

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Instalacja centralnego ogrzewania w bud. mieszkalnym wielorodzinnym S1, dz. nr 2431.

Adres obiektu budowlanego: ul. Ludowa, Wysokie Mazowieckie

Zamawiający: Spółdzielnia Mieszkaniowa w Wysokiem Mazowieckiem, ul. Jagiellońska 24, 18-200 Wysokie Mazowieckie

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

42131000-6	Krany, kurki i zawory
44621110-3	Grzejniki centralnego ogrzewania
45231100-6	Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45321000-3	Izolacja cieplna
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45442200-9	Nakładanie powłok antykorozyjnych

Spis działów przedmiaru robót

Strona 1

Dział kosztorysu	Symbol CPV
1. Rurociągi	45331100-7
1.1. Rurociągi stalowe łączone przez spawanie	45331100-7
1.2. Rurociągi TWEETOP PERT-AL-PERT	45331100-7
1.3. Roboty budowlane przy montażu rurociągów	45231100-6
2. Armatura	42131000-6
3. Grzejniki COSMO	44621110-3
3.1. Grzejniki dolnozasilane płytowe COSMO CN KV2 VOGEL&NOOT	44621110-3
3.1.1. Grzejniki CN-11KV2 H=600mm	44621110-3
3.1.2. Grzejniki 21KV2 H=600mm	44621110-3
3.1.3. Grzejniki 22KV2 H=600mm	44621110-3
3.1.4. Grzejniki 33KV2 H=600mm	44621110-3
3.2. Grzejniki łazienkowe COSMO STANDARD, H=1470mm VOGEL&NOOT.	44621110-3
3.3. Grzejniki łazienkowe COSMO STANDARD, H=1764mm VOGEL&NOOT.	44621110-3
4. Grzejnik elektryczny	44621110-3
5. Próby szczelności instalacji c.o.	45331100-7
6. Izolacja antykorozyjna	45442200-9
7. Izolacja cieplna	45321000-3
8. Roboty budowlane w zakresie ochrony przeciwpożarowej	45300000-0

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 1. Rurociągi [CPV: 45331100-7]		
			Dział nr 1.1. Rurociągi stalowe łączone przez spawanie [CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania]		
1	KNR 2-15 0403-01		Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych średnicy nominalnej 15mm, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków DN15 - rura stalowa połączenia spawane: 249,80	m	249,8000 249,80000
2	KNR 2-15 0403-02		Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych średnicy nominalnej 20mm, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków DN20 - rura stalowa połączenia spawane: 5,60	m	5,6000 5,60000
3	KNR 2-15 0403-03		Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych średnicy nominalnej 25mm, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków DN25 - rura stalowa połączenia spawane: 17,00	m	17,0000 17,00000
4	KNR 2-15 0403-03		Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych średnicy nominalnej 32mm, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków DN32 - rura stalowa połączenia spawane: 29,50	m	29,5000 29,50000
5	KNR 2-15 0403-04		Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych średnicy nominalnej 40mm, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków DN40 - rura stalowa połączenia spawane: 44,20	m	44,2000 44,20000
6	KNR 2-15 0403-04		Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych średnicy nominalnej 50mm, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków DN50 - rura stalowa połączenia spawane: 42,40	1 m	42,4000 42,40000
			Dział nr 1.2. Rurociągi TWEETOP PERT-AL-PERT [CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania]		
7	KNR-W 2-15 0404-01		Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach. Rurociąg z polietylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm. Pozycja zastępcza. Krotność = 0,80 DN 16x2 - Tweetop PERT-AL-PERT: 2044,60	m	2044,6000 2044,60000
8	KNR-W 2-15 0404-01		Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach. Rurociąg z polietylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm. Pozycja zastępcza. Krotność = 0,90 DN 18x2 - Tweetop PERT-AL-PERT: 166,80	m	166,8000 166,80000
			Dział nr 1.3. Roboty budowlane przy montażu rurociągów [CPV: 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów]		
9	KNR 7-28 0207-1300		Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach. Rodzaj stropu-żelbetowy o grub. do 20 cm. Średnica przewodów do 50 mm 6	otw ór	6,0000 6,00000
10	KNR 7-28 0204-0300		Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach betonowych. Średnica przewodu do 50 mm - grubość ścian do 15 cm 6	otw ór	6,0000 6,00000
11	KNR 7-28 0204-0700		Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach betonowych. Średnica przewodu do 150 mm - grubość ścian do 15 cm 2	otw ór	2,0000 2,00000

1.3. Roboty budowlane przy montażu rurociągów

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
12	KNR 7-28 0203-0100		Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych. Średnica przewodu do 50 mm - grubość ścian 1/2 cegły	otwór	24,0000
			24		24,00000
13	KNR 4-01 0339-01		Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4 x 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	105,0000
			podjęcia pod grzejniki: 47*1+116*0,5		105,00000
14	KNR 4-01 0207-01		Wypełnienie żwirobotonem, bez deskowań i stemplowań, bruzd w: podłogach, stropach i ścianach o przekroju do 0,015m2	m	105,0000
			podjęcia do grzejników: 47*1+116*0,5		105,00000
15	KNR 4-01 0108-0900		Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	9,4500
			0,09*105		9,45000
16	KNR 4-01 0108-1200		Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi; dodatek za każdy następny 1km	m3	47,2500
			9,45*5		47,25000
			Dział nr 2. Armatura [CPV: 42131000-6]		
17	KNR 2-15W 0411-0108		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych. Przelotowy prosty mosiężny # 15 mm	szt	145,0000
			DN15 - zawór kulowy ZK-640 z obustronnym gwintem wewnętrznym: 145		145,00000
18	KNR 2-15W 0411-0500		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych. Przelotowy prosty mosiężny # 50 mm	szt	3,0000
			DN50 - zawór kulowy ZK-640 z obustronnym gwintem wewnętrznym: 3		3,00000
19	KNR-W 2-15 0412-02		Zawory grzejnikowe i odpowietrzające. Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm	szt	47,0000
			DN15 - zawór termostatyczny kątowy z nastawą wstępną, typ RA-N DANFOSS: 47		47,00000
20	KNR-W 2-15 0412-07		Zawory grzejnikowe i odpowietrzające. Zawór odpowietrzający automatyczny # 15 mm	szt	4,0000
21	KNR 2-15 0408-0100		Zawór przelotowy prosty, mosiężny Dn=10mm o połączeniach gwintowanych	szt	4,0000
			Zawór odcinający stopowy 1/2: 4		4,00000
22	KNR-W 2-15 0412-02		Zawory grzejnikowe i odpowietrzające. Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm	szt	47,0000
			DN15 - Zawór odcinający powrotny kątowy RLV-K: 47		47,00000
23	KNR-W 2-15 0412-02		Zawory grzejnikowe i odpowietrzające. Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm. Poz. zastępcza dla głowicy RAW-K firmy DANFOSS.	szt	2,0000
			Głowica termostatyczna RAW-K z zabezpieczeniem przed kradzieżą: 2		2,00000
24	KNR-W 2-15 0412-02		Zawory grzejnikowe i odpowietrzające. Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm. Poz. zastępcza dla głowicy RAW-K firmy DANFOSS.	szt	163,0000
			Głowica termostatyczna RAW-K firmy DANFOSS: 47+116		163,00000
25	KNR-W 2-15 0412-02		Zawory grzejnikowe i odpowietrzające. Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm. Pozycja zastępcza.	szt	116,0000
			DN15 - Zawór odcinający kątowy RLV-KS-K DANFOSS: 116		116,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWIORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
26	KNR-W 2-15 0412-02		Zawory grzejnikowe i odpowietrzające. Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm. Pozycja zastępcza.	szt	2,0000
			DN15 - Zawór odcinający kątowy RLV-KS-P DANFOSS: 2		2,00000
27	KNR 2-15 0415-04		Zawór do regulacji c.o. grzejnikowy Dn=32mm. Pozycja zastępcza.	szt	1,0000
			DN 32 - zawór odcinający ASV-BD DANFOSS: 1		1,00000
28	KNR 2-15 0415-04		Zawór do regulacji c.o. grzejnikowy Dn=40mm. Pozycja zastępcza.	szt	1,0000
			DN 40 - zawór odcinający ASV-BD DANFOSS: 1		1,00000
29	KNR 2-15 0407-0101		Filtry siatkowe gwintowane o średnicy 15mm	szt	47,0000
			DN 15 - filtr 112-00 Oventrop: 47		47,00000
30	KNR 0-31 0209-02		Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia, średnica nominalna armatury 40mm. Pozycja zastępcza.	1 szt	2,0000
			DN 40 - regulator różnicy ciśnienia ASV-PVRP25IV DANFOSS: 2		2,00000
31	KNR 0-31 0214-0100		Montaż ciepłomierzy do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych o średnicy króćców przyłączeniowych 15mm	kpl	47,0000
			Licznik ciepła Kamstrup, typ MULTICAL 302: 47		47,00000
			Dział nr 3. Grzejniki COSMO [CPV: 44621110-3]		
			Dział nr 3.1. Grzejniki dolnozasilane płytowe COSMO CN KV2 VOGEL&NOOT [CPV: 44621110-3 Grzejniki centralnego ogrzewania]		
			Dział nr 3.1.1. Grzejniki CN-11KV2 H=600mm [CPV: 44621110-3 Grzejniki centralnego ogrzewania]		
32	KNR-W 2-15 0418-03		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.1-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm	1 szt	1,0000
			Grzejnik CN-11KV2 600x600: 1		1,00000
33	KNR-W 2-15 0418-03		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.1-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm	1 szt	1,0000
			Grzejnik CN-11KV2 600x720: 1		1,00000
34	KNR-W 2-15 0418-03		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.1-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm	1 szt	18,0000
			Grzejnik CN-11KV2 600x800: 18		18,00000
35	KNR-W 2-15 0418-03		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.1-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm	1 szt	13,0000
			Grzejnik CN-11KV2 600x920: 13		13,00000
36	KNR-W 2-15 0418-03		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.1-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm	1 szt	10,0000
			Grzejnik CN-11KV2 600x1000: 10		10,00000
			Dział nr 3.1.2. Grzejniki 21KV2 H=600mm [CPV: 44621110-3 Grzejniki centralnego ogrzewania]		
37	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.2-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm	szt	1,0000
			Grzejnik CN-21KV2 600x720: 1		1,00000
38	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.2-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm	szt	8,0000
			Grzejnik CN-21KV2 600x800: 8		8,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWIORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
39	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.2-płytowy o wys.600-900 mm i długość do 1600 mm	szt	13,0000
			Grzejnik CN-21KV2 600x920: 13		
40	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.2-płytowy o wys.600-900 mm i długość do 1600 mm	szt	14,0000
			Grzejnik CN-21KV2 600x1000: 14		
			Dział nr 3.1.3. Grzejniki 22KV2 H=600mm [CPV: 44621110-3 Grzejniki centralnego ogrzewania]		
41	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.2-płytowy o wys.600-900 mm i długość do 1600 mm	szt	18,0000
			Grzejnik CN-22KV2 600x920: 18		
42	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.2-płytowy o wys.600-900 mm i długość do 1600 mm	szt	5,0000
			Grzejnik CN-22KV2 600x1000: 5		
			Dział nr 3.1.4. Grzejniki 33KV2 H=600mm [CPV: 44621110-3 Grzejniki centralnego ogrzewania]		
43	KNR 2-15W 0418-1100		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.3-płytowy o wys.600-900 mm i długość do 1600 mm	szt	1,0000
			Grzejnik CN-33KV2 600x720: 1		
44	KNR 2-15W 0418-1100		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.3-płytowy o wys.600-900 mm i długość do 1600 mm	szt	9,0000
			Grzejnik CN-33KV2 600x800: 9		
45	KNR 2-15W 0418-1100		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.3-płytowy o wys.600-900 mm i długość do 1600 mm	szt	5,0000
			Grzejnik CN-33KV2 600x920: 5		
46	KNR 2-15W 0418-1100		Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.3-płytowy o wys.600-900 mm i długość do 1600 mm	szt	1,0000
			Grzejnik CN-33KV2 600x1000: 1		
			Dział nr 3.2. Grzejniki łazienkowe COSMO STANDARD, H=1470mm VOGEL&NOOT. [CPV: 44621110-3]		
47	KNR 2-15W 0425-0300		Grzejniki łazienkowe. Grzejnik stalowy łazienkowy o wysokości do 1800 mm	szt	8,0000
			Grzejnik łazienkowy COSMO STAN150-40: 8		
48	KNR 2-15W 0425-0300		Grzejniki łazienkowe. Grzejnik stalowy łazienkowy o wysokości do 1800 mm	szt	27,0000
			Grzejnik łazienkowy COSMO STAN150-50: 27		
49	KNR 2-15W 0425-0300		Grzejniki łazienkowe. Grzejnik stalowy łazienkowy o wysokości do 1800 mm	szt	6,0000
			Grzejnik łazienkowy COSMO STAN150-60: 6		
			Dział nr 3.3. Grzejniki łazienkowe COSMO STANDARD, H=1764mm VOGEL&NOOT. [CPV: 44621110-3]		
50	KNR 2-15W 0425-0300		Grzejniki łazienkowe. Grzejnik stalowy łazienkowy o wysokości do 1800 mm	szt	6,0000
			Grzejnik łazienkowy COSMO STAN180-50: 6		
			Dział nr 4. Grzejnik elektryczny [CPV: 44621110-3 Grzejniki centralnego ogrzewania]		

4. Grzejnik elektryczny

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWIORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
51	KNR 0-38 0103-0300		Grzejniki konwekt.elekt.GE,montaż grzejnik.stacjonarn.na ścianie i ustawienie grzej.przenośn.w pom.. Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych typ GE stacjonarnych na ścianie lub ustawienie przenośnych w pomieszczeniu: wersja wykonania - stacjonarn	szt	1,0000
			grzejnik elektryczny Warmtec EWX-1500W: 1		1,00000
			Dział nr 5. Próby szczelności instalacji c.o. [CPV: 45331100-7]		
52	KNR-W 2-15 0128-01		Płukanie instalacji wodociągowej. Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych. Pozycja zastępcza.	m	2599,9000
			249,80+5,60+17,00+29,50+44,20+42,40+2044,60+166,80		2599,90000
53	KNR 2-15W 0406-0101		Próba szczelności instalacji c.o.. Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych. w budynkach mieszkalnych - materiał i sprzęt	prób a	1,0000
54	KNR-W 2-15 0406-03		Próba szczelności instalacji c.o.. Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw. sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a	1,0000
55	KNR-W 2-15 0406-04		Próba szczelności instalacji c.o.. Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw. sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych.	urzą dz.	165,0000
56	KNR-W 2-15 0436-01		Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco). Próba instalacji na gorąco z dokonaniem regulacji	urzą dze nie	165,0000
			Dział nr 6. Izolacja antykorozyjna [CPV: 45442200-9]		
57	KNR 7-12 0102-04		Czyszczenie przez szrotkowanie mechan.do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy: powierzchnia B. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	29,2990
			DN 15: 0,066*249,80		16,48680
			DN 20: 0,085*5,60		0,47600
			DN 25: 0,104*17,00		1,76800
			DN 32: 0,132*29,50		3,89400
			DN 40: 0,151*44,20		6,67420
58	KNR 7-12 0102-05		Czyszczenie przez szrotkowanie mechan.do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy: powierzchnia B. Rurociągi o średnicy zewnętrznej od 58 mm do 219 mm	100 m2	0,0789
			DN 50: 0,186*42,40		7,88640
59	KNR 7-12 0105-04		Odtłuszczenie. Rurociągi	m2	37,1890
			29,299+7,89		37,18900
60	KNR 7-12 0201-04		Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 57 mm. Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	m2	29,2990
			DN 15: 0,066*249,80		16,48680
			DN 20: 0,085*5,60		0,47600
			DN 25: 0,104*17,00		1,76800
			DN 32: 0,132*29,50		3,89400
			DN 40: 0,151*44,20		6,67420
61	KNR 7-12 0201-05		Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe. Rurociągi o średnicy zewnętrznej od 58 mm do 219 mm. Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	m2	7,8864
			DN 50: 0,186*42,40		7,88640

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.	
1	2	3	4	5	6	
62	KNR 7-12 0210-04		Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 57 mm. Farby ftalowe, ogólnego stosowania	m2	29,2990	
			DN 15: 0,066*249,80			16,48680
			DN 20: 0,085*5,60			0,47600
			DN 25: 0,104*17,00			1,76800
			DN 32: 0,132*29,50			3,89400
			DN 40: 0,151*44,20			6,67420
63	KNR 7-12 0210-05		Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe. Rurociągi o średnicy zewnętrznej od 58 mm do 219 mm. Farby ftalowe, ogólnego stosowania	m2	7,8864	
			DN 50: 0,186*42,40		7,88640	
			Dział nr 7. Izolacja cieplna [CPV: 45321000-3]			
64	KNR 0-34 0106-03		Izolacja, metodą wstępnego izolowania podczas montażu, rurociągów średnicy 12-22mm otulinami Thermacompact S-10 grubości 6mm (C). Otulina izolacyjna THERMACOMPACT IS. Pozycja zastępcza Krotność = 1,10	m	2044,6000	
			Otulina izolacyjna THERMACOMPACT IS gr. 9 cm - na rury DN 16x2 PERT-AL-PERT: 2044,60		2044,60000	
65	KNR 0-34 0106-03		Izolacja, metodą wstępnego izolowania podczas montażu, rurociągów średnicy 12-22mm otulinami Thermacompact S-10 grubości 6mm (C). Otulina izolacyjna THERMACOMPACT IS. Krotność = 1,20	m	166,8000	
			Otulina izolacyjna THERMACOMPACT IS gr. 9 cm - na rury DN 18x2 PERT-AL-PERT: 166,80		166,80000	
66	KNZ-15 25-05		Montaż otulin termoizolacyjnych STEINONORM 300 typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 30 mm. Pozycja zastępcza.	m	17,6000	
			Dn 15 - Otulina PUR THERMAFLEX gr. 30cm: 17,60		17,60000	
67	KNZ-15 29-0401		Montaż otulin termoizolacyjnych STEINONORM 300 typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm. Pozycja zastępcza.	m	28,0000	
			DN 40 - Otulina PUR THERMAFLEX gr. 40cm: 28,00		28,00000	
68	KNZ-15 30-0401		Montaż otulin termoizolacyjnych STEINONORM 300 typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm. Pozycja zastępcza. Krotność = 1,10	m	29,3000	
			Dn 50 - Otulina PUR THERMAFLEX gr. 50cm: 29,30		29,30000	
69	KNR 0-34 0101-1800		Izolacja rurociągów średnicy 12-22mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 30mm (S). Piony.	m	232,2000	
			Piony DN 15 - ThermaEco FRZ gr. 30 mm: 249,80-17,60		232,20000	
70	KNR 0-34 0101-1800		Izolacja rurociągów średnicy 12-22mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 30mm (S). Piony.	m	5,6000	
			Piony DN 20 - ThermaEco FRZ gr. 30 mm: 5,60		5,60000	
71	KNR 0-34 0101-1900		Izolacja rurociągów średnicy 28-48mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 30mm (S). Piony.	m	17,0000	
			Piony DN 25 - ThermaEco FRZ gr. 30 mm: 17,00		17,00000	
72	KNR 0-34 0101-1900		Izolacja rurociągów średnicy 28-48mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 30mm (S). Piony.	m	29,5000	
			Piony DN 32 - ThermaEco FRZ gr. 30 mm: 29,50		29,50000	

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
73	KNR 0-34 0101-1900		Izolacja rurociągów średnicy 28-48mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 30mm (S). Piony. Piony DN 40 - ThermaEco FRZ gr. 30 mm: 44,20-28,00	m	16,2000 16,20000
74	KNR 0-34 0101-2000		Izolacja rurociągów średnicy 54-70mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 30mm (S). Piony. Piony DN 50 - ThermaEco FRZ gr. 30 mm: 42,40-29,30	m	13,1000 13,10000
			Dział nr 8. Roboty budowlane w zakresie ochrony przeciwpożarowej [CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach]		
75	Kalkulacja własna		Uszczelnienie przejść instalacyjnych przechodzących przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego do klasy odporności ogniowej przegrody w zakresie parametru EI. Zakres wymaganych prac; - malowanie rury z każdej strony na dł. 40 cm na gr. 1 mm dla rur o średnicy do 40 mm, gr. 2 mm dla rur o średnicy powyżej 40 mm, - przyklejenie etykiety do oznaczenia przejścia.	szt.	14,0000
76	Kalkulacja własna		Wycena materiałów i sprzętu przewidzianych do zużycia dla wykonania w/w przejść - 14 szt. - masa ogniowa FLAME CABEL PASTA I = 10kg. - etykieta do oznaczenia przejścia - materiały pomocnicze 5% wartości w/w materiałów.	kpl	1,0000