

AL-PROJEKT
mgr inż. Adam Lachowski

tel. 0501 827 031
Dziekanów Leśny ul. Pogodna 36
05-092 Łomianki
E-mail: al-projekt@o2.pl

REGON: 016835695
NR RACHUNKU: II ODDZIAŁ W WARSZAWIE PKO BP SA 74 1020 1026 0000 1102 0020 8488

**Kosztorys Ślepy dla Szkoły
w Łomiankach (Budynek A, B,C,D,E)
ul. Warszawska 73**

INWESTOR: MIASTO I GMINA ŁOMIANKI
05-092 Łomianki
ul. Warszawska 115

OPRACOWAŁ: mgr inż. Katarzyna Struzik

Łomianki, Lipiec2007r.

Kosztorys Ślepy

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacją CO
ADRES INWESTYCJI : Szkoła w Łomiankach wraz z budynkami związanymi i adaptowanymi
INWESTOR : Gmina Łomianki
ADRES INWESTORA : Urząd Gminy Łomianki ul. Szkolna
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Katarzyna Struzik
DATA OPRACOWANIA : 11.07.2007

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	65.00 % R, S
Zysk [Z]	12.00 % R+Kp(R), M, S+Kp(S)
Koszty Zakupu [KZ]	10.00 % M+Z(M)
VAT [V]	22.00 % Σ netto kosztorys

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia
11.07.2007

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 INSTALACJA CO									
1. MONTAŻ INSTALACJI C.O.									
1	KNNR 4	Wymiana rur instalacji CO na rury z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej do 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach obmiar = 1100m		m					
d.	0404-01								
1.									
1									
1*		-- R -- robocizna 0.37r-g/m		r-g	407.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1m/m		m	1210.0000 0	0.0000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58szt/m		szt	638.0000	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43szt/m		szt	1573.0000 0	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%		%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	KNNR 4	Wymiana rur instalacji CO na rury z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach obmiar = 400m		m					
d.	0404-02								
1.									
1									
1*		-- R -- robocizna 0.384r-g/m		r-g	153.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m		m	432.0000	0.0000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66szt/m		szt	264.0000	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25szt/m		szt	500.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%		%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	KNNR 4	Wymiana rur instalacji CO na rury z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach obmiar = 360m		m					
d.	0404-03								
1.									
1									
1*		-- R -- robocizna 0.417r-g/m		r-g	150.1200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m		m	388.8000	0.0000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61szt/m		szt	219.6000	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11szt/m		szt	399.6000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%		%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	KNNR 4 d. 0404-04	Wymiana rur instalacji CO na rury z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach obmiar = 70m		m					
1*		-- R -- robocizna 0.435r-g/m		r-g	30.4500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 1.08m/m		m	75.6000	0.0000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0.47szt/m		szt	32.9000	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1szt/m		szt	70.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%		%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5	KNNR 4 d. 0404-05	Wymiana rur instalacji CO na rury z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach obmiar = 123m		m					
1*		-- R -- robocizna 0.487r-g/m		r-g	59.9010	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 1.08m/m		m	132.8400	0.0000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 0.45szt/m		szt	55.3500	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 0.9szt/m		szt	110.7000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%		%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6	KSNR 4 d. 0403-05	Wymiana rur instalacji CO na rury śr. 65 mm o połączeniach spawanych, na ścianach budynku obmiar = 32m		m					
1*		-- R -- robocizna 1.046r-g/m		r-g	33.4720	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe, instalacyjne, czarne, z końcówkami gładkimi o śr. 65 mm 0.99m/m		m	31.6800	0.0000		0.00	
3*		łuki stalowe gładkie o śr. 65 mm 0.148szt/m		szt	4.7360	0.0000		0.00	
4*		podparcia ruchome poziome ślizgowe 0.22szt/m				0.0000		0.00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.085kg/m		kg	2.7200	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 11.5%		%	11.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0364m-g/m		m-g	1.1648	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNNR 4 d. 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 22szt.		szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt.		r-g	6.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.		szt	22.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%		%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
8	KNNR 4 d. 0411-02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 34szt.		szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.		r-g	12.2400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.		szt	34.0000	0.0000		0.00	
3*		dwuzłączki śr 20 mm 1szt/szt.		szt	34.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%		%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
9	KNNR 4 d. 0411-03	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 21szt.		szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.		r-g	8.6100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.		szt	21.0000	0.0000		0.00	
3*		dwuzłączki śr 25 mm 1szt/szt.		szt	21.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%		%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
10	KNNR 4 d. 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 19szt.		szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.		r-g	9.3100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 1szt/szt.		szt	19.0000	0.0000		0.00	
3*		dwuzłączki śr 32 mm 1szt/szt.		szt	19.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%		%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	KNNR 4 d. 0418-03	Wymiana grzejników na grzejniki stałowe jednopłytkowe COSMO-NOVA z wbudowanymi zaworami termostatycznymi obmiar = 246szt.		szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.32r-g/szt.		r-g	324.7200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki COSMO-NOVA 11KV 246szt		szt	246.0000	0.0000		0.00	
3*		zestawy montażowe do grzejników 1kpl/szt.		kpl	246.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%		%	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
12	KNNR 4 d. 0411-04	Regulator różnicy ciśnień i przepływu na powrocie wraz z zaworem regulacyjnym na zasileniu obmiar = 12kpl		kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/kpl		r-g	5.8800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Regulator różnicy ciśnień i przepływu na powrocie wraz z zaworem regulacyjnym na zasileniu o śr. nominalnej do 32 mm 1szt/kpl		szt	12.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%		%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13	KNNR 4 d. 0412-01	Główce termostatyczne DANFOSS obmiar = 246szt.		szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.		r-g	66.4200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Główce termostatyczne 262szt		szt	262.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%		%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
14	KNNR 4 d. 0412-05	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm obmiar = 246szt.		szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/szt.		r-g	36.9000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory odpowietrzające do grzejników mosiężne śr.6 mm 1szt/szt.		szt	246.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%		%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
15	KNNR 4 d. 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 71szt.		szt.					

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt.		r-g	22.0100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm AFRISO 1szt/szt.		szt	71.0000	0.0000		0.00	
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe mosiężne śr.15 mm 1szt/szt.		szt	71.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%		%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
16	KNR INS- d. TAL 0307- 1. 01	Plukanie instalacji c.o. obmiar = 3000m		m					
1*		-- R -- robocizna 0.0835r-g/m		r-g	250.5000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt/m		szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006szt/m		szt	18.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%		%	3.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m		m-g	0.3000	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
17	KNNR 4 d. 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych obmiar = 3000m		m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m		r-g	306.0000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
18	KNNR 4 d. 0436-01	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco - z dokonaniem regulacji obmiar = 262urz.		urz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/urz.		r-g	93.5340	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
19	Kalkulacja indywidual- na	Jednowarstwowa izolacja otulinami poliuretanowymi rur do śr 35 mm obmiar = 420m		m					
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/m		r-g	168.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- otuliny z PE STEINONORM fi 35 mm 1.05m/m		m	441.0000	0.0000		0.00	
3*		kolana poliuretanowe STEINONORM fi 35 0.7szt/m		szt	294.0000	0.0000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 15%		%	15.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.16m-g/m		m-g	67.2000	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20	Kalkulacja indywidualna	Jednowarstwowa izolacja otulinami poliuretanowymi rur do śr 42 mm obmiar = 550m		m					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m		r-g	275.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- otuliny z PE STEINONORM fi 42 mm 1.05m/m		m	577.5000	0.0000		0.00	
3*		kolana poliuretanowe STEINONORM fi 42 0.7szt/m		szt	385.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 15%		%	15.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.16m-g/m		m-g	88.0000	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty Zakupu [KZ] 10% od (M+Z(M))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJA CO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty Zakupu [KZ] 10% od (M+Z(M))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM	Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM	Koszty Zakupu [KZ] 10% od (M+Z(M))				
RAZEM	VAT [V] 22% od (Σnetto kosztorys)				
RAZEM					
		OGÓLEM			

Słownie: zero i 00/100 zł