

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45261214-7 Kładzenie dachów bitumicznych

45261212-3 Kładzenie łupków dachowych

NAZWA INWESTYCJI : Remont dachu biurowca Urzędu Gminy
ADRES INWESTYCJI : 57-230 Kamieniec Ząbkowicki ul. Ząbkowicka 26
INWESTOR : GMINA Kamieniec Ząbkowicki
ADRES INWESTORA : 57-230 Kamieniec Ząbkowicki ul. Ząbkowicka 26
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jan Hetnar
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 128900.24 zł

Słownie: sto dwadzieścia osiem tysięcy dziewięćset i 24/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE						
1	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa	m ²					
d.1	0519-04	obmiar = 12.00*16.00 = 192.000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m ² * 15.24zł/r-g	r-g	21.1200	1.676	321.79		
Razem koszty bezpośrednie:					1.676	321.79		
Cena jednostkowa:						3.163	0.000	0.000
2	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa - policzono za następne 2 warstwy	m ²					
d.1	0519-05	Krotność = 2 obmiar = 12.00*16.00 = 192.000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.04*2=0.08r-g/m ² * 15.24zł/r-g	r-g	15.3600	1.219	234.05		
Razem koszty bezpośrednie:					1.219	234.05		
Cena jednostkowa:						2.301	0.000	0.000
3	KNR 4-01	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	m ²					
d.1	0535-02	obmiar = 0.50*5.65*0.50*(16.0+21.20)+0.50*5.65*(12.0+17.55) = 136.024 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m ² * 15.24zł/r-g	r-g	16.3229	1.829	248.79		
Razem koszty bezpośrednie:					1.829	248.79		
Cena jednostkowa:						3.452	0.000	0.000
4	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²					
d.1	0535-08	obmiar = (0.35+0.45)*2*(12.0+16.0)+(2*1.10*1.90*4+2*0.70*1.15*4+2*1.10*1.80+1.60*0.80*2*4+0.70*0.45*0.50*2*4+3.50*4)+(0.65*0.85*2*8+2*0.50*0.70*0.50*8+2.50*8)+(1.10*1.0+0.12*1.10*2+1.0*0.12*2) = 130.664 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m ² * 15.24zł/r-g	r-g	39.1992	4.572	597.40		
Razem koszty bezpośrednie:					4.572	597.40		
Cena jednostkowa:						8.630	0.000	0.000
5	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m					
d.1	0535-04	obmiar = 2*16.0+2*12.00+2*22.20+2*18.55 = 137.500 m						
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/m * 15.24zł/r-g	r-g	20.6250	2.286	314.33		
Razem koszty bezpośrednie:					2.286	314.33		
Cena jednostkowa:						4.315	0.000	0.000
6	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m					
d.1	0535-06	obmiar = 8.00*6 = 48.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m * 15.24zł/r-g	r-g	5.2800	1.676	80.45		
Razem koszty bezpośrednie:					1.676	80.45		
Cena jednostkowa:						3.163	0.000	0.000

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	1796.81	1796.81		
Koszty pośrednie [Kp] 67.2% od (R, S)	1206.61	1206.61		
RAZEM	3003.42	3003.42		
Zysk [Z] 12.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	387.49	387.49		
RAZEM	3390.91	3390.91		

OGÓŁEM 3390.91

Słownie: trzy tysiące trzysta dziewięćdziesiąt i 91/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		POKRYCIE DACHU, OBRÓBKİ BLACHARSKIE						
7	KNR 4-01	Uzupełnienie pokrycia z taflí łupkowych na sposób niemiecki - powierzchnia do 200 m ² - nachylenie połaci ponad 120 %	m ²					
d.2	0520-03 z.sz. 2.3. 9909-05 z.sz. 2.4. 9910-04	obmiar = 136.024 m ²						
1*		-- R -- robocizna 2.23*1.1*1.3=3.1889r-g/m ² * 15.24zł/r-g	r-g	433.7669	48.599	6610.63		
2*		-- M -- łupek 50kg/m ² * 3.10zł/kg	kg	6801.2000	155.000		21083.72	
3*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.1kg/m ² * 5.90zł/kg	kg	13.6024	0.590		80.25	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	3.112		423.31	
5*		-- S -- żuraw okienny 0.5 t 0.14m-g/m ²	m-g	19.0434	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					207.301	6610.63	21587.28	
Cena jednostkowa:						91.740	158.702	0.000
8	KNR 4-01	Uzupełnienie obróbek blacharskich murów ogniowych, koszuów i okapów z blachy cynkowo-tytanowej	m ²					
d.2	0530-02	obmiar = 130.664 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.6r-g/m ² * 15.24zł/r-g	r-g	209.0624	24.384	3186.11		
2*		-- M -- blacha cynkowo-tytanowa płaska gr.0.50-0.55 mm 5.01kg/m ² * 14.70zł/kg	kg	654.6266	73.647		9623.01	
3*		spoiwo cynowo-olowiowe (pręty) 0.028kg/m ² * 32.37zł/kg	kg	3.6586	0.906		118.38	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.06kg/m ² * 5.90zł/kg	kg	7.8398	0.354		46.26	
5*		kwas solny techniczny 0.013kg/m ² * 3.59zł/kg	kg	1.6986	0.047		6.14	
6*		drut stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5-0.55 mm 0.012kg/m ² * 4.80zł/kg	kg	1.5680	0.058		7.58	
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	1.500		196.00	
Razem koszty bezpośrednie:					100.896	3186.11	9997.37	
Cena jednostkowa:						46.029	76.512	0.000
9	KNR 4-01	Uzupełnienie blachą cynkowo-tytanową rynien wiszących półokrągłych o śr. 15 cm w odcinkach o długości ponad 1 m	m					
d.2	0524-05	obmiar = 137.50 m						
1*		-- R -- robocizna 0.69r-g/m * 15.24zł/r-g	r-g	94.8750	10.516	1445.95		
2*		-- M -- blacha cynkowo-tytanowa płaska gr.0.50-0.55 mm 1.85kg/m * 14.70zł/kg	kg	254.3750	27.195		3739.31	
3*		spoiwo cynowo-olowiowe (pręty) 0.022kg/m * 32.37zł/kg	kg	3.0250	0.712		97.90	
4*		uchwyty do rynien dachowych ocynkowane 2szt./m * 6.75zł/szt.	szt.	275.0000	13.500		1856.25	
5*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.02kg/m * 5.90zł/kg	kg	2.7500	0.118		16.23	
6*		kwas solny techniczny 0.018kg/m * 3.59zł/kg	kg	2.4750	0.065		8.94	
7*		drut stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5-0.55 mm 0.01kg/m * 4.80zł/kg	kg	1.3750	0.048		6.60	
8*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.833		114.54	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					52.987	1445.95	5839.77	
Cena jednostkowa:						19.851	42.471	0.000
10	KNR 4-01	Dodatkowe nakłady do uzupełnień rynien za wykonanie wpustów (sztucerów) z blachy cynkowo-tytanowej	szt.					
d.2	0524-08	obmiar = 2*6 = 12.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt. * 15.24zł/r-g	r-g	9.0000	11.430	137.16		
2*		-- M -- blacha cynkowo-tytanowa płaska gr.0.50-0.55 mm 0.57kg/szt. * 14.70zł/kg	kg	6.8400	8.379		100.55	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe (pręty) 0.031kg/szt. * 32.37zł/kg	kg	0.3720	1.003		12.04	
4*		kwas solny techniczny 0.013kg/szt. * 3.59zł/kg	kg	0.1560	0.047		0.56	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.189		2.27	
Razem koszty bezpośrednie:					21.048	137.16	115.42	
Cena jednostkowa:						21.576	9.618	0.000
11	KNR 4-01	Uzupełnienie rur spustowych okrągłych w odcińkach ponad 1.0 m z blachy cynkowo-tytanowej o śr. 12 cm	m					
d.2	0527-06	obmiar = 48.0 m						
1*		-- R -- robocizna 0.88r-g/m * 15.24zł/r-g	r-g	42.2400	13.411	643.73		
2*		-- M -- blacha cynkowo-tytanowa płaska gr.0.50-0.55 mm 1.88kg/m * 14.70zł/kg	kg	90.2400	27.636		1326.53	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe (pręty) 0.023kg/m * 32.37zł/kg	kg	1.1040	0.745		35.76	
4*		uchwyty do rur spustowych ocynkowane 0.33szt./m * 7.05zł/szt.	szt.	15.8400	2.327		111.70	
5*		kwas solny techniczny 0.019kg/m * 3.59zł/kg	kg	0.9120	0.068		3.26	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.616		29.57	
Razem koszty bezpośrednie:					44.803	643.73	1506.82	
Cena jednostkowa:						25.316	31.392	0.000
12	KNR-W 2-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m ²					
d.2	0504-02	obmiar = 192.00 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.389r-g/m ² * 15.24zł/r-g	r-g	74.6880	5.928	1138.18		
2*		-- M -- papa termozgrzewalna podkładowa 1.15m ² /m ² * 18.56zł/m ²	m ²	220.8000	21.344		4098.05	
3*		papa termozgrzewalna nawierzchniowa 1.15m ² /m ² * 16.37zł/m ²	m ²	220.8000	18.826		3614.59	
4*		gaz propan-butan 0.434kg/m ² * 2.44zł/kg	kg	83.3280	1.059		203.33	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m ² * 4.43zł/kg	kg	57.6000	1.329		255.17	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.638		122.50	
7*		-- S -- wyciąg 0.0076m-g/m ²	m-g	1.4592	0.000			0.00
8*		środek transportowy 0.021m-g/m ²	m-g	4.0320	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					49.124	1138.18	8293.64	
Cena jednostkowa:						11.191	43.196	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13 d.2	KNR-W 2-02 0504-01 z.sz.5.1. 9908	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe nachylenie połaci ponad 61 do 85 % (pod płytki łupkowe- na skosach dachu) obmiar = 136.024 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.216*1.15=0.2484r-g/m ² * 15.24zł/r-g	r-g	33.7884	3.786	514.99		
2*		-- M -- papa termozgrzewalna nawierzchniowa 1.15m ² /m ² * 16.37zł/m ²	m ²	156.4276	18.826		2560.79	
3*		gaz propan-butan 0.23kg/m ² * 2.44zł/kg	kg	31.2855	0.561		76.31	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m ² * 4.43zł/kg	kg	40.8072	1.329		180.78	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.311		42.30	
6*		-- S -- wyciąg 0.0048m-g/m ²	m-g	0.6529	0.000			0.00
7*		środek transportowy 0.0122m-g/m ²	m-g	1.6595	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:			3375.17		24.813	514.99	2860.18	
Cena jednostkowa:			28.17			7.147	21.027	0.000

PODSUMOWANIE

POKRYCIE DACHU, OBRÓBKI BLACHARSKIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	63877.23	13676.75	50200.48	
Koszty pośrednie [Kp] 67.2% od (R, S)	9190.18	9190.18		
RAZEM	73067.41	22866.93	50200.48	
Zysk [Z] 12.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	2950.05	2950.05		
RAZEM	76017.46	25816.98	50200.48	

OGÓŁEM 76017.46

Słownie: siedemdziesiąt sześć tysięcy siedemnaście i 46/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		RUSZTOWANIE, DASZKI OSŁONOWE						
14 d.3	NNRNKB 202 1621a-01	(z.VIII) Rusztowania ramowe zewnętrzne systemu "plettac KOMBI" o wysokości do 10 m obmiar = $2*22.20*10.0+2*17.50*10.0 = 794.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.2714\text{r-g/m}^2 * 15.24\text{zł/r-g}$	r-g	215.4916	4.136	3283.98		
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II $0.00018\text{m}^3/\text{m}^2 * 778.02\text{zł/m}^3$	m ³	0.1429	0.140		111.16	
3*		kołki rozporowe $0.0697\text{szt./m}^2 * 1.04\text{zł/szt.}$	szt.	55.3418	0.072		57.17	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.003		2.38	
5*		-- S -- rusztowania ramowe systemu "plettac KOMBI" 0.0648m-g/m^2	m-g	51.4512	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:				3454.69		4.351	3283.98	
Cena jednostkowa:				8.02		7.807	0.215	0.000
15 d.3	NNRNKB 202 1622-03	(z.VI) Daszki ochronne stałe wolno stojące o konstr.drew.(bez podłogi), wyk.wzdłuż budynków pokryte deskami na styk z ułoż.i zamocow.płyt pilśniowych i papy jednowarstwowo obmiar = $2*22.20*1.50+2*17.50*1.50 = 119.100 \text{ m}^2 \text{ rzutu}$	m ² rzutu					
1*		-- R -- robocizna $1.23\text{r-g/m}^2 \text{ rzutu} * 15.24\text{zł/r-g}$	r-g	146.4930	18.745	2232.53		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste 100x100 mm kl.II $0.044\text{m}^3/\text{m}^2 \text{ rzutu} * 772.78\text{zł/m}^3$	m ³	5.2404	34.002		4049.64	
3*		deski iglaste obrzynane gr. 19 mm kl.III $0.002\text{m}^3/\text{m}^2 \text{ rzutu} * 577.15\text{zł/m}^3$	m ³	0.2382	1.154		137.44	
4*		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III $0.052\text{m}^3/\text{m}^2 \text{ rzutu} * 577.15\text{zł/m}^3$	m ³	6.1932	30.012		3574.43	
5*		deski iglaste obrzynane 32 mm kl.III $0.015\text{m}^3/\text{m}^2 \text{ rzutu} * 638.40\text{zł/m}^3$	m ³	1.7865	9.576		1140.50	
6*		druk stalowy okrągły 3 mm $0.03\text{kg/m}^2 \text{ rzutu} * 4.26\text{zł/kg}$	kg	3.5730	0.128		15.24	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe $0.16\text{kg/m}^2 \text{ rzutu} * 4.83\text{zł/kg}$	kg	19.0560	0.773		92.06	
8*		płyty pilśniowe porowate zwykłe $1.03\text{m}^2/\text{m}^2 \text{ rzutu} * 8.28\text{zł/m}^2$	m ²	122.6730	8.528		1015.68	
9*		środki impregnacyjne i grzybobójcze - solowe $0.1\text{kg/m}^2 \text{ rzutu} * 10.57\text{zł/kg}$	kg	11.9100	1.057		125.89	
10*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna $1.17\text{m}^2/\text{m}^2 \text{ rzutu} * 3.92\text{zł/m}^2$	m ²	139.3470	4.586		546.19	
11*		lepek asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco $0.38\text{kg/m}^2 \text{ rzutu} * 2.48\text{zł/kg}$	kg	45.2580	0.942		112.19	
12*		gwoździe papowe zwykłe $0.05\text{kg/m}^2 \text{ rzutu} * 5.15\text{zł/kg}$	kg	5.9550	0.258		30.73	
13*		drewno opałowe $0.6\text{kg/m}^2 \text{ rzutu} * 0.84\text{zł/kg}$	kg	71.4600	0.504		60.03	
14*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	1.373		163.52	
15*		-- S -- środek transportowy $0.01\text{m-g/m}^2 \text{ rzutu}$	m-g	1.1910	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:				13296.07		111.638	2232.53	11063.54
Cena jednostkowa:				128.28		35.385	92.893	0.000
16 d.3	NNRNKB 202 1623-03	(z.VI) Rozbiórka daszków ochronnych wykonanych wzdłuż budynków pokrytych deskami na styk wraz z rozbiórką płyt pilśniowych i papy jednowarstwowo obmiar = $2*22.20*1.50+2*17.50*1.50 = 119.100 \text{ m}^2 \text{ rzutu}$	m ² rzutu					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.33r-g/m ² rzutu * 15.24zł/r-g	r-g	39.3030	5.029	598.95		
Razem koszty bezpośrednie:					5.029	598.95		
Cena jednostkowa:						9.493	0.000	0.000
17 d.3	NNRNKB 202 1622a-01	(z.VIII) Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych obmiar = 2*22.20*10.0+2*17.50*10.0 = 794.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0319r-g/m ² * 15.24zł/r-g	r-g	25.3286	0.486	385.88		
2*		-- M -- siatka 0.1405m ² /m ² * 2.26zł/m ²	m ²	111.5570	0.318		252.49	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.005		3.97	
Razem koszty bezpośrednie:					0.809	385.88	256.46	
Cena jednostkowa:						0.918	0.323	0.000

PODSUMOWANIE

RUSZTOWANIE, DASZKI OSŁONOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	17992.05	6501.34	11490.71	
Koszty pośrednie [Kp] 67.2% od (R, S)	4366.50	4366.50		
RAZEM	22358.55	10867.84	11490.71	
Zysk [Z] 12.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	1402.30	1402.30		
RAZEM	23760.85	12270.14	11490.71	

OGÓŁEM 23760.85

Słownie: dwadzieścia trzy tysiące siedemset sześćdziesiąt i 85/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		MAŁOWANIE ELEMENTÓW DREWNIANYCH						
18	TZKNBK XV d.4 0429-01	Usunięcie starej farby olejnej za pomocą ługowania - po raz pierwszy - okienka w małych lukarnach obmiar = $0.80 \times 8 = 6.400 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0.8\text{r-g/m}^2 * 15.24\text{zł/r-g}$	r-g	5.1200	12.192	78.03		
2*		-- M -- wapno $0.009\text{m}^3/\text{m}^2 * 322.10\text{zł/m}^3$	m^3	0.0576	2.899		18.55	
3*		ług sodowy $0.3\text{kg/m}^2 * 8.82\text{zł/kg}$	kg	1.9200	2.646		16.93	
Razem koszty bezpośrednie:					17.737	78.03	35.48	
Cena jednostkowa:						23.015	5.545	0.000
19	TZKNBK XV d.4 0429-02	Usunięcie starej farby olejnej za pomocą ługowania - drugi raz obmiar = $0.80 \times 8 = 6.400 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0.8\text{r-g/m}^2 * 15.24\text{zł/r-g}$	r-g	5.1200	12.192	78.03		
2*		-- M -- wapno $0.009\text{m}^3/\text{m}^2 * 322.10\text{zł/m}^3$	m^3	0.0576	2.899		18.55	
3*		ług sodowy $0.3\text{kg/m}^2 * 8.82\text{zł/kg}$	kg	1.9200	2.646		16.93	
Razem koszty bezpośrednie:					17.737	78.03	35.48	
Cena jednostkowa:						23.015	5.545	0.000
20	TZKNBK XV d.4 0431-01	Zagruntowanie stolarki z uprzednim poszpachlowaniem obmiar = $0.80 \times 8 = 6.400 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0.18\text{r-g/m}^2 * 15.24\text{zł/r-g}$	r-g	1.1520	2.743	17.56		
2*		-- M -- pokost $0.1\text{kg/m}^2 * 11.48\text{zł/kg}$	kg	0.6400	1.148		7.35	
3*		ugier $0.01\text{kg/m}^2 * 15.60\text{zł/kg}$	kg	0.0640	0.156		1.00	
4*		terpentyna $0.01\text{kg/m}^2 * 9.92\text{zł/kg}$	kg	0.0640	0.099		0.63	
Razem koszty bezpośrednie:					4.146	17.56	8.98	
Cena jednostkowa:						5.178	1.403	0.000
21	TZKNBK XV d.4 0432-01	Wyszpachlowanie i wyszlifowanie powierzchni na gotowym zagruntowaniu - po raz pierwszy obmiar = $0.80 \times 8 = 6.400 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0.6\text{r-g/m}^2 * 15.24\text{zł/r-g}$	r-g	3.8400	9.144	58.52		
2*		-- M -- kreda $0.15\text{kg/m}^2 * 2.11\text{zł/kg}$	kg	0.9600	0.317		2.03	
3*		klej $0.01\text{kg/m}^2 * 8.66\text{zł/kg}$	kg	0.0640	0.087		0.56	
4*		pokost $0.004\text{kg/m}^2 * 11.48\text{zł/kg}$	kg	0.0256	0.046		0.29	
Razem koszty bezpośrednie:					9.594	58.52	2.88	
Cena jednostkowa:						17.261	0.450	0.000
22	TZKNBK XV d.4 0432-02	Wyszpachlowanie i wyszlifowanie powierzchni na gotowym zagruntowaniu - drugi raz obmiar = $0.80 \times 8 = 6.400 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0.4\text{r-g/m}^2 * 15.24\text{zł/r-g}$	r-g	2.5600	6.096	39.01		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kreda 0.12kg/m ² * 2.11zł/kg	kg	0.7680	0.253		1.62	
3*		klej 0.01kg/m ² * 8.66zł/kg	kg	0.0640	0.087		0.56	
4*		pokost 0.004kg/m ² * 11.48zł/kg	kg	0.0256	0.046		0.29	
Razem koszty bezpośrednie:			41.48		6.482	39.01	2.47	
Cena jednostkowa:			11.89			11.508	0.386	0.000
23 d.4	KNR 4-01 1209-05 z.sz. 2.2 9912-01 z.sz.4.5.4. 9914-14 z.sz.4.5.4. 9914-17 z.sz.4.5.4. 9914-18	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki okiennej o powierzchni do 1.0 m ² - praca na wysokości 5-10 m - jednostronnie skrzydła ze szczelinami o pow. szyb ponad 0,2 m ² - jednostronnie ościeżnice łączące z ćwierćwałkami - opaski jednostronne gładkie o szer. do 10 cm obmiar = 0.80*8 = 6.400 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.1925*1.1=1.31175r-g/m ² * 15.24zł/r-g	r-g	8.3952	19.991	127.94		
2*		-- M -- szpachlówka celulozowa na tynki 0.092*(1.0/2+0.75/2+0.25)=0.1035dm ³ /m ² * 8.81zł/dm ³	dm ³	0.6624	0.912		5.84	
3*		papier ścierny w arkuszach 0.54*(1.0/2+0.75/2+0.25)=0.6075ark./m ² * 1.03zł/ark.	ark.	3.8880	0.626		4.01	
4*		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.092*(1.0/2+0.75/2+0.25)=0.1035dm ³ /m ² * 16.20zł/dm ³	dm ³	0.6624	1.677		10.73	
5*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania 0.099*(1.0/2+0.75/2+0.25)=0.111375dm ³ /m ² * 13.82zł/dm ³	dm ³	0.7128	1.539		9.85	
6*		benzyna do lakierów 0.043*(1.0/2+0.75/2+0.25)=0.048375dm ³ /m ² * 5.98zł/dm ³	dm ³	0.3096	0.289		1.85	
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.101		0.65	
Razem koszty bezpośrednie:			160.87		25.135	127.94	32.93	
Cena jednostkowa:			42.88			37.737	5.144	0.000

PODSUMOWANIE

MALOWANIE ELEMENTÓW DREWNIANYCH

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	517.31	399.09	118.22	
Koszty pośrednie [Kp] 67.2% od (R, S)	268.14	268.14		
RAZEM	785.45	667.23	118.22	
Zysk [Z] 12.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	86.09	86.09		
RAZEM	871.54	753.32	118.22	

OGÓŁEM 871.54

Słownie: osiemset siedemdziesiąt jeden i 54/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		TYNKI I MAŁOWANIE KOMINÓW						
24 d.5	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pi- lastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 - ana- logia dla tynków kominów ponad dachem obmiar = $2*1.80*1.20+2*0.48*1.20+2*0.98*1.20 = 7.824 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.41 \text{ r-g/m}^2 * 15.24 \text{ zł/r-g}$	r-g	3.2078	6.248	48.88		
Razem koszty bezpośrednie:			48.88		6.248	48.88		
Cena jednostkowa:			11.80			11.795	0.000	0.000
25 d.5	KNR 4-01 0726-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków, gazo- i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu) - tynki na kominach ponad dachem obmiar = $2*1.80*1.20+2*0.48*1.20+2*0.98*1.20 = 7.824 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $1.22 \text{ r-g/m}^2 * 15.24 \text{ zł/r-g}$	r-g	9.5453	18.593	145.47		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 $0.0042 \text{ t/m}^2 * 457.11 \text{ zł/t}$	t	0.0329	1.920		15.02	
3*		wapno suchogazzone $0.0058 \text{ t/m}^2 * 445.28 \text{ zł/t}$	t	0.0454	2.583		20.21	
4*		piasek do zapraw $0.0229 \text{ m}^3/\text{m}^2 * 28.55 \text{ zł/m}^3$	m ³	0.1792	0.654		5.12	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.077		0.60	
6*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.03 m-g/m^2	m-g	0.2347	0.000			0.00
7*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04 m-g/m^2	m-g	0.3130	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:			186.42		23.827	145.47	40.95	
Cena jednostkowa:			40.33			35.097	5.234	0.000
26 d.5	KNR 4-01 1204-06	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie - policzono malowanie 2-krotne nowych tynków na kominach ponad dachem Krotność = 2 obmiar = $2*1.80*1.20+2*0.48*1.20+2*0.98*1.20 = 7.824 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.084*2=0.168 \text{ r-g/m}^2 * 15.24 \text{ zł/r-g}$	r-g	1.3144	2.560	20.03		
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe $0.168*2=0.336 \text{ dm}^3/\text{m}^2 * 8.50 \text{ zł/dm}^3$	dm ³	2.6289	2.856		22.35	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.057		0.45	
Razem koszty bezpośrednie:			42.83		5.473	20.03	22.80	
Cena jednostkowa:			7.75			4.832	2.913	0.000

TYNKI I MALOWANIE KOMINÓW

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	278.13	214.38	63.75	
Koszty pośrednie [Kp] 67.2% od (R, S)	144.11	144.11		
RAZEM	422.24	358.49	63.75	
Zysk [Z] 12.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	46.26	46.26		
RAZEM	468.50	404.75	63.75	
	OGÓŁEM			468.50

Słownie: czterysta sześćdziesiąt osiem i 50/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		DEMONTAŻ MASZTU						
27	Kalkulacja własna	Demontaż masztu radiowego zamocowanego na dachu, obecnie nieczynnego. Obcięcie haków i uchwytów podporowych. Opuszczenie z dachu na przyległy teren. obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 10r-g/szt * 15.24zł/r-g	r-g	10.0000	152.400	152.40		
2*		-- S -- dźwig o udźwigu do 5 t 3m-g/szt	m-g	3.0000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:				152.40	152.400	152.40		
Cena jednostkowa:				287.68		287.684	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

DEMONTAŻ MASZTU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	152.40	152.40		
Koszty pośrednie [Kp] 67.2% od (R, S)	102.41	102.41		
RAZEM	254.81	254.81		
Zysk [Z] 12.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	32.87	32.87		
RAZEM	287.68	287.68		

OGÓŁEM 287.68

Słownie: dwieście osiemdziesiąt siedem i 68/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	84613.93	22740.77	61873.16	
Koszty pośrednie [Kp] 67.2% od (R, S)	15277.95	15277.95		
RAZEM	99891.88	38018.72	61873.16	
Zysk [Z] 12.9% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	4905.06	4905.06		
RAZEM	104796.94	42923.78	61873.16	
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)))	24103.30	9872.47	14230.83	
RAZEM	128900.24	52796.25	76103.99	

OGÓŁEM 128900.24

Słownie: sto dwadzieścia osiem tysięcy dziewięćset i 24/100 zł