33,000	
					RAZEM	33,000
114 d.3.3. 2	KNR-W 2-20 0501-01 analogia		Montaż rur preizolowanych o średnicy 2x25x2,5/140 z udziałem kształtek do 15 %	m		
			36	m	36,000	
					RAZEM	36,000