

PRZEDMIAR_ BRANŻA SANITARNA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Poniatowskiego 23 w Słupsku

ADRES INWESTYCJI : Budynek mieszkalny wielorodzinny
ul. Poniatowskiego 23, 76-200 Słupsk
Słupsk dz. ewid. 5/4, jedn. ewid.: 226301_1.0006.12INWESTOR : Miasto Słupsk reprezentowane przez
Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA : ul. Tuwima 4, 76-200 Słupsk

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karolina Pawełczuk (SANITARNA)

DATA OPRACOWANIA : Grudzień 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Grudzień 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
1.1	45331100-7	MIESZKANIE NR 1			
1.1.1	45331100-7	Prace demontażowe			
1	KNR 4-01	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m ³		
d.1.1	1011-02				
.1		2*(0.7*0.8*1.75)	m ³	1.960	
				RAZEM	1.960
2	KNNR 8	Demontaż rury spalinowej - czopucha	szt		
d.1.1	0313-04				
.1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.2	45331100-7	Prace montażowe			
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 mm z rur ze stali węglowej nr	m		
d.1.1	0404-01	1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zapraso-			
.2		wywanych wraz z elementami montażowymi	m	61.200	
		61.2		RAZEM	61.200
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 mm z rur ze stali węglowej nr	m		
d.1.1	0404-01	1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zapraso-			
.2		wywanych wraz z elementami montażowymi	m	4.400	
		4.4		RAZEM	4.400
5	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE jednowarstwowymi	m		
d.1.1	0101-18				
.2		poz.3	m	61.200	
				RAZEM	61.200
6	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PE jednowarstwowymi	m		
d.1.1	0101-19				
.2		poz.4	m	4.400	
				RAZEM	4.400
7	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji grzewczej	m		
d.1.1	0128-02				
.2		poz.3+poz.4	m	65.600	
				RAZEM	65.600
8	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m		
d.1.1	0406-01	mieszkalnych			
.2		Przedmiar dodatkowy	próba		1.000
		1			
		poz.7	m	65.600	
				RAZEM	65.600
9	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) -	urz.		
d.1.1	0436-01	zawory i termostaty			
.2		6+6+2+1+1	urz.	16.000	
				RAZEM	16.000
10	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0412-02				
.2		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
11	KNR-W 2-15	Zawór powrotny grzejnikowy	kpl.		
d.1.1	0427-01				
.2		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNR 0-35	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
d.1.1	0215-04				
.2		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztyw-	szt.		
d.1.1	0115-01	nym o śr. nominalnej 15 mm			
.2		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
14	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1.1	0412-07				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0411-04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.1 .2	KNR 2-15 0118-01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1.1 .2	KNR 5-08 0404-07	Montaż szafek na zestaw licznikowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik łazienkowy 11 05	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C22-500/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C21S-500/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C21S-500/700	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.3	45331100-7	Prace budowlane			
24 d.1.1 .3	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy	m ³		
		2*(0.04*0.12)	m ³	0.010	
				RAZEM	0.010
25 d.1.1 .3	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m ³		
		2*(1.0*1.80*0.06)	m ³	0.216	
				RAZEM	0.216
26 d.1.1 .3	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian	m ²		
		0.5*2+2*(1.0*1.80)*2	m ²	8.200	
				RAZEM	8.200
27 d.1.1 .3	KNR 4-01 1204-02	Jednokrotne gruntowanie podłoży przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia	m ²		
		0.5*2+2*(1.0*1.80)*2	m ²	8.200	
				RAZEM	8.200
28 d.1.1 .3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		0.5*2+2*(1.0*1.80)*2	m ²	8.200	
				RAZEM	8.200
29 d.1.1 .3	KNR 2 1205-09	Posadzka z paneli podłogowych - (układanie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych	m ²		
		0.9*0.9*2	m ²	1.620	
				RAZEM	1.620

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.1 .3	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km - piece kaflowe poz.1	m ³ m ³	 1.960	
				RAZEM	1.960
31 d.1.1 .3		Oplata za utylizację gruzu 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1.1 .3	KNR 4-01 0208-07	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
33 d.1.1 .3	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów przy przebicjach 6*0.05	m ² m ²	 0.300	
				RAZEM	0.300
1.2	45331100-7	MIESZKANIE NR 2			
1.2.1	45331100-7	Prace demontażowe			
34 d.1.2 .1	KNNR 8 0529-01 analogia	Demontaż pieca węglowego stojącego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1.2 .1	KNR 4-02 0515-01	Demontaż grzejnika 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
36 d.1.2 .1	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego 5*3	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
37 d.1.2 .1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 25 mm 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
38 d.1.2 .1	KNR 4-02 0312-04 analogia	Demontaż przewodu spalinowego z połączeniami 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1.2 .1	KNNR 8 0313-04	Demontaż rury spalinowej - czopucha 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1.2 .1	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1.2 .1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 10 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1.2 .1		Oplata za utylizację gruzu 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1.2 .1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 1	t t	 1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1.2 .1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 1	t t	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.2	45331100-7	Prace montażowe			
45 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi 68.8	m m	 68.800	 68.800
				RAZEM	68.800
46 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi 4.4	m m	 4.400	 4.400
				RAZEM	4.400
47 d.1.2 .2	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE jednowarstwowymi poz.45	m m	 68.800	 68.800
				RAZEM	68.800
48 d.1.2 .2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PE jednowarstwowymi poz.46	m m	 4.400	 4.400
				RAZEM	4.400
49 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej poz.45+poz.46	m m	 73.200	 73.200
				RAZEM	73.200
50 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1 poz.49	m próba m	 73.200	 1.000
				RAZEM	73.200
51 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty 6	urz. urz.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
52 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
53 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0427-01	Zawór powrotny grzejnikowy 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
54 d.1.2 .2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
55 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
56 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
57 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
58 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
59 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0411-04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.1.2 .2	KNR 2-15 0118-01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.1.2 .2	KNR 5-08 0404-07	Montaż szafek na zestaw licznikowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik łazienkowy 11 05	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C11-500/600	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.2.3 45331100-7 Prace budowlane					
64 d.1.2 .3	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami - czopuchy	m ³		
		1*(0.04*0.12)	m ³	0.005	
				RAZEM	0.005
65 d.1.2 .3	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m ³		
		1*(1.0*1.80*0.06)	m ³	0.108	
				RAZEM	0.108
66 d.1.2 .3	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian	m ²		
		0.5*2+1*(1.0*1.80)*2	m ²	4.600	
				RAZEM	4.600
67 d.1.2 .3	KNR 4-01 1204-02	Jednokrotne gruntowanie podłoży przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia	m ²		
		0.5*2+1*(1.0*1.80)*2	m ²	4.600	
				RAZEM	4.600
68 d.1.2 .3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		0.5*2+1*(1.0*1.80)*2	m ²	4.600	
				RAZEM	4.600
69 d.1.2 .3	KNNR 2 1205-09	Posadzka z paneli podłogowych - (układanie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych	m ²		
		0.9*0.9*1	m ²	0.810	
				RAZEM	0.810
70 d.1.2 .3	KNR 4-01 0208-07	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
71 d.1.2 .3	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów przy przebicjach	m ²		
		7*0.05	m ²	0.350	
				RAZEM	0.350
1.3 45331100-7 MIESZKANIE NR 3					
1.3.1 45331100-7 Prace demontażowe					
72 d.1.3 .1	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m ³		
		2*(0.7*0.8*1.75)	m ³	1.960	
				RAZEM	1.960
73 d.1.3 .1	KNNR 8 0313-04	Demontaż rury spalinowej - czopucha	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.2 45331100-7 Prace montażowe					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi 66.1	m m	 66.100	 66.100
75 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi 4.2	m m	 4.200	 4.200
76 d.1.3 .2	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE jednowarstwowymi poz.74	m m	 66.100	 66.100
77 d.1.3 .2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PE jednowarstwowymi poz.75	m m	 4.200	 4.200
78 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej poz.74+poz.75	m m	 70.300	 70.300
79 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1 poz.78	m próba m	 70.300	 1.000
80 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty 6	urz. urz.	 6.000	 6.000
81 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
82 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0427-01	Zawór powrotny grzejnikowy 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
83 d.1.3 .2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
84 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
85 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
86 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
87 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
88 d.1.3 .2	KNR-W 2-15 0411-04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR 2-15	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15	szt.	RAZEM	1.000
d.1.3	0118-01				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR 5-08	Montaż szafek na zestaw licznikowy	szt.		
d.1.3	0404-07				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR-W 2-15	Grzejnik łazienkowy 11 05	szt.		
d.1.3	0418-03				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C21S-500/700	szt.		
d.1.3	0418-01				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C11-500/800	szt.		
d.1.3	0418-01				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C11-500/700	szt.		
d.1.3	0418-01				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.3	45331100-7	Prace budowlane			
95	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy	m ³		
d.1.3	0304-01				
.3		2*(0.04*0.12)	m ³	0.010	
				RAZEM	0.010
96	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m ³		
d.1.3	0304-02				
.3		2*(1.0*1.80*0.06)	m ³	0.216	
				RAZEM	0.216
97	KNR 2-02	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian	m ²		
d.1.3	0803-03				
.3		0.5*2+2*(1.0*1.80)*2	m ²	8.200	
				RAZEM	8.200
98	KNR 4-01	Jednokrotne gruntowanie podłoży przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia	m ²		
d.1.3	1204-02				
.3		0.5*2+2*(1.0*1.80)*2	m ²	8.200	
				RAZEM	8.200
99	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.1.3	1204-02				
.3		0.5*2+2*(1.0*1.80)*2	m ²	8.200	
				RAZEM	8.200
100	KNR 2	Posadzka z paneli podłogowych - (układanie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych	m ²		
d.1.3	1205-09				
.3		0.9*0.9*2	m ²	1.620	
				RAZEM	1.620
101	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km - piece kaflowe	m ³		
d.1.3	0108-11				
.3	0108-12	poz.72	m ³	1.960	
				RAZEM	1.960
102		Oplata za utylizację gruzu	szt.		
d.1.3					
.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
d.1.3	0208-07				
.3		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.1.3 .3	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów przy przebiciach	m ²		
		6*0.05	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
1.4	45331100-7	CZĘŚĆ WSPÓLNA			
1.4.1	45331100-7	Prace montażowe			
105 d.1.4 .1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi 6+6+6	m		
			m	18.000	
				RAZEM	18.000
106 d.1.4 .1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 28 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi 11.5	m		
			m	11.500	
				RAZEM	11.500
107 d.1.4 .1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PE jednowarstwowymi	m		
		poz.105	m	18.000	
				RAZEM	18.000
108 d.1.4 .1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PE jednowarstwowymi	m		
		poz.106	m	11.500	
				RAZEM	11.500
109 d.1.4 .1	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji grzewczej	m		
		poz.105+poz.106	m	29.500	
				RAZEM	29.500
110 d.1.4 .1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.109	m	29.500	
				RAZEM	29.500
111 d.1.4 .1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty	urz.		
		2	urz.	2.000	
				RAZEM	2.000
112 d.1.4 .1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór przelotowy równoważąco-regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z zaworami pomiarowymi dn 20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.1.4 .1	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114 d.1.4 .1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.1.4 .1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.2	45331100-7	Prace budowlane			
116 d.1.4 .2	KNR 4-01 0208-07	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
117 d.1.4 .2	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów przy przebiciach	m ²		
		3*0.05	m ²	0.150	
				RAZEM	0.150
118 d.1.4 .2	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01	m ²		
		15*0.4	m ²	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych	m ²	RAZEM	6.000
d.1.4	1204-02	ścian			
.2		15*0.4	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
2	45332200-5	Instalacja wodna			
2.1	45332200-5	MIESZKANIE NR 1			
2.1.1	45332200-5	Prace demontażowe			
120	KNR 4-02	Demontaż elementów urządzeń do podgrzewania wody - gazowy podgrzewacz	szt.		
d.2.1	0144-01	wody			
.1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR 2-17	Demontaż przewodu spalinowego z połączeniami	m		
d.2.1	0117-03				
.1	analogia	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
122	KNR 4-02	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm	szt.		
d.2.1	0307-01				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR-W 2-15	Demontaż oraz ponowny montaż gazomierza	kpl.		
d.2.1	0315-03				
.1	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR 4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazo-	lokal.		
d.2.1	0307-01	mierzem w budynkach mieszkalnych			
.1		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem	t		
d.2.1	1107-01	ręcznym na odległość do 1 km			
.1		1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km	t		
d.2.1	1107-04	ponad 1 km			
.1		Krotność = 10			
		1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2	45332200-5	Prace montażowe			
127	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x3,4mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
d.2.1	0110-01				
.2	analogia	3.6+1.5+1.5+1.3+1.0	m	8.900	
				RAZEM	8.900
128	KNZ 15 25-	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.2.1	01				
.2		poz.127	m	8.900	
				RAZEM	8.900
129	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.1	0128-01				
.2		poz.127	m	8.900	
				RAZEM	8.900
130	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w bu-	m		
d.2.1	0127-01	dynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)			
.2		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności			
		2	prób.		2.000
		poz.129	m	8.900	
				RAZEM	8.900
131	KNR 2-15	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.2.1	0112-01				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
132	KNR 2-15	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm	szt.		
d.2.1	0112-01				
.2		2+2	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133	KNR 2-15	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6	szt.	RAZEM	4.000
d.2.1	0118-01				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR 4-07	Wymiana wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0117-05				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNR 2-15	Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.2.1	0112-01				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
136	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy	szt.		
d.2.1	0107-01				
.2		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
137	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0137-09				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR 2-15	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.2.1	0115-01				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR 2-19	Szafka natynkowa na zestaw wodomierzowy	kpl.		
d.2.1	0210-01				
.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR 2-19	Drzwiczki rewizyjne na układ pomiarowy i zawory do zabudowy	kpl.		
d.2.1	0210-01				
.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.3	45332200-5	Prace budowlane			
141	KNR 2-17	Demontaż przewodu spalinowego z połączeniami	m		
d.2.1	0117-03				
.3	analogia	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
142	KNR 2-17	Demontaż wkładu kominowego	m		
d.2.1	0117-03				
.3	analogia	7.1	m	7.100	
				RAZEM	7.100
143	KNR 4-02	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm	szt.		
d.2.1	0307-01				
.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.2.1	1107-01				
.3		1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.2.1	1107-04				
.3		Krotność = 10			
		1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNR 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
d.2.1	0208-07				
.3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
147	KNR 4-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
d.2.1	0210-01				
.3	analogia	poz.127	m	8.900	
				RAZEM	8.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 d.2.1 .3	KNR 4-01 0207-02 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań poz.147	m m	 8.900	 8.900
149 d.2.1 .3	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian po demontażu pieca gazowego poz.147*0.5	m ² m ²	 4.450	 4.450
150 d.2.1 .3	KNR 4-01 1204-02 analogia	Jednokrotne gruntowanie podłoży przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia poz.149	m ² m ²	 4.450	 4.450
151 d.2.1 .3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian poz.149	m ² m ²	 4.450	 4.450
152 d.2.1 .3	KNR-W 4-01 0820-01	Wymiana płytek okładzinowych ściennych glazurowanych układanych na zaprawie o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu - podejścia do przyborów 0.6*(1.5+1.2+1.)	m ² m ²	 2.220	 2.220
2.2 45332200-5 MIESZKANIE NR 2				RAZEM	2.220
2.2.1 45332200-5 Prace demontażowe					
153 d.2.2 .1	KNR 4-02 0144-01 analogia	Demontaż elementów urządzeń do podgrzewania wody - zasobnik wiszący 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
2.2.2 45332200-5 Prace montażowe				RAZEM	1.000
154 d.2.2 .2	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x4,2mm PP o połączeniach zgrzewanych 4.6+1.5+1.5	m m	 7.600	 7.600
155 d.2.2 .2	KNZ 15 25- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm poz.154	m m	 7.600	 7.600
156 d.2.2 .2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych poz.154	m m	 7.600	 7.600
157 d.2.2 .2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2 poz.156	m prób. m	 7.600	 2.000
158 d.2.2 .2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm 2+2	szt. szt.	 4.000	 4.000
159 d.2.2 .2	KNR 2-15 0118-01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
160 d.2.2 .2	KNR 4-07 0117-05	Wymiana wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
161 d.2.2 .2	KNR 2-15 0112-01	Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 15 mm 1+1	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.2.2 .2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
163 d.2.2 .2	KNR 2-19 0210-01	Szafka natynkowa na zestaw wodomierzowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
164 d.2.2 .2	KNR 2-19 0210-01	Drzwiczki rewizyjne na układ pomiarowy i zawory do zabudowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
165 d.2.2 .2	KNNR 8 0112-07 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.3	45332200-5	Prace budowlane			
166 d.2.2 .3	KNR 4-01 0208-07	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
167 d.2.2 .3	KNR 4-01 0210-01 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
		poz.154	m	7.600	
				RAZEM	7.600
168 d.2.2 .3	KNR 4-01 0207-02 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		poz.167	m	7.600	
				RAZEM	7.600
169 d.2.2 .3	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian po demontażu pieca gazowego	m ²		
		poz.168*0.5	m ²	3.800	
				RAZEM	3.800
170 d.2.2 .3	KNR 4-01 1204-02	Jednokrotne gruntowanie podłoży przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia	m ²		
		poz.169	m ²	3.800	
				RAZEM	3.800
171 d.2.2 .3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		poz.169	m ²	3.800	
				RAZEM	3.800
2.3	45332200-5	MIESZKANIE NR 3			
2.3.1	45332200-5	Prace demontażowe			
172 d.2.3 .1	KNR 4-02 0144-01 analogia	Demontaż elementów urządzeń do podgrzewania wody - gazowy podgrzewacz wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.2.3 .1	KNR 2-17 0117-03 analogia	Demontaż przewodu spalinowego z połączeniami	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
174 d.2.3 .1	KNR 2-17 0117-03 analogia	Demontaż wkładu kominowego	m		
		7.10	m	7.100	
				RAZEM	7.100
175 d.2.3 .1	KNR 4-02 0307-01	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
176 d.2.3 .1	KNR-W 2-15 0315-03 analogia	Demontaż oraz ponowny montaż gazomierza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177	KNNR 4 d.2.3 0307-01 .1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazo- mierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
178	KNR 4-04 d.2.3 1107-01 .1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
179	KNR 4-04 d.2.3 1107-04 .1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3.2	45332200-5	Prace montażowe			
180	KNR-W 2-15 d.2.3 0110-01 .2 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x4,2mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
		5.9+1.5+1.5	m	8.900	
				RAZEM	8.900
181	KNZ 15 25- d.2.3 01 .2	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		poz.180	m	8.900	
				RAZEM	8.900
182	KNR-W 2-15 d.2.3 0128-01 .2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.180	m	8.900	
				RAZEM	8.900
183	KNR-W 2-15 d.2.3 0127-01 .2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w bu- dynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2.000
		2	m	8.900	
		poz.182			
				RAZEM	8.900
184	KNR 2-15 d.2.3 0112-01 .2	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm	szt.		
		2+2+2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
185	KNR 2-15 d.2.3 0118-01 .2	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNR 4-07 d.2.3 0117-05 .2	Wymiana wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
187	KNR 2-15 d.2.3 0112-01 .2	Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
188	KNR 2-15 d.2.3 0107-01 .2	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomie- rzy	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
189	KNR 2-19 d.2.3 0210-01 .2	Szafka natynkowa na zestaw wodomierzowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
190	KNR 2-19 d.2.3 0210-01 .2	Drzwiczki rewizyjne na układ pomiarowy i zawory do zabudowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191 d.2.3 .2	KNNR 8 0112-07 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3.3	45332200-5	Prace budowlane			
192 d.2.3 .3	KNR 4-01 0208-07	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
193 d.2.3 .3	KNR 2-17 0117-03 analogia	Demontaż przewodu spalinowego z połączeniami	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
194 d.2.3 .3	KNR 2-17 0117-03 analogia	Demontaż wkładu kominowego	m		
		4.1	m	4.100	
				RAZEM	4.100
195 d.2.3 .3	KNR 4-02 0307-01	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
196 d.2.3 .3	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.2.3 .3	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.2.3 .3	KNR 4-01 0210-01 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
		poz.180	m	8.900	
				RAZEM	8.900
199 d.2.3 .3	KNR 4-01 0207-02 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		poz.198	m	8.900	
				RAZEM	8.900
200 d.2.3 .3	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian po demontażu pieca gazowego	m ²		
		poz.198*0.5	m ²	4.450	
				RAZEM	4.450
201 d.2.3 .3	KNR 4-01 1204-02	Jednokrotne gruntowanie podłoży przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia	m ²		
		poz.200	m ²	4.450	
				RAZEM	4.450
202 d.2.3 .3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		poz.200	m ²	4.450	
				RAZEM	4.450
2.4	45332200-5	CZĘŚĆ WSPÓLNA			
2.4.1	45332200-5	Prace montażowe			
203 d.2.4 .1	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x3,4mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
		5.5+4.05	m	9.550	
				RAZEM	9.550
204 d.2.4 .1	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x4,2mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
		2.8	m	2.800	
				RAZEM	2.800
205 d.2.4 .1	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 32x5,4mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
		5.5+1.4	m	6.900	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
206	KNZ 15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m	RAZEM	6.900
d.2.4	.1	poz.203	m	9.550	
				RAZEM	9.550
207	KNZ 15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.2.4	.1	poz.204	m	2.800	
				RAZEM	2.800
208	KNZ 15 28-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.2.4	.1	poz.205	m	6.900	
				RAZEM	6.900
209	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.4	.1	poz.203+poz.204+poz.205	m	19.250	
				RAZEM	19.250
210	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.2.4	.1	Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2.000
		2			
		poz.209	m	19.250	
				RAZEM	19.250
211	KNR-W 2-15 0134-02	Reduktor ciśnienia wody o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2.4	.1	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
212	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 25 mm	szt.		
d.2.4	.1	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
213	KNR 2-15 0112-01	Zawór cyrkulacyjny c.w.u. Dn15	szt.		
d.2.4	.1	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
214	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomie-	szt.		
d.2.4	.1	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.4.2 45332200-5 Prace budowlane					
215	KNR 4-01 0208-07 ST3	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
d.2.4	.2	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
216	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm na stropie	szt.		
d.2.4	.2	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
217	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01	m ²		
d.2.4	.2	(5.7+5.7)*0.4	m ²	4.560	
				RAZEM	4.560
218	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.2.4	.2	poz.217	m ²	4.560	
				RAZEM	4.560

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.
1.	kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60'	m	8.0256		8.0256
2.	kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60'	m	21.6480		21.6480
3.	blachowkręty	szt	179.5200		179.5200
4.	kwasy solne techniczne gat.I/II roztwór 5%	kg	0.6660		0.6660
5.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	1.3042		1.3042
6.	farby emulsyjne nawierzchniowe'	dm ³	9.6382		9.6382
7.	farby emulsyjne nawierzchniowe"	dm ³	13.4800		13.4800
8.	farby emulsyjne nawierzchniowe'''	dm ³	1.7160		1.7160
9.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0300		0.0300
10.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	1.6000		1.6000
11.	klej pod płyty proszpanelowe	kg	1.2150		1.2150
12.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.3556		0.3556
13.	piasek do zapraw"	m ³	0.0352		0.0352
14.	piasek do zapraw'	m ³	0.0081		0.0081
15.	piasek do zapraw'''	m ³	0.0502		0.0502
16.	piasek do zapraw	m ³	0.0555		0.0555
17.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.6096		0.6096
18.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	7.0180		7.0180
19.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.2032		0.2032
20.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0112		0.0112
21.	cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0.0224		0.0224
22.	wapno suchogaszzone	kg	3.9160		3.9160
23.	wapno suchogaszzone	t	0.0066		0.0066
24.	gips szpachlowy'	t	0.0139		0.0139
25.	płyty gipsowo-kartonowe	m ²	11.0880		11.0880
26.	cegła budowlana pełna'	szt	9.3000		9.3000
27.	blozki z betonu komórkowego autoklawizowanego odmiana 04-07 o wym. 60x24x12 cm	szt.	30.2400		30.2400
28.	płyty z wełny mineralnej'	m ²	11.0880		11.0880
29.	zaprawa wapienna M 4	m ³	0.9099		0.9099
30.	zaprawa cementowo-wapienna M 15	m ³	0.6942		0.6942
31.	zaprawa cementowo-wapienna m 50	m ³	0.0708		0.0708
32.	zaprawa cementowa	m ³	0.1600		0.1600
33.	plytki i kształtki fajansowe szklawione ściennie (glazurowane)	m ²	2.5086		2.5086
34.	płyty panelowe	m ²	4.4550		4.4550
35.	listwy przyściennie z drewna iglastego	m	5.2650		5.2650
36.	taśma spoinowa	m	23.9078		23.9078
37.	woda z ruociągu	m ³	0.2142		0.2142
38.	woda	m ³	0.0091		0.0091
39.	woda z ruociągu'	m ³	0.0038		0.0038
40.	woda z ruociągu'''	m ³	0.0232		0.0232
41.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0.0200		0.0200
42.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	6.0000		6.0000
43.	Rura stalowa, bez szwu, ogólnego przeznaczenia, czarna, o średnicy 48,3/3,2mm	m	2.0000		2.0000
44.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	129.7800		129.7800
45.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt.	2.0600		2.0600
46.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm	szt.	32.9600		32.9600
47.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 10 mm	szt.	2.0600		2.0600
48.	korki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 15-20 mm	szt.	4.0000		4.0000
49.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	7.0000		7.0000
50.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	1.8000		1.8000
51.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	8.0000		8.0000
52.	szafka natynkowa zestaw wodomierzowy	szt.	3.0000		3.0000
53.	Drzwiczki rewizyjne na układ pomiarowy do zabudowy	szt.	3.0000		3.0000
54.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt.	200.0000		200.0000
55.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt.	4.0000		4.0000
56.	złączki kielichowe miedziane	szt.	4.0000		4.0000
57.	Złączka prosta z gwintem zewnętrznym	szt.	2.0000		2.0000
58.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	16.0000		16.0000
59.	ruociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych'	m	19.5570		19.5570
60.	ruociągi w instalacjach wodnych 25x4,2mm PP o połączeniach zgrzewanych	m	20.4580		20.4580
61.	ruociągi w instalacjach wodnych 32x5,4mm PP o połączeniach zgrzewanych	m	7.3140		7.3140
62.	ruociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych	m	215.7100		215.7100
63.	ruociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych	m	34.1000		34.1000
64.	ruociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 28 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych	m	12.6500		12.6500
65.	kształtki ciśnieniowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	12.5460		12.5460

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.
66.	kształtki ciśnieniowej o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	13.1240		13.1240
67.	kształtki ciśnieniowe o śr. zewnętrznej 32 mm'	szt.	4.6920		4.6920
68.	kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm	szt.	4.8000		4.8000
69.	kształtki o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	113.7380		113.7380
70.	kształtki o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	17.9800		17.9800
71.	kształtki o śr. zewnętrznej 28mm	szt.	6.6700		6.6700
72.	zawór przelotowy śr. 25 mm	szt.	1.0000		1.0000
73.	zawór przelotowy śr. 15 mm'	szt.	4.0000		4.0000
74.	Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 15 mm	szt.	7.0000		7.0000
75.	Zawór cyrkulacyjny c.w.u. Dn15	szt.	1.0000		1.0000
76.	zawór przelotowy śr. 20 mm'	szt.	10.0000		10.0000
77.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	2.2000		2.2000
78.	Zawór wodny przelotowy, prosty, żeliwny ocynkowany M83, o średnicy 15 mm	szt.	2.0000		2.0000
79.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	2.2000		2.2000
80.	bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna	szt.	1.0000		1.0000
81.	Bateria natryskowa, mosiężna chromowana, standardowa M1316, z natryskiem przesuwym	szt.	1.0000		1.0000
82.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.0080		0.0080
83.	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3.0000		3.0000
84.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm ze spustem wody	szt.	9.0000		9.0000
85.	Zawór przelotowy regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z zaworami pomiarowymi dn 20	szt.	1.0000		1.0000
86.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000
87.	Zawór grzejnikowy powrotny prosty DN15	szt.	18.0000		18.0000
88.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	7.0000		7.0000
89.	Zawór grzej.termostat. fi 15mm	szt.	18.0000		18.0000
90.	Głowica termostatyczna, wersja standardowa, zakres nastaw 8..28 stopni C, ochrona przed zamarzaniem, możliwość ograniczenia zakresu nastaw, kolor biały matowy typ RTN51	szt.	18.0000		18.0000
91.	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15	szt.	3.0000		3.0000
92.	C21S-500/800	szt.	1.0000		1.0000
93.	C21S-500/700	szt.	4.0000		4.0000
94.	C11-500/800	szt.	2.0000		2.0000
95.	C11-500/700	szt.	2.0000		2.0000
96.	C11-500/600	szt.	5.0000		5.0000
97.	C22-500/800	szt.	1.0000		1.0000
98.	Grzejnik wodny łazienkowy 11 05, o wym. 500x1134 mm	szt.	3.0000		3.0000
99.	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm	szt.	18.0000		18.0000
100.	Reduktor ciśnienia fi 3/4" typ 315, gwint zewnętrzny lub lut (1)	szt.	1.0000		1.0000
101.	Wodomierz do wody ciepłej skrzydeł.fi 15mm	szt.	3.0000		3.0000
102.	wodomierze mieszkaniowe do wody zimnej lub ciepłej	szt.	4.0000		4.0000
103.	łączniki redukcyjne mosiężne	szt.	8.0000		8.0000
104.	rury miedziane stan twardy F 37	m	4.2000		4.2000
105.	złączki przejściowe mosiężne	szt.	4.0000		4.0000
106.	haki do rur śr. 10-32 mm'	szt.	28.0000		28.0000
107.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt.	50.0000		50.0000
108.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt.	4.0000		4.0000
109.	uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	22.5090		22.5090
110.	uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	23.5460		23.5460
111.	uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 32 mm'	szt.	8.4180		8.4180
112.	uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	280.4230		280.4230
113.	uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	44.3300		44.3300
114.	uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	16.4450		16.4450
115.	otulina PE śr. wew. 16	m	215.7100		215.7100
116.	otulina PE śr. wew. 18	m	34.1000		34.1000
117.	otulina PE śr. wew. 28'	m	12.6500		12.6500
118.	klipsy montażowe	szt.	1431.6000		1431.6000
119.	taśma 3x50 mm	m	33.1955		33.1955
120.	klej	dm ³	5.6588		5.6588
121.	kołki do wstrzeliwania	szt.	42.8736		42.8736
122.	skrzynki lub rozdzielnice'	szt.	3.0000		3.0000
123.	otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 20 mm	m	18.6345		18.6345
124.	otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 20 mm	m	19.4930		19.4930
125.	otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 20 mm	m	6.9690		6.9690
126.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	1.6967		1.6967
127.	druk ocynkowany 0,7 mm	kg	0.2371		0.2371
128.	nity plastikowe	szt.	55.2000		55.2000
129.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm	szt.	1.2420		1.2420
130.	mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	0.5520		0.5520
131.	materiały pomocnicze	zł			
	RAZEM				