

# PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Remont instalacji centralnego ogrzewania w budynku administracyjnym

---

Adres inwestycji: ul. Różańska 88; Ostrów Mazowiecka

Zamawiający: Agencja Rezerw Materiałowych, ul. Grzybowska 45, 00-844 Warszawa

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

45321000-3 Izolacja cieplna

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

---

## Spis działów przedmiaru robót

Strona 1

Dział kosztorysu	Symbol CPV
1. Roboty demontażowe instalacji c.o.	45331100-7
2. Roboty montażowe instalacji c.o.	45331100-7
2.1. Rurociągi systemu KAN-therm Steel	45331100-7
2.2. Rurociągi stalowe	45331100-7
2.3. Kształtki systemu KAN-therm Steel	45331100-7
2.4. Grzejniki płytowe	45331100-7
2.4.1. Grzejniki bocznozasilane płytowe C11 H=600	45331100-7
2.4.2. Grzejniki bocznozasilane płytowe C22 H=600	45331100-7
2.4.3. Grzejniki bocznozasilane płytowe C33 H=600	45331100-7
2.5. Nagrzewnica VOLCANO V20	45331100-7
2.6. Armatura	45331100-7
3. Roboty budowlane	45331100-7
4. Próby szczelności instalacji c.o.	45331100-7
5. Izolacja antykorozyjna i cieplna	45321000-3

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
			<a href="#">Dział nr 1. Roboty demontażowe instalacji c.o.</a> <a href="#">[CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania]</a> <a href="#">[STWiORB-01]</a>		
1	KNNR 8 0410-01	STWiORB-01	Demontaż rurociągu stalowego średnicy 15mm o połączeniach spawanych, na ścianie DN15: 30,00+15,20	1 m	45,20000 45,20000
2	KNNR 8 0410-02	STWiORB-01	Demontaż rurociągu stalowego średnicy 20mm o połączeniach spawanych, na ścianie DN20: 20,00+6,40	1 m	26,40000 26,40000
3	KNNR 8 0410-03	STWiORB-01	Demontaż rurociągu stalowego średnicy 25-32mm o połączeniach spawanych, na ścianie DN25: 22 DN32: 130	1 m	152,00000 22,00000 130,00000
4	KNNR 8 0410-04	STWiORB-01	Demontaż rurociągu stalowego średnicy 40-50mm o połączeniach spawanych, na ścianie DN40: 22	1 m	22,00000 22,00000
5	KNNR 8 0423-0700	STWiORB-01	Demontaż grzejnika z rur stalowych gładkich i ożebrowanych. Z rury ożebrowanej 4 rzędowego G-4 o długości 0,5-2,0m G-4: 2	1 szt	2,00000 2,00000
6	KNNR 8 0422-01	STWiORB-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, stalowego tłoczonego i płytowego. Żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0m2 grzejnik żeliwny członowy: 10	1 kpl	10,00000 10,00000
7	KNNR 8 0422-0400	STWiORB-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, stalowego tłoczonego i płytowego. Stalowego tłoczonego o powierzchni ogrzewalnej 5,0m2 grzejnik aluminiowy członowy: 16	1 kpl	16,00000 16,00000
8	KNNR 8 0412-01	STWiORB-01	Demontaż zaworu przelotowego, grzejnikowego i dwuzłączki. Zaworu przelotowego o średnicy 15-20mm. DN 15: 35 DN 20: 4	1 szt	39,00000 35,00000 4,00000
			<a href="#">Dział nr 2. Roboty montażowe instalacji c.o.</a> <a href="#">[CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania]</a> <a href="#">[STWiORB-01]</a>		
			<a href="#">Dział nr 2.1. Rurociągi systemu KAN-therm Steel</a> <a href="#">[CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania]</a> <a href="#">[STWiORB-01]</a>		
9	KNR 2-15 0402-02	STWiORB-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych średnicy nominalnej 15mm, o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynków. DN 18x1,2: 244	1 m	244,00000 244,00000
10	KNR 2-15 0402-0201	STWiORB-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych średnicy nominalnej 20mm, o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynków. DN 22x1,5: 37	1 m	37,00000 37,00000
11	KNR 2-15 0402-03	STWiORB-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych średnicy nominalnej 25mm, o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynków. DN 28x1,5 KAN-therm STEEL: 92	1 m	92,00000 92,00000
12	KNR 2-15 0402-0301	STWiORB-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych średnicy nominalnej 32mm, o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynków. DN 35*1,5: 22,00	1 m	22,00000 22,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWIORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			<b>Dział nr 2.2. Rurociągi stalowe</b> [CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania] [STWIORB-01]		
13	KNR 2-15 0403-0401	STWIOR B-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych średnicy nominalnej 50mm, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków	1 m	5,0000
			DN 50: 5		5,00000
			<b>Dział nr 2.3. Kształtki systemu KAN-therm Steel</b> [CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania] [STWIORB-01]		
14	Kalkulacja własna	STWIOR B-01	łuk 90 st. r/d	1 szt	1,0000
			18 - łuk 90 st. r/d >: 162		162,00000
15	Kalkulacja własna	STWIOR B-01	obejście pionu przy grzejniku	1 szt	1,0000
			18 - obejście pionu przy grzejniku: 2		2,00000
16	Kalkulacja własna	STWIOR B-01	odsadzka przy grzejniku	1 szt	1,0000
			18 - odsadzka przy grzejniku: 48		48,00000
17	Kalkulacja własna	STWIOR B-01	mufa press	1 szt	1,0000
			18 - mufa press: 460		460,00000
			35 - mufa press: 4		4,00000
18	Kalkulacja własna	STWIOR B-01	redukcja nypłowa press	1 szt	1,0000
			22/18 - redukcja nypłowa press: 4		4,00000
			28/22 - redukcja nypłowa press: 4		4,00000
			35/28 - redukcja nypłowa press: 2		2,00000
19	Kalkulacja własna	STWIOR B-01	śrubunek metalowy press z gwintem zewnętrznym	1 szt	1,0000
			18/15 - śrubunek metalowy press z gwintem zewnętrznym: 18		18,00000
			28/22 - śrubunek metalowy press z gwintem zewnętrznym: 6		6,00000
			35/28 - śrubunek metalowy press z gwintem zewnętrznym: 6		6,00000
20	Kalkulacja własna KAN-therm	STWIOR B-01	trójnik press	1 szt	1,0000
			18/18/18 - trójnik press: 16		16,00000
			22/18/22 - trójnik press: 10		10,00000
			28/18/28 - trójnik press: 18		18,00000
			35/18/35 - trójnik press: 6		6,00000
21	Kalkulacja własna	STWIOR B-01	złączka press z gwintem wewnętrznym	1 szt	1,0000
			18/15 - złączka press z gwintem wewnętrznym: 2		2,00000
22	Kalkulacja własna	STWIOR B-01	złączka press z gwintem zewnętrznym	1 szt	1,0000
			18/15 - złączka press z gwintem zewnętrznym: 70		70,00000
			28/25 - złączka press z gwintem zewnętrznym: 6		6,00000
			35/32 - złączka press z gwintem zewnętrznym: 6		6,00000
			<b>Dział nr 2.4. Grzejniki płytowe</b> [CPV: 45331100-7 Grzejniki centralnego ogrzewania] [STWIORB-01]		
			<b>Dział nr 2.4.1. Grzejniki bocznozasilane płytowe C11 H=600</b> [CPV: 45331100-7 Grzejniki centralnego ogrzewania]		

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			[STWiORB-01]		
23	KNR 2-15W 0418-03	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.1-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C11 600x400.	1 szt	1,0000
			Grzejnik C11 600x400: 1		1,00000
24	KNR 2-15W 0418-03	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.1-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C11 600x600.	1 szt	1,0000
			Grzejnik C11 600x600: 1		1,00000
25	KNR 2-15W 0418-03	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.1-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C11 600x1000.	1 szt	2,0000
			Grzejnik C11 600x1000: 2		2,00000
26	KNR 2-15W 0418-03	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.1-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C11 600x1100.	1 szt	1,0000
			Grzejnik C11 600x1100: 1		1,00000
			Dział nr 2.4.2. Grzejniki bocznozasilane płytowe C22 H=600 [CPV: 45331100-7 Grzejniki centralnego ogrzewania] [STWiORB-01]		
27	KNR 2-15W 0418-07	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.2-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C22 600x500.	1 szt	1,0000
			Grzejnik C22 600x500: 1		1,00000
28	KNR 2-15W 0418-07	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.2-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C22 600x600.	1 szt	1,0000
			Grzejnik C22 600x600: 1		1,00000
29	KNR 2-15W 0418-07	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.2-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C22 600x700.	1 szt	1,0000
			Grzejnik C22 600x700: 1		1,00000
30	KNR 2-15W 0418-07	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.2-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C22 600x900.	1 szt	1,0000
			Grzejnik C22 600x900: 1		1,00000
31	KNR 2-15W 0418-07	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.2-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C22 600x1000.	1 szt	1,0000
			Grzejnik C22 600x1000: 1		1,00000
32	KNR 2-15W 0418-07	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.2-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C22 600x1100.	1 szt	4,0000
			Grzejnik C22 600x1100: 4		4,00000
33	KNR 2-15W 0418-07	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.2-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C22 600x1200.	1 szt	2,0000
			Grzejnik C22 600x1200: 2		2,00000
			Dział nr 2.4.3. Grzejniki bocznozasilane płytowe C33 H=600 [CPV: 45331100-7 Grzejniki centralnego ogrzewania] [STWiORB-01]		
34	KNR 2-15W 0418-11	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.3-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C33 600x400.	1 szt	1,0000
			Grzejnik C33 600x400: 1		1,00000
35	KNR 2-15W 0418-11	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.3-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C33 600x500.	1 szt	2,0000
			Grzejnik C33 600x500: 2		2,00000
36	KNR 2-15W 0418-11	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.3-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C33 600x900.	1 szt	1,0000
			Grzejnik C33 600x900: 1		1,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
37	KNR 2-15W 0418-11	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.3-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C33 600x1000.	1 szt	1,0000
			Grzejnik C33 600x1000: 1		1,00000
38	KNR 2-15W 0418-11	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.3-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C33 600x1100.	1 szt	3,0000
			Grzejnik C33 600x1100: 3		3,00000
39	KNR 2-15W 0418-11	STWiORB-01	Grzejniki stalowe płytowe. Grzejnik stal.3-płytowy o wys.600-900 mm i dług.do 1600 mm. Grzejnik C33 600x1200.	1 szt	2,0000
			Grzejnik C33 600x1200: 2		2,00000
			<a href="#">Dział nr 2.5. Nagrzewnica VOLCANO V20</a> <a href="#">[CPV: 45331100-7 Grzejniki centralnego ogrzewania]</a> <a href="#">[STWiORB-01]</a>		
40	KNR 2-15W 0432-01	STWiORB-01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie). Zespół ogrzewczo-wentylacyjny nr 1.	1 szt	2,0000
			<a href="#">Dział nr 2.6. Armatura</a> <a href="#">[CPV: 45331100-7 Krany, kurki, zawory i podobna armatura]</a> <a href="#">[STWiORB-01]</a>		
41	KNR 2-15W 0411-0108	STWiORB-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych. Przelotowy prosty mosiężny # 15 mm	1 szt	8,0000
			DN15 - zawór kulowy z obustronnym gwintem wewnętrznym: 8		8,00000
42	KNR 2-15W 0411-03	STWiORB-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych. Przelotowy prosty mosiężny # 25 mm	1 szt	3,0000
			DN25 - zawór kulowy z obustronnym gwintem wewnętrznym: 3		3,00000
43	KNR 2-15W 0411-04	STWiORB-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych. Przelotowy prosty mosiężny # 32 mm	1 szt	3,0000
			DN32 - zawór kulowy z obustronnym gwintem wewnętrznym: 3		3,00000
44	KNR 2-15W 0411-05	STWiORB-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych. Przelotowy prosty mosiężny # 50 mm	1 szt	3,0000
			DN50 - zawór kulowy z obustronnym gwintem wewnętrznym: 3		3,00000
45	KNR 2-15W 0411-0108	STWiORB-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych. Przelotowy prosty mosiężny # 15 mm	1 szt	2,0000
			DN15 - zawór równoważący: 2		2,00000
46	KNNR 4 0412-01	STWiORB-01	Zawory grzejnikowe i odpowietrzające. Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm	1 szt	27,0000
			DN 15 - zawór (śrubunek) grzejnikowy powrotny prosty z nastawą wstępną: 27		27,00000
47	KNNR 4 0412-01	STWiORB-01	Zawory grzejnikowe i odpowietrzające. Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm	1 szt	27,0000
			DN 15 - zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną: 27		27,00000
48	KNR 0-35 0215-04	STWiORB-01	Montaż zaworów grzejnikowych, odpowietrzników i kurków spustowych, głowice stermatyczne , średnica nominalna armatury zakres nastaw 6-28 stopni Celsjusza	1 kpl. i 1 s	27,0000
			Głowica termostatyczna: 27		27,00000
49	KNR 2-15 0407-0101	STWiORB-01	Filtry siatkowe gwintowane o średnicy 15mm	1 szt	2,0000
			DN 15: 2		2,00000
50	KNR 2-15 0407-0201	STWiORB-01	Filtry siatkowe gwintowane o średnicy 25mm	1 szt	1,0000
			DN 25: 1		1,00000
51	KNR 2-15 0407-0203	STWiORB-01	Filtry siatkowe gwintowane o średnicy 32mm	1 szt	1,0000
			DN 32: 1		1,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWIORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
52	KNR 2-15 0407-0303	STWIOR B-01	Filtry siatkowe gwintowane o średnicy 50mm	1 szt	1,0000
			DN 50: 1		1,00000
53	KNR 7-07W 0101-0100	STWIOR B-01	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem, dostarczane w kompletach. Masa urządzenia do 0,125 t	1 kpl	1,0000
54	KNNR 4 0514-02	STWIOR B-01	Rozdzielacze do kotłów instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 80mm	1 m	2,0000
			DN 65: 2		2,00000
55	KNR 7-08 0201-03	STWIOR B-01	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej. Układ regulacji temperatury z zast. silownika typu Klimact. Pozycja zastępcza dla zaworu dwudrogowego współpracującego z silownikiem.	1 układ	
56	KNR 2-15W 0412-02	STWIOR B-01	Zawory grzejnikowe i odpowietrzające. Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm. Pozycja zastępcza dla termostatu pokojowego.	1 szt	2,0000
57	KNNR 4 0531-04	STWIOR B-01	Termometry i manometry. Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	1 szt	2,0000
58	KNNR 4 0531-03	STWIOR B-01	Termometry i manometry. Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	1 szt	2,0000
			<a href="#">Dział nr 3. Roboty budowlane</a> <a href="#">[CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania]</a> <a href="#">[STWIORB-01]</a>		
59	KNR 4-01 0333-0400	STWIOR B-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie wapiennej	1 szt	3,0000
60	KNR 4-01 0333-0200	STWIOR B-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie wapiennej	1 szt	24,0000
61	KNR 4-01 0208-0400	STWIOR B-01	Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05m2 i grubości do 40cm	1 szt	2,0000
62	KNR 4-01 0323-0300	STWIOR B-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 cegły	1 szt	24,0000
63	KNR 4-01 0206-02	STWIOR B-01	Zabetonowanie w stropach i ścianach otworów o powierzchni do 0,1m2 i głębokości ponad 10cm	1 szt	2,0000
			<a href="#">Dział nr 4. Próby szczelności instalacji c.o.</a> <a href="#">[CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania]</a> <a href="#">[STWIORB-01]</a>		
64	KNR 2-15W 0128-02	STWIOR B-01	Płukanie instalacji wodociągowej. Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych. Pozycja zastępcza.	1 m	400,0000
			DN 18x1,2: 244		244,00000
			DN 22x1,5: 37		37,00000
			DN 28x1,5: 92		92,00000
			DN 35*1,5: 22		22,00000
			DN 50: 5		5,00000
65	KNR 2-15W 0406-02	STWIOR B-01	Próba szczelności instalacji c.o.. Próba szczelności inst.central.ogrzewania z rur stal.lub miedzianych. w budynkach niemieszkalnych - robocizna	1 m	400,0000
			244+37+92+22+5		400,00000
66	KNR 2-15W 0406-0201	STWIOR B-01	Próba szczelności instalacji c.o.. Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych. w budynkach niemieszkalnych - materiał i sprzęt.	1 próba	1,0000
67	KNR 2-15W 0436-01	STWIOR B-01	Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco). Próba instalacji na gorąco z dokonaniem regulacji	1 urządzenie	29,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWIORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			27+2		29,00000
			<a href="#">Dział nr 5. Izolacja antykorozyjna i cieplna</a> <a href="#">[CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna]</a> <a href="#">[STWIORB-01]</a>		
68	KNR 7-12 0101-05	STWIOR B-01	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy: powierzchnia B. Rurociągi o średnicy zewnętrznej od 58 mm do 219 mm	100 m2	0,0093
			DN 50: 0,186*5		0,93000
69	KNR 7-12 0105-04	STWIOR B-01	Odtłuszczenie. Rurociągi	100 m2	0,0093
			0,93		0,93000
70	KNR 7-12 0201-05	STWIOR B-01	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe. Rurociągi o średnicy zewnętrznej od 58 mm do 219 mm. Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	100 m2	0,0093
			DN 50: 0,186*5		0,93000
71	KNR 7-12 0210-05	STWIOR B-01	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe. Rurociągi o średnicy zewnętrznej od 58 mm do 219 mm. Farby ftalowe, ogólnego stosowania	100 m2	0,0093
			DN 50: 0,186*5		0,93000
72	KNR 0-34 0101-1	STWIOR B-01	Izolacja rurociągów średnicy 12-22mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 20mm (E).	100 m	1,0500
			DN 18 - THERMAFLEX FRZ gr. 20 mm: 105		105,00000
73	KNR 0-34 0101-1	STWIOR B-01	Izolacja rurociągów średnicy 12-22mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 20mm (E).	100 m	0,3700
			DN 22 - THERMAFLEX FRZ gr. 20 mm: 37		37,00000
74	KNR 0-34 0101-11	STWIOR B-01	Izolacja rurociągów średnicy 28-48mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 20mm (E).	100 m	0,9200
			DN 28 - THERMAFLEX FRZ gr. 20 mm: 92		92,00000
75	KNR 0-34 0101-11	STWIOR B-01	Izolacja rurociągów średnicy 28-48mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 20mm (E)	100 m	0,2200
			DN 35 - THERMAFLEX FRZ gr. 20 mm: 22		22,00000
76	KNZ-15 25-05	STWIOR B-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 30 mm	m	36,0000
			DN 18 - Otulina steinonorm 300 typ 310: 36		36,00000
77	KNZ-15 30-05 30-05	STWIOR B-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm	m	5,0000
			DN 50 - Otulina steinonorm 300 typ 310: 5		5,00000