
KOSZTORYS OFERTOWY

: Remont dachu
: Urząd Miasta Łodzi Wydział Edukacji
: ul. Sienkiewicza 5 Łódź
: <<nazwa wykonawcy robót>>
: <<adres wykonawcy robót>>
: dekarstwa

: Janusz Panek
: 14.04.2008

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14.04.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		121.9	m	121.900	
				RAZEM	121.900
2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku pasy nadrynnowe czapki ognio-murów	m ²		
		121.9*0.45+55*0.6+27.5*0.5	m ²	101.605	
				RAZEM	101.605
4	KNR 2-02 0407-02	Podwaliny o dł. ponad 2m, - przekr. poprz. drewna ponad 180cm ² z tarcicy na-syc. belka okapowa + podniesienie wylazu	m ³ drew. m ³ drew.	3.141	
		121.9*0.15*0.15+5.2*0.15*0.15+12.5*0.15*0.15			
				RAZEM	3.141
5	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15cm - z blachy ocynkowanej	m		
		121.9	m	121.900	
				RAZEM	121.900
6	KNR 2-02 0510-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15cm - z blachy ocynkowanej	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
7	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szer. w rozw. ponad 25cm - z blachy ocynkowanej pas nadrynnowy, kapinosy na ogniomury, kapinosy na czapki kominowe, obróbka wylazu	m ²		
		121.9*0.45+55*0.3+91.3*0.3+4+27.5*0.3	m ²	110.995	
				RAZEM	110.995
8	KNR 2-02 0506-01	Obróbki przy szer. w rozw. do 25cm - z blachy ocynkowanej osłona belki okapo-wej	m ²		
		121.9*0.24	m ²	29.256	
				RAZEM	29.256
9	KNR 4-01 0817-05	Uzupełnienie listew przyściennych z PCW ANALOGIA montaż izoklinów styropianowych oklejanych papą kominy, ogniomury	m		
		165.25+27.5	m	192.750	
				RAZEM	192.750
10	KNR 4-01 0817-05	Uzupełnienie listew przyściennych z PCW ANALOGIA montaż listew docisko-wych z blachy	m		
		91.3+12.5	m	103.800	
				RAZEM	103.800
11	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczysz-czenie mechaniczne i zmycie	m ²		
		91.3*0.85	m ²	77.605	
				RAZEM	77.605
12	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jedno-krotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT	m ²		
		91.3*0.85	m ²	77.605	
				RAZEM	77.605
13	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy-klejenie warstwy siatki na ścianach	m ²		
		91.3*0.85	m ²	77.605	
				RAZEM	77.605
14	KNR-W 4-01 0203-13	Uzupełnienie zbrojonych czapek kominowych z betonu monolitycznego	m ²		
		6.5	m ²	6.500	
				RAZEM	6.500
15	KNR 4-01 1204-07	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - beton Malowanie ko-minów	m ²		
		77.605	m ²	77.605	
				RAZEM	77.605
16	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m ²		
		1027.305	m ²	1027.305	
				RAZEM	1027.305
17	KNR-W 4-01 0519-01	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - wgrzanie papy podkłado-wej w głębokie nierówności pości 8% całkowitej powierzchni	m ²		
		1027.305*0.08	m ²	82.184	
				RAZEM	82.184
18	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wier-zchu konstr. na sucho - jedna warstwa styropian EPS 100 gr16cm frezowany	m ²		
		1027.305	m ²	1027.305	
				RAZEM	1027.305

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 4-01 0519-01	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - jednokrotne pokrycie papą podkładową do mocowania mechanicznego Uwaga zmiana "M"	m ²		
		1027.305	m ²	1027.305	
				RAZEM	1027.305
20	KNR-W 4-01 0519-01	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia	m ²		
		1027.305	m ²	1027.305	
				RAZEM	1027.305
21	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		Montaż papy podkładowej istyropianu (1027.305)*6.5	szt.	6677.483	
				RAZEM	6677.483
22	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.Łączniki teleskopowe (tuleja-wkręt-koszulka) długości 22cm	szt.		
		1027.305*6.5	szt.	6677.483	
				RAZEM	6677.483
23	KNR-W 4-01 0519-04	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowej wywiniecia na ogniomury i kominy+wyłaz	m ²		
		73*0.75+91.3*0.65+3+42.5*0.75	m ²	148.970	
				RAZEM	148.970
24	KNR-W 4-01 0519-04	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy wierzchniego krycia wywiniecia na kominy ,ogniomury+ przykrycie czapek kominiowych	m ²		
		91.3+0.75+73*1.2+22+42*1	m ²	243.650	
				RAZEM	243.650
25	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
		Krotność = 15	m ³	4.000	
		4		RAZEM	4.000
27	KNR 4-03 1138-03	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie	szt.		
		300	szt.	300.000	
				RAZEM	300.000
28	KNR 4-03 1137-04	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany nie betonowej	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
29	KNR 4-03 1140-07	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z linki mocowanych na dachu płaskim	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
30	KNR 4-03 1139-09	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z linki o przekroju do 120 mm2 mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		
		144	m	144.000	
				RAZEM	144.000
31	KNR 5-08 0601-01	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotowa napręż.na ścianie z cegły	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
32	KNR 5-08 0601-10	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi napręż.na dachu betonowym krytym papą lub blachą	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
33	KNR 5-08 0601-05	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotowa napręż.na dachu betonowym krytym papą lub blachą	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
34	KNR 5-08 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
35	KNR 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
36	KNR 5-08 0606-03	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie	m		
		144	m	144.000	
				RAZEM	144.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
38	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 60	szt. szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
39	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar . pomiar .	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 8	pomiar . pomiar .	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 121.9 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/m	r-g	18.2850				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m	r-g	9.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku pasy nadrynnowe czapki ogniomurów obmiar = $121.9 \times 0.45 + 55 \times 0.6 + 27.5 \times 0.5 = 101.605 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m ²	r-g	30.4815				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 2-02 0407-02	Podwaliny o dł. ponad 2m, - przekr. poprz. drewna ponad 180cm ² z tarcicy nasyc. belka okapowa + podniesienie wyłazu obmiar = $121.9 \times 0.15 \times 0.15 + 5.2 \times 0.15 \times 0.15 + 12.5 \times 0.15 \times 0.15 = 3.141 \text{ m}^3 \text{ drew.}$	m ³ drew.					
1*		-- R -- robocizna 9.28r-g/m ³ drew.	r-g	29.1485				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl. II 1.06m ³ /m ³ drew.	m ³	3.3295				
3*		xylomit popularny 0.61kg/m ³ drew.	kg	1.9160				
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 7m ² /m ³ drew.	m ²	21.9870				
5*		śruby, podkładki, nakrętki 5.35kg/m ³ drew.	kg	16.8044				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.89m-g/m ³ drew.	m-g	2.7955				
8*		środek transportowy 0.68m-g/m ³ drew.	m-g	2.1359				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15cm - z blachy ocynkowanej obmiar = 121.9 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.6507r-g/m	r-g	79.3203				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm 1.95kg/m	kg	237.7050				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.021kg/m	kg	2.5599				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uchwyty do rynien dachowych ocynkowane 2szt/m	szt	243.8000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.4267				
7*		wyciąg 0.002m-g/m	m-g	0.2438				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 2-02 0510-04	Rury spustowe okrągłe o śr.15cm - z blachy ocynkowanej obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.9308r-g/m	r-g	83.7720				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm 2.59kg/m	kg	233.1000				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.024kg/m	kg	2.1600				
4*		uchwyty do rur spustowych ocynkowane 0.33szt/m	szt	29.7000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.3150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szer.w rozw.ponad 25cm - z blachy ocynkowanej pas nadrynnowy ,kapinosy na ogniomury,kapinosy na czapki kominowe, obróbka wyłazu obmiar = $121.9 \times 0.45 + 55 \times 0.3 + 91.3 \times 0.3 + 4 \times 27.5 \times 0.3 = 110.995 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.9437r-g/m ²	r-g	215.7410				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm 5.55kg/m ²	kg	616.0223				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.029kg/m ²	kg	3.2189				
4*		zaprawa cementowa M 80 0.001m ³ /m ²	m ³	0.1110				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m ²	m-g	0.7659				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-02 0506-01	Obróbki przy szer.w rozw.do 25cm - z blachy ocynkowanej osłona belki okapowej obmiar = $121.9 \times 0.24 = 29.256 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.8772r-g/m ²	r-g	84.1754				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm 5.53kg/m ²	kg	161.7857				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.028kg/m ²	kg	0.8192				
4*		zaprawa cementowa M 80 0.002m ³ /m ²	m ³	0.0585				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0069m-g/m ²	m-g	0.2019				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 4-01 0817-05	Uzupełnienie listew przyściennych z PCW ANALOGIA montaż izoklinów styropianowych oklejanych papą kominy ,ogniomury obmiar = 165.25+27.5 = 192.750 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m	r-g	36.6225				
2*		-- M -- izokliny styropianowe oklejane papą 1.1m/m	m	212.0250				
3*		klej bitumiczny 0.04kg/m	kg	7.7100				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 4-01 0817-05	Uzupełnienie listew przyściennych z PCWANA- LOGIA montaż listew dociskowych z blachy obmiar = 91.3 +12.5 = 103.800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m	r-g	19.7220				
2*		-- M -- listwy dociskowe z blachy 1.1m/m	m	114.1800				
3*		klej bitumiczny 0.04kg/m	kg	4.1520				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieple- nie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie me- chaniczne i zmycie obmiar = 91.3*0.85 = 77.605 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.272r-g/m ²	r-g	21.1086				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieple- nie metodą lekką-mokrą - jednokrotne grunto- wanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT obmiar = 91.3*0.85 = 77.605 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0662r-g/m ²	r-g	5.1375				
2*		-- M -- emulsja gruntująca ATLAS UNI-GRUNT 0.2kg/m ²	kg	15.5210				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m ²	m-g	0.0078				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
13	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach obmiar = 91.3*0.85 = 77.605 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.6112r-g/m ²	r-g	47.4322				
2*		-- M -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20 4kg/m ²	kg	310.4200				
3*		siatka z włókna szklanego 1.135m ² /m ²	m ²	88.0817				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.007m-g/m ²	m-g	0.5432				
6*		środek transportowy 0.0052m-g/m ²	m-g	0.4035				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 4-01 0203-13	Uzupełnienie zbrojonych czapek kominowych z betonu monolitycznego obmiar = 6.5 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/m ²	r-g	8.4500				
2*		-- M -- beton żwirowy zwykły 0.07m ³ /m ²	m ³	0.4550				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- wyciąg 0.15m-g/m ²	m-g	0.9750				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
15	KNR 4-01 1204-07	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - beton Malowanie kominów obmiar = 77.605 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.089r-g/m ²	r-g	6.9068				
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe 0.212dm ³ /m ²	dm ³	16.4523				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
16	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa obmiar = 1027.305 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/m ²	r-g	318.4646				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 4-01 0519-01	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną -wgrzanie papy podkładowej w głębokie nierówności połaci 8% całkowitej powierzchni obmiar = 1027.305*0.08 = 82.184 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/m ²	r-g	22.1897				
2*		-- M -- papa podkładowa modyfikowana SBS gr.4, 6mm max. siła rozciągająca wzdł/poprz 1100/800 N/50mm giętkość w niskiej temp. -25C 1.15m ² /m ²	m ²	94.5116				
3*		roztwór do gruntowania 0.4kg/m ²	kg	32.8736				
4*		lepik asfaltowy 0.2kg/m ²	kg	16.4368				
5*		kominki wentylacyjne warstwy pokrywowej 0.01szt/m ²	szt	0.8218				
6*		gaz propanowo-butanowy 0.3kg/m ²	kg	24.6552				
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
8*		-- S -- żuraw okienny 0.5 t 0.02m-g/m ²	m-g	1.6437				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na sucho - jedna warstwa styropian EPS 100 gr16cm frezowany obmiar = 1027.305 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0891r-g/m ²	r-g	91.5329				
2*		-- M -- płyty styropianowe EPS 100 gr 16cm frezowane 1.05m ² /m ²	m ²	1078.6703				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0032m-g/m ²	m-g	3.2874				
5*		środek transportowy 0.0047m-g/m ²	m-g	4.8283				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 4-01 0519-01	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - jednokrotne pokrycie papą podkładową do mocowania mechanicznego Uwaga zmiana "M" obmiar = 1027.305 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/m ²	r-g	277.3724				
2*		-- M -- papa podkładowa do mocowania mechanicznego gr,3mm max siła rozciągająca wzdłuż/poprz 900/700 N/50mm wytrzymałość na rozdzieranie gwoździem wzdł/poprz 350/350 N giętkość w obniżonej temp. -25C 1.15m ² /m ²	m ²	1181.4008				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		roztwór do gruntowania 0.4kg/m ²	kg	410.9220				
4*		kominki wentylacyjne warstwy pokrywcej 0.01szt/m ²	szt	10.2731				
5*		gaz propanowo-butanowy 0.3kg/m ²	kg	308.1915				
6*		Papa asfaltowa tradycyjna na przekładki termiczne 0.33m ² /m ²	m ²	339.0107				
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
8*		-- S -- żuraw okienny 0.5 t 0.02m-g/m ²	m-g	20.5461				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 4-01 0519-01	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia obmiar = 1027.305 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/m ²	r-g	277.3724				
2*		-- M -- papa wierzchniego pokrycia gr.5,6mm modyfikowana SBS osnowa włóknina poliestrowa 250g/m ² max.siła rozciągająca wzdł/poprz 1200/900 N/50mm giętkość w niskiej temp. - 25C 1.15m ² /m ²	m ²	1181.4008				
3*		roztwór do gruntowania 0.4kg/m ²	kg	410.9220				
4*		kominki wentylacyjne warstwy pokrywcej 0.01szt/m ²	szt	10.2731				
5*		gaz propanowo-butanowy 0.3kg/m ²	kg	308.1915				
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
7*		-- S -- żuraw okienny 0.5 t 0.02m-g/m ²	m-g	20.5461				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm Montaż papy podkładowej istyropianu obmiar = (1027.305)*6.5 = 6677.483 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0583*0.955=0.055677r-g/szt.	r-g	371.7822				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.Łączniki teleskopowe (tuleja-wkręt-koszulka) długości 22cm obmiar = 1027.305*6.5 = 6677.483 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0088*0.955=0.008404r-g/szt.	r-g	56.1176				
2*		-- M -- Łącznikiteleskopowe (tuleja-wkręt-koszulka) dł. 22cm 1szt/szt.	szt	6677.4830				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR-W 4-01 0519-04	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowej wywiniecia na ogniomury i kominy+wyłaz obmiar = $73 \cdot 0.75 + 91.3 \cdot 0.65 + 3 + 42.5 \cdot 0.75 = 148.970 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.73r-g/m ²	r-g	108.7481				
2*		-- M -- papa podkładowa modyfikowana SBS gr.4, 6mm max. siła rozciągająca wzdl/poprz 1100/800 N/50mm giętkość w niskiej temp. -25C 1.18m ² /m ²	m ²	175.7846				
3*		roztwór do gruntowania 0.5kg/m ²	kg	74.4850				
4*		gaz propanowo-butanowy 0.38kg/m ²	kg	56.6086				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- żuraw okienny 0.5 t 0.02m-g/m ²	m-g	2.9794				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR-W 4-01 0519-04	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy wierzchniego krycia wywiniecia na kominy ,ogniomury+ przykrycie czapek kominowych obmiar = $91.3 + 0.75 + 73 \cdot 1.2 + 22 + 42 \cdot 1 = 243.650 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.73r-g/m ²	r-g	177.8645				
2*		-- M -- papa wierzchniego pokrycia gr.5,6mm modyfikowana SBS osnowa włóknina poliestrowa 250g/m ² max.siła rozciągająca wzdl/poprz 1200/900 N/50mm giętkość w niskiej temp. - 25C 1.18m ² /m ²	m ²	287.5070				
3*		roztwór do gruntowania 0.5kg/m ²	kg	121.8250				
4*		gaz propanowo-butanowy 0.38kg/m ²	kg	92.5870				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- żuraw okienny 0.5 t 0.02m-g/m ²	m-g	4.8730				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km obmiar = 4 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.39r-g/m ³	r-g	5.5600				
2*		-- M -- Utylizacja śmieci na wysypisku 1m ³ drew./m ³	m ³ drew. w.	4.0000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.72m-g/m ³	m-g	2.8800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryszanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 15 obmiar = 4 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.02*15=0.3m-g/m ³	m-g	1.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 4-03 1138-03	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie obmiar = 300 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1155r-g/szt.	r-g	34.6500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 4-03 1137-04	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany nie betonowej obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0945r-g/szt.	r-g	3.7800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR 4-03 1140-07	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z linki mocowanych na dachu płaskim obmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	9.4500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 4-03 1139-09	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z linki o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym obmiar = 144 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0945r-g/m	r-g	13.6080				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 5-08 0601-01	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową napręż. na ścianie z cegły obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.858*0.955=0.81939r-g/szt.	r-g	32.7756				
2*		-- M -- wsporniki naciagowe 1.01szt/szt.	szt	40.4000				
3*		złączki przelotowe kabłąkowe naprężające 1.01szt/szt.	szt	40.4000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR 5-08 0601-10	Montaż wsporników naciagowych z dwoma złączkami przelotowymi napręż.na dachu betonowym krytym papą lub blachą obmiar = 36 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.4119 \cdot 0.955 = 1.348365$ r-g/szt.	r-g	48.5411				
2*		-- M -- wsporniki naciagowe 1.01szt/szt.	szt	36.3600				
3*		złączki przelotowe kabłąkowe naprężające 2.02szt/szt.	szt	72.7200				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR 5-08 0601-05	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową napręż.na dachu betonowym krytym papą lub blachą obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.1677 \cdot 0.955 = 1.115154$ r-g/szt.	r-g	26.7637				
2*		-- M -- wsporniki naciagowe 1.01szt/szt.	szt	24.2400				
3*		złączki przelotowe kabłąkowe naprężające 1.01szt/szt.	szt	24.2400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR 5-08 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą obmiar = 28 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1507 \cdot 0.955 = 0.143919$ r-g/szt.	r-g	4.0297				
2*		-- M -- wsporniki przelotowe 1.01szt/szt.	szt	28.2800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim obmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1782 \cdot 0.955 = 0.170181$ r-g/m	r-g	51.0543				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1.04m/m	m	312.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36	KNR 5-08 0606-03	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie obmiar = 144 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.3219 \cdot 0.955 = 0.307415$ r-g/m	r-g	44.2678				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1.04m/m	m	149.7600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1463 \cdot 0.955 = 0.139717$ r-g/szt.	r-g	1.9560				
2*		-- M -- złącza 1szt/szt.	szt	14.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych obmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	10.7151				
2*		-- M -- złącza uniwersalne 1szt/szt.	szt	60.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej obmiar = 1 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/pomiar.	r-g	1.2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej obmiar = 8 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/pomiar.	r-g	4.4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

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

Słownie: