

KOSZTORYS

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA ORAZ PRZYŁĄCZE SIECI CIEPLNEJ DO BUDYNKU Nr 2 ZESPÓŁ ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ
ADRES INWESTYCJI : WYSZKÓW ul. 1-go Maja dz. nr 3555
INWESTOR : Wyszowskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp z o.o.
ADRES INWESTORA : WYSZKÓW ul. Komunalna 1A
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Inst. sanit.
DATA OPRACOWANIA : 03.2007

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2007

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Instalacje wewnętrzne						
1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA				
1.1		Rurociągi , armatura , grzejniki				
d.1.1	S 215 0300-01	Rurociągi z rur polipropylenowych BOR -PLUS typ 3 stabilizowane wkładką aluminiową o średnicy zewnętrznej 16 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	100,000		
d.1.1	2 S 215 0300-01	Rurociągi z rur polipropylenowych BOR -PLUS typ 3 stabilizowane wkładką aluminiową o średnicy zewnętrznej 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	38,000		
d.1.1	3 S 215 0300-02	Rurociągi z rur polipropylenowych BOR -PLUS typ 3 stabilizowane wkładką aluminiową o średnicy zewnętrznej 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	92,000		
d.1.1	4 S 215 0300-03	Rurociągi z rur polipropylenowych BOR -PLUS typ 3 stabilizowane wkładką aluminiową o średnicy zewnętrznej 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4,000		
d.1.1	5 S 215 0300-04	Rurociągi z rur polipropylenowych BOR -PLUS typ 3 stabilizowane wkładką aluminiową o średnicy zewnętrznej 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	210,000		
d.1.1	6 S 215 0300-05	Rurociągi z rur polipropylenowych BOR -PLUS typ 3 stabilizowane wkładką aluminiową o średnicy zewnętrznej 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	75,000		
d.1.1	7 S 215 0300-06	Rurociągi z rur polipropylenowych BOR -PLUS typ 3 stabilizowane wkładką aluminiową o średnicy zewnętrznej 63 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	40,000		
d.1.1	8 S 215 0300-06	Rurociągi z rur polipropylenowych BOR -PLUS typ 3 stabilizowane wkładką aluminiową o średnicy zewnętrznej 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	58,000		
d.1.1	9 S 215 0300-06	Rurociągi z rur polipropylenowych BOR -PLUS typ 3 stabilizowane wkładką aluminiową o średnicy zewnętrznej 90 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	56,000		
d.1.1	10 S 215 0300-06	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 63 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	34,000		
d.1.1	11 S 215 0900-05	Rurociągi z rur PE-Xc systemu KAN- Therm o średnicy 14 x 2,0 mm prowadzone w rurach osłonowych "peszel "	m	1945,000		
d.1.1	12 S 215 0900-05	Rurociągi z rur PE-Xc systemu KAN- Therm o średnicy 18 x 2,0 mm prowadzone w rurach osłonowych "peszel "	m	370,000		
d.1.1	13 S 215 0900-01	Montaż szafki na 2-4 obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania - system "rura w rurze"	szt.	16,000		
d.1.1	14 S 215 0900-01	Montaż szafki 2-4 obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania - system "rura w rurze"	szt.	34,000		
d.1.1	15 S 215 0900-02	Montaż szafki na 5-7 obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania - system "rura w rurze"	szt.	3,000		
d.1.1	16 S 215 0900-01	Montaż szafki na 2-4 obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania wraz z licznikiem ciepła - system "rura w rurze"	szt.	1,000		
d.1.1	17 S 215 0900-01	Montaż szafki na 2-4 obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania wraz z licznikiem ciepła - system "rura w rurze"	szt.	4,000		
d.1.1	18 S 215 0900-03	Montaż szafki na 7 obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania wraz z licznikiem ciepła - system "rura w rurze"	szt.	1,000		
d.1.1	19 KNR 2-15 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ C11-30-0,4	kpl.	1,000		
d.1.1	20 KNR 2-15 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ C11-45-0,4	kpl.	2,000		
d.1.1	21 KNR 2-15 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ C11-60-0,4	kpl.	1,000		
d.1.1	22 KNR 2-15 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ C11-60-0,5	kpl.	1,000		
d.1.1	23 KNR 2-15 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ C11-60-0,6	kpl.	2,000		
d.1.1	24 KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ C11-60-0,7	kpl.	2,000		
d.1.1	25 KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ C11-60- 1,10	kpl.	1,000		
d.1.1	26 KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ C22 - 60 - 1,00	kpl.	1,000		
d.1.1	27 KNR 2-15 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ V11-30 - 0,4	kpl.	2,000		
d.1.1	28 KNR 2-15 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ V11-45 - 0,4	kpl.	3,000		
d.1.1	29 KNR 2-15 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ V11- 60 - 0,4	kpl.	1,000		
d.1.1	30 KNR 2-15 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ V11- 60 - 0,5	kpl.	13,000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
31 d.1.1	KNR 2-15 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ V11- 60 - 0,6	kpl.	16,000		
32 d.1.1	KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ V11- 60 - 0,7	kpl.	32,000		
33 d.1.1	KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ V11- 60 - 0,8	kpl.	27,000		
34 d.1.1	KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ V11- 60 - 0,9	kpl.	12,000		
35 d.1.1	KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ V11- 60 - 1,0	kpl.	3,000		
36 d.1.1	KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ V11- 60 - 1,10	kpl.	11,000		
37 d.1.1	KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO typ V11- 60 - 1,20	kpl.	1,000		
38 d.1.1	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V21s- 60 - 0,80	kpl.	2,000		
39 d.1.1	KNR 2-15 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22 - 60 - 0,50	kpl.	1,000		
40 d.1.1	KNR 2-15 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22 - 60 - 0,60	kpl.	7,000		
41 d.1.1	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22 - 60 - 0,70	kpl.	10,000		
42 d.1.1	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22 - 60 - 0,80	kpl.	10,000		
43 d.1.1	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22 - 60 - 0,90	kpl.	5,000		
44 d.1.1	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V22 - 60 - 1,20	kpl.	1,000		
45 d.1.1	KNR 2-15 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V33 - 60 - 0,60	kpl.	2,000		
46 d.1.1	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V33 - 60 - 0,80	kpl.	4,000		
47 d.1.1	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V33 - 60 - 1,20	kpl.	1,000		
48 d.1.1	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO typ V33 - 60 - 1,40	kpl.	3,000		
49 d.1.1	KNR 0-31 0206-02	Grzejniki stalowe łazienkowe PURMO typ "Argus" PA07 500 mm montowane na ścianie	szt.	25,000		
50 d.1.1	KNR 0-31 0206-02	Grzejniki stalowe łazienkowe PURMO typ "Argus" PA07 600 mm montowane na ścianie	szt.	20,000		
51 d.1.1	KNR 0-31 0206-02	Grzejniki stalowe łazienkowe PURMO typ "Argus" PA07 750 mm montowane na ścianie	szt.	8,000		
52 d.1.1	KNR 2-15 0424-01	Kurtyny powietrzne L= 985 mm	szt.	6,000		
53 d.1.1	KNR 2-15 0408-04	Zawory odcinające z nastawą wstępną typ ASV - I o połączeniach gwintowanych i średnicy nominalnej 32 mm	szt.	6,000		
54 d.1.1	KNR 2-15 0408-01	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych i średnicy nominalna 15 mm	szt.	4,000		
55 d.1.1	KNR 2-15 0408-02	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych i średnicy nominalna 20 mm	szt.	49,000		
56 d.1.1	KNR 2-15 0408-04	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych i średnicy nominalnej 32 mm	szt.	5,000		
57 d.1.1	KNR 2-15 0408-04	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych i średnicy nominalnej 40 mm	szt.	1,000		
58 d.1.1	KNR 2-15 0408-04	Zawór regulacyjno pomiarowy HYDROCONT - R1 o połączeniach gwintowanych i średnicy nominalna 32 mm	szt.	5,000		
59 d.1.1	KNR 2-15 0408-04	Zawór regulacyjno pomiarowy HYDROCONT - R1 o połączeniach gwintowanych i średnicy nominalna 40 mm	szt.	4,000		
60 d.1.1	KNR 2-15 0408-05	Zawór regulacyjno pomiarowy HYDROCONT - R1 o połączeniach gwintowanych i średnicy nominalna 50 mm	szt.	2,000		
61 d.1.1	KNR 2-15 0408-02	Regulator różnicy ciśnienia HYDROMAT - DP o połączeniach gwintowanych i średnicy nominalnej 20 mm	szt.	7,000		
62 d.1.1	KNR 2-15 0408-03	Regulator różnicy ciśnienia HYDROMAT - DP o połączeniach gwintowanych i średnicy nominalnej 25 mm	szt.	2,000		
63 d.1.1	KNR 2-15 0408-04	Regulator różnicy ciśnienia HYDROMAT - DP o połączeniach gwintowanych i średnicy nominalnej 32 mm	szt.	2,000		
64 d.1.1	KNR 2-15 0415-01	Zawór odcinający grzejnika (powrót) typ RLV-P o średnicy nom. do 15 mm	szt.	11,000		
65 d.1.1	KNR 2-15 0415-01	Zawór grzejnikowy termostatyczny prosty z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną typ RTD - N o średnicy nom. 15 mm	szt.	11,000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
66 d.1.1	KNR 2-15 0415-01	Zawór grzejnikowy termostatyczny kątowy z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną typ RTD - N o średnicy nom. 15 mm	szt.	53,000		
67 d.1.1	KNR 2-15 0415-01	Odpowietrznik automatyczny dn=15 mm	szt.	33,000		
68 d.1.1	KNR 2-15 0408-01	Zawory odcinające kulowe o połączeniach gwintowanych do wody gorącej o średnicy 15 mm	szt.	12,000		
69 d.1.1	KNR 2-15 0408-02	Zawory odcinające kulowe o połączeniach gwintowanych do wody gorącej o średnicy 20 mm	szt.	94,000		
70 d.1.1	KNR 2-15 0408-03	Zawory odcinające kulowe o połączeniach gwintowanych do wody gorącej o średnicy 25 mm	szt.	2,000		
71 d.1.1	KNR 2-15 0408-04	Zawory odcinające kulowe o połączeniach gwintowanych do wody gorącej o średnicy 32 mm	szt.	11,000		
72 d.1.1	KNR 2-15 0408-04	Zawory odcinające kulowe o połączeniach gwintowanych do wody gorącej o średnicy 40 mm	szt.	2,000		
73 d.1.1	KNR 2-15 0408-06	Zawory odcinające kulowe o połączeniach gwintowanych do wody gorącej o średnicy 80 mm	szt.	2,000		
74 d.1.1	KNR 2-15 0118-01	Przepływomierz jednostrumieniowy Q = 0,6 m3/h dn= 15 mm wraz z przelicznikiem energii cieplnej	szt.	58,000		
75 d.1.1	KNR 2-15 0118-01	Przepływomierz jednostrumieniowy Q = 1,0 m3/h dn= 15 mm wraz z przelicznikiem energii cieplnej	szt.	1,000		
76 d.1.1	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	5323,000		
77 d.1.1	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	5323,000		
78 d.1.1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników	237,000		
79 d.1.1	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur do 150 mm	m	1,600		
80 d.1.1	KNR 2-15 0403-03	Rury ochronne stalowe czarne o średnicy nom. 25 mm	m	3,500		
81 d.1.1	KNR 2-15 0403-04	Rury ochronne stalowe czarne o średnicy nom. 40 mm	m	1,000		
82 d.1.1	KNR 2-15 0403-05	Rury ochronne stalowe czarne o średnicy nom. 65 mm	m	16,000		
83 d.1.1	KNR 2-15 0403-06	Rury ochronne stalowe czarne o średnicy nom. 80 mm	m	9,000		
84 d.1.1	KNR 2-15 0403-07	Rury ochronne stalowe czarne o średnicy nom. 100 mm	m	6,000		
85 d.1.1	KNR 2-15 0403-08	Rury ochronne stalowe czarne o średnicy nom. 125 mm	m	4,500		
86 d.1.1	KNR 2-15 0403-09	Rury ochronne stalowe czarne o średnicy nom. 150 mm	m	2,000		
87 d.1.1	KNR 2-17 0137-01	Wentylatory kanałowe montowane na kanałach wentylacyjnych wspomagające wentylację zapleczy usług	szt.	12,000		
Razem dział: Rurociągi , armatura , grzejniki						
1.2	Izolacja przewodów					
88 d.1.2	KNR 2-16 0501-01	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej "Steinonorm-300" rurociągów o średnicy zewnętrznej 22-28 mm (jedna warstwa)	m ²	38,400		
89 d.1.2	KNR 2-16 0501-02	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej "Steinonorm-300" rurociągów o średnicy zewnętrznej 32-42 mm (jedna warstwa)	m ²	55,500		
90 d.1.2	KNR 2-16 0501-03	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej "Steinonorm-300" rurociągów o średnicy zewnętrznej do 62 mm (jedna warstwa)	m ²	34,550		
91 d.1.2	KNR 2-16 0501-04	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej "Steinonorm-300" rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 - 95 mm (jedna warstwa)	m ²	47,840		
92 d.1.2	KNR 2-16 0501-05	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej "Steinonorm-300" rurociągów o średnicy zewnętrznej 102 - 152 mm (jedna warstwa)	m ²	17,000		
Razem dział: Izolacja przewodów						
Razem dział: INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
2	SIEĆ CIEPLNA PREIZOLOWANA DO BUDYNKU Nr 2					
2.1	Roboty ziemne					
93 d.2.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy liniowe wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	8,000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
94 d.2.1	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m Całość wykopów V = 31,84 m ³ wykonywane ręcznie 30 % V = 31,84 x 0,3 = 9,55 m ³	m ³	3,000		
95 d.2.1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²	22,000		
96 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	11,000		
Razem dział: Roboty ziemne						
2.2 Roboty montażowe						
97 d.2.2	KNR 2-18 0501-01	Podłoże pod rurociągi sieci ciepłej preizolowanej z piasku warstwą o grubości 10 cm	m ²	6,000		
98 d.2.2	KNR 2-18 0501-04	Obsypanie i przysypanie rurociągów sieci ciepłej preizolowanej piaskiem	m ²	6,000		
99 d.2.2	KNR-W 2-20 0501-02	Montaż rur preizolowanych podwójnych o średnicy 76.1/140 mm (gr.ścianki 2.9 mm)	m	8,000		
100 d.2.2	KNR-W 2-20 0501-03	Montaż rur ocynkowanych preizolowanych podwójnych o średnicy 50 + 25/160 mm	m	8,000		
101 d.2.2	KNR 2-20 0218-11	Montaż łuków preizolowanych 2 x 76,1 mm	szt.	1,000		
102 d.2.2	KNR 2-20 0218-10	Montaż łuków stalowych ocynkowanych o średnicy 25 i 50 mm preizolowanych	szt.	1,000		
103 d.2.2	KNR-W 2-20 0503-02	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy 76,1 mm. Spoiny badane radiologicznie	złącz.	4,000		
104 d.2.2	KNR-W 2-20 0503-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy 25 mm . Spoiny badane radiologicznie	złącz.	2,000		
105 d.2.2	KNR-W 2-20 0503-02	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy 50 mm . Spoiny badane radiologicznie	złącz.	2,000		
106 d.2.2	KNR-W 2-20 0505-05	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 160 mm	muf.	2,000		
107 d.2.2	KNR-W 2-20 0506-02	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 225 mm	muf.	2,000		
108 d.2.2	KNR-W 2-19 0306-08	Montaż końcówek termokurczliwych na rurociągach o średnicy 160 mm	m	1,000		
109 d.2.2	KNR-W 2-19 0306-11	Montaż końcówek termokurczliwych na rurociągach o średnicy 225 mm	m	1,000		
110 d.2.2	KNR-W 2-19 0306-08	Montaż pirścieni uszczelniających dla rurociągów o średnicy 160 mm	m	1,000		
111 d.2.2	KNR-W 2-19 0306-11	Montaż pirścieni uszczelniających dla rurociągów o średnicy 225 mm	m	1,000		
112 d.2.2	KNR 2-15 0403-05	Rurociągi sieci ciepłej n.p w budynku z rur stalowych instalacyjnych o średnicy nom.65 mm o połączeniach spawanych	m	28,000		
113 d.2.2	KNR 2-15 0103-03	Rurociągi sieci ciepłej wody (cyrkulacja) o średnicy nomin. 25 mm stalowe z pogrubioną powłoką cynkową typ TWT-2 o łącz.gwintowanych w budynku	m	11,000		
114 d.2.2	KNR 2-15 0103-06	Rurociągi sieci ciepłej wody o średnicy nomin. 50 mm stalowe z pogrubioną powłoką cynkową typ TWT-2 o łącz.gwintowanych w budynku	m	11,000		
115 d.2.2	KNR 2-15 0112-03	Zawory odcinające kulowe do wody gorącej o średnicy nom. 25 mm	szt.	1,000		
116 d.2.2	KNR 2-15 0112-06	Zawory odcinające kulowe do wody gorącej o średnicy nom. 50 mm	szt.	1,000		
117 d.2.2	KNR 2-15 0408-06	Zawory odcinające kulowe do wody gorącej o połączeniach gwintowanych i średnicy nominalna 65 mm	szt.	2,000		
118 d.2.2	KNR 2-15 0408-03	Zawory spustowe ze złączką do węża o średnicy 25 mm	szt.	2,000		
119 d.2.2	KNR 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych c.o. o średnicy do 150 mm	m	100,000		
120 d.2.2	KNR 2-20 0208-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych c.o. o średnicy 25-150 mm	odcinek	1,000		
121 d.2.2	KNR 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych (ciepła woda + cyrkulacja)	m	100,000		
122 d.2.2	KNR 2-20 0208-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych (c.w. + cyrkulacja)	odcinek	1,000		
Razem dział: Roboty montażowe						
2.3 Czyszczenie , malowanie , izolacja						
123 d.2.3	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewn.76,1 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	6,700		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
124 d.2.3	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.ednicy zewn 76,1 mm	m ²	6,700		
125 d.2.3	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewn 76,1 mm	m ²	6,700		
126 d.2.3	KNR 2-16 0501-04	Izolacja o grubości 25 mm otulinami z pianki poliuretanowej "Steinonorm-300" rurociągów o śr.ednicy zew.76 mm (jedna warstwa)	m ²	10,100		
127 d.2.3	KNR 2-16 0501-02	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej "Steinonorm-300" rurociągów cyrkulacyjnych o średnicy 25 mm (jedna warstwa)	m ²	2,530		
128 d.2.3	KNR 2-16 0501-03	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej "Steinonorm-300" rurociągów ciepłej wody o średnicy 50 mm (jedna warstwa)	m ²	3,410		
Razem dział: Czyszczenie , malowanie , izolacja						
Razem dział: SIEĆ CIEPLNA PREIZOLOWANA DO BUDYNKU Nr 2						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: