

Przedmiar

Data: 2008-02-12
Budowa: Instalacja centralnego ogrzewania
Obiekt: Dom Studenta nr 3 ul. Lwowska 3 w Sosnowcu - Segmenty mieszkalne z aneksami kuchennymi i węzłami sanitarnymi
Zamawiający: UNIWERSYTET Śląski w KATOWICACH 40-007 KATOWICE UL. BANKOWA 12

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty demontażowe CPV 45331100-7			
1.1 KNRW 402/506/1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-10-15-mm - pkt 1.5.Spec.Tech. 210+133+32+260 = 635,0	~635,0		m
1.2 KNRW 402/506/2 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-20-mm - pkt 1.5.Spec.Tech. 65+190 = 255,0	~255,0		m
1.3 KNRW 402/506/3 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-25-mm - pkt 1.5.Spec.Tech. 95+93 = 188,0	~188,0		m
1.4 KNRW 402/506/4 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-32-mm - pkt 1.5.Spec.Tech.	140,0		m
1.5 KNRW 402/506/5 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-40-50-mm - pkt 1.5.Spec.Tech.	30,0		m
1.6 KNRW 402/522/3 Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 2-rzędowe G-2, długości 0,5-2,0-m - pkt 1.5.Spec.Tech.	1		szt
1.7 KNRW 402/522/5 Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 3-rzędowe G-3, długości 0,5-2,0-m - pkt 1.5.Spec.Tech.	3		szt
1.8 KNRW 402/520/5 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 1, do 12-elementów - pkt 1.5.Spec.Tech.	122		kpl
1.9 KNRW 402/520/6 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 1, do 16-elementów - pkt 1.5.Spec.Tech.	37		kpl
1.10 KNRW 402/427/2 Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o., Fi-80-mm - pkt 1.5.Spec.Tech.	2,0		m
1.11 KNRW 402/512/5 Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi-40-50-mm - pkt 1.5.Spec.Tech.	8		szt
1.12 KNRW 402/519/5 Zbiornik odpowietrzający, demontaż, do 10-dm3 - pkt 1.5.Spec.Tech.	2		szt
1.13 KNRW 220/312/2 Termometry i manometry termometry techniczne kątowe 90 stopni - analogia - demontaż demolacyjny - "R"=0,4, "M"=0 - pkt 1.5.Spec.Tech. R= 0,400 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
1.14 KNRW 220/312/3 Termometry i manometry z rurka syfonowa - analogia - demontaż demolacyjny - "R"=0,4, "M"=0 - pkt 1.5.Spec.Tech. R= 0,400 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
1.15 KNRW 402/509/2 (1) Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki, Fi-20-mm, zawór grzejnikowy termostatyczny - demontaż i ponowny montaż - "M" =0 - pkt 1.5.Spec.Tech.	159		szt
1.16 KNR 216/201/1 (1) Izolacja wełną mineralną w oplocie z siatki drucianej, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, rurociąg do Fi-254-mm, siatka pleciona- analogia - demontaż demolacyjny - "R"=0,4, "M"=0 - pkt 1.5.Spec.Tech. R= 0,400 M= 1,000 S= 1,000 $3,14 \cdot (30 \cdot 0,12 + 140 \cdot 0,103 + 188 \cdot 0,084 + 65 \cdot 0,077) = 121,88538$	~121,9		m2
1.17 KNR 216/609/1 Płaszcze gipsowo-klejowe, grubość 10-mm, na izolacji rurociągu do Fi-108-mm- analogia - demontaż demolacyjny - "R"=0,4, "M"=0 - pkt 1.5.Spec.Tech. R= 0,400 M= 1,000 S= 1,000 $3,14 \cdot (30 \cdot 0,16 + 140 \cdot 0,143 + 188 \cdot 0,124 + 65 \cdot 0,117) = 175,01418$	~175,0		m2
1.18 KNRW 401/109/18 Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji, na odległość 1-km - materiałów z demontażu - +opłata za wysypisko i utylizację wełny mineralnej - pkt 1.5.Spec.Tech. 121,9*0,02 = 2,438 175,0*0,04 = 7,0 9,438	~9,4		m3
1.19 KNRW 401/109/20 Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi, na każdy następny 1-km bez względu na rodzaj konstrukcji - pkt 1.5.Spec.Tech.	9,4	14,0	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2 Montaż instalacji c.o. CPV 45331100-7			
2.1 KNRW 215/403/1 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-15-mm - pkt 2.2.1.1. i 5.3.1.Spec.Tech.	679		m
2.2 KNRW 215/403/2 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-20-mm - pkt 2.2.1.1. i 5.3.1.Spec.Tech.	318		m
2.3 KNRW 215/403/3 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-25-mm - pkt 2.2.1.1. i 5.3.1.Spec.Tech.	200		m
2.4 KNRW 215/403/4 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-32-mm - pkt 2.2.1.1. i 5.3.1.Spec.Tech.	52		m
2.5 KNRW 215/403/5 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-40-mm - pkt 2.2.1.1. i 5.3.1.Spec.Tech.	31		m
2.6 KNRW 215/406/2 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych - pkt 6.2. Spec.Tech.	1 280		m
2.7 KNRW 215/404/1 (1) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi-20-mm - rury fusiotherm "stabi" SDR 7,4 PN16 Dz 16*2,2 mm w sztangach - pkt 2.2.1.2. i 5.3.1.Spec.Tech.	602		m
2.8 KNRW 215/121/1 (2) Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 16-mm - pkt 2.2.1.2. i 5.3.1.Spec.Tech.	56		szt
2.9 KNRW 215/406/3 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna) - pkt 6.2. Spec.Tech.	1		próba
2.10 KNRW 215/406/4 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych - pkt 6.2. Spec.Tech.	218		szt
2.11 KNR 407/310/1 Płukanie instalacji c.o. - pkt. 6.2. Spec. Tech.	1 882		m
2.12 KNRW 215/411/1 (2) Zawór przelotowy prosty c.o. mosiężny, Fi-15-mm - analogia - zawór kulowy - pkt 2.2.1. i 5.3.1.Spec.Tech.	28		szt
2.13 KNRW 215/411/2 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. mosiężny, Fi-20-mm- analogia - zawór kulowy- pkt 2.2.1. i 5.3.1.Spec.Tech.	6		szt
2.14 KNRW 215/411/3 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. mosiężny, Fi-25-mm- analogia - zawór kulowy- pkt 2.2.1. i 5.3.1.Spec.Tech.	30		szt
2.15 KNRW 215/411/4 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. mosiężny, Fi-32-mm- analogia - zawór kulowy- pkt 2.2.1. i 5.3.1.Spec.Tech.	4		szt
2.16 KNRW 215/411/4 (2) Zawór przelotowy prosty c.o. mosiężny, Fi-40-mm- analogia - zawór kulowy- pkt 2.2.1. i 5.3.1.Spec.Tech.	4		szt
2.17 KNR 215/408/1 (2) Zawór wodny przelotowy mosiężny Fi-15-mm - anal. - Zawór odcinający RLV -KD prosty 2 rur. Fi 15 mm- pkt 2.2.1.6. i 5.3.1.Spec.Tech.	1		szt
2.18 KNR 215/408/1 (2) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi-15-mm - Zawór odcinający RLV kątowy Fi 15 mm - pkt 2.2.1.6. i 5.3.1.Spec.Tech.	54		szt
2.19 KNR 215/408/1 (2) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi-15-mm - Zawór odcinający RLV prosty Fi 15 mm - pkt 2.2.1.6. i 5.3.1.Spec.Tech.	163		szt
2.20 KNR 215/415/1 (1) Zawory do regulacji c.o., Dn-15-mm - termostatyczny typu RTD-N Dn 15 mm kątowy prod. Danfoss - pkt 2.2.1.5. i 5.3.1.Spec.Tech.	54		szt
2.21 KNR 215/415/1 (1) Zawory do regulacji c.o., Dn-15-mm- termostatyczny typu RTD-N Dn 15 mm prosty prod. Danfoss - pkt 2.2.1.5. i 5.3.1.Spec.Tech.	4		szt
2.22 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm - analogia - montaż głowic termostatycznych typ RTD 3120 z wbudowanym czujnikiem- pkt 2.2.1.5. i 5.3.1.Spec.Tech.	56		szt
2.23 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm - odpowietrznik automatyczny z zaworkiem odcinającym - pkt 2.2.1.Spec. Techn.	32		szt
2.24 KNR 215/415/1 (1) Zawory do regulacji c.o., analogia - wkładka zaworowa typ GH Oventrop - mat. zamienny - pkt 2.2.1.5. i 5.3.1.Spec.Tech.	1		szt
2.25 KNRW 215/429/1 Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi-20-mm- pkt. 5.3.1. Spec. Tech.- pkt 2.2.1. i 5.3.1.Spec.Tech.	217		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.26	KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji - pkt 6.2. Spec.Tech.	218		układ
2.27	KNRW 215/530/3 Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei - pkt 2.2.1. Spec.Tech.	6		szt
2.28	KNRW 215/530/4 Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei - pkt 2.2.1. Spec.Tech.	4		szt
2.29	KNRW 215/412/6 Zawór odpowietrzający do grzejnika, Fi-6-mm - pkt 2.2.1. Spec.Tech.	55		szt
2.30	KNRW 215/411/1 (8) Zawór przelotowy skośny c.o. z kurkiem spustowym Fi-15mm - pkt 2.2.1. Spec.Tech.	2		szt
2.31	KNRW 215/513/1 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn-80-mm (4*1,0 m) - pkt 2.2.1. Spec.Tech.	4		m
2.32	KNRW 215/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - typ C22-300/0,5 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3.Spec.Tech.	51		szt
2.33	KNRW 215/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - typ C22-300/0,6 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3.Spec.Tech.	33		szt
2.34	KNRW 215/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - typ C22-300/0,7 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3. Spec.Tech.	7		szt
2.35	KNRW 215/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - typ C22-300/0,8 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3.Spec.Tech.	16		szt
2.36	KNRW 215/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - typ C22-300/0,9 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3. Spec.Tech.	13		szt
2.37	KNRW 215/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - typ C22-300/1,0 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3.Spec.Tech.	2		szt
2.38	KNRW 215/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - typ C22-300/1,1 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3.Spec.Tech.	18		szt
2.39	KNRW 215/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - typ C22-300/1,2 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3. Spec.Tech.	7		szt
2.40	KNRW 215/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - typ C22-300/1,4 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3.Spec.Tech.	1		szt
2.41	KNRW 215/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - typ C22-450/0,8 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3.Spec.Tech.	1		szt
2.42	KNRW 215/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - typ C22-450/1,4 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow.- pkt 2.2.1.3. Spec.Tech.	1		szt
2.43	KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm - typ C22-600/0,5 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow.- pkt 2.2.1.3. Spec.Tech.	2		szt
2.44	KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm - typ C22-600/0,6 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3. Spec.Tech.	3		szt
2.45	KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm - typ C22-600/0,7 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3. Spec.Tech.	1		szt
2.46	KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm - typ C22-600/0,8 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3.Spec.Tech.	3		szt
2.47	KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm - typ C22-600/1,1 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3.Spec.Tech.	1		szt
2.48	KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm - typ C22-600/1,2 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3.Spec.Tech.	1		szt
2.49	KNRW 215/418/8 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900-mm, długość do 3000-mm - typ C22-600/1,8 Compact PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3. Spec.Tech.	2		szt
2.50	KNRW 215/425/1 Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 800-mm - typ SAN 07 - 710/400 Purmo - pkt 2.2.1.4. Spec.Tech.	1		szt
2.51	KNRW 215/425/1 Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 800-mm - typ SAN 07 - 710/500 Purmo - pkt 2.2.1.4. Spec.Tech.	36		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.52	KNRW 215/425/1 Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 800-mm - typ SAN 07 - 710/600 Purmo - pkt 2.2.1.4. Spec.Tech.	14		szt
2.53	KNRW 215/425/1 Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 800-mm - typ SAN 07 - 710/750 Purmo - pkt 2.2.1.4. Spec.Tech.	3		szt
2.54	KNRW 215/418/5 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - typ C22-300/1,0 PURMO Ventil z kompletem uchwytów, osłon, odpow. - pkt 2.2.1.3. Spec.Tech.	1		szt
3 Izolacja termiczna CPV 45321000-3				
3.1	KNR 712/101/4 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, f do 57-mm - pkt 2.2.1.1. Spec.Tech.	104,6		m2
3.2	KNR 712/207/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, f do 57-mm - dwukrotnie- pkt 2.2.1.1. Spec.Tech. R= 1,850 M= 1,950 S= 1,000	104,6		m2
3.3	KNR 712/215/4 (1) Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, f do 57-mm)- pkt 2.2.1.1. Spec.Tech.	104,6		m2
3.4	KNR 34/104/1 Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE, izolacja 6-mm rurociąg Dz 16-mm - analogia - pkt 2.2.1.7. Spec.Tech.	602		m
3.5	KNR 34/104/1 Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE, izolacja 6-mm rurociąg Dn 15-mm - analogia - pkt 2.2.1.7. Spec.Tech.	36		m
3.6	KNR 34/104/10 Izolacja rurociągów otulinami otulinami TUBOLIT DG, izolacja 20-mm rurociąg Dn 15-mm - analogia - pkt 2.2.1.7. Spec.Tech.	60		m
3.7	KNR 34/104/15 Izolacja rurociągów otulinami TUBOLIT DG, izolacja 30-mm , rurociąg Dn 15-mm - analogia - pkt 2.2.1.7. Spec.Tech.	31		m
3.8	KNR 34/104/10 Izolacja rurociągów otulinami otulinami TUBOLIT DG, izolacja 20-mm rurociąg Dn 20-mm - analogia - pkt 2.2.1.7. Spec.Tech.	20		m
3.9	KNR 34/104/15 Izolacja rurociągów otulinami TUBOLIT DG, izolacja 30-mm , rurociąg Dn 20-mm - analogia - pkt 2.2.1.7. Spec.Tech.	44		m
3.10	KNR 34/104/16 Izolacja rurociągów otulinami Tubolit DG izolacja 30-mm , rurociąg Dn 25-mm - analogia - pkt 2.2.1.7. Spec.Tech.	160		m
3.11	KNR 34/104/16 Izolacja rurociągów otulinami Tubolit DG izolacja 30-mm , rurociąg Dn 32-mm - analogia - pkt 2.2.1.7. Spec.Tech.	52		m
3.12	KNR 34/104/16 Izolacja rurociągów otulinami Tubolit DG izolacja 30-mm , rurociąg Dn 40-mm - analogia - pkt 2.2.1.7. Spec.Tech.	31		m
4 Roboty towarzyszące CPV 45450000-6				
4.1	KNR 728/207/13 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 50 mm - pkt 5.2. Spec.Tech.	1		otwór
4.2	KNR 728/204/3 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach betonowych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ścian do 15 cm - pkt 5.2. Spec.Tech.	2		otwór
4.3	KNNRW 9/1103/5 (1) Przepusty z rur w ścianach lub stropach, rury stalowe do Fi-40-mm - analogia - wymiana istniejących rur przepustowych - "R" = 1,4 - pkt. 5.2. Spec. Tech. R= 1,400 M= 1,000 S= 1,000	50		szt

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Emalia poliwinylowa termoodporna (do 400°C) "Silumin II" aluminiowa	dm3	15,69
2.	Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna (do 400°C) "Silumin I" - szara srebrzysta	dm3	30,5955
3.	Głowica termostatyczna typ RTD 3120 z wbudowanym czujnikiem	szt	56
4.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-300/0,5 PURMO Compact z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	51
5.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-300/0,6 PURMO Compact z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	33
6.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-300/0,7 PURMO Compact z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	7
7.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-300/0,8 PURMO Compact z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	16
8.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-300/0,9 PURMO Compact z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	13
9.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-300/1,0 PURMO Compact z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	2
10.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-300/1,0 PURMO Ventil z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	1
11.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-300/1,1 PURMO Compact z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	18
12.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-300/1,2 PURMO Compact z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	7
13.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-300/1,4 PURMO Compact z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	1
14.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-450/0,8 PURMO Compact z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	1
15.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-450/1,4 PURMO Compact z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	1
16.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-600/0,5 PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	2
17.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-600/0,6 PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	3
18.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-600/0,7 PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	1
19.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-600/0,8 PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	3
20.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-600/1,1 PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	1
21.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-600/1,2 PURMO RETIG z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	1
22.	Grzejniki z blachy stalowej typ C22-600/1,8 PURMO Compact z kompletem uchwytów, osłon, odpow.	kpl	2
23.	Grzejnik łazienkowy typ SAN 07 - 710/500 Purmo	szt	36
24.	Grzejnik łazienkowy typ SAN 07 - 710/600 Purmo	szt	14
25.	Grzejnik łazienkowy typ SAN 07 - 710/750 Purmo	szt	3
26.	Grzejnik łazienkowy typ SAN 07 710/400 Purmo	szt	1
27.	Kształtki PP Fi-16*2,2-mm fusiotherm	szt	349,16
28.	Kształtki PP gwintowane, Fi-20-mm	szt	0,6
29.	Kształtki PP gwintowane, Fi-20-mm AQUATHERM	szt	434
30.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi-15-mm	szt	7,68
31.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi-40-mm	szt	5,27
32.	Manometry tarczowe z rurką syfonową i kurkiem	szt	4
33.	Oplata za utylizację wełny mineralnej	m3	2,538
34.	Oplata za wysypisko	m3	9,682
35.	OtulinaTubolit DG dla rury Dn 15 gr 20 mm	m	66
36.	OtulinaTubolit DG dla rury Dn 15 gr 30 mm	m	34,1
37.	OtulinaTubolit DG dla rury Dn 20 gr 20 mm	m	22
38.	OtulinaTubolit DG dla rury Dn 20 gr 30 mm	m	48,4
39.	OtulinaTubolit DG dla rury Dn 25 gr 30 mm	m	176
40.	OtulinaTubolit DG dla rury Dn 32 gr 30 mm	m	57,2
41.	OtulinaTubolit DG dla rury Dn 40 gr 30 mm	m	34,1
42.	Otulina ze spien.PE do rur.Dn 15 mm,gr.6 mm	m	39,6
43.	Otulina ze spien.PE do rur.Dz 16 mm,gr.6 mm	m	662,2
44.	Rozdzielacz do wyrobów ftalowych karbamidowych, ogólnego stosowania	dm3	3,70284
45.	Rozdzielacze z rur stalowych Fi-80-mm	m	4
46.	Rura PP Fi-20-mm	m	2
47.	Rura PP fusiotherm "stabi" Dz 16*2,2 mm	m	662,2
48.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-48,3/3,2	m	15
49.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn-15) 21,3	m	25,6
50.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn-15)	m	706,16
51.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 26,9 (Dn-20)	m	330,72
52.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 33,7/3,2	m	206
53.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4/3,2	m	53,56
54.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 48,3 (Dn-40)	m	31
55.	Termometr przemysłowy	szt	6
56.	Uchwyty do grzejników c.o.	szt	216
57.	Uchwyty do rur Fi-15-mm	szt	319,13
58.	Uchwyty do rur Fi-20-mm	szt	130,38
59.	Uchwyty do rur Fi-25-mm	szt	78
60.	Uchwyty do rur Fi-32-mm	szt	20,28
61.	Uchwyty do rur Fi-40-mm	szt	11,16
62.	Uchwyty do rur PP Fi 16 mm	szt	56
63.	Uchwyty z tworzywa do rur fusiotherm śr. 20 mm (Aquatherm-Polska Warszawa)	szt	860,86
64.	Wkładka zaworowa typ GH Oventrop	szt	1
65.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,015
66.	Zawór c.o. przelotowy skośny z kurkiem spustowym M3052 żeliwny ocynkowany Fi-15mm	szt	2
67.	Zawór grzejnikowy termostatyczny mosiężny gwintowany Danfoss RTD-N, kątowy, Fi-15	szt	54
68.	Zawór kulowy gwintowany Fi 15 mm	szt	28
69.	Zawór kulowy gwintowany Fi 20 mm	szt	6
70.	Zawór kulowy gwintowany Fi 25 mm	szt	30

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
71.	Zawór kulowy gwintowany Fi 32 mm	szt	4
72.	Zawór kulowy gwintowany Fi 40 mm	szt	4
73.	Zawór odcinający Fi 15 RLV kątowny firmy Danfoss	szt	54
74.	Zawór odcinający Fi 15 RLV prosty firmy Danfoss	szt	163
75.	Zawór odcinający RLV -KD prosty 2 rur. Fi 15 mm Danfoss	szt	1
76.	Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm	szt	32
77.	Zawór odpowietrzający do grzejników mosiężny M3201, Fi-6-mm	szt	55
78.	Zawór termostatyczny typu RTD-N Dn 15 mm prosty prod. Danfoss	szt	4
79.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	2,76
80.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	2,76
81.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi-15 mm	szt	217
82.	Złączka nakrętka równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi-15-mm	szt	88
83.	Złączki PP, Fi-20-mm	szt	112

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	16,66822
2.	Przyczepa skrzyniowa 3-5-t	m-g	0,07322
3.	Przyczepa skrzyniowa 4.5-t	m-g	16,595
4.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	4,4367
5.	Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	13,818
6.	Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	4,32
7.	Środek transportowy (1)	m-g	61,84885
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			117,75999