

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45211100-0 Roboty budowlane w zakresie domów

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA DLA BUDYNKU WIELORODZINNEGO PRZY
UL. GRAŻYŃSKIEGO 42a; 40 – 087 KATOWICE
INWESTOR : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA UL. GRAŻYŃSKIEGO 42a
ADRES INWESTORA : UL. GRAŻYŃSKIEGO 42a, 40 – 087 KATOWICE
BRANŻA : INSTALACJA C.O.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sławomir Kuciński
DATA OPRACOWANIA : Wrzesień 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Wrzesień 2020

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	453311 00-7	INSTALACJA C.O.	1	111
1.1	453311 00-7	ROZDZIELACZE	1	9
1.2	453311 00-7	RZUT PIWNIC	10	39
1.3	453311 00-7	ZABEZPIECZENIE P.POŻ.	40	41
1.4	453311 00-7	RZUT PARTERU	42	59
1.5	453311 00-7	RZUT P1	60	78
1.6	453311 00-7	RZUT P2	79	94
1.7	453311 00-7	RZUT P3	95	111
2	453311 00-7	DEMONTAŻE	112	125
3	452111 00-0	ROBOTY BUDOWLANE	126	133

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45331100-7	INSTALACJA C.O.			
1.1	45331100-7	ROZDZIELACZE			
1	KNNR 4 d.1.1 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2	KNNR 4 d.1.1 0411-06	Filtry o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNNR 4 d.1.1 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4	KNNR 4 d.1.1 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5	KNR 0-35 d.1.1 0222-02	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNNR 4 d.1.1 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
7	KNZ-15 30- d.1.1 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
8	KNNR 4 d.1.1 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób	m		
		1	próba		1,000
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
9	KNR INSTAL d.1.1 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
1.2	45331100-7	RZUT PIWNIC			
10	KNNR 4 d.1.2 0402-03	Rury stalowe z zewnątrz ocynkowane łączone przez złączki zaciskowe o śr. nominalnej 28 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
11	KNNR 4 d.1.2 0402-01	Rury ze stali szlachetnej łączone przez złączki zaciskowe o śr. nominalnej 15 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
12	KNR 0-34 d.1.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
13	KNR 0-34 d.1.2 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
14	KNNR 4 d.1.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
15	KNNR 4 d.1.2 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
16	KNNR 4 d.1.2 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
17	KNNR 4 d.1.2 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
18	KNNR 4 d.1.2 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
19	KNNR 4 d.1.2 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
20	KNR 0-34 d.1.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
21	KNR 0-34 d.1.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
22	KNR 0-34 d.1.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
23	KNR 0-34 d.1.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
24	KNR 0-34 d.1.2 0110-15 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 54-70 mm otulinami lub otulinami i matami (płytami) - gr. izolacji 40 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
25	KNR 0-34 d.1.2 0110-27 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 54-70 mm otulinami lub otulinami i matami (płytami) - gr. izolacji 55 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
26	KNR-W 2-20 d.1.2 0501-03 analogia	Przewody preizolowane PEX podwójne 2xfi:25/fi:160 PN6/95°C, SDR11	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
27	KNR-W 2-20 d.1.2 0505-05 analogia	Końcówka gumowa dla rur podwójnych 25/160	muf.		
		2	muf.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR-W 4-01 d.1.2 0208-04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNR-W 2-19 d.1.2 0119-03 analogia	Rury ochronne o śr. nominalnej 250 mm	m		
		2*0,5	m	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR-W 2-20 d.1.2 0510-06 analogia	Montaż muf kolan łukowych 90 st. na rurach osłonowych o średnicy do 160 mm	kol.		
		2	kol.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR-W 2-15 d.1.2 0430-03 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
32	KNNR 4 d.1.2 0411-01	Komplet zaworów regulacji podpionowej zasilanie + powrót wraz z kapilarą i izolacją Dn 15	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
33	KNNR 4 d.1.2 0411-02	Komplet zaworów regulacji podpionowej zasilanie + powrót wraz z kapilarą i izolacją Dn 20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNNR 4 d.1.2 0411-03	Komplet zaworów regulacji podpionowej zasilanie + powrót wraz z kapilarą i izolacją Dn 25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35	d.1.2 analiza indywidualna	Zaślepienie rur Dn20	kpl.		
		4	kpl.	4,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNNR 4 d.1.2 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	RAZEM 1,000	4,000 1,000
37	KNNR 4 d.1.2 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 95	m m	RAZEM 95,000	95,000
38	KNNR INSTAL d.1.2 0307-01	Płukanie instalacji c.o. 35	m m	RAZEM 35,000	35,000
39	KNNR 4 d.1.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 1 35	m próba m	RAZEM 35,000	1,000 35,000
1.3	45331100-7	ZABEZPIECZENIE P.POŻ.			
40	d.1.3 analiza indywidualna	Ogniochronna pęczniająca masa uszczelniająca dla rur palnych 2	szt szt	2,000	2,000
41	d.1.3 analiza indywidualna	Obejmy ogniochronne dla rur palnych 1	szt szt	1,000	1,000
1.4	45331100-7	RZUT PARTERU			
42	KNNR 4 d.1.4 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe 500/400 2	szt. szt.	2,000	2,000
43	KNNR 4 d.1.4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
44	KNNR 4 d.1.4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
45	KNNR 4 d.1.4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
46	KNNR 4 d.1.4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
47	KNNR 4 d.1.4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
48	KNNR 4 d.1.4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	6,000	6,000
49	KNNR 4 d.1.4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm + głowica termostatyczna 6	szt. szt.	6,000	6,000
50	KNNR 4 d.1.4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm + głowica termostatyczna (białe) 2	szt. szt.	2,000	2,000
51	KNNR 4 d.1.4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
52	KNNR 4 d.1.4 0402-01	Rury stalowe z zewnątrz ocynkowane łączone przez złączki zaciskowe o śr. nominalnej 15 mm 55	m m	55,000	55,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1.4	KNNR 4 0402-02	Rury stalowe z zewnątrz ocynkowane łączone przez złączki zaciskowe o śr. nominalnej 18 mm 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
54 d.1.4	KNNR 4 0402-03	Rury stalowe z zewnątrz ocynkowane łączone przez złączki zaciskowe o śr. nominalnej 28 mm 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
55 d.1.4	KNNR 4 0402-04	Rury stalowe z zewnątrz ocynkowane łączone przez złączki zaciskowe o śr. nominalnej 35 mm 5	m m	5,000	
				RAZEM	5,000
56 d.1.4	KNNR 4 0402-01	Rury ze stali szlachetnej łączone przez złączki zaciskowe o śr. nominalnej 15 mm 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
57 d.1.4	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 8	urz. urz.	8,000	
				RAZEM	8,000
58 d.1.4	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 1 145	m próba m	145,000	1,000
				RAZEM	145,000
59 d.1.4	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. 145	m m	145,000	
				RAZEM	145,000
1.5	45331100-7	RZUT P1			
60 d.1.5	KNNR 4 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe 500/400 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
61 d.1.5	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.1.5	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1.5	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.1.5	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1.5	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.1.5	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.1.5	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.1.5	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
69 d.1.5	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm + głowica termostatyczna 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
70 d.1.5	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm + głowica termostatyczna (białe) 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNNR 4 d.1.5 0402-01	Rury stalowe z zewnątrz ocynkowane łączone przez złączki zaciskowe o śr.nominalnej 15 mm 45	m m	45,000	
				RAZEM	45,000
72	KNNR 4 d.1.5 0402-02	Rury stalowe z zewnątrz ocynkowane łączone przez złączki zaciskowe o śr.nominalnej 18 mm 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
73	KNNR 4 d.1.5 0402-02	Rury stalowe z zewnątrz ocynkowane łączone przez złączki zaciskowe o śr.nominalnej 22 mm 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
74	KNNR 4 d.1.5 0402-03	Rury stalowe z zewnątrz ocynkowane łączone przez złączki zaciskowe o śr.nominalnej 28 mm 20	m m	20,000	
				RAZEM	20,000
75	KNNR 4 d.1.5 0402-01	Rury ze stali szlachetnej łączone przez złączki zaciskowe o śr.nominalnej 15 mm 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
76	KNNR 4 d.1.5 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 11	urz. urz.	11,000	
				RAZEM	11,000
77	KNNR 4 d.1.5 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 1 135	m próba m	135,000	1,000
				RAZEM	135,000
78	KNR INSTAL d.1.5 0307-01	Plukanie instalacji c.o. 135	m m	135,000	
				RAZEM	135,000
1.6	45331100-7	RZUT P2			
79	KNNR 4 d.1.6 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe 500/400 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
80	KNNR 4 d.1.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNNR 4 d.1.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
82	KNNR 4 d.1.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
83	KNNR 4 d.1.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNNR 4 d.1.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	KNNR 4 d.1.6 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNNR 4 d.1.6 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
87	KNNR 4 d.1.6 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm + głowica termostatyczna 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
88	KNNR 4 d.1.6 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm + głowica termostatyczna (białe) 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNNR 4 d.1.6 0402-01	Rury stalowe z zewnątrz ocynkowane łączone przez złączki zaciskowe o śr. nominalnej 15 mm 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
90	KNNR 4 d.1.6 0402-02	Rury stalowe z zewnątrz ocynkowane łączone przez złączki zaciskowe o śr. nominalnej 22 mm 20	m m	20,000	
				RAZEM	20,000
91	KNNR 4 d.1.6 0402-01	Rury ze stali szlachetnej łączone przez złączki zaciskowe o śr. nominalnej 15 mm 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
92	KNNR 4 d.1.6 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 11	urz. urz.	11,000	
				RAZEM	11,000
93	KNNR 4 d.1.6 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 1 120	m próba m	120,000	1,000
				RAZEM	120,000
94	KNR INSTAL d.1.6 0307-01	Plukanie instalacji c.o. 120	m m	120,000	
				RAZEM	120,000
1.7	45331100-7	RZUT P3			
95	KNNR 4 d.1.7 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe 500/400 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
96	KNNR 4 d.1.7 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe 500/500 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97	KNNR 4 d.1.7 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNNR 4 d.1.7 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNNR 4 d.1.7 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNNR 4 d.1.7 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNNR 4 d.1.7 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
102	KNNR 4 d.1.7 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
103	KNNR 4 d.1.7 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
104	KNNR 4 d.1.7 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm + głowica termostatyczna 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
105	KNNR 4 d.1.7 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm + głowica termostatyczna (białe) 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
106	KNNR 4 d.1.7 0402-01	Rury stalowe z zewnątrz ocynkowane łączone przez złączki zaciskowe o śr. nominalnej 15 mm 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.1.7	KNNR 4 0402-01	Rury ze stali szlachetnej łączone przez złączki zaciskowe o śr.nominalnej 15 mm 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
108 d.1.7	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
109 d.1.7	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 11	urz. urz.	11,000	
				RAZEM	11,000
110 d.1.7	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 1 100	m próba m	100,000	1,000
				RAZEM	100,000
111 d.1.7	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. 100	m m	100,000	
				RAZEM	100,000
2	45331100-7	DEMONTAŻE			
112 d.2	KSNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie 80	m m	80,000	
				RAZEM	80,000
113 d.2	KSNR 8 0409-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm wraz z izolacją R=2 32	m m	32,000	
				RAZEM	32,000
114 d.2	KSNR 8 0409-02 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25-32 mm wraz z izolacją R=2 28	m m	28,000	
				RAZEM	28,000
115 d.2	KSNR 8 0409-03 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.40-50 mm wraz z izolacją R=2 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
116 d.2	KSNR 8 0412-01 analogia	Demontaż zaworów podpionowych (zasilanie + powrót) R=2 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
117 d.2	KSNR 8 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2 30	szt. szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
118 d.2	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
119 d.2	KNR-W 4-02 0521-03	Demontaż grzejnika stalowego trójplytkowego 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.2	KNR-W 4-02 0521-01	Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
121 d.2	KNR 4-07 0327-06	Demontaż grzejnika łazienkowego z rur stalowych o mocy cieplnej do 2100 W 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.2	KSNR 8 0412-01	Demontaż zaworów grzybkowych 36	szt. szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
123 d.2	KSNR 8 0412-01	Demontaż zaworów powrotnych przy grzejnikach 36	szt. szt.	36,000	
				RAZEM	36,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124	KSNR 8 d.2 0412-01	Demontaż zaworów termostatycznych i głowic	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
125	analiza indywidualna	Przeniesienie i składowanie zdemontowanych elementów w miejscu wskazanym przez inwestora.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	45211100-0	ROBOTY BUDOWLANE			
126	KNR 4-01 d.3 0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
127	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
128	KNR 4-01 d.3 0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej Krotność = 1,6	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
129	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. Krotność = 1,6	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
130	KNR 4-01 d.3 0333-20	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
132	KNR 4-01 d.3 0333-17	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
133	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000