

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja centralnego ogrzewania
ADRES INWESTYCJI : Pleszew, ul. Poznańska 69 , b.m. 18-rodzinny
INWESTOR : Wspólnota mieszkaniowa
ADRES INWESTORA : Pleszew, ul. Poznańska 69
BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : czerwiec. 2013 r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec. 2013 r

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
Instalacja centralnego ogrzewania w b.m.Pleszew, ul. Poznańska 69				
1	KNR INSTAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 1027m	m	
1*		-- R -- robocizna 0.5332r-g/m	r-g	547.5964
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 15 mm 1.04m/m	m	1068.0800
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm 0.76szt/m	szt	780.5200
4*		tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych 0.3szt/m	szt	308.1000
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1szt/m	szt	1027.0000
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000
7*		-- S -- środek transportowy 0.0036m-g/m	m-g	3.6972
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
2	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 13.8m	m	
1*		-- R -- robocizna 0.5652r-g/m	r-g	7.7998
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 18 mm 1.04m/m	m	14.3520
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm 0.69szt/m	szt	9.5220
4*		tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych 0.3szt/m	szt	4.1400
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.85szt/m	szt	11.7300
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000
7*		-- S -- środek transportowy 0.0041m-g/m	m-g	0.0566
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
3	KNR INSTAL 0305-01	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach obmiar = 86kpl.	kpl.	
1*		-- R -- robocizna 1.11r-g/kpl.	r-g	95.4600
2*		-- M -- złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm 1szt/kpl.	szt	86.0000
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne dn 15 mm 1szt/kpl.	szt	86.0000
4*		rozetki z tworzywa sztucznego do rur o śr.zew. 15 mm 2szt/kpl.	szt	172.0000
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl.	m-g	0.8600
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
4	KNR INSTAL 0308-01	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.(zawory powrotne grzejników) obmiar = 86szt.	szt.	
		-- R --		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
1*		robocizna 0.25r-g/szt.	r-g	21.5000
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 10 mm 1szt/szt.	szt	86.0000
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.8600
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
5	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm obmiar = 4szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.8800
2*		-- M -- odpowietrzniki automatyczne (z zaworem stopowym) do instalacji c.o. mosięż- ne dn 15 mm 1szt/szt.	szt	4.0000
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0400
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
6	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	1.1500
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszń typ V11-45, l= 1,80 m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie) 1szt/szt.	szt	1.0000
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
7	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 5szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	5.9500
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszń typ V11-60, l=0,40 m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie) 1szt/szt.	szt	5.0000
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.6000
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
8	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 21szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	24.9900
		-- M --		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
2*		grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek typ V11-60, l=0,50m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie)	szt	21.0000
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	2.5200
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
9	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 16szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	19.0400
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek typ V11-60, l=0,60m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie)	szt	16.0000
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	1.9200
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
10	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 2szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	2.3800
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek typ V11-60, l=0,70m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie)	szt	2.0000
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
11	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 2szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	2.3800
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek typ V11-60, l=0,90m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie)	szt	2.0000
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 5szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	9.4000
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek typ V21S-60, l=0,90m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie)	szt	5.0000
		1szt/szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	2.8000
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
13	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 4szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	7.5200
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszę typ V21S-60, l=1,00m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie) 1szt/szt.	szt	4.0000
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	2.2400
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
14	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszę typ V22-60, l=0,60m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie) 1szt/szt.	szt	1.0000
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
15	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 2szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	3.7600
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszę typ V22-60, l=0,80m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie) 1szt/szt.	szt	2.0000
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	1.1200
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
16	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 4szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	7.5200
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszę typ V22-60, l=0,90m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie) 1szt/szt.	szt	4.0000
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
		-- S --		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
4*		środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	2.2400
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
17	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 3szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	5.6400
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszń typ V22-60, l=1,00m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie) 1szt/szt.	szt	3.0000
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	1.6800
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
18	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszń typ V22-60, l=1,40m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie) 1szt/szt.	szt	1.0000
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
19	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 2.57r-g/szt.	r-g	2.5700
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszń typ V33-60, l=0,50m (zawór grzejnikowy z termostatem w komplecie) 1szt/szt.	szt	1.0000
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
4*		-- S -- środek transportowy 1.04m-g/szt.	m-g	1.0400
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
20	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. obmiar = 1139m	m	
1*		-- R -- robocizna 0.0835r-g/m	r-g	95.1065
2*		-- M -- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt/m	szt	2.2780
3*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006szt/m	szt	6.8340
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000
5*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.1139
Razem koszty bezpośrednie:				

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
Ceny jednostkowe				
21	KNR INSTAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych obmiar = 86urząd.	urząd.	
1*		-- R -- robocizna 0.3235r-g/urząd.	r-g	27.8210
2*		-- M -- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt/urząd.	szt	0.1720
3*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006szt/urząd.	szt	0.5160
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000
5*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/urząd.	m-g	0.0086
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
22	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji obmiar = 86urząd.	urząd.	
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/urząd.	r-g	30.7020
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm 0.03m/urząd.	m	2.5800
3*		zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt/urząd.	szt	0.1720
4*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006szt/urząd.	szt	0.5160
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000
6*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/urząd.	m-g	0.0086
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
23	KNR-W 2-16 0507-01analogia	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 20 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm (poziome odcinki instalacji + podejścia pod pion) obmiar = 293m ²	m ²	
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/m ²	r-g	697.3400
2*		-- M -- otuliny z poliuretanu grub. 20 mm 3.75m/m ²	m	1098.7500
3*		materiały pomocnicze 0.12%	%	0.1200
4*		-- S -- ciągnik kołowy 0.12m-g/m ²	m-g	35.1600
5*		przyczepa skrzyniowa 0.5m-g/m ²	m-g	146.5000
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
24	KNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 42-57 mm (poziome odcinki instalacji + podejścia pod pion) obmiar = 13.8m ²	m ²	
1*		-- R -- robocizna 2.07r-g/m ²	r-g	28.5660
2*		-- M -- otuliny z poliuretanu grub. 30 mm 3.09m/m ²	m	42.6420
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
4*		-- S -- ciągnik kołowy 0.12m-g/m ²	m-g	1.6560
5*		przyczepa skrzyniowa 0.12m-g/m ²	m-g	1.6560
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
25	KNR-W 2-15 0435-01	Kryzy dławiące w połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.336r-g/szt.	r-g	2.6880
2*		-- M -- kryzy dławiące do połączeń gwintowanych dn 15 mm 1szt/szt.	szt	8.0000
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
26	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 26.4m	m	
1*		-- R -- robocizna 0.481r-g/m	r-g	12.6984
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 20 mm 1.04m/m	m	27.4560
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 0.41szt/m	szt	10.8240
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000
5*		-- S -- środek transportowy 0.0085m-g/m	m-g	0.2244
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
27	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 29.4m	m	
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/m	r-g	15.4350
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m	m	30.2820
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.39szt/m	szt	11.4660
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000
5*		-- S -- środek transportowy 0.0129m-g/m	m-g	0.3793
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
28	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 14.2m	m	
1*		-- R -- robocizna 0.561r-g/m	r-g	7.9662
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm 1.03m/m	m	14.6260
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm 0.39szt/m	szt	5.5380
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000
		-- S --		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
5*		środek transportowy 0.0166m-g/m	m-g	0.2357
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
29	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 28.2m	m	
1*		-- R -- robocizna 0.589r-g/m	r-g	16.6098
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 40 mm 1m/m	m	28.2000
3*		łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm 0.17szt/m	szt	4.7940
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm 0.36szt/m	szt	10.1520
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000
6*		-- S -- środek transportowy 0.0196m-g/m	m-g	0.5527
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
30	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 11.86m ²	m ²	
1*		-- R -- robocizna 1.01r-g/m ²	r-g	11.9786
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
31	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów obmiar = 11.86m ²	m ²	
1*		-- R -- robocizna 0.0399r-g/m ²	r-g	0.4732
2*		-- M -- benzyn 0.119dm ³ /m ²	dm ³	1.4113
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
32	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm obmiar = 11.86m ²	m ²	
1*		-- R -- robocizna 0.276r-g/m ²	r-g	3.2734
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna 0.113dm ³ /m ²	dm ³	1.3402
3*		benzyna do lakierów 0.007dm ³ /m ²	dm ³	0.0830
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.0008m-g/m ²	m-g	0.0095
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
33	KNR-W 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm obmiar = 11.86m ²	m ²	
		-- R --		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
1*		robocizna 0.215r-g/m ²	r-g	2.5499
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.141dm ³ /m ²	dm ³	1.6723
3*		rozcieńczalnik do wyrobów olejnych 0.011dm ³ /m ²	dm ³	0.1305
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.0005m-g/m ²	m-g	0.0059
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
34	KNR-W 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm obmiar = 9szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.45*0.5=0.725r-g/szt.	r-g	6.5250
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
35	KNR-W 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm obmiar = 9szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.57*0.3=0.471r-g/szt.	r-g	4.2390
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 3*0.3=0.9kg/szt.	kg	8.1000
3*		piasek do betonów zwykły 0.005*0.3=0.0015m ³ /szt.	m ³	0.0135
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.008*0.3=0.0024m ³ /szt.	m ³	0.0216
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000
6*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.02*0.3=0.006m-g/szt.	m-g	0.0540
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
36	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 65szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	23.4000
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
37	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. obmiar = 65szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	31.8500
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2szt/szt.	szt	130.0000
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.99kg/szt.	kg	64.3500
4*		wapno suchogaszone 0.56kg/szt.	kg	36.4000
5*		piasek do zapraw 0.005m ³ /szt.	m ³	0.3250
6*		woda z rurociągu 0.002m ³ /szt.	m ³	0.1300
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000
-- S --				

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/szt.	m-g	0.6500
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.02m-g/szt.	m-g	1.3000
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
38	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 27szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/szt.	r-g	24.0300
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
39	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. obmiar = 27szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/szt.	r-g	24.8400
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	108.0000
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 1.99kg/szt.	kg	53.7300
4*		wapno suchogaszone 1.11kg/szt.	kg	29.9700
5*		piasek do zapraw 0.01m³/szt.	m³	0.2700
6*		woda z rurociągu 0.005m³/szt.	m³	0.1350
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/szt.	m-g	0.5400
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04m-g/szt.	m-g	1.0800
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
40	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 27m	m	
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/m	r-g	18.9000
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
41	KNR-W 4-01 0327-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł obmiar = 27m	m	
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/m	r-g	12.1500
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/m	szt	108.0000
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.39kg/m	kg	10.5300
4*		wapno suchogaszone 0.22kg/m	kg	5.9400
5*		piasek do zapraw 0.002m³/m	m³	0.0540
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.01m-g/m	m-g	0.2700
8*		wyciąg 0.03m-g/m	m-g	0.8100
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	jm.	Nakłady
42	KNR-W 4-01 0320-01 analogia	Obsadzenie szafek liczników ciepła w wewnętrznych ścianach z cegieł obmiar = 18szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 1.73r-g/szt.	r-g	31.1400
2*		-- M -- Szafka do liczników ciepła 1szt/szt.	szt	18.0000
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 3.04kg/szt.	kg	54.7200
4*		piasek do zapraw 0.016m³/szt.	m³	0.2880
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000
6*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.02m-g/szt.	m-g	0.3600
7*		wyciąg 0.13m-g/szt.	m-g	2.3400
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
43	KNR-W 2-15 0122-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do ciepłomierzy o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych obmiar = 18kpl.	kpl.	
1*		-- R -- robocizna 1.39r-g/kpl.	r-g	25.0200
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 0.42m/kpl.	m	7.5600
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 2szt/kpl.	szt	36.0000
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 2szt/kpl.	szt	36.0000
5*		konstrukcje stalowe wsporcze 2szt/kpl.	szt	36.0000
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000
7*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl.	m-g	0.1800
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
44	KNR-W 2-15 0140-01 analogia	Ciepłomierze domowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 19kpl.	kpl.	
1*		-- R -- robocizna 0.84r-g/kpl.	r-g	15.9600
2*		-- M -- ciepłomierze domowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/kpl.	szt	19.0000
3*		filtr siatkowy, mufowy 100 oczek na cm2, siatka ze stali nierdziennej 1szt/kpl.	szt	19.0000
4*		zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2szt/kpl.	szt	38.0000
5*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2szt/kpl.	szt	38.0000
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000
7*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl.	m-g	0.1900
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
45	KNR INSTAL 0308-04	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 25 mm w instalacji c.o. obmiar = 2szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	0.8000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
46	KNR INSTAL 0308-05	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 32 mm w instalacji c.o. obmiar = 2szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.9200
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 32 mm 1szt/szt.	szt	2.0000
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
47	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm obmiar = 1szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt.	r-g	0.8500
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane typ PA07-400, h=714 mm, l=400 mm 1szt/szt.	szt	1.0000
3*		wsporniki do grzejników 4szt/szt.	szt	4.0000
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/szt.	m-g	0.0900
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
48	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm obmiar = 2szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt.	r-g	1.7000
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane typ PA07-500, h=714 mm, l=500 mm 1szt/szt.	szt	2.0000
3*		wsporniki do grzejników 4szt/szt.	szt	8.0000
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/szt.	m-g	0.1800
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
49	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm obmiar = 5szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt.	r-g	4.2500
		-- M --		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
2*		grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane typ PA07-400, h=714 mm, l=600 mm 1szt/szt.	szt	5.0000
3*		wsporniki do grzejników 4szt/szt.	szt	20.0000
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/szt.	m-g	0.4500
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
50	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm obmiar = 5szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt.	r-g	4.2500
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane typ PA07-750, h=714 mm, l=750 mm 1szt/szt.	szt	5.0000
3*		wsporniki do grzejników 4szt/szt.	szt	20.0000
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/szt.	m-g	0.4500
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				
51	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 18szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	4.8060
2*		-- M -- zawory grzejnikowe termostatyczne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	18.0000
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000
4*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.0720
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe				

CAŁY KOSZTORYS

	Narzut	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
	RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł