

**KOSZTORYS OFERTOWY**

NAZWA INWESTYCJI : MONTAŻ PRZEWODU WENTYLACYJNEGO ORAZ SPALINOWEGO  
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN UL. ROENTGENA 32  
INWESTOR : ZBiLK - REJON 3  
ADRES INWESTORA : ul. Komuny Paryskiej 2/3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : P.GATALSKI

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 4-02 0312-02 GAZ	Przeniesienie pieca gazowego jednoczerpalnego, dem. i montaz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		1.50+1.50	m	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR 4-02 0302-02	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 4-02 0305-07	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 15-20 mm - przy urządzeniach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 4-02 0305-07	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 15-20 mm - przy urządzeniach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 4-02 0107-01	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 4-02 0107-02	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 4-02 0301-01	Wymiana odcinka rury stalowej, czarnej o śr. 15-20 mm	msc.		
		7	msc.	7.000	
				RAZEM	7.000
9	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 4-02 0313-01	Wyregulowanie pieca kąpielowego gazowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR INSTAL 0101-02 WODA	Rurociągi miedziane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		14.20	m	14.200	
				RAZEM	14.200
13	KNR 4-02 0118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 4-02 0107-01	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR INSTAL 0406-02	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNR 4-01 0333-10 WKŁAD KWASOOD- PORNY OCIEPLANY	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR 4-01 0308-02 WKŁAD KWASOOD- PORNY OCIEPLANY	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 3 szt.	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
18	KNR 4-01 0709-05 WKŁAD KWASOOD- PORNÝ OCIEPLANY	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 4-01 0309-08 WKŁAD KWASOOD- PORNÝ OCIEPLANY	Wykonanie przewodów spalinowych na kątownikach stalowych [RURY ]	szt.		
	9		szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
20	KNR 4-01 0309-08 WKŁAD KWASOOD- PORNÝ OCIEPLANY	Wyk.przewodów spalin.i wentylac. na kątownikach stalowych [ KSZTAŁTKI]	szt.		
	6		szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNR 4-02 0111-05 WKŁAD KWASOOD- PORNÝ OCIEPLANY	Wstawienie trójnika fi 130/200 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 4-01 0322-01 WKŁAD KWASOOD- PORNÝ OCIEPLANY	Obsadzenie wsporników lub haków	szt.		
	1+2		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR 4-01 0309-07 WKŁAD KWASOOD- PORNÝ OCIEPLANY	Wykonanie przewodów spalinowych i wentylacyjnych na kątownikach stalowych -rura kwasoodporna pojedyncza	szt.		
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
24	KNR 4-01 0309-07 kalk. własna	Wykonanie przewodów wentylacyjnych na kątownikach stalowych o długości do 1 m-WENTYLACJA[rury+kształtki]	szt.		
	8+2		szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNR 4-01 0322-01 kalk. własna	Obsadzenie wsporników lub haków zawiasowych w ścianach z cegieł	szt.		
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR 4-02 0111-05 kalk. własna	Wstawienie trójnika fi 150 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 4-01 0504-04	Przełożenie pokrycia z układanej podwójnie w koronkę na zaprawie dachówki ceramicznej karpiówki	m <sup>2</sup> przel.p okr. m <sup>2</sup> przel.p okr.		
	[1*1]*4			4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNR 2-02 1606-01	Rusztowania rurowe punktowe o wysokości do 20 m	m <sup>2</sup>		
	[13*4]		m <sup>2</sup>	52.000	
				RAZEM	52.000
29	KNR 2-02 1606-01	Demontaż rusztowania i wyniesienie po skończonej pracy	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		[13*4]	m <sup>2</sup>	52.000	
				RAZEM	52.000
30	kalk. własna	Rekontrola kominiarska	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 4-02 0312-02 GAZ	Przeniesienie pieca gazowego jednoczerpalnego, dem. i montaz obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.43*1.15=6.2445r-g/szt.	r-g	6.2445				
Razem koszty bezpośrednie:								
2	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm obmiar = 1.50+1.50 = 3.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/m	r-g	0.4500				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
3	KNR 4-02 0302-02	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 25 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.29r-g/szt.	r-g	4.2900				
2*		-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 25 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 25 mm 2szt./szt.	szt.	2.0000				
4*		przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 2szt./szt.	szt.	2.0000				
5*		haki do rur 1szt./szt.	szt.	1.0000				
6*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
4	KNR 4-02 0305-07	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 15-20 mm - przy urządzeniach obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	0.7000				
2*		-- M -- kurki gazowe mosiężne przelotowe śr. 20 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
5	KNR 4-02 0305-07	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 15-20 mm - przy urządzeniach obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	0.7000				
2*		-- M -- kurki gazowe mosiężne przelotowe śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
6	KNR 4-02 0107-01	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 15 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	0.2100				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		dwuzłączki proste śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
7	KNR 4-02 0107-02	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 20 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.25r-g/szt.	r-g	0.2500				
2*		-- M -- dwuzłączki proste śr. 20 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
8	KNR 4-02 0301-01	Wymiana odcinka rury stalowej, czarnej o śr. 15-20 mm obmiar = 7msc.	msc					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/msc.	r-g	12.7400				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem, gwintowane śr. 20 mm 1.05*1.50+1.50+3+1+0.30+1.50+1=9.875m	m	9.8750				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 20 mm 10szt./msc.	szt.	70.0000				
4*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
9	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych obmiar = 1lokal.	lokal.					
1*		-- R -- robocizna 2.4551*0.955=2.344621r-g/lokal.	r-g	2.3446				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr.15 mm 0.01m/lokal.	m	0.0100				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr.15 mm 0.004szt./lokal.	szt.	0.0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.004szt./lokal.	szt.	0.0040				
5*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm 0.01szt./lokal.	szt.	0.0100				
6*		materiały pomocnicze 0.6%(od M)	%	0.6000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001m-g/lokal.	m-g	0.0001				
Razem koszty bezpośrednie:								
10	KNR 4-02 0313-01	Wyregulowanie pieca kąpielowego gazowego obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.97r-g/szt.	r-g	0.9700				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
11	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej obmiar = 1szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.69r-g/szt.	r-g	0.6900				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
12	KNR INS-TAL 0101-02 WODA	Rurociągi miedziane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 14.20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4598r-g/m	r-g	6.5292				
2*		-- M -- Rura miedziana miękka fi 15 x 1,0mm 1.04m/m	m	14.7680				
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm 19szt.	szt.	19.0000				
4*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.83szt./m	szt.	11.7860				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/m	m-g	0.0426				
Razem koszty bezpośrednie:								
13	KNR 4-02 0118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/szt.	r-g	0.4700				
2*		-- M -- Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm 1szt./szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
14	KNR 4-02 0107-01	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 15 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	0.4200				
2*		-- M -- dwuzłączki proste śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
15	KNR INS-TAL 0406-02	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 15 mm obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4027r-g/szt.	r-g	2.4162				
2*		-- M -- dwuzłączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0.0012m-g/szt.	m-g	0.0072				
Razem koszty bezpośrednie:								
16	KNR 4-01 0333-10 WKŁAD KWASOOD- PORNY OCIEPLA- NY	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/szt.	r-g	1.7800				
Razem koszty bezpośrednie:								
17	KNR 4-01 0308-02 WKŁAD KWASOOD- PORNY OCIEPLA- NY	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 3 szt. obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	1.5000				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2.5szt./szt.	szt.	5.0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00129t/szt.	t	0.0026				
4*		piasek do zapraw 0.003m³/szt.	m³	0.0060				
5*		woda z rurociągu 0.002m³/szt.	m³	0.0040				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
8*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie:								
18	KNR 4-01 0709-05 WKŁAD KWASOOD- PORNY OCIEPLA- NY	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/szt.	r-g	1.1000				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0026t/szt.	t	0.0052				
3*		wapno suchogazzone 0.0033t/szt.	t	0.0066				
4*		piasek do zapraw 0.0133m³/szt.	m³	0.0266				
5*		woda z rurociągu 0.0034m³/szt.	m³	0.0068				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
19	KNR 4-01 0309-08 WKŁAD KWASOOD- PORNY OCIEPLA- NY	Wykonanie przewodów spalinowych na kątownikach stalowych [RURY ] obmiar = 9szt	szt					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 5.41r-g/szt	r-g	48.6900				
2*		-- M -- rura kwasoodporna ocieplana fi 130/200- 1 mb 7szt.	szt.	7.0000				
3*		rura kwasoodporna fi 130/200- 0,5 mb 2szt.	szt.	2.0000				
4*		katowniki równoramienne StO i StOS 30x30x40 , 50x50x5 17.3kg/szt	kg	155.7000				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
20	KNR 4-01 0309-08 WKŁAD Kwasood- porny ociepla- ny	Wyk.przewodów spalin.i wentylac. na kątowni- kach stalowych [ KSZTAŁTKI] obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.41r-g/szt.	r-g	32.4600				
2*		-- M -- kolano kwasoodporne o śr 130/200 2szt	szt	2.0000				
3*		odskraplacz kwasoodporny o śr 130/200 mm 1szt	szt	1.0000				
4*		ustnik kwasoodporny o śr 130/200 1szt	szt	1.0000				
5*		parasol kwasoodporny o śr 130 1szt	szt	1.0000				
6*		Wyczystka kwasoodporna 1szt	szt	1.0000				
7*		katowniki równoramienne StO i StOS 30x30x4 , 50x50x5 17.3kg/szt.	kg	103.8000				
8*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
21	KNR 4-02 0111-05 WKŁAD Kwasood- porny ociepla- ny	Wstawienie trójnika fi 130/200 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.2r-g/szt.	r-g	6.2000				
2*		-- M -- trójniki kwasoodporny fi 130/200 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
22	KNR 4-01 0322-01 WKŁAD Kwasood- porny ociepla- ny	Obsadzenie wsporników lub haków obmiar = 1+2 = 3.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.75r-g/szt.  -- M --	r-g	5.2500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		uchwyt do ściany fi 200 mm 2szt.	szt.	2.0000				
3*		podpora pod rurę 1szt.	szt.	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.66%(od M)	%	1.6600				
Razem koszty bezpośrednie:								
23	KNR 4-01 0309-07 WKŁAD KWASOOD- PORNÝ OCIEPLA- NY	Wykonanie przewodów spalinowych i wentyla- cyjnych na kątownikach stalowych -rura kwa- soodporna pojedyncza obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.84r-g/szt.	r-g	11.5200				
2*		-- M -- rura kwasoodporna -1 mb fi 130 mm 2szt.	szt.	2.0000				
3*		rura kwasoodporna fi 130 mm-0,50 mb 1szt.	szt.	1.0000				
4*		kolano fi 130 mm 1szt.	szt.	1.0000				
5*		wapno suchogazzone 2.12kg/szt.	kg	6.3600				
6*		glina surowa zduńska 0.005m³/szt.	m³	0.0150				
7*		kątowniki równoramienne StO i StOS 30x30x4 , 50x50x5 9.4kg/szt.	kg	28.2000				
8*		drzwiczki 1.8kg/szt.	kg	5.4000				
9*		woda z rurociągu 0.009m³/szt.	m³	0.0270				
10*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
24	KNR 4-01 0309-07 kalk. własna	Wykonanie przewodów wentylacyjnych na ką- townikach stalowych o długości do 1 m-WEN- TYLACJA[rury+kształtki] obmiar = 8+2 = 10.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.84r-g/szt.	r-g	38.4000				
2*		-- M -- rura oc. fi 150/200 ocieplona-1 m 7szt.	szt.	7.0000				
3*		rura oc.fi 150 /200 -0,5 mb 1szt.	szt.	1.0000				
4*		odskraplacz ocieplany 1szt.	szt.	1.0000				
5*		parasol ocieplany 1szt.	szt.	1.0000				
6*		kątowniki równoramienne StO i StOS 30x30x4 , 50x50x5 9.4kg/szt.	kg	94.0000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
25	KNR 4-01 0322-01 kalk. własna	Obsadzenie wsporników lub haków zawiaso- wych w ścianach z cegieł obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.75r-g/szt.	r-g	5.2500				
2*		-- M -- uchwyt fi 200 mm 2szt.	szt.	2.0000				
3*		podpora pod rurę 1szt.	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
26	KNR 4-02 0111-05 kalk. własna	Wstawienie trójnika fi 150 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.2r-g/szt.	r-g	6.2000				
2*		-- M -- trójniki fi 150 mm ocieplany 1szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
27	KNR 4-01 0504-04	Przełożenie pokrycia z układanej podwójnie w koronkę na zaprawie dachówki ceramicznej karpiówki obmiar = [1*1]*4 = 4.000m <sup>2</sup> przel.pokr.	m <sup>2</sup> prze l.po kr.					
1*		-- R -- robocizna 1.56*1.60*1.15=2.8704r-g/m <sup>2</sup> przel.pokr.	r-g	11.4816				
2*		-- M -- wapno suchogaszzone 0.002t/m <sup>2</sup> przel.pokr.	t	0.0080				
3*		piasek do zapraw 0.003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> przel.pokr.	m <sup>3</sup>	0.0120				
4*		drut stalowy okrągły miękki śr. 1.1-1.8 mm 0.05kg/m <sup>2</sup> przel.pokr.	kg	0.2000				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
28	KNR 2-02 1606-01	Rusztowania rurowe punktowe o wysokości do 20 m obmiar = [13*4] = 52.000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.658r-g/m <sup>2</sup>	r-g	34.2160				
2*		-- S -- wniesienie rusztowania [brak dojazdu] 1szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
29	KNR 2-02 1606-01	Demontaż rusztowania i wyniesienie po skoń- czonej pracy obmiar = [13*4] = 52.000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.658r-g/m <sup>2</sup>	r-g	34.2160				
Razem koszty bezpośrednie:								
30	kalk. własna	Rekontrola kominiarska obmiar = 1szt	szt					
1*		-- M -- Rekontrola kominiarska 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: