KOSZTORYS OFERTOWY -NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : REMONT DACHU przy ul Kolejowej 48
ADRES INWESTYCJI : ul. Kolejowa 48 , 63-500 Ostrzeszów
INWESTOR : Wspólnota mieszkańców budynku mieszkalnego przy ul Kolejowej 48
ADRES INWESTORA : Ostrzeszów ,ul Kolejowa 48

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : I, Homiński
DATA OPRACOWANIA : 04.04.2025

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

UWAGA:
Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy "lub równoważny", co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanym w dokumentacji tj. spełniających wymagania techniczne, funk cjonalne i jakościowe i estetyczne co najmniej takie jak wskazane w dokumentacji projektowej lub lepsze. Wykonawca, który zdecyduje się stosować urzą dzenia i materiały równoważne opisywanym wdokumentacji, obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego urządzenia i materiały spełniają wymagania określone przez projektanta. Wszelkie zmiany w wykonywaniu przedmiotu zamówienia w stosunku do projektu Wykonawca winien uzgodnić z projektantem i zamawiającym przed złożeniem oferty.
Zgodę projektanta i zamawiającego na rozwiązania inne niż opisane w projekcie Wykonawca obowiązany jest w takim przypadku załączyć do składanej oferty. Przedmiar rozpatrywać tylko łącznie z projektem który zawiera szczegóły realizacyjne. Przedmiar rozpatrywać należy łącznie z projektem i ma on cha rakter pomocniczy ułatwiający przygotowanie oferty.
Udostępnienie przez Zamawiającego przedmiaru robot nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku skalkulowania ceny oferty w oparciu o wizję lokalną i dokumen tację projektową ,

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
04.04.2025

Data zatwierdzenia

Zakres robót:
Kosztorys obejmuje prace związane z wymianą zniszczonego pokrycia dachowego
na nowe z dachówki karpiówki układanej w koronkę podwójnie i obejmuje następujące prace:
- roboty rozbiórkowe pokrycia i obróbek blacharskich i orynnowania
- rozbiórkę ołacenia dachu
- wymianę i naprawę zniszczonych elementów konstrukcyjnych - jętki krokwie - założono szacunkowo
- Wykonanie nowego pokrycia z dachówki karpiówki nieaangobowanej układanej w łuskę - kolor czerwień naturalna
wraz z obróbkami blacharskimi z blachy tytanowo-cynkowej
- Izolacja z folii Parpprzepuszczalnej
- Wykonanie nowego orynnowania dachu z rynien i rur tytanowo-cynkowych z blachy 0,55-0,6 mm
- Montaż ław kominiarskich i stopni
- wykonanie nowej instalacji odgromowej
- wywóz i utylizacja gruzu.

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**ROBOTY ROZBIÓRKOWE**			
1 d.1	KNR 4-01 0508-02	Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki podwójnie	m^2		
		[13.20*20.50-2.84*5.63-1.72*3.6]/0.707+[2.84*5.63+1.72*3.6]/0.5	m^2	395.733	
				RAZEM	**395.733**
2 d.1	KNR 4-01 0430-04	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołacenie dachu o odstępie łat do 24 cm	m^2		
		395.733	m^2	395.733	
				RAZEM	**395.733**
3 d.1	KNR 4-01 0430-10	Rozebranie elementów więźb dachowych - deski okapowe, gzymsowe, wiatrowe	m		
		20.50*2+13.2*2	m	67.400	
				RAZEM	**67.400**
4 d.1	KNR 4-01 0412-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie zwykłe i kleszcze	m		
		8*3	m	24.000	
				RAZEM	**24.000**
5 d.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		20.50*2+4+2	m	47.000	
				RAZEM	**47.000**
6 d.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		5*8	m	40.000	
				RAZEM	**40.000**
7 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m^2		
		[20.50*2+11.5*2]*0.80+[4*2+6+3.5]*0.25	m^2	55.575	
				RAZEM	**55.575**
8 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku (obróbki blacharski wystawek od ulicy oraz koszy)	m^2		
		9.60+18	m^2	27.600	
				RAZEM	**27.600**
9 d.1	KNR 4-01 0310-02	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m3	m^3		
		(0.60*0.38*1.5*2)+[0.50*0.40*2*3]	m^3	1.884	
				RAZEM	**1.884**
10 d.1	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km	m^3		
		24	m^3	24.000	
				RAZEM	**24.000**
2		**ROBOTY BUDOWLANE**			
11 d.2	KNR 4-01 0412-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie zwykłe i kleszcze(w zależnosci od potrzeb)	m		
		395.733*5%	m	19.787	
				RAZEM	**19.787**
12 d.2	KNR AT-09 0103-02	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na krokwiach - rozstaw kontrłat 0,80 m	m^2		
		395.733	m^2	395.733	
				RAZEM	**395.733**
13 d.2	KNR AT-09 0101-03	Łacenie - rozstaw łat 25 cm	m^2		
		395.733	m^2	395.733	

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**395.733**
14 d.2	KNR 2-02 0504-04	Pokrycie dachów dachówką karpiówką ceramiczną powójne/ dachówka nieangobowana/	m^2		
		395.733	m^2	395.733	
				RAZEM	**395.733**
15 d.2	KNR AT-09 0702-03	Dachówki ; dodatek za wykonanie naroży	m		
		16.98	m	16.980	
				RAZEM	**16.980**
16 d.2	KNR 0-15 0526-02	Osadzenie okien w połaci dachowej - włazy kominiarczyk	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	**4.000**
17 d.2	KNR 2-02 0506-01 analiza indywidualna	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy ocynkowanej gr 0,6 mm	m^2		
		9.60+18	m^2	27.600	
				RAZEM	**27.600**
18 d.2	KNR 2-02 0506-02 analiza indywidualna	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy tytan-cynk 0.6 mm	m^2		
		55.575	m^2	55.575	
				RAZEM	**55.575**
19 d.2	NNRNKB 202 0517-04	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy tytan-cynk półokrągłych o śr. 15 cm	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	**47.000**
20 d.2	KNR-W 2-02 0520-08	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy RAL 8017	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
21 d.2	KNR-W 2-02 0520-08 analogia	Denka rynnowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
22 d.2	KNR-W 2-02 0530-01	Rury spustowe okrągłe o śr. do 10,0 cm - montaż z gotowych elementów z blachy tytan-cynk	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	**40.000**
23 d.2	KNR-W 2-02 0513-08	Pokrycie dachów dachówką - montaż taśmy kalenicowej	m		
		20.50+3.86+5.36	m	29.720	
				RAZEM	**29.720**
24 d.2	KNR AT-09 0104-04	Akcesoria do pokryć dachowych - ławy kominiarskie (dł. 1,20 m	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.2	KNR AT-09 0104-05	Akcesoria do pokryć dachowych - stopnie kominiarskie	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	**25.000**
26 d.2	KNR AT-09 0104-06	Akcesoria do pokryć dachowych - płotek przeciwśniegowy	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	**40.000**
27 d.2	KNR 2-02 0122-01	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł klinkierowych o przekroju przewodu 1/2x1/2 ceg.	m^3		
		0.9*0.4*1.8*4+1.25*0.4*1.5+2.5*0.4*3	m^3	6.342	
				RAZEM	**6.342**
28 d.2	KNR 2-02 0903-01	Tynki zewnętrzne zwykłe doborowe kat. IV na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie KOMINY	m^2		
		[0.9+0.4]*2*1.8*4+[1.25+0.4]*2*1.5+[2.5+0.4]*2*3	m^2	41.070	
				RAZEM	**41.070**
29 d.2	kalk. własna	Monraż turbowentów na kominach wentylacyjnych	m^2		
		14	m^2	14.000	
				RAZEM	**14.000**
3		**RUSZTOWANIA**			
30 d.3	KNR 2-02 1604-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m	m^2		
		[20.5*2+13.20]*8.5	m^2	460.700	
				RAZEM	**460.700**
31 d.3	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.)			
4		**INSTALACJA ODGROMOWA**			
32 d.4	KNR 4-03 1139-01	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm2 mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu poziomym	m		
		20.50*3+13.20*6/0.777+5.36+3.68	m	172.471	
				RAZEM	**172.471**
33 d.4	KNNR 5 0601-01 z.sz.2.5.	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - z drutu FeZn fi 8 z osadzeniem wsporników	m		
		172.471	m	172.471	
				RAZEM	**172.471**
34 d.4	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m		
		[8.5*8]	m	68.000	
				RAZEM	**68.000**
35 d.4	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	**48.000**
36 d.4	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	**35.000**
37 d.4	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	**5.000**

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044

Lp.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	**10.000**
39 d.4	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami/ kominy	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	**7.000**

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE				0.00	0.00	0.00
2	ROBOTY BUDOWLANE				0.00	0.00	0.00
3	RUSZTOWANIA				0.00	0.00	0.00
4	INSTALACJA ODGROMOWA				0.00	0.00	0.00
	RAZEM				0.00	0.00	0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044

Lp.	Pozycje kosztory-sowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaź-nik na jed-nostkę	Udz iał pro-cen-towy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 10	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	0.00				0.00%
2	11 - 29	ROBOTY BUDOWLANE	0.00				0.00%
3	30 - 31	RUSZTOWANIA	0.00				0.00%
4	32 - 39	INSTALACJA ODGROMOWA	0.00				0.00%
		RAZEM	0.00				0.00%
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			0.00				

Słownie: zero i 00/100 zł

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		**ROBOTY ROZBIÓRKOWE**						
1 d.1	KNR 4-01 0508-02	Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki podwójnie	m^2				[13.20*20.50-2.84*5.63-1.72*3.6]/0.707+[2.84*5.63+1.72*3.6]/0.5 = 395.733	
		-- Robocizna --	r-g	0.680000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		Żuraw okienny do 0,50 t	m-g	0.190000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 1				**0.000**	**395.733**	**0.00**
2 d.1	KNR 4-01 0430-04	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołacenie dachu o odstępie łat do 24 cm	m^2				395.733	
		-- Robocizna --	r-g	0.090000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 2				**0.000**	**395.733**	**0.00**
3 d.1	KNR 4-01 0430-10	Rozebranie elementów więźb dachowych - deski okapowe, gzymsowe, wiatrowe	m				20.50*2+13.2*2 = 67.400	
		-- Robocizna --	r-g	0.100000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 3				**0.000**	**67.400**	**0.00**
4 d.1	KNR 4-01 0412-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie zwykłe i kleszcze	m				8*3 = 24.000	
		-- Robocizna --	r-g	1.420000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone gr. 28-45 mm kl.II	m^3	0.016000	0.00	0.000		
		drewno okrągłe na stemple budowlane	m^3	0.025000	0.00	0.000		
		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III	m^3	0.005000	0.00	0.000		
		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m^3	0.003000	0.00	0.000		
		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.340000	0.00	0.000		
		klamry ciesielskie	kg	0.400000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.000000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 4				**0.000**	**24.000**	**0.00**
5 d.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m				20.50*2+4+2 = 47.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.150000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 5				**0.000**	**47.000**	**0.00**
6 d.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m				5*8 = 40.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.110000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 6				**0.000**	**40.000**	**0.00**
7 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m^2				[20.50*2+11.5*2]*0.80+[4*2+6+3.5]*0.25 = 55.575	
		-- Robocizna --	r-g	0.300000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 7				**0.000**	**55.575**	**0.00**
8 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku (obróbki blacharski wystawek od ulicy oraz koszy)	m^2				9.60+18 = 27.600	
		-- Robocizna --	r-g	0.300000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 8				**0.000**	**27.600**	**0.00**
9 d.1	KNR 4-01 0310-02	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m3	m^3				(0.60*0.38*1.5*2)+[0.50*0.40*2*3] = 1.884	
		-- Robocizna --	r-g	19.860000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 35, drążona	szt	392.000000	0.00	0.000		
		cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.045500	0.00	0.000		

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		piasek do zapraw	m^3	0.238000	0.00	0.000		
		wapno suchogaszone	t	0.025590	0.00	0.000		
		woda z rurociągu	m^3	0.146000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.330000	0.00	0.000		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	3.250000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 9				**0.000**	**1.884**	**0.00**
10 d.1	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km	m^3				24	
		-- Robocizna --	r-g	0.860000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		Utylizacja	m^3	1.000000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.540000	0.00	0.000		
		0.5+2*0.02=0.54=						
		Razem pozycja 10				**0.000**	**24.000**	**0.00**
Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE								**0.00**
2		**ROBOTY BUDOWLANE**						
11 d.2	KNR 4-01 0412-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie zwykłe i kleszcze(w zależnosci od potrzeb)	m				395.733*5% = 19.787	
		-- Robocizna --	r-g	1.420000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone gr. 28-45 mm kl.II	m^3	0.016000	0.00	0.000		
		drewno okrągłe na stemple budowlane	m^3	0.025000	0.00	0.000		
		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III	m^3	0.005000	0.00	0.000		
		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m^3	0.003000	0.00	0.000		
		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.340000	0.00	0.000		
		klamry ciesielskie	kg	11.400000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.000000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 11				**0.000**	**19.787**	**0.00**
12 d.2	KNR AT-09 0103-02	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na krokwiach - rozstaw kontrłat 0,80 m	m^2				395.733	
		-- Robocizna --	r-g	0.420000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		Folia dachowa paroprzepuszczalna	m^2	1.250000	0.00	0.000		
		Łaty i listwy iglaste, nasycone kl. II	m^3	0.001200	0.00	0.000		
		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.007000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		wyciąg	m-g	0.003000	0.00	0.000		
		środek transportowy	m-g	0.002000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 12				**0.000**	**395.733**	**0.00**
13 d.2	KNR AT-09 0101-03	Łacenie - rozstaw łat 25 cm	m^2				395.733	
		-- Robocizna --	r-g	0.190000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		łaty iglaste nasycone 40x60 mm kl.II	m^3	0.010100	0.00	0.000		
		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.040000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		wyciąg	m-g	0.007000	0.00	0.000		
		środek transportowy	m-g	0.004000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 13				**0.000**	**395.733**	**0.00**
14 d.2	KNR 2-02 0504-04	Pokrycie dachów dachówką karpiówką ceramiczną powójne/dachówka nieangobowana/	m^2				395.733	
		-- Robocizna --	r-g	0.852500	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		dachówka ceramiczna karpiówka DK 15, 3x36,5 cm	szt.	49.200000	0.00	0.000		

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		gąsiory dachowe ceramiczne GB 1 36.5x22.4x11.2 cm	szt.	0.374000	0.00	0.000		
		zaprawa	m^3	0.003370	0.00	0.000		
		bale iglaste obrzynane wymiarowe nasycone kl.II	m^3	0.001110	0.00	0.000		
		wsporniki stalowe do ław kominiarskich	kg	0.035000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		wyciąg	m-g	0.063700	0.00	0.000		
		środek transportowy	m-g	0.000700	0.00	0.000		
		Razem pozycja 14				**0.000**	**395.733**	**0.00**
15 d.2	KNR AT-09 0702-03	Dachówki ; dodatek za wykonanie naroży	m				16.98	
		-- Robocizna --	r-g	1.060000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		Dachówki narozne	szt	3.200000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 15				**0.000**	**16.980**	**0.00**
16 d.2	KNR 0-15 0526-02	Osadzenie okien w połaci dachowej - włazy kominiarczyk	szt				4	
		-- Robocizna --	r-g	8.250000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		okno kominiarczyk	szt	1.000000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	5.000000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0.012000	0.00	0.000		
		środek transportowy	m-g	0.012000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 16				**0.000**	**4.000**	**0.00**
17 d.2	KNR 2-02 0506-01 analiza indywidualna	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy ocynkowanej gr 0,6 mm	m^2				9.60+18 = 27.600	
		-- Robocizna --	r-g	2.877200	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		Blacha stalowa ocynkowana płaska (w arkuszach) grub. 0,60-0,75 mm	kg	3.520000	0.00	0.000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC 60	kg	0.028000	0.00	0.000		
		Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7	m^3	0.002000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0.006900	0.00	0.000		
		Razem pozycja 17				**0.000**	**27.600**	**0.00**
18 d.2	KNR 2-02 0506-02 analiza indywidualna	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy tytan-cynk 0.6 mm	m^2				55.575	
		-- Robocizna --	r-g	1.943700	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		blacha tytan cynk płaska 0.55 mm	kg	1.000000	0.00	0.000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC 60	kg	0.029000	0.00	0.000		
		Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7	m^3	0.001000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0.006900	0.00	0.000		
		Razem pozycja 18				**0.000**	**55.575**	**0.00**
19 d.2	NNRNKB 202 0517-04	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy tytan-cynk półokrągłych o śr. 15 cm	m				47	
		-- Robocizna --	r-g	0.487900	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		elementy prefabrykowane z blachy tytan-cynk	m	1.050000	0.00	0.000		
		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	0.021000	0.00	0.000		

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Uchwyt do rynien dachowych ocynkowany, fi 150-180 mm	szt	2.000000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0.003500	0.00	0.000		
		Wyciąg towarowo-osobowy 1 t	m-g	0.001900	0.00	0.000		
		Razem pozycja 19				**0.000**	**47.000**	**0.00**
20 d.2	KNR-W 2-02 0520-08	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy RAL 8017	szt.				5	
		-- Robocizna --	r-g	0.990000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		Zbiorniczek'	szt	1.000000	0.00	0.000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC 60	kg	0.100000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.003500	0.00	0.000		
		wyciąg	m-g	0.002000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 20				**0.000**	**5.000**	**0.00**
21 d.2	KNR-W 2-02 0520-08 analogia	Denka rynnowe	szt.				6	
		-- Robocizna --	r-g	0.990000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		Zbiorniczek	szt	1.000000	0.00	0.000		
		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	0.100000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		Ciągnik kołowy 18 kW (25 KM) (1)	m-g	0.003500	0.00	0.000		
		Wyciąg towarowo-osobowy 1 t	m-g	0.002000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 21				**0.000**	**6.000**	**0.00**
22 d.2	KNR-W 2-02 0530-01	Rury spustowe okrągłe o śr. do 10,0 cm - montaż z gotowych elementów z blachy tytan-cynk	m				40	
		-- Robocizna --	r-g	1.020000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		elementy prefabrykowane rury fi 100 Z BLACHY TYTAN-CYNK	m	1.010000	0.00	0.000		
		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	0.006000	0.00	0.000		
		uchwyty do rur spustowych	m	0.330000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.004700	0.00	0.000		
		Razem pozycja 22				**0.000**	**40.000**	**0.00**
23 d.2	KNR-W 2-02 0513-08	Pokrycie dachów dachówką - montaż taśmy kalenicowej	m				20.50+3.86+ 5.36 = 29.720	
		-- Robocizna --	r-g	0.700000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		taśma kalenicowa	m	1.200000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 23				**0.000**	**29.720**	**0.00**
24 d.2	KNR AT-09 0104-04	Akcesoria do pokryć dachowych - ławy kominiarskie (dł. 1,20 m	szt.				6	
		-- Robocizna --	r-g	0.570000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		dachówki pod stopień kominiarski	szt	2.000000	0.00	0.000		
		ławy kominiarskie dł. 120 cm	szt.	1.000000	0.00	0.000		
		uchwyty do mocowania ław kominiarskich	szt.	2.000000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 24				**0.000**	**6.000**	**0.00**
25 d.2	KNR AT-09 0104-05	Akcesoria do pokryć dachowych - stopnie kominiarskie	szt.				25	
		-- Robocizna --	r-g	0.240000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		stopnie kominiarskie	szt.	1.000000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 25				**0.000**	**25.000**	**0.00**
26 d.2	KNR AT-09 0104-06	Akcesoria do pokryć dachowych - płotek przeciwśniegowy	m				40	
		-- Robocizna --	r-g	0.190000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		płotki przeciwśniegowe	m	1.020000	0.00	0.000		
		klamry do łączenia płotków	szt.	0.680000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 26				**0.000**	**40.000**	**0.00**
27 d.2	KNR 2-02 0122-01	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł klinkierowych o przekroju przewodu 1/2x1/2 ceg.	m^3				0.9*0.4*1.8*4+1.25*0.4*1.5+2.5*0.4*3 = 6.342	
		-- Robocizna --	r-g	13.680000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		cegła budowlana pełna	szt.	388.000000	0.00	0.000		
		zaprawa	m^3	0.261000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		wyciąg	m-g	1.580000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 27				**0.000**	**6.342**	**0.00**
28 d.2	KNR 2-02 0903-01	Tynki zewnętrzne zwykłe doborowe kat. IV na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie KOMINY	m^2				[0.9+0.4]*2*1.8*4+[1.25+0.4]*2*1.5+[2.5+0.4]*2*3 = 41.070	
		-- Robocizna --	r-g	0.969600	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		Zaprawa budowlana zwykła cementowo-wapienna M-4	m^3	0.002800	0.00	0.000		
		zaprawa cementowo wapienna m. 15	m^3	0.021100	0.00	0.000		
		zaprawa cementowo-wapienna m 50	m^3	0.000600	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		żuraw okienny przenośny	m-g	0.106200	0.00	0.000		
		Razem pozycja 28				**0.000**	**41.070**	**0.00**
29 d.2	kalk. własna	Monraż turbowentów na kominach wentylacyjnych	m^2				14	
		-- Robocizna --	r-g	2.000000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		wentylator turbowent z osłoną na otwór w kominie	szt	1.000000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 29				**0.000**	**14.000**	**0.00**
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE								**0.00**
3		**RUSZTOWANIA**						
30 d.3	KNR 2-02 1604-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m	m^2				[20.5*2+13.20]*8.5 = 460.700	
		-- Robocizna --	r-g	0.578700	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		płyty pomostowe robocze	m^2	0.015000	0.00	0.000		
		płyty komunikacyjne długie	m^2	0.000400	0.00	0.000		
		płyty komunikacyjne krótkie	m^2	0.000200	0.00	0.000		
		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m^3	0.000020	0.00	0.000		
		deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II	m^3	0.000180	0.00	0.000		
		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m^3	0.000020	0.00	0.000		
		haki do muru	kg	0.012000	0.00	0.000		
		drut stalowy okrągły 3 mm	kg	0.009000	0.00	0.000		
		maty (płyty) trzcinowe gr. 3.5 cm	m^2	0.006000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		rusztowanie rurowe	m-g	0.164000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 30				**0.000**	**460.700**	**0.00**
31 d.3	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.)						

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Sprzęt --						
		Rusztowania rurowe zewnętrzne o wysokości do 20 m (100 m2 wg rzutu pionowego)	m-g	0.0000	0.00	0.00		
		0/(0.88*2)=						
		Razem pozycja 31				**0.00**		**0.00**
Razem dział: RUSZTOWANIA								**0.00**
4		**INSTALACJA ODGROMOWA**						
32 d.4	KNR 4-03 1139-01	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm2 mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu poziomym	m				20.50*3+ 13.20*6/ 0.777+5.36+ 3.68 = 172.471	
		-- Robocizna --	r-g	0.031500	0.00	0.000		
		Razem pozycja 32				**0.000**	**172.471**	**0.00**
33 d.4	KNNR 5 0601-01 z.sz.2.5.	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - z drutu FeZn fi 8 z osadzeniem wsporników	m				172.471	
		-- Robocizna --						
		0.312*1.4=	r-g	0.436800	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		Drut stalowy okrągły - twardy ocynkowany (odgromowy) fi 6 - 8 mm	kg	0.399360	0.00	0.000		
		Wspornik instalacji odgromowej ścienny z kołkiem rozporowym fi 12 mocujący drut	szt	1.010000	0.00	0.000		
		Zacisk instalacji odgromowej, stalowy, ocynkowany do połączeń rynny dachowej z przewodem, opaska zaciskowa ze stali nierdzewnej	szt	0.030000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		spawarka	m-g	0.033000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 33				**0.000**	**172.471**	**0.00**
34 d.4	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m				[8.5*8] = 68.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.418000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		pręty stalowe ocynkowane	m	1.040000	0.00	0.000		
		wsporniki naciągowe	szt.	0.080800	0.00	0.000		
		wsporniki przelotowe	szt.	0.090900	0.00	0.000		
		złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt.	0.121200	0.00	0.000		
		złącza rynnowe	szt.	0.030000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 34				**0.000**	**68.000**	**0.00**
35 d.4	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m				48	
		-- Robocizna --	r-g	0.329000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		Pręt stalowy okrągły ocynkowany fi 8 - 14 mm	kg	0.300000	0.00	0.000		
		Wspornik instalacji odgromowej ścienny z kołkiem rozporowym fi 12 mocujący drut	szt	1.010000	0.00	0.000		
		Zacisk instalacji odgromowej, stalowy, ocynkowany do połączeń rynny dachowej z przewodem, opaska zaciskowa ze stali nierdzewnej	szt	0.030000	0.00	0.000		
		kołki do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt.	1.110000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 35				**0.000**	**48.000**	**0.00**
36 d.4	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.				35	
		-- Robocizna --	r-g	0.329000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	0.164000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 36				**0.000**	**35.000**	**0.00**

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
37 d.4	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.				5	
		-- Robocizna --	r-g	0.140000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		Złącze ocynkowane kontrolne płaskownik-drut czterośrubowe	szt	1.000000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 37				**0.000**	**5.000**	**0.00**
38 d.4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.				10	
		-- Robocizna --	r-g	0.449000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		Złączka dla uziemień prętowych o średnicy 12,8mm	szt	1.000000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 38				**0.000**	**10.000**	**0.00**
39 d.4	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami/kominy	kpl.				7	
		-- Robocizna --	r-g	2.160000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		Iglica kominowa FeZn 2,0m	szt	1.000000	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.500000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 39				**0.000**	**7.000**	**0.00**
Razem dział: INSTALACJA ODGROMOWA								**0.00**
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								**0.00**

Słownie: zero i 00/100 zł

Norma PRO Wersja 4.76 Nr seryjny: 14044