

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : LIKWIDACJA GRUPOWYCH WĘZŁÓW WYMIENNIKOWYCH ZLOKALIZOWANYCH PRZY UL. I BRYGADY 14, I BRYGADY 20, KORZENIOWSKIEGO 10 W NOWYM SĄCZU - BUDOWA I PRZEBUDOWA OSIEDLOWEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ I PRZYŁĄCZY DO BUDYNKÓW
ADRES INWESTYCJI : TECHNOLOGIA WYMIENNIKOWNI DLA POTRZEB C.O. I C.W.U.
INWESTOR : NOWY SĄCZ OŚ. WOJSKA POLSKIEGO
ADRES INWESTORA : MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O. O. W NOWYM SĄCZU
BRANŻA : UL. WIŚNIEWSKIEGO 56, 33-300 NOWY SĄCZ
CIEPŁOWNICZA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bartłomiej Chmura
2020 : mgr inż. Jacek Wojnar
11.2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Roboty budowlane						
1.2	Technologia wymiennikowni						
1	I Brygady 4						
2.1	Roboty budowlane						
2.2	Technologia wymiennikowni						
2	I Brygady 4A						
3.1	Roboty budowlane						
3.2	Technologia wymiennikowni						
3	I Brygady 8 kl.E						
4.1	Roboty budowlane						
4.2	Technologia wymiennikowni						
4	I Brygady 8 kl.H						
5.1	Roboty budowlane						
5.2	Technologia wymiennikowni						
5	I Brygady 10						
6.1	Roboty budowlane						
6.2	Technologia wymiennikowni						
6	I Brygady 12						
7.1	Roboty budowlane						
7.2	Technologia wymiennikowni						
7	I Brygady 14						
8.1	Roboty budowlane						
8.2	Technologia wymiennikowni						
8	I Brygady 16						
9.1	Roboty budowlane						
9.2	Technologia wymiennikowni						
9	I Brygady 18						
10.1	Roboty budowlane						
10.2	Technologia wymiennikowni						
10	I Brygady 20						
11.1	Roboty budowlane						
11.2	Technologia wymiennikowni						
11	I Brygady 22						
12.1	Roboty budowlane						
12.2	Technologia wymiennikowni						
12	I Brygady 24						
13.1	Roboty budowlane						
13.2	Technologia wymiennikowni						
13	I Brygady 26						
14.1	Roboty budowlane						
14.2	Technologia wymiennikowni						
14	I Brygady 28						
15.1	Roboty budowlane						
15.2	Technologia wymiennikowni						
15	I Brygady 32						
16.1	Roboty budowlane						
16.2	Technologia wymiennikowni						
16	I Brygady 34						
17.1	Roboty budowlane						
17.2	Technologia wymiennikowni						
17	I Brygady 36						
18.1	Roboty budowlane						
18.2	Technologia wymiennikowni						
18	Rokitniańczyków 36						
19.1	Roboty budowlane						
19.2	Technologia wymiennikowni						
19	Rokitniańczyków 38						
20.1	Roboty budowlane						
20.2	Technologia wymiennikowni						
20	Rokitniańczyków 40						
21.1	Roboty budowlane						
21.2	Technologia wymiennikowni						
21	Korzeniowskiego 6 i 6F						
22.1	Roboty budowlane						
22.2	Technologia wymiennikowni						
22	Korzeniowskiego 8						
23.1	Roboty budowlane						
23.2	Technologia wymiennikowni						
23	Korzeniowskiego 10						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Likwidacja grupowych węzłów wymiennikowych zlokalizowanych przy ul. I Brygady 14, I Brygady 20, Korzeniowskiego 10 w Nowym Sączu - Budowa i przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej i przyłączy do budynków					
1		I Brygady 4			
1.1		Roboty budowlane			
1	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1.	0502-02				
1		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
2	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1.	0502-04				
1		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
3	KNR 13-25	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
d.1.	0201-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 8	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
d.1.	0513-04				
1		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNNR 8	Demontaż filtra kołnierзовego	szt		
d.1.	0513-01				
1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNNR 8	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
d.1.	0121-02				
1		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNNR 8	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
d.1.	0121-02				
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
d.1.	0212-02				
1		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
9	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
d.1.	0212-01				
1		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
10	KNR 4-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m ² poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
d.1.	0210-01				
1		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
11	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
d.1.	0106-01				
1		0.05	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
12	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
d.1.	0106-05				
1		poz.11	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
13	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
d.1.	0108-07				
1		poz.11	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
14	KNR 2-18	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
d.1.	0626-01				
1		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
d.1.	0205-02				
1		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
16	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.	0211-01				
1		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
d.1.	0203-03				
1		1.7	m	1.700	
				RAZEM	1.700
18	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
d.1.	0211-08				
1		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 2-15	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0212-02				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KSNR 3	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
d.1.	0703-06				
1	analogia	1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
21	KNR-W 2-02	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
d.1.	0147-01				
1		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
22	KNR 2-02	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m ²	m ²		
d.1.	1204-03				
1		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
23	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0113-02				
1		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
24	KNR 2-17	Wentylator ścienny	szt.		
d.1.	0204-02				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.1.	0138-01				
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR 2-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
d.1.	0803-03				
1		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
d.1.	1102-01				
1		17	m ²	17.000	
				RAZEM	17.000
28	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
d.1.	1102-03				
1		poz.27	m ²	17.000	
				RAZEM	17.000
29	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
d.1.	1505-01				
1		56	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 2-02 d.1. 1118-08 1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą poz.27	m ² m ²	 17.000	
				RAZEM	17.000
31	KNR 2-15 d.1. 0103-01 1	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 3.2	m m	 3.200	
				RAZEM	3.200
32	KNR 2-02 d.1. 1119-02 1	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą 15.6	m m	 15.600	
				RAZEM	15.600
33	KNR 2-15 d.1. 0220-01 1	Montaż zlewów żeliwnych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Technologia wymiennikowni			
34	KNR 2-15 d.1. 0103-04 2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 18.7	m m	 18.700	
				RAZEM	18.700
35	KNR 2-15 d.1. 0408-04 2	Zawory kulowe DN 32 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR 0-35 d.1. 0132-05 2	Zawór antyskażeniowy typ EA; DN 32 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37	TZKNBK d.1. XVIII I A-81 2	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 2-15 d.1. 0103-01 2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 3.2	m m	 3.200	
				RAZEM	3.200
39	KNR 2-15 d.1. 0114-01 2	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-15 d.1. 0105-04 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2*9	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
41	KNR 0-34 d.1. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.40	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
42	KNR-W 2-15 d.1. 0105-03 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
43	KNR 0-34 d.1. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.42	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
44	KNR 4-01 d.1. 0333-09 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
45	KNR-W 2-15 d.1. 0403-04 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 4.6*2	m m	9.200	
				RAZEM	9.200
46	KNR 0-34 d.1. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.45	m m	9.200	
				RAZEM	9.200
47	KNR-W 2-15 d.1. 0403-06 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2.5*2	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
48	KNR 0-34 d.1. 0101-16 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.47	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
49	KNR 7-08 d.1. 0105-01 2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 25 mm Qn 3,5 m3/h, 1	ukl. ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	1-1 d.1. kalk. własna 2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 2-02 d.1. 1602-01 2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m 4	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNR-W 2-15 d.1. 0505-02 2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 75,0 x55,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiorczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 2-20 d.1. 0404-01 2	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u. 1	szt.wę złów szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
2		I Brygady 4A			
2.1		Roboty budowlane			
54	KNNR 8 d.2. 0502-04 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNNR 8 d.2. 0502-02 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
56	KNR 13-25 d.2. 0201-03 1	Demontaż licznika energii cieplnej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 8 d.2. 0513-04 1	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
58	KNNR 8 d.2. 0513-01 1	Demontaż filtra kołnierзовego 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.2. 1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
60 d.2. 1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.2. 1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
62 d.2. 1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
63 d.2. 1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.61	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
64 d.2. 1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		1.7	m	1.700	
				RAZEM	1.700
65 d.2. 1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.2. 1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		2.1	m	2.100	
				RAZEM	2.100
67 d.2. 1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.2. 1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.2. 1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		1.2	m ²	1.200	
				RAZEM	1.200
70 d.2. 1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Technologia wymiennikowni			
71 d.2. 2	KNR 2-15 0103-02	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 20 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
72 d.2. 2	KNR 2-15 0408-02	Zawory kulowe o śr.nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.2. 2	KNR 0-35 0132-02	Zawór antyskazeniowy typ EA;DN 20	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
74	TZKNBK d.2. XVIII I A-79 2	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika DN15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 2-15 d.2. 0103-01 2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
76	KNR 2-15 d.2. 0114-01 2	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-15 d.2. 0105-02 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*4.5	m	9.000	
				RAZEM	9.000
78	KNR 0-34 d.2. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.77	m	9.000	
				RAZEM	9.000
79	KNR-W 2-15 d.2. 0105-01 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
80	KNR 0-34 d.2. 0101-14 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.79	m	3.500	
				RAZEM	3.500
81	KNR-W 2-15 d.2. 0403-06 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*4.5	m	9.000	
				RAZEM	9.000
82	KNR 0-34 d.2. 0101-16 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.81	m	9.000	
				RAZEM	9.000
83	KNR-W 2-15 d.2. 0403-07 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*3.2	m	6.400	
				RAZEM	6.400
84	KNR 0-34 d.2. 0101-17 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.83	m	6.400	
				RAZEM	6.400
85	KNR 7-08 d.2. 0105-01 2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h,	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	1-1 d.2. kalk. własna 2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła cieplnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 2-02 d.2. 1602-01 2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
88	KNR-W 2-15 d.2. 0505-02 2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 140,0 x14,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, stabilizatorem ciepłej wody użytkowej, naczyniem wzbiorczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
89 d.2. 2	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.wę złów		
	1		szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
3		I Brygady 8 kl.E			
3.1		Roboty budowlane			
90 d.3. 1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
	10		m	10.000	
				RAZEM	10.000
91 d.3. 1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
	5		m	5.000	
				RAZEM	5.000
92 d.3. 1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.3. 1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
	4		szt	4.000	
				RAZEM	4.000
94 d.3. 1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierowego	szt		
	2		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
95 d.3. 1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
	3		szt	3.000	
				RAZEM	3.000
96 d.3. 1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.3. 1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
98 d.3. 1	KNR-W 2-15 0401-04 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski	m		
	2*1		m	2.000	
				RAZEM	2.000
99 d.3. 1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
	0.11		m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
100 d.3. 1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
	0.15		m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
101 d.3. 1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m ² poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
	2.1		m	2.100	
				RAZEM	2.100
102 d.3. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
	0.07		m ³	0.070	
				RAZEM	0.070

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	KNR 4-01 d.3. 0106-05 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi poz.102	m ³ m ³	 0.070	
				RAZEM	0.070
104	KNR 4-01 d.3. 0108-07 1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV poz.102	m ³ m ³	 0.070	
				RAZEM	0.070
105	KNR 2-18 d.3. 0626-01 1	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR 2-15 d.3. 0205-02 1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 2.1	m m	 2.100	
				RAZEM	2.100
107	KNR-W 2-15 d.3. 0211-01 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1	podej. podej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR-W 2-15 d.3. 0203-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR-W 2-15 d.3. 0211-08 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych 1	podej. podej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR 2-15 d.3. 0212-02 1	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
111	KSNR 3 d.3. 0703-06 1 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu do wymaganej szerokości 1.8	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
112	KNR-W 2-02 d.3. 0147-01 1	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4 1.4	m m	 1.400	
				RAZEM	1.400
113	KNR 2-02 d.3. 1204-03 1	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m2 1.8	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
114	KNR 2-17 d.3. 0113-02 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1.7	m ² m ²	 1.700	
				RAZEM	1.700
115	KNR 2-17 d.3. 0138-01 1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNR 2-02 d.3. 0803-03 1	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 2	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
117	KNR 2-02 d.3. 1102-01 1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro 14	m ² m ²	 14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118	KNR 2-02 d.3. 1102-03 1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.117	m ²	14.000	
				RAZEM	14.000
119	KNR 2-02 d.3. 1505-01 1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
120	KNR 2-02 d.3. 1118-08 1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.117	m ²	14.000	
				RAZEM	14.000
121	KNR 2-02 d.3. 1119-02 1	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		15.2	m	15.200	
				RAZEM	15.200
122	KNR 2-15 d.3. 0220-01 1	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		Technologia wymiennikowni			
123	KNR 2-15 d.3. 0103-04 2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		4.6	m	4.600	
				RAZEM	4.600
124	KNR 2-15 d.3. 0408-05 2	Zawory kulowe DN 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
125	KNR 0-35 d.3. 0132-05 2	Zawór antyskażeniowy typ EA ; DN 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	TZKNBK d.3. XVIII I A-82 2	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika, DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNR 2-15 d.3. 0103-01 2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
128	KNR 2-15 d.3. 0114-01 2	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR-W 2-15 d.3. 0105-06 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*3+4.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500
130	KNR 0-34 d.3. 0101-16 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.129	m	10.500	
				RAZEM	10.500
131	KNR-W 2-15 d.3. 0105-03 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.5+4.7	m	8.200	
				RAZEM	8.200
132	KNR 0-34 d.3. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.131	m	8.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.200
133	KNR-W 2-15	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
d.3.	0513-01				
2		2*1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
134	KSNR 4	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10	szt.		
d.3.	0406-01				
2	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNR 0-35	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16	kpl.		
d.3.	0215-09				
2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
136	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej	szt.		
d.3.	0333-09				
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
137	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.3.	0403-06				
2	analogia	5.2*2	m	10.400	
				RAZEM	10.400
138	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
d.3.	0101-16				
2	analogia	poz.137	m	10.400	
				RAZEM	10.400
139	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.3.	0403-07				
2	analogia	3*2	m	6.000	
				RAZEM	6.000
140	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
d.3.	0101-17				
2	analogia	poz.139	m	6.000	
				RAZEM	6.000
141	KNR 7-08	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h,	ukl.		
d.3.	0105-01				
2		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
142		Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku	szt.		
d.3.	analogia				
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
143		Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN40 mocowany na śrubunku	szt.		
d.3.	analogia				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	1-1	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego	kpl		
d.3.	kalk. własna				
2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNR 2-02	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w po- mieszczeniach o wys. do 5 m	m ²		
d.3.	1602-01				
2		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
146	KNR-W 2-15	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 130,0 x115,0 kW wraz z urządze- niami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiorczym przepono- wym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej	szt.		
d.3.	0505-02				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR 2-20	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.wę- złów		
d.3.	0404-01				
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
4		I Brygady 8 kl.H			
4.1		Roboty budowlane			
148 d.4. 1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
149 d.4. 1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
150 d.4. 1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
151 d.4. 1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
152 d.4. 1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierзовego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
153 d.4. 1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
154 d.4. 1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
155 d.4. 1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
156 d.4. 1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
157 d.4. 1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		2.3	m	2.300	
				RAZEM	2.300
158 d.4. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.08	m ³	0.080	
				RAZEM	0.080
159 d.4. 1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.158	m ³	0.080	
				RAZEM	0.080
160 d.4. 1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.158	m ³	0.080	
				RAZEM	0.080
161 d.4. 1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
162 d.4. 1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		2.1	m	2.100	
				RAZEM	2.100
163 d.4. 1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
164 d.4. 1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
165 d.4. 1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
166 d.4. 1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
167 d.4. 1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
168 d.4. 1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
169 d.4. 1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m ²	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
170 d.4. 1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
171 d.4. 1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
172 d.4. 1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
173 d.4. 1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		13.5	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
174 d.4. 1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.173	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
175 d.4. 1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
176 d.4. 1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.173	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
177	KNR 2-02 d.4. 1119-02 1	Cokoliki płytowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą 14.3	m m	 14.300	
				RAZEM	14.300
178	KNR 2-15 d.4. 0220-01 1	Montaż zlewów żeliwnych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		Technologia wymiennikowni			
179	KNR 2-15 d.4. 0103-06 2	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 6.4	m m	 6.400	
				RAZEM	6.400
180	KNR 2-15 d.4. 0408-04 2	Zawory kulowe DN 32 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
181	KNR 0-35 d.4. 0132-05 2	Zawór antyskażeniowy typ EA; DN 32 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
182	TZKNBK d.4. XVIII I A-81 2	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN25 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNR 2-15 d.4. 0103-01 2	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 2.3	m m	 2.300	
				RAZEM	2.300
184	KNR 2-15 d.4. 0114-01 2	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
185	KNR-W 2-15 d.4. 0105-04 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2*3.2+5.6	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
186	KNR 0-34 d.4. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.185	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
187	KNR-W 2-15 d.4. 0105-02 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 3.7	m m	 3.700	
				RAZEM	3.700
188	KNR 0-34 d.4. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.187	m m	 3.700	
				RAZEM	3.700
189	KNR-W 2-15 d.4. 0105-03 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4.7	m m	 4.700	
				RAZEM	4.700
190	KNR 0-34 d.4. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.189	m m	 4.700	
				RAZEM	4.700
191	KNR 4-01 d.4. 0333-09 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
192	KNR-W 2-15 d.4. 0403-04 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5.7	m	5.700	
				RAZEM	5.700
193	KNR 0-34 d.4. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.192	m	5.700	
				RAZEM	5.700
194	KNR-W 2-15 d.4. 0403-06 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*2.5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
195	KNR 0-34 d.4. 0101-16 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.194	m	5.000	
				RAZEM	5.000
196	KNR 7-08 d.4. 0105-01 2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 25 mm Qn 3,5 m3/h,	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
197	1-1 d.4. kalk. własna 2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
198	KNR 2-02 d.4. 1602-01 2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
199	KNR-W 2-15 d.4. 0505-02 2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 65,0 x35,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiorczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
200	KNR 2-20 d.4. 0404-01 2	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.wę złów		
		1	szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
5		I Brygady 10			
5.1		Roboty budowlane			
201	KNNR 8 d.5. 0502-04 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
202	KNNR 8 d.5. 0502-02 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
203	KNR 13-25 d.5. 0201-03 1	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204	KNNR 8 d.5. 0513-04 1	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
205	KNNR 8 d.5. 0513-01 1	Demontaż filtra kołnierзовego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
206	KNNR 8 d.5. 0121-02 1	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
207	KNNR 8 d.5. 0121-02 1	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
208	KNR 13-25 d.5. 0201-03 1	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
209	KNR-W 2-15 d.5. 0401-04 1 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
210	KNR 4-01 d.5. 0212-02 1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
211	KNR 4-01 d.5. 0212-01 1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
212	KNR 4-01 d.5. 0210-01 1	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m ² poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
213	KNR 4-01 d.5. 0106-01 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.04	m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
214	KNR 4-01 d.5. 0106-05 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.213	m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
215	KNR 4-01 d.5. 0108-07 1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.213	m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
216	KNR 2-18 d.5. 0626-01 1	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
217	KNR 2-15 d.5. 0205-02 1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
218	KNR-W 2-15 d.5. 0211-01 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
219	KNR-W 2-15 d.5. 0203-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
220	KNR-W 2-15 d.5. 0211-08 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
221	KNR 2-15 d.5. 0212-02 1	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
222	KSNR 3 d.5. 0703-06 1 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
223	KNR-W 2-02 d.5. 0147-01 1	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
224	KNR 2-02 d.5. 1204-03 1	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m2	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
225	KNR 2-17 d.5. 0113-02 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
226	KNR 2-17 d.5. 0138-01 1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
227	KNR 2-02 d.5. 0803-03 1	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
228	KNR 2-02 d.5. 1102-01 1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		11.1	m ²	11.100	
				RAZEM	11.100
229	KNR 2-02 d.5. 1102-03 1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		11	m ²	11.000	
				RAZEM	11.000
230	KNR 2-02 d.5. 1505-01 1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		44.3	m ²	44.300	
				RAZEM	44.300
231	KNR 2-02 d.5. 1118-08 1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.228	m ²	11.100	
				RAZEM	11.100
232	KNR 2-02 d.5. 1119-02 1	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		13.4	m	13.400	
				RAZEM	13.400
233	KNR 2-15 d.5. 0220-01 1	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2	Technologia wymiennikowni				
234	KNR 2-15 d.5. 0103-05 2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		10.7	m	10.700	
				RAZEM	10.700
235	KNR 2-15 d.5. 0408-04 2	Zawory kulowe DN40	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
236	KNR 0-35 d.5. 0132-05 2	Zawór antyskażeniowy typ EA ; DN 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
237	TZKNBK d.5. XVIII I A-82 2	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
238	KNR 2-15 d.5. 0103-01 2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		3.2	m	3.200	
				RAZEM	3.200
239	KNR-W 2-15 d.5. 0105-05 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*3.2+5.2	m	11.600	
				RAZEM	11.600
240	KNR 2-15 d.5. 0114-01 2	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
241	KNR 0-34 d.5. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami z pianki poliuretanowej twardej w płaszczu z PCV - gr. 25 mm	m		
		poz.239	m	11.600	
				RAZEM	11.600
242	KNR-W 2-15 d.5. 0105-03 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.7+4.5	m	8.200	
				RAZEM	8.200
243	KNR 0-34 d.5. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki poliuretanowej twardej w płaszczu z PCV - gr. 25 mm	m		
		poz.242	m	8.200	
				RAZEM	8.200
244	KNR-W 2-15 d.5. 0513-01 2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		2*1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
245	KSNR 4 d.5. 0406-01 2 analogia	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
246	KNR 0-35 d.5. 0215-09 2	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
247	KNR 4-01 d.5. 0333-09 2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
248	KNR-W 2-15 d.5. 0403-05 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4.6*2	m	9.200	
				RAZEM	9.200
249	KNR 0-34 d.5. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami z pianki poliuretanowej twardej w płaszczu z PCV - gr. 25 mm	m		
		poz.248	m	9.200	
				RAZEM	9.200
250	KNR-W 2-15 d.5. 0403-06 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*2.5	m	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
251	KNR 0-34 d.5. 0101-16 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.250	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
252	KNR 7-08 d.5. 0105-01 2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 25 mm Qn 6,0 m3/h, 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
253	d.5. analogia 2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
254	1-1 d.5. kalk. własna 2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
255	KNR 2-02 d.5. 1602-01 2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m 4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
256	KNR-W 2-15 d.5. 0505-02 2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 95,0 x80,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiorczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
257	KNR 2-20 d.5. 0404-01 2	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u. 1	szt.wę złów szt.wę złów	 1.000	
				RAZEM	1.000
6		I Brygady 12			
6.1		Roboty budowlane			
258	KNNR 8 d.6. 0502-04 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
259	KNNR 8 d.6. 0502-02 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
260	KNR 13-25 d.6. 0201-03 1	Demontaż licznika energii cieplnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
261	KNNR 8 d.6. 0513-04 1	Demontaż zaworu kołnierowego odcinającego o śr.40-80 mm 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
262	KNNR 8 d.6. 0513-01 1	Demontaż filtra kołnierowego 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
263	KNNR 8 d.6. 0121-02 1	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
264	KNNR 8 d.6. 0121-02 1	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
265 d.6. 1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
266 d.6. 1	KNR-W 2-15 0401-04 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski	m		
	1		m	1.000	
				RAZEM	1.000
267 d.6. 1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
	0.11		m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
268 d.6. 1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
	0.15		m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
269 d.6. 1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m ² poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
	1.5		m	1.500	
				RAZEM	1.500
270 d.6. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
	0.04		m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
271 d.6. 1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
	poz.270		m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
272 d.6. 1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
	poz.270		m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
273 d.6. 1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
	1		m	1.000	
				RAZEM	1.000
274 d.6. 1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
	1.5		m	1.500	
				RAZEM	1.500
275 d.6. 1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
	1		podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
276 d.6. 1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
	1.4		m	1.400	
				RAZEM	1.400
277 d.6. 1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
	1		podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
278 d.6. 1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
279 d.6. 1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
	1.8		m ²	1.800	
				RAZEM	1.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
280 d.6. 1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
281 d.6. 1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m2	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
282 d.6. 1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
283 d.6. 1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
284 d.6. 1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
285 d.6. 1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		11.6	m ²	11.600	
				RAZEM	11.600
286 d.6. 1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.285	m ²	11.600	
				RAZEM	11.600
287 d.6. 1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		45.4	m ²	45.400	
				RAZEM	45.400
288 d.6. 1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.285	m ²	11.600	
				RAZEM	11.600
289 d.6. 1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
290 d.6. 1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.2		Technologia wymiennikowni			
291 d.6. 2	KNR 2-15 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		4.2	m	4.200	
				RAZEM	4.200
292 d.6. 2	KNR 2-15 0408-05	Zawory kulowy DN 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
293 d.6. 2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA; DN 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
294 d.6. 2	TZKNBK XVIII I A-82	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
295	KNR 2-15 d.6. 0103-01 2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 2.2	m m	 2.200	
				RAZEM	2.200
296	KNR 2-15 d.6. 0114-01 2	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
297	KNR-W 2-15 d.6. 0105-06 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2*2.2+5.4	m m	 9.800	
				RAZEM	9.800
298	KNR 0-34 d.6. 0101-16 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.297	m m	 9.800	
				RAZEM	9.800
299	KNR-W 2-15 d.6. 0105-03 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4+4.7	m m	 8.700	
				RAZEM	8.700
300	KNR 0-34 d.6. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.299	m m	 8.700	
				RAZEM	8.700
301	KNR-W 2-15 d.6. 0513-01 2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 2*1	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
302	KSNR 4 d.6. 0406-01 2 analogia	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
303	KNR 0-35 d.6. 0215-09 2	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
304	KNR 4-01 d.6. 0333-09 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
305	KNR-W 2-15 d.6. 0403-05 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 4.4*2	m m	 8.800	
				RAZEM	8.800
306	KNR 0-34 d.6. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.305	m m	 8.800	
				RAZEM	8.800
307	KNR-W 2-15 d.6. 0403-07 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*1.5	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
308	KNR 0-34 d.6. 0101-17 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.307	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
309	KNR 7-08 d.6. 0105-01 2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h, 1	ukl. ukl.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
310	d.6. analogia	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku	szt.		
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
311	d.6. analogia	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN40 mocowany na śrubunku	szt.		
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
312	1-1 d.6. kalk. własna	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego	kpl		
2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
313	KNR 2-02 d.6. 1602-01	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m	m ²		
2		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
314	KNR-W 2-15 d.6. 0505-02	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 110,0 x100,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiórczym przepływom; parametry węzła wg dokumentacji technicznej	szt.		
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
315	KNR 2-20 d.6. 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.wę złów		
2		1	szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
7		I Brygady 14			
7.1		Roboty budowlane			
316	KNNR 8 d.7. 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
1		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
317	KNNR 8 d.7. 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
1		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
318	KNR 13-25 d.7. 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
319	KNNR 8 d.7. 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
1		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
320	KNNR 8 d.7. 0513-01	Demontaż filtra kołnierзовego	szt		
1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
321	KNNR 8 d.7. 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
1		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
322	KNNR 8 d.7. 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
323	KNR 13-25 d.7. 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski	szt.		
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
324	KNR-W 2-15 d.7. 0401-04 1 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski	m		
		1*3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
325	KNR 4-01 d.7. 0212-02 1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
326	KNR 4-01 d.7. 0212-01 1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
327	KNR 4-01 d.7. 0210-01 1	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		2.1	m	2.100	
				RAZEM	2.100
328	KNR 4-01 d.7. 0106-01 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.07	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
329	KNR 4-01 d.7. 0106-05 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.328	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
330	KNR 4-01 d.7. 0108-07 1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.328	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
331	KNR 2-18 d.7. 0626-01 1	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
332	KNR 2-15 d.7. 0205-02 1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
333	KNR-W 2-15 d.7. 0211-01 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
334	KNR-W 2-15 d.7. 0203-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
335	KNR-W 2-15 d.7. 0211-08 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
336	KNR 2-15 d.7. 0212-02 1	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
337	KSNR 3 d.7. 0703-06 1 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
338	KNR-W 2-02 d.7. 0147-01 1	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
339 d.7. 1 1204-03	KNR 2-02	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m2	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
340 d.7. 1 0113-02	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
341 d.7. 1 0138-01	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
342 d.7. 1 0803-03	KNR 2-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
343 d.7. 1 1102-01	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		13.5	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
344 d.7. 1 1102-03	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.343	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
345 d.7. 1 1505-01	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		49.3	m ²	49.300	
				RAZEM	49.300
346 d.7. 1 1118-08	KNR 2-02	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.343	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
347 d.7. 1 1119-02	KNR 2-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		15.2	m	15.200	
				RAZEM	15.200
348 d.7. 1 0220-01	KNR 2-15	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.2		Technologia wymiennikowni			
349 d.7. 2 0103-06	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		4.7	m	4.700	
				RAZEM	4.700
350 d.7. 2 0408-05	KNR 2-15	Zawory kulowy DN 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
351 d.7. 2 0132-05	KNR 0-35	Zawór antyskażeniowy typ EA ; DN 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
352 d.7. 2 XVIII I A-82	TZKNBK	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
353 d.7. 2 0103-01	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		2.3	m	2.300	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.300
354	KNR 2-15 d.7. 0114-01 2	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
355	KNR-W 2-15 d.7. 0105-06 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*3.2+5.4	m	11.800	
				RAZEM	11.800
356	KNR 0-34 d.7. 0101-16 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.355	m	11.800	
				RAZEM	11.800
357	KNR-W 2-15 d.7. 0105-03 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4+5.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
358	KNR 0-34 d.7. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.357	m	9.500	
				RAZEM	9.500
359	KNR-W 2-15 d.7. 0513-01 2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		2*1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
360	KSNR 4 d.7. 0406-01 2 analogia	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
361	KNR 0-35 d.7. 0215-09 2	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
362	KNR 4-01 d.7. 0333-09 2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
363	KNR-W 2-15 d.7. 0403-06 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5.3*2	m	10.600	
				RAZEM	10.600
364	KNR 0-34 d.7. 0101-16 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.363	m	10.600	
				RAZEM	10.600
365	KNR-W 2-15 d.7. 0403-07 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*1.4	m	2.800	
				RAZEM	2.800
366	KNR 0-34 d.7. 0101-17 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.365	m	2.800	
				RAZEM	2.800
367	KNR 7-08 d.7. 0105-01 2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h,	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
368	d.7. analogia 2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
369	1-1 d.7. kalk. własna 2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła cieplnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
370	KNR 2-02 d.7. 1602-01 2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
371	KNR-W 2-15 d.7. 0505-02 2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 190,0 x145,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiórczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
372	KNR 2-20 d.7. 0404-01 2	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.wę złów		
		1	szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
8		I Brygady 16			
8.1		Roboty budowlane			
373	KNNR 8 d.8. 0502-04 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
374	KNNR 8 d.8. 0502-02 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
375	KNR 13-25 d.8. 0201-03 1	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
376	KNNR 8 d.8. 0513-04 1	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
377	KNNR 8 d.8. 0513-01 1	Demontaż filtra kołnierзовego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
378	KNNR 8 d.8. 0121-02 1	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
379	KNNR 8 d.8. 0121-02 1	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
380	KNR 13-25 d.8. 0201-03 1	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
381	KNR-W 2-15 d.8. 0401-04 1 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski	m		
		1*2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
382	KNR 4-01 d.8. 0212-02 1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
383 d.8. 1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
384 d.8. 1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		1.9	m	1.900	
				RAZEM	1.900
385 d.8. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.06	m ³	0.060	
				RAZEM	0.060
386 d.8. 1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.385	m ³	0.060	
				RAZEM	0.060
387 d.8. 1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.385	m ³	0.060	
				RAZEM	0.060
388 d.8. 1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
389 d.8. 1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		1.9	m	1.900	
				RAZEM	1.900
390 d.8. 1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
391 d.8. 1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
392 d.8. 1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
393 d.8. 1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
394 d.8. 1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
395 d.8. 1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
396 d.8. 1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m2	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
397 d.8. 1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
398 d.8. 1	KNR 2-17 0204-02	Wentylator ścienny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
399 d.8. 1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
400 d.8. 1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
401 d.8. 1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		8.2	m ²	8.200	
				RAZEM	8.200
402 d.8. 1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.401	m ²	8.200	
				RAZEM	8.200
403 d.8. 1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		34.8	m ²	34.800	
				RAZEM	34.800
404 d.8. 1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.401	m ²	8.200	
				RAZEM	8.200
405 d.8. 1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		10.6	m	10.600	
				RAZEM	10.600
406 d.8. 1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.2 Technologia wymiennikowni					
407 d.8. 2	KNR 2-15 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		38.5	m	38.500	
				RAZEM	38.500
408 d.8. 2	KNR 2-15 0408-05	Zawory kulowe DN50	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
409 d.8. 2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA; DN 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
410 d.8. 2	TZKNBK XVIII I A-82	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
411 d.8. 2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
412 d.8. 2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
413	KNR-W 2-15 d.8. 0105-06 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2*3.4+3.3	m m	10.100	
				RAZEM	10.100
414	KNR 0-34 d.8. 0101-16 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.413	m m	10.100	
				RAZEM	10.100
415	KNR-W 2-15 d.8. 0105-03 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4.7+4.7	m m	9.400	
				RAZEM	9.400
416	KNR 0-34 d.8. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.415	m m	9.400	
				RAZEM	9.400
417	KNR-W 2-15 d.8. 0513-01 2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 2*1	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
418	KSNR 4 d.8. 0406-01 2 analogia	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
419	KNR 0-35 d.8. 0215-09 2	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
420	KNR 4-01 d.8. 0333-09 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
421	KNR-W 2-15 d.8. 0403-06 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 4.2*2	m m	8.400	
				RAZEM	8.400
422	KNR 0-34 d.8. 0101-16 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.421	m m	8.400	
				RAZEM	8.400
423	KNR-W 2-15 d.8. 0403-07 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*2.2	m m	4.400	
				RAZEM	4.400
424	KNR 0-34 d.8. 0101-17 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.423	m m	4.400	
				RAZEM	4.400
425	KNR 7-08 d.8. 0105-01 2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h, 1	ukl. ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
426	d.8. analogia 2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
427	d.8. analogia 2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN40 mocowany na śrubunku 1	szt. szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
428	1-1 d.8. kalk. własna 2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła cieplnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
429	KNR 2-02 d.8. 1602-01 2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
430	KNR-W 2-15 d.8. 0505-02 2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 160,0 x130,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiórczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
431	KNR 2-20 d.8. 0404-01 2	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.wę złów		
		1	szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
9		I Brygady 18			
9.1		Roboty budowlane			
432	KNNR 8 d.9. 0502-04 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
433	KNNR 8 d.9. 0502-02 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
434	KNR 13-25 d.9. 0201-03 1	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
435	KNNR 8 d.9. 0513-04 1	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
436	KNNR 8 d.9. 0513-01 1	Demontaż filtra kołnierзовego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
437	KNNR 8 d.9. 0121-02 1	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
438	KNNR 8 d.9. 0121-02 1	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
439	KNR 4-01 d.9. 0212-02 1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
440	KNR 4-01 d.9. 0212-01 1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
441	KNR 4-01 d.9. 0210-01 1	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
442	KNR 4-01 d.9. 0106-01 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.05	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
443	KNR 4-01 d.9. 0106-05 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.442	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
444	KNR 4-01 d.9. 0108-07 1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.442	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
445	KNR 2-18 d.9. 0626-01 1	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
446	KNR 2-15 d.9. 0205-02 1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
447	KNR-W 2-15 d.9. 0211-01 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
448	KNR-W 2-15 d.9. 0203-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
449	KNR-W 2-15 d.9. 0211-08 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
450	KNR 2-15 d.9. 0212-02 1	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
451	KSNR 3 d.9. 0703-06 1 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
452	KNR-W 2-02 d.9. 0147-01 1	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
453	KNR 2-02 d.9. 1204-03 1	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m ²	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
454	KNR 2-17 d.9. 0113-02 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
455	KNR 2-17 d.9. 0138-01 1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
456	KNR 2-02 d.9. 0803-03 1	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
457	KNR 2-02 d.9. 1102-01 1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		12.9	m ²	12.900	
				RAZEM	12.900
458	KNR 2-02 d.9. 1102-03 1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.457	m ²	12.900	
				RAZEM	12.900
459	KNR 2-02 d.9. 1505-01 1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
460	KNR 2-02 d.9. 1118-08 1	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.457	m ²	12.900	
				RAZEM	12.900
461	KNR 2-02 d.9. 1119-02 1	Cokoliki płytowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
462	KNR 2-15 d.9. 0220-01 1	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.2	Technologia wymiennikowni				
463	KNR 2-15 d.9. 0103-04 2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		9.4	m	9.400	
				RAZEM	9.400
464	KNR 2-15 d.9. 0408-04 2	Zawory kulowe o śr.nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
465	KNR 0-35 d.9. 0132-05 2	Zawór antyskażeniowy typ EA 251; DN 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
466	TZKNBK d.9. XVIII I A-81 2	Montaż wodomierzy skrzydełkowych JS 6,3 Master+ DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
467	KNR 2-15 d.9. 0103-01 2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
468	KNR 2-15 d.9. 0114-01 2	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
469	KNR-W 2-15 d.9. 0105-04 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*3+5	m	11.000	
				RAZEM	11.000
470	KNR 0-34 d.9. 0101-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.469	m	11.000	
				RAZEM	11.000
471	KNR-W 2-15 d.9. 0105-03 2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4.3+4.5	m	8.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.800
472	KNR 0-34 d.9. 0101-15 2 analogia	Isolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.471	m m	 8.800	
				RAZEM	8.800
473	KNR 4-01 d.9. 0333-09 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
474	KNR-W 2-15 d.9. 0403-04 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 3.2*2	m m	 6.400	
				RAZEM	6.400
475	KNR 0-34 d.9. 0101-15 2 analogia	Isolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.474	m m	 6.400	
				RAZEM	6.400
476	KNR-W 2-15 d.9. 0403-06 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*1.8	m m	 3.600	
				RAZEM	3.600
477	KNR 0-34 d.9. 0101-16 2 analogia	Isolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.476	m m	 3.600	
				RAZEM	3.600
478	KNR 7-08 d.9. 0105-01 2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 25 mm Qn 3,5 m3/h, 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
479	1-1 d.9. kalk. własna 2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła cieplnego 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
480	KNR 2-02 d.9. 1602-01 2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m 4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
481	KNR-W 2-15 d.9. 0505-02 2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 75,0 x55,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem zbiorczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
482	KNR 2-20 d.9. 0404-01 2	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u. 1	szt.wę złów szt.wę złów	 1.000	
				RAZEM	1.000
10		I Brygady 20			
10.1		Roboty budowlane			
483	KNNR 8 d.10 0502-04 .1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
484	KNNR 8 d.10 0502-02 .1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
485	KNR 13-25 d.10 0201-03 .1	Demontaż licznika energii cieplnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
486 d.10 .1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierowego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
487 d.10 .1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierowego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
488 d.10 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
489 d.10 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
490 d.10 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
491 d.10 .1	KNR-W 2-15 0401-04 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski	m		
		1*3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
492 d.10 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
493 d.10 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
494 d.10 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		2.1	m	2.100	
				RAZEM	2.100
495 d.10 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.07	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
496 d.10 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.495	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
497 d.10 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.495	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
498 d.10 .1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
499 d.10 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		2.1	m	2.100	
				RAZEM	2.100
500 d.10 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
501 d.10 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		0.8	m	0.800	
				RAZEM	0.800
502 d.10 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
503 d.10 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
504 d.10 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
505 d.10 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
506 d.10 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m ²	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
507 d.10 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
508 d.10 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
509 d.10 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
510 d.10 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		13.5	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
511 d.10 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.510	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
512 d.10 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		49	m ²	49.000	
				RAZEM	49.000
513 d.10 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.510	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
514 d.10 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		14.3	m	14.300	
				RAZEM	14.300
515 d.10 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10.2		Technologia wymiennikowni			
516	KNR 2-15 d.10 0103-06 .2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		4.7	m	4.700	
				RAZEM	4.700
517	KNR 2-15 d.10 0408-05 .2	Zawory kulowe DN 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
518	KNR 0-35 d.10 0132-05 .2	Zawór antyskażeniowy typ EA; DN 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
519	TZKNBK d.10 XVIII I A-83 .2	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
520	KNR 2-15 d.10 0103-01 .2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		2.3	m	2.300	
				RAZEM	2.300
521	KNR 2-15 d.10 0114-01 .2	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
522	KNR-W 2-15 d.10 0105-06 .2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*3.1+5	m	11.200	
				RAZEM	11.200
523	KNR 0-34 d.10 0101-16 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.522	m	11.200	
				RAZEM	11.200
524	KNR-W 2-15 d.10 0105-03 .2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.5+5.1	m	8.600	
				RAZEM	8.600
525	KNR 0-34 d.10 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.524	m	8.600	
				RAZEM	8.600
526	KNR-W 2-15 d.10 0513-02 .2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 200 mm	m		
		2*1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
527	KSNR 4 d.10 0406-01 .2 analogia	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
528	KNR 0-35 d.10 0215-09 .2	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
529	KNR 4-01 d.10 0333-09 .2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
530	KNR-W 2-15 d.10 0403-06 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4.4*2	m	8.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.800
531	KNR 0-34 d.10 0101-16 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.530	m m	 8.800	
				RAZEM	8.800
532	KNR-W 2-15 d.10 0403-07 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*1.5	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
533	KNR 0-34 d.10 0101-17 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.532	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
534	KNR 7-08 d.10 0105-01 .2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h, 1	ukl. ukl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
535	analogia d.10 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
536	analogia d.10 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN40 mocowany na śrubunku 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
537	1-1 d.10 kalk. własna .2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
538	KNR 2-02 d.10 1602-01 .2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m 4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
539	KNR-W 2-15 d.10 0505-02 .2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 75,0 x55,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiorczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
540	KNR 2-20 d.10 0404-01 .2	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u. 1	szt.wę złów szt.wę złów	 1.000	
				RAZEM	1.000
11		I Brygady 22			
11.1		Roboty budowlane			
541	KNNR 8 d.11 0502-04 .1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
542	KNNR 8 d.11 0502-02 .1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
543	KNR 13-25 d.11 0201-03 .1	Demontaż licznika energii cieplnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
544	KNNR 8 d.11 0513-04 .1	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
545 d.11 .1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierowego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
546 d.11 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
547 d.11 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
548 d.11 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
549 d.11 .1	KNR-W 2-15 0401-04 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
550 d.11 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
551 d.11 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
552 d.11 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m ² poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
553 d.11 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.04	m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
554 d.11 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.553	m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
555 d.11 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.553	m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
556 d.11 .1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
557 d.11 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
558 d.11 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
559 d.11 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
560 d.11 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych 1	podej. podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
561 d.11 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
562 d.11 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość 1.8	m ² m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
563 d.11 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4 1.4	m m	1.400	
				RAZEM	1.400
564 d.11 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m ² 1.8	m ² m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
565 d.11 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1.7	m ² m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
566 d.11 .1	KNR 2-17 0204-02	Wentylator ścienny 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
567 d.11 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
568 d.11 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 2	m ² m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
569 d.11 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro 10.1	m ² m ²	10.100	
				RAZEM	10.100
570 d.11 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm poz.569	m ² m ²	10.100	
				RAZEM	10.100
571 d.11 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 41.9	m ² m ²	41.900	
				RAZEM	41.900
572 d.11 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą poz.569	m ² m ²	10.100	
				RAZEM	10.100
573 d.11 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą 13.3	m m	13.300	
				RAZEM	13.300
574 d.11 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11.2		Technologia wymiennikowni			
575 d.11 .2	KNR 2-15 0103-05	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		10.2	m	10.200	
				RAZEM	10.200
576 d.11 .2	KNR 2-15 0408-04	Zawory kulowe DN 40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
577 d.11 .2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA ; DN 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
578 d.11 .2	TZKNBK XVIII I A-82	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
579 d.11 .2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		2.6	m	2.600	
				RAZEM	2.600
580 d.11 .2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
581 d.11 .2	KNR-W 2-15 0105-05 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*2.8+5.4	m	11.000	
				RAZEM	11.000
582 d.11 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.581	m	11.000	
				RAZEM	11.000
583 d.11 .2	KNR-W 2-15 0105-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.6+4.6	m	8.200	
				RAZEM	8.200
584 d.11 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.583	m	8.200	
				RAZEM	8.200
585 d.11 .2	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		2*1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
586 d.11 .2	KSNR 4 0406-01 analogia	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
587 d.11 .2	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
588 d.11 .2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
589 d.11 .2	KNR-W 2-15 0403-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5.4*2	m	10.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.800
590	KNR 0-34 d.11 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.589	m m	 10.800	
				RAZEM	10.800
591	KNR-W 2-15 d.11 0403-06 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*1.9	m m	 3.800	
				RAZEM	3.800
592	KNR 0-34 d.11 0101-16 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.591	m m	 3.800	
				RAZEM	3.800
593	KNR 7-08 d.11 0105-01 .2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 25 mm Qn 6,0 m3/h, 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
594	analogia d.11 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
595	1-1 d.11 kalk. własna .2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
596	KNR 2-02 d.11 1602-01 .2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m 4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
597	KNR-W 2-15 d.11 0505-02 .2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 95,0 x80,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiorczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
598	KNR 2-20 d.11 0404-01 .2	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u. 1	szt.wę złów szt.wę złów	 1.000	
				RAZEM	1.000
12		I Brygady 24			
12.1		Roboty budowlane			
599	KNNR 8 d.12 0502-04 .1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
600	KNNR 8 d.12 0502-02 .1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
601	KNR 13-25 d.12 0201-03 .1	Demontaż licznika energii cieplnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
602	KNNR 8 d.12 0513-04 .1	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
603	KNNR 8 d.12 0513-01 .1	Demontaż filtra kołnierзовego 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
604 d.12 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
605 d.12 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
606 d.12 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
607 d.12 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
608 d.12 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		2.6	m	2.600	
				RAZEM	2.600
609 d.12 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.09	m ³	0.090	
				RAZEM	0.090
610 d.12 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.609	m ³	0.090	
				RAZEM	0.090
611 d.12 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.609	m ³	0.090	
				RAZEM	0.090
612 d.12 .1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
613 d.12 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		2.6	m	2.600	
				RAZEM	2.600
614 d.12 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
615 d.12 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		0.8	m	0.800	
				RAZEM	0.800
616 d.12 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
617 d.12 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
618 d.12 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
619 d.12 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
620 d.12 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m2	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
621 d.12 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
622 d.12 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
623 d.12 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
624 d.12 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		12.9	m ²	12.900	
				RAZEM	12.900
625 d.12 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.624	m ²	12.900	
				RAZEM	12.900
626 d.12 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
627 d.12 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.624	m ²	12.900	
				RAZEM	12.900
628 d.12 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
629 d.12 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.2		Technologia wymiennikowni			
630 d.12 .2	KNR 2-15 0103-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		9.2	m	9.200	
				RAZEM	9.200
631 d.12 .2	KNR 2-15 0408-04	Zawory kulowe DN32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
632 d.12 .2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA; DN 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
633 d.12 .2	TZKNBK XVIII I A-81	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
634	KNR 2-15 d.12 0103-01 .2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 3.8	m m	 3.800	
				RAZEM	3.800
635	KNR 2-15 d.12 0114-01 .2	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
636	KNR-W 2-15 d.12 0105-04 .2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2*2+5.8	m m	 9.800	
				RAZEM	9.800
637	KNR 0-34 d.12 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.636	m m	 9.800	
				RAZEM	9.800
638	KNR-W 2-15 d.12 0105-03 .2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2.5+4.5	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
639	KNR 0-34 d.12 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.638	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
640	KNR 4-01 d.12 0333-09 .2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
641	KNR-W 2-15 d.12 0403-04 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 4.5*2	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
642	KNR 0-34 d.12 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.641	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
643	KNR-W 2-15 d.12 0403-06 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*1.6	m m	 3.200	
				RAZEM	3.200
644	KNR 0-34 d.12 0101-16 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.643	m m	 3.200	
				RAZEM	3.200
645	KNR 7-08 d.12 0105-01 .2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 25 mm Qn 3,5 m3/h, 1	ukl. ukl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
646	1-1 d.12 kalk. własna .2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła cieplnego 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
647	KNR 2-02 d.12 1602-01 .2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m 4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
648	KNR-W 2-15 d.12 0505-02 .2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 75,0 x55,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiorczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
649 d.12 .2	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u. 1	szt.wę złów szt.wę złów	 1.000	
				RAZEM	1.000
13		I Brygady 26			
13.1		Roboty budowlane			
650 d.13 .1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
651 d.13 .1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
652 d.13 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
653 d.13 .1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
654 d.13 .1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierзовego 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
655 d.13 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
656 d.13 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
657 d.13 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
658 d.13 .1	KNR-W 2-15 0401-04 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
659 d.13 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 0.11	m ³ m ³	 0.110	
				RAZEM	0.110
660 d.13 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0.15	m ³ m ³	 0.150	
				RAZEM	0.150
661 d.13 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m ² poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 1.5	m m	 1.500	
				RAZEM	1.500
662 d.13 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 0.04	m ³ m ³	 0.040	
				RAZEM	0.040

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
663 d.13 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi poz.662	m ³ m ³	 0.040	
				RAZEM	0.040
664 d.13 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV poz.662	m ³ m ³	 0.040	
				RAZEM	0.040
665 d.13 .1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
666 d.13 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 1.5	m m	 1.500	
				RAZEM	1.500
667 d.13 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1	podej. podej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
668 d.13 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
669 d.13 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych 1	podej. podej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
670 d.13 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
671 d.13 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość 1.8	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
672 d.13 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4 1.4	m m	 1.400	
				RAZEM	1.400
673 d.13 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m2 1.8	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
674 d.13 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1.7	m ² m ²	 1.700	
				RAZEM	1.700
675 d.13 .1	KNR 2-17 0204-02	Wentylator ścienny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
676 d.13 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
677 d.13 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 2	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
678 d.13 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		11.1	m ²	11.100	
				RAZEM	11.100
679 d.13 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.678	m ²	11.100	
				RAZEM	11.100
680 d.13 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		44.4	m ²	44.400	
				RAZEM	44.400
681 d.13 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.678	m ²	11.100	
				RAZEM	11.100
682 d.13 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		13.3	m	13.300	
				RAZEM	13.300
683 d.13 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.2	Technologia wymiennikowni				
684 d.13 .2	KNR 2-15 0103-05	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		9.2	m	9.200	
				RAZEM	9.200
685 d.13 .2	KNR 2-15 0408-04	Zawory kulowe DN40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
686 d.13 .2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA ; DN 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
687 d.13 .2	TZKNBK XVIII I A-82	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
688 d.13 .2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
689 d.13 .2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
690 d.13 .2	KNR-W 2-15 0105-05 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*2+5.4	m	9.400	
				RAZEM	9.400
691 d.13 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.690	m	9.400	
				RAZEM	9.400
692 d.13 .2	KNR-W 2-15 0105-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4+4.4	m	8.400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.400
693	KNR 0-34 d.13 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.692	m m	 8.400	
				RAZEM	8.400
694	KNR-W 2-15 d.13 0513-01 .2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 2*1	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
695	KSNR 4 d.13 0406-01 .2 analogia	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
696	KNR 0-35 d.13 0215-09 .2	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
697	KNR 4-01 d.13 0333-09 .2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
698	KNR-W 2-15 d.13 0403-05 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 4.5*2	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
699	KNR 0-34 d.13 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.698	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
700	KNR-W 2-15 d.13 0403-07 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*2.1	m m	 4.200	
				RAZEM	4.200
701	KNR 0-34 d.13 0101-17 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.700	m m	 4.200	
				RAZEM	4.200
702	KNR 7-08 d.13 0105-01 .2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 25 mm Qn 6,0 m3/h, 1	ukl. ukl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
703	analogia d.13 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
704	1-1 d.13 kalk. własna .2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła cieplnego 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
705	KNR 2-02 d.13 1602-01 .2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w po- mieszczeniach o wys. do 5 m 4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
706	KNR-W 2-15 d.13 0505-02 .2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 100,0 x75,0 kW wraz z urządzenia- mi, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiorczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
707	KNR 2-20 d.13 0404-01 .2	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.wę złów		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
14		I Brygady 28			
14.1		Roboty budowlane			
708 d.14 .1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
709 d.14 .1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
710 d.14 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
711 d.14 .1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
712 d.14 .1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierowego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
713 d.14 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
714 d.14 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
715 d.14 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
716 d.14 .1	KNR-W 2-15 0401-04 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
717 d.14 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
718 d.14 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
719 d.14 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
720 d.14 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.05	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
721 d.14 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.720	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
722 d.14 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.720	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
723 d.14 .1	KNR 2-18 0626-01	Kominy włazowe z kręgów betonowych - kręgi o śr. 80 cm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
724 d.14 .1	KNR 2-18 0626-04	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o śr. 80 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
725 d.14 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
726 d.14 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
727 d.14 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		0.2	m	0.200	
				RAZEM	0.200
728 d.14 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
729 d.14 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
730 d.14 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
731 d.14 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
732 d.14 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m2	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
733 d.14 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
734 d.14 .1	KNR 2-17 0204-02	Wentylator ścienny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
735 d.14 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
736 d.14 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
737 d.14 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		8.2	m ²	8.200	
				RAZEM	8.200
738 d.14 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.737	m ²	8.200	
				RAZEM	8.200
739 d.14 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		34.8	m ²	34.800	
				RAZEM	34.800
740 d.14 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.737	m ²	8.200	
				RAZEM	8.200
741 d.14 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		10.6	m	10.600	
				RAZEM	10.600
742 d.14 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14.2	Technologia wymiennikowni				
743 d.14 .2	KNR 2-15 0103-05	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		40.8	m	40.800	
				RAZEM	40.800
744 d.14 .2	KNR 2-15 0408-04	Zawory kulowe DN40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
745 d.14 .2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA ; DN 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
746 d.14 .2	TZKNBK XVIII I A-82	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
747 d.14 .2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
748 d.14 .2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
749 d.14 .2	KNR-W 2-15 0105-05 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*2.4+2.7	m	7.500	
				RAZEM	7.500
750 d.14 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.749	m	7.500	
				RAZEM	7.500
751 d.14 .2	KNR-W 2-15 0105-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4.1+5	m	9.100	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	9.100
752	KNR 0-34 d.14 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.751	m m	 9.100	
				RAZEM	9.100
753	KNR-W 2-15 d.14 0513-01 .2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 2*1	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
754	KSNR 4 d.14 0406-01 .2 analogia	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
755	KNR 0-35 d.14 0215-09 .2	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
756	KNR 4-01 d.14 0333-09 .2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
757	KNR-W 2-15 d.14 0403-05 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 5.2*2	m m	 10.400	
				RAZEM	10.400
758	KNR 0-34 d.14 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.757	m m	 10.400	
				RAZEM	10.400
759	KNR-W 2-15 d.14 0403-07 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*2.2	m m	 4.400	
				RAZEM	4.400
760	KNR 0-34 d.14 0101-17 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami ednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.759	m m	 4.400	
				RAZEM	4.400
761	KNR 7-08 d.14 0105-01 .2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h, 1	ukl. ukl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
762	analogia d.14 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
763	analogia d.14 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN40 mocowany na śrubunku 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
764	1-1 d.14 kalk. własna .2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
765	KNR 2-02 d.14 1602-01 .2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w po- mieszczeniach o wys. do 5 m 4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
766	KNR-W 2-15 d.14 0505-02 .2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 110,0 x100,0 kW wraz z urządze- niami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiórczym przepono- wym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
767 d.14 .2	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u. 1	szt.wę złów szt.wę złów	 1.000	
				RAZEM	1.000
15		I Brygady 32			
15.1		Roboty budowlane			
768 d.15 .1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
769 d.15 .1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
770 d.15 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
771 d.15 .1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
772 d.15 .1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierowego 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
773 d.15 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
774 d.15 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
775 d.15 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
776 d.15 .1	KNR-W 2-15 0401-04 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
777 d.15 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 0.11	m ³ m ³	 0.110	
				RAZEM	0.110
778 d.15 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0.15	m ³ m ³	 0.150	
				RAZEM	0.150
779 d.15 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m ² poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
780 d.15 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 0.06	m ³ m ³	 0.060	
				RAZEM	0.060

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
781 d.15 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi poz.780	m ³ m ³	 0.060	
				RAZEM	0.060
782 d.15 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV poz.780	m ³ m ³	 0.060	
				RAZEM	0.060
783 d.15 .1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
784 d.15 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wcis- kową 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
785 d.15 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połącze- niach wciskowych 1	podej. podej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
786 d.15 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę 0.6	m m	 0.600	
				RAZEM	0.600
787 d.15 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach kle- jonych 1	podej. podej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
788 d.15 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
789 d.15 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość 1.8	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
790 d.15 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4 1.4	m m	 1.400	
				RAZEM	1.400
791 d.15 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m2 1.8	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
792 d.15 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1.7	m ² m ²	 1.700	
				RAZEM	1.700
793 d.15 .1	KNR 2-17 0204-02	Wentylator ścienny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
794 d.15 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalo- wych i aluminiowych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
795 d.15 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 2	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
796 d.15 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		11.6	m ²	11.600	
				RAZEM	11.600
797 d.15 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		44.4	m ²	44.400	
				RAZEM	44.400
798 d.15 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.796	m ²	11.600	
				RAZEM	11.600
799 d.15 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.796	m ²	11.600	
				RAZEM	11.600
800 d.15 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		13.3	m	13.300	
				RAZEM	13.300
801 d.15 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15.2	Technologia wymiennikowni				
802 d.15 .2	KNR 2-15 0103-05	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		7.7	m	7.700	
				RAZEM	7.700
803 d.15 .2	KNR 2-15 0408-04	Zawory kulowe DN40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
804 d.15 .2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA ; DN 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
805 d.15 .2	TZKNBK XVIII I A-82	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
806 d.15 .2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
807 d.15 .2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
808 d.15 .2	KNR-W 2-15 0105-05 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*2.7+4.8	m	10.200	
				RAZEM	10.200
809 d.15 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.808	m	10.200	
				RAZEM	10.200
810 d.15 .2	KNR-W 2-15 0105-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.9+4.3	m	8.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.200
811	KNR 0-34 d.15 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.810	m m	 8.200	
				RAZEM	8.200
812	KNR-W 2-15 d.15 0513-01 .2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 2*1	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
813	KSNR 4 d.15 0406-01 .2 analogia	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
814	KNR 0-35 d.15 0215-09 .2	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
815	KNR 4-01 d.15 0333-09 .2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
816	KNR-W 2-15 d.15 0403-05 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 4.6*2	m m	 9.200	
				RAZEM	9.200
817	KNR 0-34 d.15 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.816	m m	 9.200	
				RAZEM	9.200
818	KNR-W 2-15 d.15 0403-07 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*2.1	m m	 4.200	
				RAZEM	4.200
819	KNR 0-34 d.15 0101-17 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.818	m m	 4.200	
				RAZEM	4.200
820	KNR 7-08 d.15 0105-01 .2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h, 1	ukl. ukl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
821	analogia d.15 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
822	analogia d.15 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN40 mocowany na śrubunku 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
823	1-1 d.15 kalk. własna .2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
824	KNR 2-02 d.15 1602-01 .2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w po- mieszczeniach o wys. do 5 m 4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
825	KNR-W 2-15 d.15 0505-02 .2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 110,0 x100,0 kW wraz z urządze- niami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiórczym przepono- wym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
826 d.15 .2	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u. 1	szt.wę złów szt.wę złów	 1.000	
				RAZEM	1.000
16		I Brygady 34			
16.1		Roboty budowlane			
827 d.16 .1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
828 d.16 .1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
829 d.16 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
830 d.16 .1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
831 d.16 .1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierowego 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
832 d.16 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
833 d.16 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
834 d.16 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
835 d.16 .1	KNR-W 2-15 0401-04 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski 1*2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
836 d.16 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 0.11	m ³ m ³	 0.110	
				RAZEM	0.110
837 d.16 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0.15	m ³ m ³	 0.150	
				RAZEM	0.150
838 d.16 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m ² poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 1.1	m m	 1.100	
				RAZEM	1.100
839 d.16 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 0.02	m ³ m ³	 0.020	
				RAZEM	0.020

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
840 d.16 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi poz.839	m ³ m ³	 0.020	
				RAZEM	0.020
841 d.16 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV poz.839	m ³ m ³	 0.020	
				RAZEM	0.020
842 d.16 .1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
843 d.16 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 1.1	m m	 1.100	
				RAZEM	1.100
844 d.16 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1	podej. podej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
845 d.16 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę 1.4	m m	 1.400	
				RAZEM	1.400
846 d.16 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych 1	podej. podej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
847 d.16 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
848 d.16 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość 1.8	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
849 d.16 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4 1.4	m m	 1.400	
				RAZEM	1.400
850 d.16 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m2 1.8	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
851 d.16 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1.7	m ² m ²	 1.700	
				RAZEM	1.700
852 d.16 .1	KNR 2-17 0204-02	Wentylator ścienny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
853 d.16 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
854 d.16 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 2	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
855 d.16 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		11.6	m ²	11.600	
				RAZEM	11.600
856 d.16 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.855	m ²	11.600	
				RAZEM	11.600
857 d.16 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		44.9	m ²	44.900	
				RAZEM	44.900
858 d.16 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.855	m ²	11.600	
				RAZEM	11.600
859 d.16 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		13.3	m	13.300	
				RAZEM	13.300
860 d.16 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16.2	Technologia wymiennikowni				
861 d.16 .2	KNR 2-15 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		7.8	m	7.800	
				RAZEM	7.800
862 d.16 .2	KNR 2-15 0408-05	Zawory kulowy DN50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
863 d.16 .2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA ; DN 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
864 d.16 .2	TZKNBK XVIII I A-82	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
865 d.16 .2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
866 d.16 .2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
867 d.16 .2	KNR-W 2-15 0105-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*2.3+5	m	9.600	
				RAZEM	9.600
868 d.16 .2	KNR 0-34 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.867	m	9.600	
				RAZEM	9.600
869 d.16 .2	KNR-W 2-15 0105-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2.2+2.6	m	4.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.800
870	KNR 0-34 d.16 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.869	m m	 4.800	
				RAZEM	4.800
871	KNR-W 2-15 d.16 0513-01 .2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 2*1	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
872	KSNR 4 d.16 0406-01 .2 analogia	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
873	KNR 0-35 d.16 0215-09 .2	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
874	KNR 4-01 d.16 0333-09 .2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
875	KNR-W 2-15 d.16 0403-06 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 4.5*2	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
876	KNR 0-34 d.16 0101-16 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.875	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
877	KNR-W 2-15 d.16 0403-07 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*2.1	m m	 4.200	
				RAZEM	4.200
878	KNR 0-34 d.16 0101-17 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.877	m m	 4.200	
				RAZEM	4.200
879	KNR 7-08 d.16 0105-01 .2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h, 1	ukl. ukl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
880	analogia d.16 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
881	analogia d.16 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN40 mocowany na śrubunku 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
882	1-1 d.16 kalk. własna .2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
883	KNR 2-02 d.16 1602-01 .2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w po- mieszczeniach o wys. do 5 m 4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
884	KNR-W 2-15 d.16 0505-02 .2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 170,0 x130,0 kW wraz z urządze- niami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiórczym przepono- wym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
885 d.16 .2	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u. 1	szt.wę złów szt.wę złów	 1.000	
				RAZEM	1.000
17		I Brygady 36			
17.1		Roboty budowlane			
886 d.17 .1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
887 d.17 .1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
888 d.17 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
889 d.17 .1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
890 d.17 .1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierowego 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
891 d.17 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
892 d.17 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
893 d.17 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
894 d.17 .1	KNR-W 2-15 0401-04 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski 1*3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
895 d.17 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm 0.11	m ³ m ³	 0.110	
				RAZEM	0.110
896 d.17 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0.15	m ³ m ³	 0.150	
				RAZEM	0.150
897 d.17 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m ² poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 2.6	m m	 2.600	
				RAZEM	2.600
898 d.17 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 0.09	m ³ m ³	 0.090	
				RAZEM	0.090

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
899 d.17 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi poz.898	m ³ m ³	 0.090	
				RAZEM	0.090
900 d.17 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV poz.898	m ³ m ³	 0.090	
				RAZEM	0.090
901 d.17 .1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
902 d.17 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 2.6	m m	 2.600	
				RAZEM	2.600
903 d.17 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1	podej. podej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
904 d.17 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę 0.8	m m	 0.800	
				RAZEM	0.800
905 d.17 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych 1	podej. podej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
906 d.17 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
907 d.17 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość 1.8	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
908 d.17 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4 1.4	m m	 1.400	
				RAZEM	1.400
909 d.17 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m2 1.8	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
910 d.17 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1.7	m ² m ²	 1.700	
				RAZEM	1.700
911 d.17 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
912 d.17 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 2	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
913 d.17 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro 12.9	m ² m ²	 12.900	
				RAZEM	12.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
914 d.17 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.913	m ²	12.900	
				RAZEM	12.900
915 d.17 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		48	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
916 d.17 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.913	m ²	12.900	
				RAZEM	12.900
917 d.17 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
918 d.17 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17.2		Technologia wymiennikowni			
919 d.17 .2	KNR 2-15 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		9.2	m	9.200	
				RAZEM	9.200
920 d.17 .2	KNR 2-15 0408-05	Zawory kulowy o śr.nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
921 d.17 .2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA ; DN 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
922 d.17 .2	TZKNBK XVIII I A-83	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
923 d.17 .2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
924 d.17 .2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
925 d.17 .2	KNR-W 2-15 0105-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*2+4.6	m	8.600	
				RAZEM	8.600
926 d.17 .2	KNR 0-34 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.925	m	8.600	
				RAZEM	8.600
927 d.17 .2	KNR-W 2-15 0105-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.4	m	3.400	
				RAZEM	3.400
928 d.17 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.927	m	3.400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.400
929	KNR-W 2-15 d.17 0105-03 .2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4.6	m	4.600	
				RAZEM	4.600
930	KNR 0-34 d.17 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.929	m	4.600	
				RAZEM	4.600
931	KNR-W 2-15 d.17 0513-02 .2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 200 mm	m		
		2*1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
932	KSNR 4 d.17 0406-01 .2 analogia	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
933	KNR 0-35 d.17 0215-09 .2	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
934	KNR 4-01 d.17 0333-09 .2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
935	KNR-W 2-15 d.17 0403-06 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		1.5*2	m	3.000	
				RAZEM	3.000
936	KNR 0-34 d.17 0101-16 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.935	m	3.000	
				RAZEM	3.000
937	KNR-W 2-15 d.17 0403-08 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
938	KNR 0-34 d.17 0101-17 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.937	m	4.000	
				RAZEM	4.000
939	KNR 7-08 d.17 0105-01 .2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h,	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
940	analogia d.17 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
941	analogia d.17 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN40 mocowany na śrubunku	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
942	1-1 d.17 kalk. własna .2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
943	KNR 2-02 d.17 1602-01 .2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m	m ²		
		4	m ²	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
944 d.17 .2	KNR-W 2-15 0505-02	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 225,0 x160,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiorczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
945 d.17 .2	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.wę złów		
		1	szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
18		Rokitniańczyków 36			
18.1		Roboty budowlane			
946 d.18 .1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
947 d.18 .1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
948 d.18 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
949 d.18 .1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
950 d.18 .1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierowego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
951 d.18 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
952 d.18 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
953 d.18 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
954 d.18 .1	KNR-W 2-15 0401-04 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
955 d.18 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
956 d.18 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
957 d.18 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		2.3	m	2.300	
				RAZEM	2.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
958 d.18 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.08	m ³	0.080	
				RAZEM	0.080
959 d.18 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.958	m ³	0.080	
				RAZEM	0.080
960 d.18 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.958	m ³	0.080	
				RAZEM	0.080
961 d.18 .1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
962 d.18 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		2.3	m	2.300	
				RAZEM	2.300
963 d.18 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
964 d.18 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		0.9	m	0.900	
				RAZEM	0.900
965 d.18 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
966 d.18 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
967 d.18 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
968 d.18 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
969 d.18 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m ²	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
970 d.18 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
971 d.18 .1	KNR 2-17 0204-02	Wentylator ścienny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
972 d.18 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
973 d.18 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
974 d.18 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		17	m ²	17.000	
				RAZEM	17.000
975 d.18 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.974	m ²	17.000	
				RAZEM	17.000
976 d.18 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		57.8	m ²	57.800	
				RAZEM	57.800
977 d.18 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.974	m ²	17.000	
				RAZEM	17.000
978 d.18 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		16.3	m	16.300	
				RAZEM	16.300
979 d.18 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.2		Technologia wymiennikowni			
980 d.18 .2	KNR 2-15 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		10.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500
981 d.18 .2	KNR 2-15 0408-05	Zawory kulowe DN50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
982 d.18 .2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA ; DN 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
983 d.18 .2	TZKNBK XVIII I A-82	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
984 d.18 .2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		4.6	m	4.600	
				RAZEM	4.600
985 d.18 .2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
986 d.18 .2	KNR-W 2-15 0105-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*2.7+5.3	m	10.700	
				RAZEM	10.700
987 d.18 .2	KNR 0-34 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.986	m	10.700	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.700
988	KNR-W 2-15 d.18 0105-03 .2 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4.3+5	m m	9.300	
				RAZEM	9.300
989	KNR 0-34 d.18 0101-15 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.988	m m	9.300	
				RAZEM	9.300
990	KNR 4-01 d.18 0333-09 .2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
991	KNR-W 2-15 d.18 0403-06 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 5.2*2	m m	10.400	
				RAZEM	10.400
992	KNR 0-34 d.18 0101-16 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.991	m m	10.400	
				RAZEM	10.400
993	KNR-W 2-15 d.18 0403-07 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*2.2	m m	4.400	
				RAZEM	4.400
994	KNR 0-34 d.18 0101-17 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.993	m m	4.400	
				RAZEM	4.400
995	KNR 7-08 d.18 0105-01 .2	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h, 1	ukl. ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
996	analogia d.18 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
997	analogia d.18 .2	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN40 mocowany na śrubunku 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
998	1-1 d.18 kalk. własna .2	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
999	KNR 2-02 d.18 1602-01 .2	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m 4	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
100	KNR-W 2-15 0 0505-02 d.18 .2	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 125,0 x105,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiórczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 2-20 1 0404-01 d.18 .2	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u. 1	szt.wę złów szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
19		Rokitniańczyków 38			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19.1		Roboty budowlane			
100 2 d.19 .1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
100 3 d.19 .1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
100 4 d.19 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 5 d.19 .1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
100 6 d.19 .1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierowego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
100 7 d.19 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
100 8 d.19 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
100 9 d.19 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
101 0 d.19 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
101 1 d.19 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
101 2 d.19 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.06	m ³	0.060	
				RAZEM	0.060
101 3 d.19 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.1012	m ³	0.060	
				RAZEM	0.060

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101 4 d.19 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.1012	m ³	0.060	
				RAZEM	0.060
101 5 d.19 .1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
101 6 d.19 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
101 7 d.19 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 8 d.19 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		0.2	m	0.200	
				RAZEM	0.200
101 9 d.19 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 0 d.19 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 1 d.19 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
102 2 d.19 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
102 3 d.19 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m ²	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
102 4 d.19 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
102 5 d.19 .1	KNR 2-17 0204-02	Wentylator ścienny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 6 d.19 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
102 7 d.19 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
102 8 d.19 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		9.3	m ²	9.300	
				RAZEM	9.300
102 9 d.19 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.1028	m ²	9.300	
				RAZEM	9.300
103 0 d.19 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		37.9	m ²	37.900	
				RAZEM	37.900
103 1 d.19 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.1028	m ²	9.300	
				RAZEM	9.300
103 2 d.19 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		11.4	m	11.400	
				RAZEM	11.400
103 3 d.19 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19.2		Technologia wymiennikowni			
103 4 d.19 .2	KNR 2-15 0103-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		16.7	m	16.700	
				RAZEM	16.700
103 5 d.19 .2	KNR 2-15 0408-04	Zawory kulowe DN32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
103 6 d.19 .2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA ; DN 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103 7 d.19 .2	TZKNBK XVIII I A-81	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103 8 d.19 .2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		3.2	m	3.200	
				RAZEM	3.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 9 d.19 .2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 0 d.19 .2	KNR-W 2-15 0105-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*3.5+3.8	m	10.800	
				RAZEM	10.800
104 1 d.19 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1047	m	11.200	
				RAZEM	11.200
104 2 d.19 .2	KNR-W 2-15 0105-02 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
104 3 d.19 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1042	m	3.000	
				RAZEM	3.000
104 4 d.19 .2	KNR-W 2-15 0105-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4.8	m	4.800	
				RAZEM	4.800
104 5 d.19 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1044	m	4.800	
				RAZEM	4.800
104 6 d.19 .2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
104 7 d.19 .2	KNR-W 2-15 0403-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5.6*2	m	11.200	
				RAZEM	11.200
104 8 d.19 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1047	m	11.200	
				RAZEM	11.200
104 9 d.19 .2	KNR 7-08 0105-01	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 25 mm Qn 3,5 m3/h,	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 0 d.19 .2	1-1 kalk. własna	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła cieplnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
105 1 d.19 .2	KNR 2-02 1602-01	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
105 2 d.19 .2	KNR-W 2-15 0505-02	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 55,0 x45,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiórczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 3 d.19 .2	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.wę złów		
		1	szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
20		Rokitniańczyków 40			
20.1		Roboty budowlane			
105 4 d.20 .1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
105 5 d.20 .1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
105 6 d.20 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 7 d.20 .1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
105 8 d.20 .1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierзовego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
105 9 d.20 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
106 0 d.20 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
106 1 d.20 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
106 2 d.20 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
106 3 d.20 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		1.6	m	1.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.600
106 4 d.20 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.05	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
106 5 d.20 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.1064	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
106 6 d.20 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.1064	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
106 7 d.20 .1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
106 8 d.20 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
106 9 d.20 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 0 d.20 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		1.3	m	1.300	
				RAZEM	1.300
107 1 d.20 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 2 d.20 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 3 d.20 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
107 4 d.20 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
107 5 d.20 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m ²	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 6 d.20 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
107 7 d.20 .1	KNR 2-17 0204-02	Wentylator ścienny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 8 d.20 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
107 9 d.20 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
108 0 d.20 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		17	m ²	17.000	
				RAZEM	17.000
108 1 d.20 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.1080	m ²	17.000	
				RAZEM	17.000
108 2 d.20 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		57.3	m ²	57.300	
				RAZEM	57.300
108 3 d.20 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.1080	m ²	17.000	
				RAZEM	17.000
108 4 d.20 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		16.1	m	16.100	
				RAZEM	16.100
108 5 d.20 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20.2	Technologia wymiennikowni				
108 6 d.20 .2	KNR 2-15 0103-04	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		22.9	m	22.900	
				RAZEM	22.900
108 7 d.20 .2	KNR 2-15 0408-04	Zawory kulowe DN32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108 8 d.20 .2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA; DN 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 9 d.20 .2	TZKNBK XVIII I A-81	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 0 d.20 .2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		4.3	m	4.300	
				RAZEM	4.300
109 1 d.20 .2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 2 d.20 .2	KNR-W 2-15 0105-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*3+5.6	m	11.600	
				RAZEM	11.600
109 3 d.20 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1092	m	11.600	
				RAZEM	11.600
109 4 d.20 .2	KNR-W 2-15 0105-02 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.4	m	3.400	
				RAZEM	3.400
109 5 d.20 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1094	m	3.400	
				RAZEM	3.400
109 6 d.20 .2	KNR-W 2-15 0105-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5.1	m	5.100	
				RAZEM	5.100
109 7 d.20 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1096	m	5.100	
				RAZEM	5.100
109 8 d.20 .2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
109 9 d.20 .2	KNR-W 2-15 0403-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4.3*2	m	8.600	
				RAZEM	8.600
110 0 d.20 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.1099	m	8.600	
				RAZEM	8.600
110 1 d.20 .2	KNR-W 2-15 0403-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*1.8	m	3.600	
				RAZEM	3.600
110 2 d.20 .2	KNR 0-34 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1101	m	3.600	
				RAZEM	3.600
110 3 d.20 .2	KNR 7-08 0105-01	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 25 mm Qn 3,5 m3/h,	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 4 d.20 .2	1-1 kalk. własna	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
110 5 d.20 .2	KNR 2-02 1602-01	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
110 6 d.20 .2	KNR-W 2-15 0505-02	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 55,0 x45,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiorczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 7 d.20 .2	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.wę złów		
		1	szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
21		Korzeniowskiego 6 i 6F			
21.1		Roboty budowlane			
110 8 d.21 .1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
110 9 d.21 .1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
111 0 d.21 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 1 d.21 .1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
111 2 d.21 .1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierзовego	szt		
		2	szt	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
111 3 d.21 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
111 4 d.21 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
111 5 d.21 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 6 d.21 .1	KNR-W 2-15 0401-04 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
111 7 d.21 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
111 8 d.21 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
111 9 d.21 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
112 0 d.21 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.04	m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
112 1 d.21 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.1120	m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
112 2 d.21 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.1120	m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
112 3 d.21 .1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
112 4 d.21 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112 5 d.21 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 6 d.21 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		0.3	m	0.300	
				RAZEM	0.300
112 7 d.21 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 8 d.21 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 9 d.21 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
113 0 d.21 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
113 1 d.21 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m2	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
113 2 d.21 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
113 3 d.21 .1	KNR 2-17 0204-02	Wentylator ścienny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113 4 d.21 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
113 5 d.21 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
113 6 d.21 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		9.8	m ²	9.800	
				RAZEM	9.800
113 7 d.21 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.1136	m ²	9.800	
				RAZEM	9.800
113 8 d.21 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		41.6	m ²	41.600	
				RAZEM	41.600
113 9 d.21 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.1136	m ²	9.800	
				RAZEM	9.800
114 0 d.21 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		12.7	m	12.700	
				RAZEM	12.700
114 1 d.21 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21.2	Technologia wymiennikowni				
114 2 d.21 .2	KNR 2-15 0103-05	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		50.9	m	50.900	
				RAZEM	50.900
114 3 d.21 .2	KNR 2-15 0408-04	Zawory kulowe DN40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114 4 d.21 .2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA ; DN 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 5 d.21 .2	TZKNBK XVIII I A-82	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 6 d.21 .2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		3.1	m	3.100	
				RAZEM	3.100
114 7 d.21 .2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 8 d.21 .2	KNR-W 2-15 0105-05 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*2+4.8	m	8.800	
				RAZEM	8.800
114 9 d.21 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1148	m	8.800	
				RAZEM	8.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115 0 d.21 .2	KNR-W 2-15 0105-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.3+4	m	7.300	
				RAZEM	7.300
115 1 d.21 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1150	m	7.300	
				RAZEM	7.300
115 2 d.21 .2	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		2*1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
115 3 d.21 .2	KSNR 4 0406-01 analogia	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115 4 d.21 .2	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
115 5 d.21 .2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115 6 d.21 .2	KNR-W 2-15 0403-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4.5*2	m	9.000	
				RAZEM	9.000
115 7 d.21 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1156	m	9.000	
				RAZEM	9.000
115 8 d.21 .2	KNR-W 2-15 0403-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
115 9 d.21 .2	KNR 0-34 0101-17 analogia	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1158	m	4.000	
				RAZEM	4.000
116 0 d.21 .2	KNR 7-08 0105-01	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h,	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 1 d.21 .2	analogia	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 2 d.21 .2	analogia	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN40 mocowany na śrubunku	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 3 d.21 .2	1-1 kalk. własna	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
116 4 d.21 .2	KNR 2-02 1602-01	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w pomieszczeniach o wys. do 5 m	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
116 5 d.21 .2	KNR-W 2-15 0505-02	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 110,0 x100,0 kW wraz z urządzeniami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiorczym przeponowym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 6 d.21 .2	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.wę złów		
		1	szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
22		Korzeniowskiego 8			
22.1		Roboty budowlane			
116 7 d.22 .1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
116 8 d.22 .1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
116 9 d.22 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 0 d.22 .1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
117 1 d.22 .1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierзовego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
117 2 d.22 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
117 3 d.22 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
117 4 d.22 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
117 5 d.22 .1	KNR-W 2-15 0401-04 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
117 6 d.22 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
117 7 d.22 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
117 8 d.22 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		2.1	m	2.100	
				RAZEM	2.100
117 9 d.22 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.07	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
118 0 d.22 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.1179	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
118 1 d.22 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.1179	m ³	0.070	
				RAZEM	0.070
118 2 d.22 .1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
118 3 d.22 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		2.1	m	2.100	
				RAZEM	2.100
118 4 d.22 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 5 d.22 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		0.8	m	0.800	
				RAZEM	0.800
118 6 d.22 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		1.7	m	1.700	
				RAZEM	1.700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118 7 d.22 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 8 d.22 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 9 d.22 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
119 0 d.22 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
119 1 d.22 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m ²	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
119 2 d.22 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
119 3 d.22 .1	KNR 2-17 0204-02	Wentylator ścienny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 4 d.22 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
119 5 d.22 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
119 6 d.22 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		11.3	m ²	11.300	
				RAZEM	11.300
119 7 d.22 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.1196	m ²	11.300	
				RAZEM	11.300
119 8 d.22 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		44.6	m ²	44.600	
				RAZEM	44.600
119 9 d.22 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.1196	m ²	11.300	
				RAZEM	11.300
120 0 d.22 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		13.3	m	13.300	
				RAZEM	13.300
120 1 d.22 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22.2		Technologia wymiennikowni			
120 2 d.22 .2	KNR 2-15 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		14.4	m	14.400	
				RAZEM	14.400
120 3 d.22 .2	KNR 2-15 0408-05	Zawory kulowe DN50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
120 4 d.22 .2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA ; DN 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120 5 d.22 .2	TZKNBK XVIII I A-82	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120 6 d.22 .2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		4.2	m	4.200	
				RAZEM	4.200
120 7 d.22 .2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120 8 d.22 .2	KNR-W 2-15 0105-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*2.4+4.9	m	9.700	
				RAZEM	9.700
120 9 d.22 .2	KNR 0-34 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1208	m	9.700	
				RAZEM	9.700
121 0 d.22 .2	KNR-W 2-15 0105-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4.1+4.3	m	8.400	
				RAZEM	8.400
121 1 d.22 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1210	m	8.400	
				RAZEM	8.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
121 2 d.22 .2	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		2*1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
121 3 d.22 .2	KSNR 4 0406-01	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121 4 d.22 .2	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
121 5 d.22 .2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121 6 d.22 .2	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5*2	m	10.000	
				RAZEM	10.000
121 7 d.22 .2	KNR 0-34 0101-16	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1216	m	10.000	
				RAZEM	10.000
121 8 d.22 .2	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
121 9 d.22 .2	KNR 0-34 0101-17	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1218	m	4.000	
				RAZEM	4.000
122 0 d.22 .2	KNR 7-08 0105-01	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h,	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 1 d.22 .2	analogia	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN40 mocowany na śrubunku	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
122 2 d.22 .2	1-1 kalk. własna	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
122 3 d.22 .2	KNR 2-02 1602-01	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w po- mieszczeniach o wys. do 5 m	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
122 4 d.22 .2	KNR-W 2-15 0505-02	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 125,0 x105,0 kW wraz z urządze- niami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiórczym przepono- wym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 5 d.22 .2	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.wę złów		
		1	szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
23		Korzeniowskiego 10			
23.1		Roboty budowlane			
122 6 d.23 .1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-80 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
122 7 d.23 .1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
122 8 d.23 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 9 d.23 .1	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierowego odcinającego o śr.40-80 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
123 0 d.23 .1	KNNR 8 0513-01	Demontaż filtra kołnierowego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
123 1 d.23 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu odcinającego o śr.15-32 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
123 2 d.23 .1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu regulacyjnego o śr.15-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
123 3 d.23 .1	KNR 13-25 0201-03	Demontaż licznika energii cieplnej-węzeł niski	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
123 4 d.23 .1	KNR-W 2-15 0401-04 analogia	Montaż prostki rury w miejscu zdemontowanego licznika ciepła-węzeł niski	m		
		1*5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
123 5 d.23 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
123 6 d.23 .1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15	m ³	0.150	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.150
123 7 d.23 .1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elemen- tach z betonu żwirowego	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
123 8 d.23 .1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.08	m ³	0.080	
				RAZEM	0.080
123 9 d.23 .1	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m ³		
		poz.1238	m ³	0.080	
				RAZEM	0.080
124 0 d.23 .1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		
		poz.1238	m ³	0.080	
				RAZEM	0.080
124 1 d.23 .1	KNR 2-18 0626-01	Udrożnienie i wyizolowanie istniejącej studzienki schładzającej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
124 2 d.23 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wcis- kową	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
124 3 d.23 .1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połącze- niach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 4 d.23 .1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm odporna na wysoką temperaturę	m		
		0.4	m	0.400	
				RAZEM	0.400
124 5 d.23 .1	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 110 mm o połączeniach kle- jonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 6 d.23 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów stalowych do ścieków gorących o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 7 d.23 .1	KSNR 3 0703-06 analogia	Demontaż istniejących drzwi z poszerzeniem otworu na wymaganą szerokość	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
124 8 d.23 .1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami L=1,4	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
124 9 d.23 .1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe o powierzchni do 2 m2	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
125 0 d.23 .1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
125 1 d.23 .1	KNR 2-17 0204-02	Wentylator ścienny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125 2 d.23 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
125 3 d.23 .1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
125 4 d.23 .1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		11.6	m ²	11.600	
				RAZEM	11.600
125 5 d.23 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
		poz.1254	m ²	11.600	
				RAZEM	11.600
125 6 d.23 .1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		45.8	m ²	45.800	
				RAZEM	45.800
125 7 d.23 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.1254	m ²	11.600	
				RAZEM	11.600
125 8 d.23 .1	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 10x10 cm układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą	m		
		13.3	m	13.300	
				RAZEM	13.300
125 9 d.23 .1	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23.2		Technologia wymiennikowni			
126 0 d.23 .2	KNR 2-15 0103-07	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 65 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		12.8	m	12.800	
				RAZEM	12.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
126 1 d.23 .2	KNR 2-15 0408-06	Zawory kulowe DN65	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
126 2 d.23 .2	KNR 0-35 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA; DN 65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126 3 d.23 .2	TZKNBK XVIII I A-83	Montaż wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego, wyposażonego w nadajnik impulsowy lub przystosowanego do montażu nadajnika; DN40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126 4 d.23 .2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		1.3	m	1.300	
				RAZEM	1.300
126 5 d.23 .2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126 6 d.23 .2	KNR-W 2-15 0105-07 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2*2.3+5	m	9.600	
				RAZEM	9.600
126 7 d.23 .2	KNR 0-34 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1266	m	9.600	
				RAZEM	9.600
126 8 d.23 .2	KNR-W 2-15 0105-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.9	m	3.900	
				RAZEM	3.900
126 9 d.23 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1268	m	3.900	
				RAZEM	3.900
127 0 d.23 .2	KNR-W 2-15 0105-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4.4	m	4.400	
				RAZEM	4.400
127 1 d.23 .2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1270	m	4.400	
				RAZEM	4.400
127 2 d.23 .2	KNR-W 2-15 0513-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 200 mm	m		
		2*1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
127 3 d.23 .2	KSNR 4 0406-01 analogia	Zawory kulowy gwintowane o śr. 15 mm PN10	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
127 4 d.23 .2	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm z zaworem stopowym PN16	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
127 5 d.23 .2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1.5 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
127 6 d.23 .2	KNR-W 2-15 0403-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5*2	m	10.000	
				RAZEM	10.000
127 7 d.23 .2	KNR 0-34 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1276	m	10.000	
				RAZEM	10.000
127 8 d.23 .2	KNR-W 2-15 0403-08 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*1.7	m	3.400	
				RAZEM	3.400
127 9 d.23 .2	KNR 0-34 0101-17 analogia	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.1278	m	3.400	
				RAZEM	3.400
128 0 d.23 .2	KNR 7-08 0105-01	Układ do pomiarów ilości c.o. ultradźwiękowy Dn 40 mm Qn 10 m3/h,	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
128 1 d.23 .2	analogia	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN32 mocowany na śrubunku	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
128 2 d.23 .2	analogia	Zawór regulacyjny np. Stromax 1 4017 M DN40 mocowany na śrubunku	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128 3 d.23 .2	1-1 kalk. własna	Transport i wniesienie urządzeń do pomieszczenia węzła ciepłego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
128 4 d.23 .2	KNR 2-02 1602-01	Rusztowania wewn. drewniane na stemplach, 1-pomostowe, do robót w po- mieszczeniach o wys. do 5 m	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
128 5 d.23 .2	KNR-W 2-15 0505-02	Kompaktowy węzeł wymiennikowy o mocy 260,0 x200,0 kW wraz z urządze- niami, armaturą, zasobnikiem ciepłej wody, naczyniem wzbiórczym przepono- wym; parametry węzła wg dokumentacji technicznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128 6 d.23 .2	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. i c.w.u.	szt.wę złów		
		1	szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000