

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Projekt budowlano-wykonawczy instalacji c.o. w budynku mieszkalnym
ADRES INWESTYCJI : Żyrardów ul.Piotra Ściegiennego 3
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej Żyrardów sp. z.o.o.
ADRES INWESTORA : 96-300 Żyrardów ul. Armii Krajowej 5
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż.Henryka Kamińska
DATA OPRACOWANIA : luty 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	cieśle gr.II	r-g	6.4600	0.00	0.00
2.	izolarze gr.II	r-g	3.8368	0.00	0.00
3.	monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II	r-g	451.7640	0.00	0.00
4.	robotnicy gr.I	r-g	78.8804	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	cegła budowlana pełna	szt	133.0000		133.0000	0.00	0.00					
2.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.0647		0.0647	0.00	0.00					
3.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0640		0.0640	0.00	0.00					
4.	drzwi piwniczne	szt	1.4000		1.4000	0.00	0.00					
5.	dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	85.0000		85.0000	0.00	0.00					
6.	dwuzłączki przejściowe mosiężne"	szt	26.0000		26.0000	0.00	0.00					
7.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.3660		0.3660	0.00	0.00					
8.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.3420		0.3420	0.00	0.00					
9.	głowica typ RTS 4260 Everis do zaworów o śr.nominalna 15mm	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00					
10.	grupa zaworowa odcinająca śr.nominalna 15mm	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00					
11.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane typ A-400/2 l=1250mm z zestawem montażowym ALPLAST	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
12.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane typ A-400/2 l=680mm z zestawem montażowym ALPLAST	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13.	grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 11KV/600 L=800m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14.	grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 11KV/600 L=920m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
15.	grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 21KV/600 L=1000m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
16.	grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 21KV/600 L=720m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
17.	grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 21KV/600 L=800m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
18.	grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 21KV/600 L=920m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
19.	grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 22KV/600 L=1000m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem'	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
20.	grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 22KV/600 L=1200m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
21.	grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 22KV/600 L=600m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
22.	grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 22KV/600 L=720m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
23.	grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 22KV/600 L=800m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
24.	grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 22KV/600 L=920m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
25.	grzejniki stalowe trzy płytowe VNH CosmoNova 33KV/600 L= 1200mm z kompletem zawieszzeń"	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
26.	grzejniki stalowe trzy płytowe VNH CosmoNova 33KV/600 L= 1400mm z kompletem zawieszzeń"	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
27.	grzejniki stalowe trzy płytowe VNH CosmoNova 33KV/600 L= 520mm z kompletem zawieszzeń"	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
28.	grzejniki stalowe trzy płytowe VNH CosmoNova 33KV/600 L= 720mm z kompletem zawieszzeń"	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
29.	grzejniki stalowe trzy płytowe VNH CosmoNova 33KV/600 L= 800mm z kompletem zawieszzeń"	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
30.	grzejniki stalowe trzy płytowe VNH CosmoNova 33KV/600 L= 920mm z kompletem zawieszzeń"	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
31.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.8553		0.8553	0.00	0.00					
32.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	222.0000		222.0000	0.00	0.00					
33.	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 10 mm	szt	5.8500		5.8500	0.00	0.00					
34.	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 12 mm	szt	47.4500		47.4500	0.00	0.00					
35.	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm	szt	82.0800		82.0800	0.00	0.00					
36.	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm	szt	15.1800		15.1800	0.00	0.00					
37.	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 22 mm	szt	29.8900		29.8900	0.00	0.00					
38.	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 28 mm	szt	10.6400		10.6400	0.00	0.00					
39.	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 35 mm'	szt	13.2600		13.2600	0.00	0.00					
40.	odpowietrznik automatyczny o śr.nom. 15 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
41.	ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie na budowie	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
42.	Otulina z pianki poliur.gr.40 mm fi 32 mm	m	34.1000		34.1000	0.00	0.00					
43.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm	m	6.6000		6.6000	0.00	0.00					
44.	piasek do zapraw	m ³	0.3250		0.3250	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
45.	rozdzielacze z rur stalowych dn 50	m	1.6000		1.6000	0.00	0.00					
46.	Rura miedziana twarda fi 10 x 1,0mm	m	9.3600		9.3600	0.00	0.00					
47.	Rura miedziana twarda fi 12x 1,0mm	m	2.0800		2.0800	0.00	0.00					
48.	Rura miedziana twarda fi 15x 1,0mm	m	76.9600		76.9600	0.00	0.00					
49.	Rura miedziana twarda fi 18x 1,0mm	m	22.8800		22.8800	0.00	0.00					
50.	Rura miedziana twarda fi 22x 1,0mm	m	50.4700		50.4700	0.00	0.00					
51.	rury miedziane śr.15 mm	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
52.	rury miedziane, stan miękki o śr.zew. 12 mmx1.0	m	73.8400		73.8400	0.00	0.00					
53.	rury miedziane, stan miękki o śr.zew. 15 mmx1.0	m	35.3600		35.3600	0.00	0.00					
54.	rury miedziane, stan twarde F-37 o śr.zew. 28 mm	m	19.5700		19.5700	0.00	0.00					
55.	rury miedziane, stan twarde F-37 o śr.zew. 35 mm'	m	26.5200		26.5200	0.00	0.00					
56.	szpachlówka celulozowa	dm ³	0.4480		0.4480	0.00	0.00					
57.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	6.0557		6.0557	0.00	0.00					
58.	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych dn 10mm	szt	2.7000		2.7000	0.00	0.00					
59.	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych dn 12mm	szt	21.9000		21.9000	0.00	0.00					
60.	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych dn 18mm	szt	6.6000		6.6000	0.00	0.00					
61.	tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych dn 28mm	szt	5.3200		5.3200	0.00	0.00					
62.	tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych dn 15mm	szt	32.4000		32.4000	0.00	0.00					
63.	tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych dn 22mm	szt	14.7000		14.7000	0.00	0.00					
64.	tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych dn 35mm	szt	7.2800		7.2800	0.00	0.00					
65.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 10mm	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
66.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 12mm	szt	37.5000		37.5000	0.00	0.00					
67.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 15mm	szt	54.0000		54.0000	0.00	0.00					
68.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 18mm	szt	18.7000		18.7000	0.00	0.00					
69.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 22mm	szt	39.2000		39.2000	0.00	0.00					
70.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 28mm	szt	14.2500		14.2500	0.00	0.00					
71.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 35mm	szt	18.7200		18.7200	0.00	0.00					
72.	wapno suchogaszone	t	0.0361		0.0361	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
73.	zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 20 mm ze złączką do węża	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
74.	zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 20 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
75.	zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 25 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
76.	zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 32 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
77.	zawory MSV-BD gwintowane na ciśnienie 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
78.	zawory MSV-BD gwintowane na ciśnienie 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
79.	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
80.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
81.	zawór grzejnikowy RTD - N z głowicą typ RTS 4260 Everis do zaworów o śr. nominalna 15mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
82.	Zawór mosiężny przelotowy fi 15 mm motylkowy	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
83.	zawór odcinający RLV prosty o śr.nom. 10 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
84.	złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 12 mm	szt	78.0000		78.0000	0.00	0.00					
85.	Złączki miedziane lutowane (LWxLW) fi 15 m	szt	33.0000		33.0000	0.00	0.00					
86.	złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 12 mm	szt	26.0000		26.0000	0.00	0.00					
87.	złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm	szt	85.6000		85.6000	0.00	0.00					
88.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0.6400	0.00	0.00
2.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	1.7280	0.00	0.00
3.	środek transportowy	m-g	29.6922	0.00	0.00
4.	wyciąg	m-g	1.3600	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Koszty nakładcy do budynku mieszkalnego przy ul. Piotra Ściegiennego 3 w Żyrardowie								
1		Roboty demontażowe						
1	KNR-W 4-02 d.1 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robotnicy gr.I 0.21r-g/m	r-g	4.2000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
2	KNR-W 4-02 d.1 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm obmiar = 60m	m					
1*		-- R -- robotnicy gr.I 0.24r-g/m	r-g	14.4000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
3	KNR 4-02 d.1 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.42r-g/kpl.	r-g	1.2600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
4	KNR 4-02 d.1 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2 obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.48r-g/kpl.	r-g	0.9600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
5	KNR 4-01 d.1 1011-03	Oblicowanie ścianek nad trzonami-analogia demontaż piecyków węglowych i kuchni węglowych wolnostojących obmiar = 3m ²	m ²					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 2.02r-g/m ²	r-g	6.0600	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	KNR 4-02 d.1 0519-06	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o pojemności powyżej 10.0 dm ³ - analogia demontaż naczynia wzbiorczego obmiar = 2szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.55r-g/szt.	r-g	1.1000	0.0000	0.00		
2*		robotnicy gr.I 0.55r-g/szt.	r-g	1.1000	0.0000	0.00		
3*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
7 d.1	KNR 4-01 1011 - 02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kafłami obmiar = $1.7*0.5*0.7*2+1.88*0.92*0.72+1.88*0.72*0.51+1.88*0.84*0.52 = 3.947m^3$	m ³					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II $13.01*0.1=1.301r-g/m^3$	r-g	5.1350	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

		Roboty demontażowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Roboty montażowe instalacji c.o.						
8	KNR INSTAL d.2 0301-01	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 9m	m					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.4711r-g/m	r-g	4.2399	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura miedziana twarda fi 10 x 1,0mm 1.04m/m	m	9.3600	0.0000		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 10 mm 0.65szt/m	szt	5.8500	0.0000		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych dn 10mm 0.3szt/m	szt	2.7000	0.0000		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 10mm 1szt/m	szt	9.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0025m-g/m	m-g	0.0225	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
9	KNR INSTAL d.2 0301-02	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 12 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 71m	m					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.5012r-g/m	r-g	35.5852	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan miękkie o śr.zew. 12 mmx1.0 1.04m/m	m	73.8400	0.0000		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 12 mm 0.65szt/m	szt	46.1500	0.0000		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych dn 12mm 0.3szt/m	szt	21.3000	0.0000		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 12mm 1*0.5=0.5szt/m	szt	35.5000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/m	m-g	0.2130	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
10	KNR INSTAL d.2 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 34m	m					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.5332r-g/m	r-g	18.1288	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan miękkie o śr.zew. 15 mmx1.0 1.04m/m	m	35.3600	0.0000		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm 0.76szt/m	szt	25.8400	0.0000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych dn 15mm	szt	10.2000	0.0000		0.00	
5*		0.3szt/m uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 15mm	szt	17.0000	0.0000		0.00	
6*		1*0.5=0.5szt/m materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0036m-g/m	m-g	0.1224	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
11	KNR INSTAL d.2 0301-02	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 12 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 2m	m					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.5012r-g/m	r-g	1.0024	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura miedziana twarda fi 12x 1,0mm 1.04m/m	m	2.0800	0.0000		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 12 mm 0.65szt/m	szt	1.3000	0.0000		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych dn 12mm	szt	0.6000	0.0000		0.00	
5*		0.3szt/m uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 12mm	szt	2.0000	0.0000		0.00	
6*		1szt/m materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/m	m-g	0.0060	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
12	KNR INSTAL d.2 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 74m	m					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.5332r-g/m	r-g	39.4568	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura miedziana twarda fi 15x 1,0mm 1.04m/m	m	76.9600	0.0000		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm 0.76szt/m	szt	56.2400	0.0000		0.00	
4*		tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych dn 15mm	szt	22.2000	0.0000		0.00	
5*		0.3szt/m uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 15mm	szt	37.0000	0.0000		0.00	
6*		1*0.5=0.5szt/m materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0036m-g/m	m-g	0.2664	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
13	KNR INSTAL d.2 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 22m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.5652r-g/m	r-g	12.4344	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura miedziana twarda fi 18x 1,0mm 1.04m/m	m	22.8800	0.0000		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm 0.69szt/m	szt	15.1800	0.0000		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych dn 18mm 0.3szt/m	szt	6.6000	0.0000		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 18mm 0.85szt/m	szt	18.7000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0041m-g/m	m-g	0.0902	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
14	KNR INSTAL d.2 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 49m	m					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.605r-g/m	r-g	29.6450	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura miedziana twarda fi 22x 1,0mm 1.03m/m	m	50.4700	0.0000		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 22 mm 0.61szt/m	szt	29.8900	0.0000		0.00	
4*		tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych dn 22mm 0.3szt/m	szt	14.7000	0.0000		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 22mm 0.8szt/m	szt	39.2000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0045m-g/m	m-g	0.2205	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
15	KNR INSTAL d.2 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 19m	m					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.6478r-g/m	r-g	12.3082	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 28 mm 1.03m/m	m	19.5700	0.0000		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 28 mm 0.56szt/m	szt	10.6400	0.0000		0.00	
4*		tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych dn 28mm 0.28szt/m	szt	5.3200	0.0000		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 28mm 0.75szt/m	szt	14.2500	0.0000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/m	m-g	0.1330	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
16	KNR INSTAL d.2 0301-07	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 26m	m					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.721r-g/m	r-g	18.7460	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 35 mm' 1.02m/m	m	26.5200	0.0000		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 35 mm' 0.51szt/m	szt	13.2600	0.0000		0.00	
4*		tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych dn 35mm 0.28szt/m	szt	7.2800	0.0000		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 35mm 0.72szt/m	szt	18.7200	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0085m-g/m	m-g	0.2210	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
17	KNR INSTAL d.2 0304-01	Podęście do pionu c.o.o śr.zew. 12 mm obmiar = 26szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy gr.I 1.34r-g/szt.	r-g	34.8400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 12 mm 3szt/szt.	szt	78.0000	0.0000		0.00	
3*		złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 12 mm 1szt/szt.	szt	26.0000	0.0000		0.00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne" 1szt/szt.	szt	26.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.2600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
18	KNR INSTAL d.2 0304-02	Podęście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm obmiar = 11szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 1.46r-g/szt.	r-g	16.0600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Złączki miedziane lutowane (LWxLW) fi 15 m 3szt/szt.	szt	33.0000	0.0000		0.00	
3*		złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm' 1szt/szt.	szt	11.0000	0.0000		0.00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 1szt/szt.	szt	11.0000	0.0000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.1100	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
19 d.2	KNR INSTAL 0305-01	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach obmiar = 74kol.	kol.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 1.11r-g/kol.	r-g	82.1400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm' 1szt/kol.	szt	74.0000	0.0000		0.00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 1szt/kol.	szt	74.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kol.	m-g	0.7400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
20 d.2	KNR INSTAL 0308-03	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o.-zawory spustowe do rozdzielaczy obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.35r-g/szt.	r-g	0.7000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 20 mm ze złączką do węża 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
21 d.2	KNR INSTAL 0308-05	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 32 mm w instalacji c.o. obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy gr.I 0.46r-g/szt.	r-g	0.4600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 32 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
22 d.2	KNR INSTAL 0308-04	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 25 mm w instalacji c.o. obmiar = 1szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robotnicy gr.I 0.4r-g/szt.	r-g	0.4000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 25 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
23 d.2	KNR INSTAL 0308-03	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o. obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy gr.I 0.35r-g/szt.	r-g	0.3500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
24 d.2	KNR INSTAL 0308-02	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.-analogia odpowietzniki automatyczne obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.3r-g/szt.	r-g	1.8000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- odpowietrznik automatyczny o śr.nom. 15 mm 1szt/szt.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*		Zawór mosiężny przelotowy fi 15 mm motylkowy 1szt/szt.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
25 d.2	KNR INSTAL 0308-02	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.-analogia zawory odcinające RLV proste obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.3r-g/szt.	r-g	0.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawór odcinający RLV prosty o śr.nom. 10 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
26 d.2	KNR 2-15 0408-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 10-15 mm obmiar = 35szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II (0.18+0.13=0.31)*0.955=0.29605r-g/szt.	r-g	10.3618	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grupa zaworowa odcinająca śr.nominalna 15mm 1szt/szt.	szt	35.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.7000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
27 d.2	KNR 2-15 0408-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 10-15 mm-analogia obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II (0.18+0.13=0.31)*0.955=0.29605r-g/szt.	r-g	0.5921	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawór grzejnikowy RTD -N z głowicą typ RTS 4260 Everis do zaworów o śr.nominalna 15mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
28 d.2		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 10-15 mm-analogia obmiar = 35szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II (0.18+0.13=0.31)*0.955=0.29605r-g/szt.	r-g	10.3618	0.0000	0.00		
2*		-- M -- głowica typ RTS 4260 Everis do zaworów o śr.nominalna 15mm 1szt/szt.	szt	35.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.7000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
29 d.2	KNNR 4 0519- 02	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm-analogia zawory MSV-BD gwintowane na ciśnienie 1,6 MPa obmiar = 2szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robotnicy gr.I 0.4r-g/szt.	r-g	0.8000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory MSV-BD gwintowane na ciśnienie 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
30 d.2 03	KNNR 4 0519-	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm-analogia zawory MSV-BD gwintowane na ciśnienie 1,6 MPa obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy gr.I 0.44r-g/szt.	r-g	0.4400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory MSV-BD gwintowane na ciśnienie 1,6 MPao śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
31 d.2 0513-01	KNR-W 2-15	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1.6m	m					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 2.54r-g/m	r-g	4.0640	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielacze z rur stalowych dn 50 1m/m	m	1.6000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.08m-g/m	m-g	0.1280	0.0000			0.00
5*		Spawarka elektr.wirująca 300A 1.08m-g/m	m-g	1.7280	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
32 d.2 0418-03	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy gr.I 1.19r-g/szt.	r-g	2.3800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 11KV/600 L=920m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy gr.I 1.19r-g/szt.	r-g	1.1900	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 11KV/600 L=800m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
34	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 1.88r-g/szt.	r-g	3.7600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 21KV/600 L=720m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	1.1200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
35	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 1.88r-g/szt.	r-g	7.5200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 21KV/600 L=800m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	2.2400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
36	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 1.88r-g/szt.	r-g	7.5200	0.0000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 21KV/600 L=920m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	2.2400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
37	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 1.88r-g/szt.	r-g	3.7600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 21KV/600 L=1000m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	1.1200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
38	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 22KV/600 L=600m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
39	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 22KV/600 L=720m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.0000			0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
40	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 22KV/600 L=800m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
41	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 22KV/600 L=920m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
42	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 22KV/600 L=1000m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem' 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
43	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.0000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe "CosmoNova" typ 22KV/600 L=1200m m wraz z kpl. zawieszenia i zaworem 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
44	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 2.57r-g/szt.	r-g	5.1400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe VNH CosmoNova 33KV/600 L= 520mm z kompletem zawieszń" 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 1.04m-g/szt.	m-g	2.0800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
45	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 2.57r-g/szt.	r-g	2.5700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe VNH CosmoNova 33KV/600 L= 720mm z kompletem zawieszń" 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 1.04m-g/szt.	m-g	1.0400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
46	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 2.57r-g/szt.	r-g	2.5700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe VNH CosmoNova 33KV/600 L= 800mm z kompletem zawieszń" 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 1.04m-g/szt.	m-g	1.0400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
47	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 2.57r-g/szt.	r-g	7.7100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe VNH CosmoNova 33KV/600 L= 920mm z kompletem zawieszek"	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 1.04m-g/szt.	m-g	3.1200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
48	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 2.57r-g/szt.	r-g	7.7100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe VNH CosmoNova 33KV/600 L= 1200mm z kompletem zawieszek"	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 1.04m-g/szt.	m-g	3.1200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
49	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 2.57r-g/szt.	r-g	10.2800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe VNH CosmoNova 33KV/600 L= 1400mm z kompletem zawieszek"	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 1.04m-g/szt.	m-g	4.1600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
50	KNR-W 2-15 d.2 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.85r-g/szt.	r-g	0.8500	0.0000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane typ A-400/2 l=680mm z zestawem montażowym ALPLAST 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/szt.	m-g	0.0900	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
51 d.2	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.93r-g/szt.	r-g	0.9300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane typ A-400/2 l=1250mm z zestawem montażowym ALPLAST 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/szt.	m-g	0.1400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
52 d.2	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych(materiały i sprzęt) obmiar = 1próba	próba					
1*		-- M -- rury miedziane śr.15 mm 2m/próba	m	2.0000	0.0000		0.00	
2*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt/próba	szt	0.2000	0.0000		0.00	
3*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2szt/próba	szt	0.2000	0.0000		0.00	
4*		złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm' 0.6szt/próba	szt	0.6000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/próba	m-g	0.0100	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
53 d.2	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robotnicza) obmiar = 37urząd.	urząd.					
1*		-- R -- robotnicy gr.I 0.325r-g/urząd.	r-g	12.0250	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
54 d.2	KNR 2-15 0512 - 01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji obmiar = 37szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.374*0.955=0.35717r-g/szt.	r-g	13.2153	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Roboty montażowe instalacji c.o.				
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty budowlane i izolacyjne instalacji c.o.						
55	KNR 4-01 d.3 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 7szt. -- R -- cieśle gr.II 0.17r-g/szt.	szt.					
1*		monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.19r-g/szt.	r-g	1.1900	0.0000	0.00		
2*			r-g	1.3300	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
56	KNR 4-01 d.3 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 5szt. -- R -- cieśle gr.II 0.17r-g/szt.	szt.					
1*		monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.33r-g/szt.	r-g	0.8500	0.0000	0.00		
2*			r-g	1.6500	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
57	KNR 4-01 d.3 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 12szt. -- R -- cieśle gr.II 0.17r-g/szt.	szt.					
1*		monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.72r-g/szt.	r-g	2.0400	0.0000	0.00		
2*			r-g	8.6400	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
58	KNR 4-01 d.3 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym obmiar = 14szt. -- R -- cieśle gr.II 0.17r-g/szt.	szt.					
1*		monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.4r-g/szt.	r-g	2.3800	0.0000	0.00		
2*			r-g	5.6000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
59	KNR-W 4-01 d.3 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. obmiar = 7szt. -- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.49r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	3.4300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2szt/szt.	szt	14.0000	0.0000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.00099t/szt.	t	0.0069	0.0000		0.00	
4*		wapno suchogaszone 0.00056t/szt.	t	0.0039	0.0000		0.00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.001m³/szt.	m³	0.0070	0.0000		0.00	
6*		piasek do zapraw 0.005m³/szt.	m³	0.0350	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
-- S --								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0.0700	0.0000			0.00
9*		0.01m-g/szt. wyciąg 0.02m-g/szt.	m-g	0.1400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
60	KNR-W 4-01 d.3 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.63r-g/szt.	r-g	3.1500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3szt/szt.	szt	15.0000	0.0000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0012t/szt.	t	0.0060	0.0000		0.00	
4*		wapno suchogazzone 0.00067t/szt.	t	0.0034	0.0000		0.00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.001m³/szt.	m³	0.0050	0.0000		0.00	
6*		piasek do zapraw 0.006m³/szt.	m³	0.0300	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0.0500	0.0000			0.00
9*		0.01m-g/szt. wyciąg 0.03m-g/szt.	m-g	0.1500	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
61	KNR-W 4-01 d.3 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.92r-g/szt.	r-g	11.0400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	48.0000	0.0000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.00199t/szt.	t	0.0239	0.0000		0.00	
4*		wapno suchogazzone 0.00111t/szt.	t	0.0133	0.0000		0.00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.002m³/szt.	m³	0.0240	0.0000		0.00	
6*		piasek do zapraw 0.01m³/szt.	m³	0.1200	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0.2400	0.0000			0.00
9*		0.02m-g/szt. wyciąg 0.04m-g/szt.	m-g	0.4800	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
62	KNR-W 4-01 d.3 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 1.15r-g/szt.	r-g	16.1000	0.0000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	56.0000	0.0000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.00199t/szt.	t	0.0279	0.0000		0.00	
4*		wapno suchogazzone 0.00111t/szt.	t	0.0155	0.0000		0.00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.002m³/szt.	m³	0.0280	0.0000		0.00	
6*		piasek do zapraw 0.01m³/szt.	m³	0.1400	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.02m-g/szt.	m-g	0.2800	0.0000			0.00
9*		wyciąg 0.04m-g/szt.	m-g	0.5600	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
63 d.3	KNR-W 2-02 1025-01	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnętrznych i wejściowych do lokalu malowane dwukrotnie na budowie typu FD1 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy gr.I 1.54r-g/szt.	r-g	1.5400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0.1dm³/szt.	dm³	0.1000	0.0000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa 0.09dm³/szt.	dm³	0.0900	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 15%	%	15.0000	0.0000		0.00	
5*		ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie na budowie 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/szt.	m-g	0.0300	0.0000			0.00
7*		środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
64 d.3	KNR-W 2-02 1037-02	Drzwi piwniczne deskowe pełne obmiar = 0.7*2 = 1.400m²	m²					
1*		-- R -- robotnicy gr.I 2.99r-g/m²	r-g	4.1860	0.0000	0.00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0.19dm³/m²	dm³	0.2660	0.0000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa 0.18dm³/m²	dm³	0.2520	0.0000		0.00	
4*		szpachlówka celulozowa 0.32dm³/m²	dm³	0.4480	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 15%	%	15.0000	0.0000		0.00	
6*		drzwi piwniczne 1szt/m²	szt	1.4000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/m²	m-g	0.0420	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
65 d.3	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) obmiar = 6m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- izolarze gr.II 0.0949r-g/m	r-g	0.5694	0.0000	0.00		
2*		robotnicy gr.I 0.0949r-g/m	r-g	0.5694	0.0000	0.00		
3*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm 1.1m/m	m	6.6000	0.0000		0.00	
4*		klej Thermaflex 474 0.0232dm³/m	dm³	0.1392	0.0000		0.00	
5*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1325m/m	m	0.7950	0.0000		0.00	
6*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	36.0000	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0031m-g/m	m-g	0.0186	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
66 d.3	KNR 0-34 0101-19	izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40 mm (S) obmiar = 17+14 = 31.000m	m					
1*		-- R -- izolarze gr.II 0.1054r-g/m	r-g	3.2674	0.0000	0.00		
2*		monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 0.1054r-g/m	r-g	3.2674	0.0000	0.00		
3*		-- M -- Otulina z pianki poliur.gr.40 mm fi 32 mm 1.1m/m	m	34.1000	0.0000		0.00	
4*		klej Thermaflex 474 0.0231dm³/m	dm³	0.7161	0.0000		0.00	
5*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1697m/m	m	5.2607	0.0000		0.00	
6*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	186.0000	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.00705m-g/m	m-g	0.2186	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Roboty budowlane i izolacyjne instalacji c.o.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kosztorys nakładczy do budynku mieszkalnego przy ul. Piotra Ściegiennego 3 w Żyrardowie					
1		Roboty demontażowe			
d.1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
3	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2	kpl.		
d.1		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR 4-01 1011-03	Oblicowanie ścianek nad trzonami-analogia demontaż piecyków węglowych i kuchni węglowych wolnostojących	m ²		
d.1		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNR 4-02 0519-06	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o pojemności powyżej 10.0 dm3 - analogia demontaż naczynia wzbiorczego	szt.		
d.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR 4-01 1011 - 02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m ³		
d.1		1.7*0.5*0.7*2+1.88*0.92*0.72+1.88*0.72*0.51+1.88*0.84*0.52	m ³	3.947	
				RAZEM	3.947
2		Roboty montażowe instalacji c.o.			
8	KNR INS- TAL 0301-01	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
9	KNR INS- TAL 0301-02	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 12 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2		71	m	71.000	
				RAZEM	71.000
10	KNR INS- TAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
11	KNR INS- TAL 0301-02	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 12 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR INS- TAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2		74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
13	KNR INS- TAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
14	KNR INS- TAL 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
15	KNR INS- TAL 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
d.2		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
16	KNR INS- TAL 0301-07	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
d.2		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
17	KNR INS- TAL 0304-01	Podjeście do pionu c.o.o śr.zew. 12 mm	szt.		
d.2		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
18	KNR INS- TAL 0304-02	Podjeście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
19	KNR INS-TAL 0305-01 d.2	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kol.		
		74	kol.	74.000	
				RAZEM	74.000
20	KNR INS-TAL 0308-03 d.2	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o.-zawory spustowe do rozdzielaczy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR INS-TAL 0308-05 d.2	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 32 mm w instalacji c.o.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR INS-TAL 0308-04 d.2	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 25 mm w instalacji c.o.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR INS-TAL 0308-03 d.2	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR INS-TAL 0308-02 d.2	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.-analogia odpowietrzniki automatyczne	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
25	KNR INS-TAL 0308-02 d.2	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.-analogia zawory odcinające RLV proste	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR 2-15 0408-01 d.2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 10-15 mm	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
27	KNR 2-15 0408-01 d.2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 10-15 mm-analogia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 10-15 mm-analogia	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
29	KNR 4 0519-02 d.2	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm-analogia zawory MSV-BD gwintowane na ciśnienie 1,6 MPa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR 4 0519-03 d.2	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm-analogia zawory MSV-BD gwintowane na ciśnienie 1,6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-15 0513-01 d.2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
32	KNR-W 2-15 0418-03 d.2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR-W 2-15 0418-03 d.2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-15 0418-07 d.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR-W 2-15 0418-07 d.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR-W 2-15 0418-07 d.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
48	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych(materiały i sprzęt)	próba		
d.2		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna)	urząd.		
d.2		37	urząd.	37.000	
				RAZEM	37.000
54	KNR 2-15 0512 - 01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
d.2		37	szt.	37.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	37.000
3		Roboty budowlane i izolacyjne instalacji c.o.			
55	KNR 4-01 d.3 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
56	KNR 4-01 d.3 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNR 4-01 d.3 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
58	KNR 4-01 d.3 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
59	KNR-W 4-01 d.3 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
60	KNR-W 4-01 d.3 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
61	KNR-W 4-01 d.3 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
62	KNR-W 4-01 d.3 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
63	KNR-W 2-02 d.3 1025-01	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnętrznych i wejściowych do lokalu mieszkalnego dwukrotnie na budowie typu FD1 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2-02 d.3 1037-02	Drzwi piwniczne deskowe pełne 0.7*2	m ² m ²	1.400	
				RAZEM	1.400
65	KNR 0-34 d.3 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
66	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40 mm (S) 17+14	m m	31.000	
				RAZEM	31.000