

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PIWNICA					
1		PIWNICA			
1.1		ROZBIÓRKA C.0 - kod CPV 45110000-1			
1	KNR 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 3.0 m	szt.		
d.1.1	0520-06	2*2+4	szt.	8.00	
	piwnica			RAZEM	8.00
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1.1	0506-05	27*2+3.5*2+9.8*2+6.3*2+3.9*2+5.9*2+1.4*2+3.9*2+1.4*2+3*2+7.9*2+1.9*2+2.6*2	m	157.00	
	piwnica			RAZEM	157.00
3	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1.1	0506-03	1+1+2+1+2+2+1+2.3*2+30+4.6+5*1+330.2	m	384.40	
	piwnica			RAZEM	384.40
4	KNNR 8	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25-32 mm	szt		
d.1.1	0412-02	40	szt	40.00	
	piwnica			RAZEM	40.00
1.2		KANALIZACJA WEWNĘTRZNA-kod CPV 45330000-9 ,45332000-3 ,45332300-6 ,45232411-6 ,45232410-9			
5	KNR-W 4-01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm pod rury kanalizacyjne	m ³		
d.1.2	0212-04	<06,018>(2.00+3.40)*0.60*0.20*2+<02,022,012,010>(15.50+1.00+8.00+3.16+6.90)*0.60*0.20	m ³	5.44	
				RAZEM	5.44
6	KNR-W 4-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. IV	m ³		
d.1.2	0102-03	<06,018>(2.00+3.40)*0.60*0.80*2+<02,022,012,010>(15.50+1.00+8.00+3.16+6.90)*0.60*0.50	m ³	15.55	
				RAZEM	15.55
7	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m ³		
d.1.2	0511-01	<06,018>(2.00+3.40)*0.60*0.10*2+<02,022,012,010>(15.50+1.00+8.00+3.16+6.90)*0.60*0.10	m ³	2.72	
				RAZEM	2.72
8	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.2	0203-04	<06,018>(2.00+4.00)*2+<02,022,012,010>(15.50+1.00+8.00+3.16+6.90)	m	46.56	
				RAZEM	46.56
9	KNR-W 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.2	0105-03	<p.6>15.55-<p.7>2.72-<p.8>46.56*0.023-<p.10>2.72	m ³	9.04	
				RAZEM	9.04
10	KNR-W 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym	m ³		
d.1.2	1103-01	<06,018>(2.00+3.40)*0.60*0.10*2+<02,022,012,010>(15.50+1.00+8.00+3.16+6.90)*0.60*0.1	m ³	2.72	
				RAZEM	2.72
11	KNR-W 2-02	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym	m ³		
d.1.2	1101-01	<06,018>(2.00+3.40)*0.60*0.20*2+<02,022,012,010>(15.50+1.00+8.00+3.16+6.90)*0.60*0.2	m ³	5.44	
				RAZEM	5.44
12	KNR-W 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m ²		
d.1.2	1116-02	<06,018>(2.00+3.40)*0.60*2+<02,022,012,010>(15.50+1.00+8.00+3.16+6.90)*0.60	m ²	27.22	
				RAZEM	27.22
13	KNR-W 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z robót rozbiórkowych na wysypisko z utylacją	m ³		
d.1.2	0109-19	<p.5>5.44+<p.6>15.55-<p.9>9.04	m ³	11.95	
	+ceny dla Głogowa			RAZEM	11.95
14	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.2	0335-09	<piwnica>	szt.	2.00	
	pom 09	2	szt.	2.00	
	pom 011	2		RAZEM	4.00
15	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych	m		
d.1.2	0208-03	<piwnica>	m	13.60	
	pom 06	3.4*2+3.4*2	m	11.50	
	pom 09	6.7+2.5+1.5+0.8	m	5.90	
	pom 011	2.3+0.8+1.1+1+0.7	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom 012 pom 018 pom 022	3.4+3.3+3.3 3.4*2 3.4	m m m	10.00 6.80 3.40	
				RAZEM	51.20
16 d.1.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych <piwnica> pom 09 1.7+0.7+1.1+0.7*5 pom 011 0.7*5	m m m	 7.00 3.50	
				RAZEM	10.50
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych <piwnica> pom 09 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
18 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-02	Rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych <piwnica> pom 09 2+1 pom 011 2 pom 012 1+1 pom 022 1	szt. szt. szt. szt. szt.	 3.00 2.00 2.00 1.00	
				RAZEM	8.00
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm 28.5+51.2+10.5	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 90.20	
				RAZEM	90.20
1.3		INSTALACJA WEWNĘTRZNA C.O-kod CPV 45331100-7 Mapress Edelstahl			
20 d.1.3	KNR 4 0519-05 piwnica	Zawory do wspawania dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
21 d.1.3	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 20	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
22 d.1.3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 20	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
23 d.1.3	kalkulacja własna	Przejścia ogniowe przez stropy rur z stali nierdzewnej masą polieuretanową ognichronna 20	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
24 d.1.3	KNR 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 40-50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku-DN40- analogia rury "press"z stali nierdzewnej 1.4404 42x1,5 piwnica (0.9+1.7+1.9)*2	m m	 9.00	
				RAZEM	9.00
25 d.1.3	KNR 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 25-32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku-analogia rury "press"z stali nierdzewnej 1.4404 35x1,5 piwnica 27*2+3.5*2+9.8*2+6.3*2+3.9*2+5.9*2+1.4*2+3.9*2+1.4*2+3*2+7.9*2+1.9*2+2.6*2	m m	 157.00	
				RAZEM	157.00
26 d.1.3	KNR 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 25-32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku-DN 25-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 28x1,2 piwnica 6.7+5.7+5.7+5.8+6.8*2 piw pion (0.6*10)*2	m m m	 37.50 12.00	
				RAZEM	49.50
27 d.1.3	KNR 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 20-25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku-DN 20- analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press 22x1,2 piwnica 7.2*2+6.5*2+3.5*2+19*2+6.3*2	m m	 85.00	
				RAZEM	85.00
28 d.1.3	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku-DN13-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"15x1 piwnica 2.5*2+1.7*2+2.5*2+6.1*2 piw pion (0.6*7)*2	m m m	 25.60 8.40	
				RAZEM	34.00
29 d.1.3	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku -DN 10-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"12x1	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	piwnica	2*1.1+2*0.9	m	4.00	
	piw pion	(0.6*3)*2	m	3.60	
				RAZEM	7.60
30	KNNR 4	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.3	0411-06	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNNR 4	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm-za-	szt.		
d.1.3	0411-05	wory przy rozdzielaczach	szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
32	KNNR 4	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm-powrót	szt.		
d.1.3	0412-01	22	szt.	22.00	
	piwnica			RAZEM	22.00
33	KNNR 4	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm-zasilanie	szt.		
d.1.3	0412-01	22	szt.	22.00	
	piwnica			RAZEM	22.00
34	KNNR 4	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm	szt.		
d.1.3	0412-05	22	szt.	22.00	
	piwnica			RAZEM	22.00
35	KNR 0-35	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
d.1.3	0215-04	15+7	szt.	22.00	
	piwnica			RAZEM	22.00
36	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600mm i długości 600 mm-Cosmo	szt.		
d.1.3	0418-07	7	szt.	7.00	
	piwnica			RAZEM	7.00
37	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 400 mm-Cos-	szt.		
d.1.3	0418-03	mo	szt.	15.00	
	piwnica	15		RAZEM	15.00
38	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.3	0101-10	gr.20 mm (N)	m	4.00	
	piwnica	2*1.1+2*0.9	m	3.60	
	piw pion	(0.6*3)*2		RAZEM	7.60
39	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.15mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.3	0101-10	gr.20 mm (N)	m	25.60	
	piwnica	2.5*2+1.7*2+2.5*2+6.1*2	m	8.40	
	piw pion	(0.6*7)*2		RAZEM	34.00
40	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.22mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.3	0101-10	gr.20 mm (N)	m	85.00	
	piwnica	7.2*2+6.5*2+3.5*2+19*2+6.3*2		RAZEM	85.00
41	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.3	0101-19	gr.30 mm (S)	m	37.50	
	piwnica	6.7+5.7+5.7+5.8+6.8*2	m	12.00	
	piw pion	(0.6*10)*2		RAZEM	49.50
42	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.3	0101-19	gr.30 mm (S)	m	157.00	
	piwnica	27*2+3.5*2+9.8*2+6.3*2+3.9*2+5.9*2+1.4*2+3.9*2+1.4*2+3*2+7.9*2+1.9*2+2.6*2		RAZEM	157.00
43	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.3	0101-15	gr.40 mm (P)	m	9.00	
	piwnica	(0.9+1.7+1.9)*2		RAZEM	9.00
44	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m		
d.1.3	0406-02	niemieszkalnych	próba		2.00
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób			
	piwnica	2	m	342.10	
		85+9+157+37.5+12+25.6+8.4+4+3.6		RAZEM	342.10
45	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.3	0436-01	15+7	urz.	22.00	
	piwnica			RAZEM	22.00
2		PARTER			
2.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE-kod CPV 45110000-1			
2.1.1		ROZBIÓRKI WODA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.2.1 .1	KNR 4-02 0132-01 uwaga p.tab- licą	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej bez korkowanie wylotów <parter> 1+1+1	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
47 d.2.1 .1	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm <parter> 8+9+9+5+12	m m	 43.00	
				RAZEM	43.00
48 d.2.1 .1	KNR 4-02 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm <parter> 10+28+10	m m	 48.00	
				RAZEM	48.00
49 d.2.1 .1	KNR 4-02 0114-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm <parter> 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
50 d.2.1 .1	KNR 4-02 0131-03	Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm, do płuczek i pisuarów, przelotowych parter 1+1+1+2+2	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
51 d.2.1 .1	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm parter 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
52 d.2.1 .1	KNR 4-02 0131-03	Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm parter 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2.1.2		ROZBIÓRKI KANALIZACJA			
53 d.2.1 .2	KNR 4-02 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm parter 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
54 d.2.1 .2	KNR 4-02 0230-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku parter 7.5+7+3.5	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
55 d.2.1 .2	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku parter 3+2+2	m m	 7.00	
				RAZEM	7.00
56 d.2.1 .2	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku parter 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
57 d.2.1 .2	KNR 4-02 0230-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku parter 4	m m	 4.00	
				RAZEM	4.00
58 d.2.1 .2	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm ustępy parter 1+1+1	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
59 d.2.1 .2	KNR 4-02 0233-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm parter 1+1+1+2	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.2.1 .2	KNR 4-02 0233-07 parter	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 75 mm 2+2	szt. szt.	 4.00	 4.00
61 d.2.1 .2	KNR 4-02 0235-06 parter	Demontaż umywalki 1+1+1	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
62 d.2.1 .2	KNR 4-02 0235-07 parter	Demontaż wanny-Analogia demontaż brodzików 1+1	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
63 d.2.1 .2	KNR 4-02 0235-08 parter	Demontaż ustępu z miską fajansową 1+1+1	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
64 d.2.1 .2	KNR 4-02 0235-01 parter	Demontaż pisuaru 2+2	kpl. kpl.	 4.00	 4.00
2.1.3		ROZBIÓRKA C.0		RAZEM	4.00
65 d.2.1 .3	KNR 4-02 0520-01 parter	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 21	kpl. kpl.	 21.00	 21.00
66 d.2.1 .3	KNR 4-02 0520-02 parter	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2 14	kpl. kpl.	 14.00	 14.00
67 d.2.1 .3	KNR 4-02 0506-03 parter	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 0.7*2+0.6*2+0.5*2+4*7+2.1*2+7+2.2*2+7+7+1.7*2+1.2*2+7+1.2*2+7+7+1*2+0.9*2+0.75*2+7+0.9*2+1.3*2+7+0.4*2+7+0.7*2+1.2*2+7+0.8*2+1*2+7+0.8*2+1*2+7+1.4*2+7+1.4*2+7+1.4*2+0.8*2+7+1*2+1.5*2+7+1.8*2+0.7*2+7+0.8*2	m m	 206.10	 206.10
68 d.2.1 .3	KNNR 8 0412-01 parter	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
2.2		INSTALACJA WODY WEWNĘTRZNEJ-Sanpress Inox- kod cpv 45332200-5,45330000-9,45332000-3, 45232150-8		RAZEM	3.00
69 d.2.2	KNR 4-01 0333-11 pom 17	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej <parter> 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
70 d.2.2	KNR 4-01 0333-21 pom 9 pom 10	Przebicie otworów w stropie ceramicznym <parter> 2 2	szt. szt. szt.	 2.00 2.00	 4.00
71 d.2.2	KNR 4-01 0323-05 pom 9 pom 10	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych <parter> 2 2	szt. szt. szt.	 2.00 2.00	 4.00
72 d.2.2	KNR 4-01 0323-03 pom 17	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. <parter> 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
73 d.2.2	KNR-W 4-01 0337-01 pom 5	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej <parter> (1.9+0.6+((3.1+0.3)*2)+0.5*2+0.7*3)/2	m m	 6.20	 6.20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom 17 pom 9 pom 10 pom 25	$((2.9+0.3)*2)+3.1*2+1.5+7*0.4+5*0.7)/2$ $(3.1+0.2*5)$ $((3.1+0.2*5)*2+3.2)/2$ $(5+0.2*2+0.6*3)$	m m m m	10.20 4.10 5.70 7.20	
				RAZEM	33.40
74 d.2.2	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku-DN13-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"15x1 <parter> pom 5 $1.9+0.6+((3.1+0.3)*2)+0.5*2+0.7*3$ pom 17 $((2.9+0.3)*2)+3.1*2+1.5+7*0.4+5*0.7$ pom 9 $(3.1+0.2*5)*2$ pom 10 $(3.1+0.2*5)*2+3.2$ pom 25 $(5+0.2*2+0.6*3)*2$	m m m m m	 12.40 20.40 8.20 11.40 14.40	
				RAZEM	66.80
75 d.2.2	KNR-W 4-01 0337-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej <parter> pom 5 6.1/2 pom 17 1.3+1.6/2 pom 9 $((2.5+1+1.5+0.2*3)*2)+((5.6+1+1.2+0.7*5)*2)/2$ pom 10 $((2.7+1+1+0.2*3)*2)+((5.6+1+1.2+0.7*5)*2)+3.2*2/2$	m m m m m	 3.05 2.10 16.90 19.80	
				RAZEM	41.85
76 d.2.2	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku -DN 16-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"18x1 <parter> pom 5 6.1 pom 17 1.3+1.6 pom 9 $((2.5+1+1.5+0.2*3)*2)+((5.6+1+1.2+0.7*5)*2)$ pom 10 $(2.7+1+1+0.2*3)*2+((5.6+1+1.2+0.7*5)*2)+3.2*2$	m m m m m	 6.10 2.90 33.80 39.60	
				RAZEM	82.40
77 d.2.2	KNR-W 4-01 0337-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej <parter> pom 5 3.7/2 pom 17 1.7/2	m m m	 1.85 0.85	
				RAZEM	2.70
78 d.2.2	KNR 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 20-25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku-DN 20- analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press <parter> pom 5 3.7 pom 17 1.7	m m m	 3.70 1.70	
				RAZEM	5.40
79 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm- zawory na pionach inst. wod. <parter> pom 5 2 pom 17 2 pom 9 2+2 pom 10 2+2 pom 25 2	szt. szt. szt. szt. szt.	 2.00 2.00 4.00 4.00 2.00	
				RAZEM	14.00
80 d.2.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) <parter> pom 5 $1.9+0.6+((3.1+0.3)*2)+0.5*2+0.7*3$ pom 17 $((2.9+0.3)*2)+3.1*2+1.5+7*0.4+5*0.7$ pom 9 $(3.1+0.2*5)*2$ pom 10 $(3.1+0.2*5)*2+3.2$ pom 25 $(5+0.2*2+0.6*3)*2$	m m m m m	 12.40 20.40 8.20 11.40 14.40	
				RAZEM	66.80
81 d.2.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) <parter> pom 5 6.1 pom 17 1.3+1.6 pom 9 $((2.5+1+1.5+0.2*3)*2)+((5.6+1+1.2+0.7*5)*2)$ pom 10 $(2.7+1+1+0.2*3)*2+((5.6+1+1.2+0.7*5)*2)+3.2*2$	m m m m m	 6.10 2.90 33.80 39.60	
				RAZEM	82.40
82 d.2.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) <parter> pom 5 3.7 pom 17 1.7	m m m	 3.70 1.70	
				RAZEM	5.40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.2.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory do płuczek kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		<parter>			
	pom 5	4	szt.	4.00	
	pom 17	2	szt.	2.00	
	pom 9	1	szt.	1.00	
	pom 10	1	szt.	1.00	
	pom 25	1	szt.	1.00	
				RAZEM	9.00
84 d.2.2	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm-baterie umywalkowe	szt.		
		<parter>			
	pom 5	2	szt.	2.00	
	pom 17	3	szt.	3.00	
	pom 9	8	szt.	8.00	
	pom 10	8	szt.	8.00	
	pom 25	1	szt.	1.00	
				RAZEM	22.00
85 d.2.2	KNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		<parter>			
	pom 17	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
86 d.2.2	KNR 2-15 0115-04	Baterie natryskowa ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		<parter>			
	pom 5	1	szt.	1.00	
	pom 17	1	szt.	1.00	
	pom 9	4	szt.	4.00	
	pom 10	4	szt.	4.00	
	pom 25	1	szt.	1.00	
				RAZEM	11.00
87 d.2.2	KNR 2-15 0114-01	Zawory kulowe katowe odcinające pod przyborami o śr.nom. 15 mm	szt.		
		<parter>			
	pom 5	2+2	szt.	4.00	
	pom 17	2+2+2+2	szt.	8.00	
	pom 19	8*2	szt.	16.00	
	pom 10	8*2	szt.	16.00	
	pom 25	2	szt.	2.00	
				RAZEM	46.00
88 d.2.2	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		<parter>			
	pom 5	2	szt.	2.00	
	pom 17	2	szt.	2.00	
	pom 9	1	szt.	1.00	
	pom 10	1	szt.	1.00	
	pom 25	1	szt.	1.00	
				RAZEM	7.00
89 d.2.2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm-baterii umywalkowych	szt.		
		<parter>			
	pom 5	2	szt.	2.00	
	pom 17	3	szt.	3.00	
	pom 9	8	szt.	8.00	
	pom 10	8	szt.	8.00	
	pom 25	1	szt.	1.00	
				RAZEM	22.00
90 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
	parter	12.4+20.4+8.2+11.4+14.4+6.1+2.9+33.8+39.6+3.7+1.7	m	154.60	
				RAZEM	154.60
91 d.2.2	KNR 0-35 0134-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
	parter	154.6	m	154.60	
				RAZEM	154.60
2.3		KANALIZACJA WEWNĘTRZNA-kod CPV 45330000-9 ,45332000-3 ,45332300-6 ,45232411-6 ,45232410-9			
92 d.2.3	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
	pom 10	4	szt.	4.00	
	pom 11	4	szt.	4.00	
	pom 18	2	szt.	2.00	
				RAZEM	10.00
93 d.2.3	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm- stropy	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom 9 pom 10 pom 25 pom 5 pom 17,18	<parter> 8 6+1+1 1 2 2	szt. szt. szt. szt. szt.	8.00 8.00 1.00 2.00 2.00	
				RAZEM	21.00
94 d.2.3	KNR 4-01 0338-06	Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej <parter> pom 9 8*0.3 pom 5 3*0.3 pom 10 8*0.3 pom 18,17 3*0.4 pom 25 0.3	m m m m m m	 2.40 0.90 2.40 1.20 0.30	
				RAZEM	7.20
95 d.2.3	KNR 4-01 0335-06	Wykucie bruzd poziomych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej <parter> pom 9 5.9 pom 5 1.5+1.2+3.5 pom 10 5.9 pom 18,17 1.2+1.2 pom 25 2.6	m m m m m m	 5.90 6.20 5.90 2.40 2.60	
				RAZEM	23.00
96 d.2.3	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł <parter> pom 9 5.9 pom 5 1.5+1.2+3.5 pom 10 5.9 pom 18,17 1.2+1.2 pom 25 2.6	m m m m m m	 5.90 6.20 5.90 2.40 2.60	
				RAZEM	23.00
97 d.2.3	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł <parter> pom 9 8*0.3 pom 5 3*0.3 pom 10 8*0.3 pom 18,17 3*0.4 pom 25 0.3	m m m m m m	 2.40 0.90 2.40 1.20 0.30	
				RAZEM	7.20
98 d.2.3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych <parter> pom 9 1+1 pom 5 3.5*2 pom 10 3.5*3+6+0.6 pom 18,17 3.5*2 pom 25 3.5	m m m m m m	 2.00 7.00 17.10 7.00 3.50	
				RAZEM	36.60
99 d.2.3	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych <parter> pom 9 5.9+1 pom 5 1.5+1.2+3.5 pom 10 5.9+1+1*4+5.5 pom 18,17 1.5+1.2+1.2+1 pom 25 2.6+1.5	m m m m m m	 6.90 6.20 16.40 4.90 4.10	
				RAZEM	38.50
100 d.2.3	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych <parter> pom 9 8*0.5+5*0.2 pom 5 4*0.5 pom 10 5*0.2+8*0.5 pom 18,17 5*0.2 pom 25 2*0.5	m m m m m m	 5.00 2.00 5.00 1.00 1.00	
				RAZEM	14.00
101 d.2.3	KNR-W 2-15 0222-02	Rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych <parter> pom 9 1 pom 10 1+1	szt. szt. szt.	 1.00 2.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.2.3	KNR-W 2-15 0216-01 parter	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm 12	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00
103 d.2.3	KNR 2-15 0225-02 pom 5	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym <parter> 1+1	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
104 d.2.3	KNR 2-15 0224-03 pom 9 pom 10 pom 17 pom 25 pom 5	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' <parter> 1 1 2 1 2	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 1.00 1.00 2.00 1.00 2.00	
				RAZEM	7.00
105 d.2.3	KNR-W 2-15 0232-02 pom 5 pom 25 pom 17	Brodziki natryskowe 90x90 z obudową ze styropianu <parter> 1 1 1	kpl. kpl. kpl. kpl.	 1.00 1.00 1.00	
				RAZEM	3.00
106 d.2.3	KNR 0-35 0123-01 pom 5 pom 25 pom 17	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego <parter> 1 1 1	kpl. kpl. kpl. kpl.	 1.00 1.00 1.00	
				RAZEM	3.00
107 d.2.3	KNNR 4 0229-05 parter p.18	Zlewozmywaki z blachy 1-komorowy z ociekaczem 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
108 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-02 pom 9 pom 10 pom 5 pom 25 pom 18 pom 17	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym <parter> 8 8 2 1 1 2	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 8.00 8.00 2.00 1.00 1.00 2.00	
				RAZEM	22.00
109 d.2.3	KNR-W 2-15 0213-04 parter	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm-- analogia zawory napowietrzające 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
110 d.2.3	KNR-W 2-15 0213-05 parter	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm-- analogia zawory napowietrzające 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
111 d.2.3	KNR-W 2-15 0211-03 pom 9 pom 10 pom 17 pom 25 pom 5	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych <parter> 1 1 2 1 2	podej. podej. podej. podej. podej.	 1.00 1.00 2.00 1.00 2.00	
				RAZEM	7.00
112 d.2.3	KNR-W 2-15 0211-02 parter	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 18	podej. podej.	 18.00	
				RAZEM	18.00
113 d.2.3	KNR-W 2-15 0211-01 parter	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 39	podej. podej.	 39.00	
				RAZEM	39.00
114 d.2.3	KNR-W 2-18 0706-02 parter	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm 36.6+38.5+14	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 89.10	
				RAZEM	89.10
2.4		WENTYLACJA-kod CPV 45331210-1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115 d.2.4	kalkulacja własna	Mechaniczne wiercenie otworów fi 180 w ścianie z cegieł- wiercenie otworów w ścianie wiertnicą diamentową do betonu na sucho z odsysaniem urobku <parter> 28	szt. szt.	 28.00	
				RAZEM	28.00
116 d.2.4	KNR 13-20 0211-01	Rekuperator- ANALOGIA rekuperator ścienny HRV-WALL-150-60 <parter> 26	szt. szt.	 26.00	
				RAZEM	26.00
117 d.2.4	KNR 13-20 0211-01	Rekuperator- ANALOGIA rekuperator wiszący HRV-ERGO-250 wraz z sterowaniem i czujnikiem wilgoci <parter> 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
118 d.2.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % <parter> pom 9 (5+6+3.1+5.4*2+9*0.2)*0.5 pom 10 (5+4.9+2.5+5.4*2+9*0.2)*0.5	m ² m ² m ²	 13.35 12.50	
				RAZEM	25.85
119 d.2.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm <parter> pom 9 3*3 pom 10 3*3	szt. szt. szt.	 9.00 9.00	
				RAZEM	18.00
120 d.2.4	KNR-W 2-17 0204-01	Wentylatory łazienkowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego 125 mm <parter> pom 17,5,25 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
121 d.2.4	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne METALOWE DO KANAŁÓW MUROWANYCH <parter> 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
122 d.2.4	KNR-W 2-02 1610-02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokość do 6 m <parter - do montażu pojedynczych rekuperatorów>14	kol. kol.	 14.00	
				RAZEM	14.00
123 d.2.4	KNR-W 2-02 1610-06	Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe wysokość do 6 m <parter - do montażu kilku rekuperatorów>4.6*(2.5*5+6.00)	m ² m ²	 85.10	
				RAZEM	85.10
2.5 INSTALACJA WEWNĘTRZNA C.O-kod CPV 45331100-7 Mapress Edelstahl					
124 d.2.5	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 30	szt. szt.	 30.00	
				RAZEM	30.00
125 d.2.5	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 30	szt. szt.	 30.00	
				RAZEM	30.00
126 d.2.5	kalkulacja własna	Przejścia ogniowe przez stropy rur z stali nierdzewnej masą polieuretanową ognichronna 20	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
127 d.2.5	KNR 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 25-32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku-DN 25-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 28x1,2 parter pion (3.5*3)*2	m m	 21.00	
				RAZEM	21.00
128 d.2.5	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku -DN 16-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"18x1 parter (1+1)*2 parter pion (3.5*6)*2	m m m	 4.00 42.00	
				RAZEM	46.00
129 d.2.5	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku-DN13-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"15x1 parter pion (3.5*11)*2	m m	 77.00	
				RAZEM	77.00
130 d.2.5	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku -DN 10-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"12x1	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	parter	(1+3+1+1.3+5.3+0.6+1.3+3.1+3.1+0.9+2.9+1.4+2.5+2.4+1.2+2.5+2.5+2.5+1.7+1.5+2.9)*2+35*1*2	m	159.20	
				RAZEM	159.20
131	KNNR 4	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm-powrót	szt.		
d.2.5	0412-01				
	parter	36	szt.	36.00	
				RAZEM	36.00
132	KNNR 4	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm-zasilanie	szt.		
d.2.5	0412-01				
	parter	36	szt.	36.00	
				RAZEM	36.00
133	KNNR 4	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm	szt.		
d.2.5	0412-05				
	parter	36	szt.	36.00	
				RAZEM	36.00
134	KNR 0-35	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
d.2.5	0215-04				
	parter	21+12+2+1	szt.	36.00	
				RAZEM	36.00
135	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600mm i długości 600 mm-Cosmo	szt.		
d.2.5	0418-07				
	parter	21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
136	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600mm i długości 800 mm-cosmo	szt.		
d.2.5	0418-07				
	parter	12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
137	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600 mm i długości 800 mm-Cosmo	szt.		
d.2.5	0418-11				
	parter	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
138	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 400 mm-Cosmo	szt.		
d.2.5	0418-03				
	parter	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
139	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.5	0406-02	Przedmiar dodatkowy - ilość prób	próba		2.00
	parter	21+4+42+77+159.2	m	303.20	
				RAZEM	303.20
140	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.2.5	0436-01				
	parter	21+12+2+1	urz.	36.00	
				RAZEM	36.00
3		I PIĘTRO			
3.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE-kod CPV 45110000-1			
3.1.1		ROZBIÓRKI WODA			
141	KNR 4-02	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej bez korkowanie wylotów	szt.		
d.3.1	0132-01				
	.1	uwaga p.tablicą			
		<piętro>			
		1+1+1	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
142	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.3.1	0114-02				
	.1	<piętro>			
		8+11.4+5+12+28.4	m	64.80	
				RAZEM	64.80
143	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
d.3.1	0114-03				
	.1	<piętro>			
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
144	KNR 4-02	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm, do płuczek i pisuarów, przelotowych	szt.		
d.3.1	0131-03				
	.1	piętro			
		1+1+1+2+2	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
145	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.3.1	0133-01				
	.1	piętro			
		5	szt.	5.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146	KNR 4-02 0131-03	Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm	szt.	RAZEM	5.00
d.3.1 .1	piętro	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.1.2		ROZBIÓRKI KANALIZACJA			
147	KNR 4-02 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm	szt.		
d.3.1 .2	piętro	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
148	KNR 4-02 0230-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
d.3.1 .2	piętro	7.5+7+7	m	21.50	
				RAZEM	21.50
149	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
d.3.1 .2	piętro	3+2+2	m	7.00	
				RAZEM	7.00
150	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
d.3.1 .2	piętro	5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
151	KNR 4-02 0230-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku	m		
d.3.1 .2	piętro	5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
152	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm ustępy	szt.		
d.3.1 .2	piętro	1+1+1	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
153	KNR 4-02 0233-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		
d.3.1 .2	piętro	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
154	KNR 4-02 0233-07	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 75 mm	szt.		
d.3.1 .2	piętro	2+2	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
155	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
d.3.1 .2	piętro	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
156	KNR 4-02 0235-07	Demontaż wanny-Analogia demontaż brodzików	kpl.		
d.3.1 .2	piętro	1+1	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
157	KNR 15-01 0202-03	Mechaniczna rozbiórka murów układanych na zaprawie cementowej- Analogia rozbiórka koryt kamionkowych w umywalniach	m ³		
d.3.1 .2	piętro	(0.6*0.3*0.7)*2	m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
158	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
d.3.1 .2	piętro	1+1+1	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
159	KNR 4-02 0235-01	Demontaż pisuaru	kpl.		
d.3.1 .2	piętro	2+2	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
3.1.3		ROZBIÓRKA C.0			
160	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m ²	kpl.		
d.3.1 .3	piętro	30	kpl.	30.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30.00
161 d.3.1 .3	KNR 4-02 0520-02 piętro	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2 6	kpl. kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
162 d.3.1 .3	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 0	m m	0.00	
				RAZEM	0.00
163 d.3.1 .3	KNR 4-02 0506-03 piętro	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 237.8	m m	237.80	
				RAZEM	237.80
164 d.3.1 .3	KNR 8 0412-01 parter	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
3.2		INSTALACJA WODY WEWNĘTRZNEJ-Sanpress Inox- kod cpv 45332200-5 ,45330000-9 ,45332000-3 , 45232150-8			
165 d.3.2	KNR 4-01 0333-11 pom 17	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej <piętro> 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
166 d.3.2	KNR 4-01 0333-21 pom 110	Przebicie otworów w stropie ceramicznym <piętro> 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
167 d.3.2	KNR 4-01 0323-05 pom 110	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych <piętro> 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
168 d.3.2	KNR 4-01 0323-03 pom 117	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. <piętro> 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
169 d.3.2	KNR-W 4-01 0337-01 pom 105 pom 117 pom 110 pom 111 pom 125	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej <piętro> (1.9+0.6+((3.1+0.3)*2)+0.5*2+0.7*3)/2 (((2.9+0.3)*2)+3.1*2+1.5+7*0.4+5*0.7)/2 ((3.1+0.2*5)*2+1)/2 (3.8+9*0.6+2.5)/2 (5+0.2*2+0.6*3)	m m m m m m	6.20 10.20 4.60 5.85 7.20	
				RAZEM	34.05
170 d.3.2	KNR 2-15 0402-02 pom 105 pom 117 pom 110 pom 111 pom 125	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku-DN13-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"15x1 <piętro> 1.9+0.6+((3.1+0.3)*2)+0.5*2+0.7*3 (((2.9+0.3)*2)+3.1*2+1.5+7*0.4+5*0.7 (3.1+0.2*5)*2+1 3.8+9*0.6+2.5 (5+0.2*2+0.6*3)*2	m m m m m m	12.40 20.40 9.20 11.70 14.40	
				RAZEM	68.10
171 d.3.2	KNR-W 4-01 0337-03 pom 105 pom 117 pom 110 pom 111	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej <piętro> 6.1/2 (1.3+1.6)/2 ((2.7+1+0.2*3)*2+((5.6+1+0.7*5)*2))/2 (2.5+((5.7+6*0.3)*2))/2	m m m m m	3.05 1.45 14.40 8.75	
				RAZEM	27.65
172 d.3.2	KNR 2-15 0402-02 pom 105 pom 117 pom 110	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku -DN 16-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"18x1 <piętro> 6.1 1.3+1.6 (2.7+1+0.2*3)*2+((5.6+1+0.7*5)*2)	m m m m	6.10 2.90 28.80	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom 111	$2.5 + ((5.7 + 6 \cdot 0.3) \cdot 2)$	m	17.50	
				RAZEM	55.30
173 d.3.2	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm- zawory na pionach inst. wod. <piętro>	szt.		
	pom 115	2	szt.	2.00	
	pom 117	2	szt.	2.00	
	pom 111	2+2	szt.	4.00	
	pom 110	3+3	szt.	6.00	
	pom 123	2	szt.	2.00	
				RAZEM	16.00
174 d.3.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) <piętro>	m		
	pom 105	$1.9 + 0.6 + ((3.1 + 0.3) \cdot 2) + 0.5 \cdot 2 + 0.7 \cdot 3$	m	12.40	
	pom 117	$((2.9 + 0.3) \cdot 2) + 3.1 \cdot 2 + 1.5 + 7 \cdot 0.4 + 5 \cdot 0.7$	m	20.40	
	pom 110	$(3.1 + 0.2 \cdot 5) \cdot 2 + 1$	m	9.20	
	pom 111	$3.8 + 9 \cdot 0.6 + 2.5$	m	11.70	
	pom 125	$(5 + 0.2 \cdot 2 + 0.6 \cdot 3) \cdot 2$	m	14.40	
				RAZEM	68.10
175 d.3.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) <piętro>	m		
	pom 105	6.1	m	6.10	
	pom 117	1.3+1.6	m	2.90	
	pom 110	$(2.7 + 1 + 0.2 \cdot 3) \cdot 2 + ((5.6 + 1 + 0.7 \cdot 5) \cdot 2)$	m	28.80	
	pom 111	$2.5 + ((5.7 + 6 \cdot 0.3) \cdot 2)$	m	17.50	
				RAZEM	55.30
176 d.3.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory do płuczek kątowe o śr. nominalnej 15 mm <piętro>	szt.		
	pom 105	4	szt.	4.00	
	pom 117	2	szt.	2.00	
	pom 111	1	szt.	1.00	
	pom 110	1	szt.	1.00	
	pom 123	1	szt.	1.00	
				RAZEM	9.00
177 d.3.2	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm-baterie umywalkowe <piętro>	szt.		
	pom 105	2	szt.	2.00	
	pom 117	3	szt.	3.00	
	pom 111	6	szt.	6.00	
	pom 110	8	szt.	8.00	
	pom 123	1	szt.	1.00	
				RAZEM	20.00
178 d.3.2	KNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm <piętro>	szt.		
	pom 117	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
179 d.3.2	KNR 2-15 0115-04	Baterie natryskowa ściennie o śr.nom. 15 mm <piętro>	szt.		
	pom 105	1	szt.	1.00	
	pom 117	1	szt.	1.00	
	pom 110	4	szt.	4.00	
	pom 111	4	szt.	4.00	
	pom 123	1	szt.	1.00	
				RAZEM	11.00
180 d.3.2	KNR 2-15 0114-01	Zawory kulowe katowe odcinające pod przyborami o śr.nom. 15 mm <piętro>	szt.		
	pom 105	2+2	szt.	4.00	
	pom 117	2+2+2+2	szt.	8.00	
	pom 110	8*2	szt.	16.00	
	pom 111	6*2	szt.	12.00	
	pom 123	2	szt.	2.00	
				RAZEM	42.00
181 d.3.2	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm <piętro>	szt.		
	pom 115	2	szt.	2.00	
	pom 117	2	szt.	2.00	
	pom 111	1	szt.	1.00	
	pom 110	1	szt.	1.00	
	pom 123	1	szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7.00
182 d.3.2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm-baterii umywalkowych <piętro>	szt.		
	pom 105	2	szt.	2.00	
	pom 117	3	szt.	3.00	
	pom 111	6	szt.	6.00	
	pom 110	8	szt.	8.00	
	pom 123	1	szt.	1.00	
				RAZEM	20.00
183 d.3.2	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
	piętro	12.4+20.4+9.2+11.7+14.4+6.1+2.9+28.8+17.5	m	123.40	
				RAZEM	123.40
184 d.3.2	KNR 0-35 0134-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłejw budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
	pietro	123.4	m	123.40	
				RAZEM	123.40
3.3		KANALIZACJA WEWNĘTRZNA-kod CPV 45330000-9 ,45332000-3 ,45332300-6 ,45232411-6 ,45232410-9			
185 d.3.3	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej <piętro>	szt.		
	pom 110	1	szt.	1.00	
	pom 118	2	szt.	2.00	
				RAZEM	3.00
186 d.3.3	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm- stropy <piętro>	szt.		
	pom 110	6+1+1	szt.	8.00	
	pom 111	6+1	szt.	7.00	
	pom 123	1	szt.	1.00	
	pom 105	2	szt.	2.00	
	pom 117,118	2	szt.	2.00	
				RAZEM	20.00
187 d.3.3	KNR 4-01 0338-06	Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej <piętro>	m		
	pom 110	8*0.3	m	2.40	
	pom 111	6*0.3	m	1.80	
	pom 123	0.3	m	0.30	
	pom 105	3*0.3	m	0.90	
	pom 118,117	3*0.4	m	1.20	
				RAZEM	6.60
188 d.3.3	KNR 4-01 0335-06	Wykucie bruzd poziomych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej <piętro>	m		
	pom 110	6	m	6.00	
	pom 111	5.1	m	5.10	
	pom 123	2.5	m	2.50	
	pom 105	1.2+1.3	m	2.50	
	pom 118,117	1.2+1.2	m	2.40	
				RAZEM	18.50
189 d.3.3	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł <piętro>	m		
	pom 110	6	m	6.00	
	pom 111	5.1	m	5.10	
	pom 123	2.5	m	2.50	
	pom 105	1.2+1.3	m	2.50	
	pom 118,117	1.2+1.2	m	2.40	
				RAZEM	18.50
190 d.3.3	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł <piętro>	m		
	pom 110	8*0.3	m	2.40	
	pom 111	6*0.3	m	1.80	
	pom 123	0.3	m	0.30	
	pom 105	3*0.3	m	0.90	
	pom 118,117	3*0.4	m	1.20	
				RAZEM	6.60
191 d.3.3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych <piętro>	m		
	pom 110	3.5*2+0.5	m	7.50	
	pom 111	3.5*2+0.5	m	7.50	
	pom 123	3.5+0.5+0.5	m	4.50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom 105	3.5*2+0.5+2.5	m	10.00	
	pom 118,117	3.5*2+0.5+2.5	m	10.00	
				RAZEM	39.50
192 d.3.3	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych <piętro>	m		
	pom 110	6+0.5	m	6.50	
	pom 111	5.1+0.5	m	5.60	
	pom 123	2.5+1.3	m	3.80	
	pom 105	1.2+1.3+1	m	3.50	
	pom 118,117	1.5+1.2+1.2+1	m	4.90	
				RAZEM	24.30
193 d.3.3	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych <piętro>	m		
	pom 110	5*0.2+8*0.2	m	2.60	
	pom 111	4*0.2+6*0.2	m	2.00	
	pom 123	2*0.2	m	0.40	
	pom 105	4*0.2	m	0.80	
	pom 118,117	5*0.2	m	1.00	
				RAZEM	6.80
194 d.3.3	KNR-W 2-15 0222-02	Rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych <piętro>	szt.		
	pom 110	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
195 d.3.3	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm piętro	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
196 d.3.3	KNR 2-15 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym <piętro>	kpl.		
	pom 105	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
197 d.3.3	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' <piętro>	kpl.		
	pom 110	1	kpl.	1.00	
	pom 111	1	kpl.	1.00	
	pom 117	2	kpl.	2.00	
	pom 123	1	kpl.	1.00	
	pom 105	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	7.00
198 d.3.3	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe 90x90 z obudową ze styropianu <piętro>	kpl.		
	pom 105	1	kpl.	1.00	
	pom 123	1	kpl.	1.00	
	pom 117	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	3.00
199 d.3.3	KNR 0-35 0123-01	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego <piętro>	kpl.		
	pom 105	1	kpl.	1.00	
	pom 123	1	kpl.	1.00	
	pom 117	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	3.00
200 d.3.3	KNR 4 0229-05	Zlewozmywaki z blachy 1-komorowy z ociekaczem piętro p.118	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
201 d.3.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym <piętro>	kpl.		
	pom 110	8	kpl.	8.00	
	pom 111	6	kpl.	6.00	
	pom 105	2	kpl.	2.00	
	pom 123	1	kpl.	1.00	
	pom 118	1	kpl.	1.00	
	pom 117	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	20.00
202 d.3.3	KNR-W 2-15 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm-- analogia zawory napowietrzające piętro	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
203 d.3.3	KNR-W 2-15 0213-05 piętro	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm-- analogia za- wory napowietrzające 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
				RAZEM	
204 d.3.3	KNR-W 2-15 0211-03 pom 110 pom 111 pom 117 pom 123 pom 105	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połącze- niach wciskowych <piętro> 1 1 2 1 2	podej. podej. podej. podej. podej.	 1.00 1.00 2.00 1.00 2.00	
				RAZEM	7.00
205 d.3.3	KNR-W 2-15 0211-02 piętro	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połącze- niach wciskowych 18	podej. podej.	 18.00	
				RAZEM	18.00
206 d.3.3	KNR-W 2-15 0211-01 piętro	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połącze- niach wciskowych 39	podej. podej.	 39.00	
				RAZEM	39.00
207 d.3.3	KNR-W 2-18 0706-02 piętro	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm 39.5+24.3+6.8	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 70.60	
				RAZEM	70.60
3.4		WENTYLACJA-kod CPV 45331210-1			
208 d.3.4	kalkulacja własna	Mechaniczne wiercenie otworów fi 180 w ścianie z cegieł- wiercenie otworów w ścianie wiertnicą diamentową do betonu na sucho z odsysaniem urobku <piętro> 30	szt. szt.	 30.00	
				RAZEM	30.00
209 d.3.4	KNR 13-20 0211-01	Rekuperator- ANALOGIA rekuperator ścienny HRV-WALL-150-60 <piętro> 29	szt szt	 29.00	
				RAZEM	29.00
210 d.3.4	KNR 13-20 0211-01	Rekuperator- ANALOGIA rekuperator wiszący HRV-ERGO-250 wraz z stero- waniem i czujnikiem wilgoci <piętro> 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
211 d.3.4	KNR 2-17 0122-02 pom 110	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % <piętro> (5+4.9+2.5+5.4*2)*0.5	m ² m ²	 11.60	
				RAZEM	11.60
212 d.3.4	KNR 2-17 0140-01 pom 110	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm <pietro> 3*3	szt. szt.	 9.00	
				RAZEM	9.00
213 d.3.4	KNR-W 2-17 0204-01 pom 117, 105,123	Wentylatory łazienkowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego 125 mm <piętro> 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
214 d.3.4	KNR 2-17 0138-02 pom 110	Kratki wentylacyjne METALOWE DO KANAŁÓW MUROWANYCH <piętro> 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
215 d.3.4	KNR-W 2-02 1610-03	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokość do 8 m <I piętro do montażu rekuperatorów>8	kol. kol.	 8.00	
				RAZEM	8.00
216 d.3.4	KNR-W 2-02 1610-07	Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe wysokość do 8 m <I piętro do montażu kilku rekuperatorów>8.00*(2.50*4+6.50+6.00+3.00+4.00)	m ² m ²	 236.00	
				RAZEM	236.00
3.5		INSTALACJA WEWNĘTRZNA C.O-kod CPV 45331100-7 Mapress Edelstahl			
217 d.3.5	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 30	szt. szt.	 30.00	
				RAZEM	30.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
218 d.3.5	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 30	szt. szt.	 30.00	 RAZEM 30.00
219 d.3.5	kalkulacja własna	Przejścia ogniowe przez stropy rur z stali nierdzewnej masą polieuretanową ognichronna 20	szt. szt.	 20.00	 RAZEM 20.00
220 d.3.5	KNR 2-15 0402-02 piętro piętro pion	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku -DN 16-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"18x1 (1.3+1+1+1.4)*2 (3.5*11)*2	m m m	 9.40 77.00	 RAZEM 86.40
221 d.3.5	KNR 2-15 0402-02 piętro pion	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku-DN13-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"15x1 (3.5*5)*2	m m	 35.00	 RAZEM 35.00
222 d.3.5	KNR 2-15 0402-02 piętro piętro pion	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku -DN 10-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"12x1 (0.9+3+1+1.4+3.1+1.3+0.6+1.3+3.2+3.1+0.9+2.9+1.5+2.5+2.5+2.5+0.6+2.5+2.5+2.5+1.7+1.5+2.9)*2+1*35*2 (3.5*4)*2	m m m	 161.80 28.00	 RAZEM 189.80
223 d.3.5	KNNR 4 0412-01 piętro	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm-powrót 35	szt. szt.	 35.00	 RAZEM 35.00
224 d.3.5	KNNR 4 0412-01 piętro	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm-zasilanie 35	szt. szt.	 35.00	 RAZEM 35.00
225 d.3.5	KNNR 4 0412-05 piętro	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm 35	szt. szt.	 35.00	 RAZEM 35.00
226 d.3.5	KNR 0-35 0215-04 piętro	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 23+10+2	szt. szt.	 35.00	 RAZEM 35.00
227 d.3.5	KNR-W 2-15 0418-07 piętro	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600mm i długości 600 mm-Cosmo 23	szt. szt.	 23.00	 RAZEM 23.00
228 d.3.5	KNR-W 2-15 0418-07 piętro	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600mm i długości 800 mm-cosmo 10	szt. szt.	 10.00	 RAZEM 10.00
229 d.3.5	KNR-W 2-15 0418-11 piętro	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600 mm i długości 800 mm-Cosmo 2	szt. szt.	 2.00	 RAZEM 2.00
230 d.3.5	KNNR 4 0406-02 piętro	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 2 9.4+77+35+161.8+28	m próba m	 311.20	 RAZEM 311.20
231 d.3.5	KNNR 4 0436-01 piętro	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 23+10+2	urz. urz.	 35.00	 RAZEM 35.00
4	II PIĘTRO				
4.1	ROZBIÓRKA C.0 - kod CPV 45110000-1				
232 d.4.1	KNR 4-02 0520-01 II piętro	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 30	kpl. kpl.	 30.00	 RAZEM 30.00
233 d.4.1	KNR 4-02 0520-02 II piętro	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2 6	kpl. kpl.	 6.00	 RAZEM 6.00
234 d.4.1	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	II piętro	7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
235 d.4.1	KNR 4-02 0506-03 II piętro	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		237.8	m	237.80	
				RAZEM	237.80
4.2		INSTALACJA WEWNĘTRZNA C.O-kod CPV 45331100-7 Mapress Edelstahl			
236 d.4.2	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
237 d.4.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
238 d.4.2	kalkulacja własna	Przejścia ogniowe przez stropy rur z stali nierdzewnej masą polieuretanową ognichronna	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
239 d.4.2	KNR 2-15 0402-02 II piętro II piętro pion	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku -DN 16-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"18x1 (1.3+1.2+1.1+1.5+0.6)*2 3.5*2	m m m	 11.40 7.00	
				RAZEM	18.40
240 d.4.2	KNR 2-15 0402-02 II piętro II piętro pion	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku -DN 10-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"12x1 (1+3+1+1.2+3+1.3+0.6+2.4+3.1+0.9+2.9+1.4+2.5+2.5+1.7+3+2.4+2.5+2.5+1.7+1.4+2.9)*2+1*35*2 (3.5*19)*2	m m m	 159.80 133.00	
				RAZEM	292.80
241 d.4.2	KNNR 4 0412-01 II piętro	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm-powrót	szt.		
		35	szt.	35.00	
				RAZEM	35.00
242 d.4.2	KNNR 4 0412-01 II piętro	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm-zasilanie	szt.		
		35	szt.	35.00	
				RAZEM	35.00
243 d.4.2	KNNR 4 0412-05 II piętro	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm	szt.		
		35	szt.	35.00	
				RAZEM	35.00
244 d.4.2	KNR 0-35 0215-04 II piętro	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		20+12+3	szt.	35.00	
				RAZEM	35.00
245 d.4.2	KNR-W 2-15 0418-07 II piętro	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600mm i długości 600 mm-Cosmo	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
246 d.4.2	KNR-W 2-15 0418-07 II piętro	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600mm i długości 800 mm-cosmo	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
247 d.4.2	KNR-W 2-15 0418-11 II piętro	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600 mm i długości 800 mm-Cosmo	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
248 d.4.2	KNR 0-31 0208-05 II piętro	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		4*2	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
249 d.4.2	KNNR 4 0406-02 II piętro	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 2	m próba m	 311.20	2.00
		11.4+7+159.8+133		RAZEM	311.20
250 d.4.2	KNNR 4 0436-01 II piętro	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		20+12+3	urz.	35.00	
				RAZEM	35.00
5		PODDASZE UŻYTKOWE			
5.1		INSTALACJA WEWNĘTRZNA C.O-kod CPV 45331100-7 Mapress Edelstahl			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
251 d.5.1	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 30	szt. szt.	 30.00	 30.00
				RAZEM	30.00
252 d.5.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 30	szt. szt.	 30.00	 30.00
				RAZEM	30.00
253 d.5.1	kalkulacja własna	Przejścia ogniowe przez stropy rur z stali nierdzewnej masą polieuretanową ognichronna 20	szt. szt.	 20.00	 20.00
				RAZEM	20.00
254 d.5.1	KNR 2-15 0402-02 poddasze poddasze pion	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku -DN 10-analogia rury z stali nierdzewnej 1.4404 "press"12x1 (2*12+2.7+2.2)*2 (2*15)*2	m m m	 57.80 60.00	 117.80
				RAZEM	117.80
255 d.5.1	KNNR 4 0412-01 poddasze	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm-powrót 16	szt. szt.	 16.00	 16.00
				RAZEM	16.00
256 d.5.1	KNNR 4 0412-01 poddasze	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm-zasilanie 16	szt. szt.	 16.00	 16.00
				RAZEM	16.00
257 d.5.1	KNNR 4 0412-05 poddasze	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm 16	szt. szt.	 16.00	 16.00
				RAZEM	16.00
258 d.5.1	KNR 0-35 0215-04 poddasze	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 10+6	szt. szt.	 16.00	 16.00
				RAZEM	16.00
259 d.5.1	KNR-W 2-15 0418-07 poddasze	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600mm i długości 600 mm-Cosmo 10	szt. szt.	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
260 d.5.1	KNR-W 2-15 0418-07 poddasze	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600mm i długości 800 mm-cosmo 6	szt. szt.	 6.00	 6.00
				RAZEM	6.00
261 d.5.1	KNR 0-31 0208-05 poddasze	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm 15*2	szt. szt.	 30.00	 30.00
				RAZEM	30.00
262 d.5.1	KNNR 4 0406-02 poddasze	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 2 57.8+60	m próba m	 117.80	 2.00 117.80
				RAZEM	117.80
263 d.5.1	KNNR 4 0436-01 poddasze	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 10+6	urz. urz.	 16.00	 16.00
				RAZEM	16.00