

**Remont dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Sosnowej 32 w Łodzi
(Remont dachu - budynek wysoki dach 1+2+3+4)**

INWESTOR : Zarząd Lokali Miejskich, 90-514 Łódź, Al. Tadeusza Kościuszki 47

DATA OPRACOWANIA : 2024-01-28

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł

Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2024-01-28

Data zatwierdzenia

Opis technologii prowadzenia prac:

REMONT DACHU

- Wykonanie zabezpieczenia miejsca pracy oraz dachu.
- Montaż rusztowań przy ścianach od strony okapu oraz przy kominach wysokich.
- Rozbiórka pokrycia papowego.
- Wywóz i utylizacja zdemontowanego pokrycia papowego.
- Rozbiórka obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych.
- Demontaż rur wentylacyjnych ponad połacią dachu.
- Wywóz złomu.
- Wymiana uszkodzonego deskowania dachu.
- Wymiana lub wzmocnienie elementów konstrukcyjnych dachu.
- Oczyszczenie, odgrzybienie i impregnacja deskowania.
- Oczyszczenie, odgrzybienie i impregnacja konstrukcji dachu.
- Montaż mechaniczny papy podkładowej na deskowaniu.
- Montaż klinów styropianowych wokół kominów, ogniomurów, włazów, itp.
- Montaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych.
- Wykonanie dwuwarstwowego pokrycia z papy termozgrzewalnej.
- Wykonanie obróbek papowych wokół kominów, murków, włazów itp.
- Montaż obróbek blacharskich zamykających na obróbkach papowych.
- Montaż rur wentylacyjnych wraz z obróbką.

REMONT GŁOWIC KOMINOWYCH

- Zbicie uszkodzonych tynków ze ścian kominów.
- Rozebranie uszkodzonych ścian kominów.
- Transport materiałów z demontażu wraz z wywozem i utylizacją.
- Transport materiałów przewidzianych do wbudowania na dach.
- Wykonanie nadmurowania rozebranych kominów do wysokości istniejącej (cegła pełna kl20 na zaprawie cementowo - wapiennej M12).
- Odgruzowanie i oczyszczenie przewodów kominowych.
- Wykonanie deskowania zbrojenia i betonowania czapek kominowych.
- Wykonanie tynków na ścianach kominów z zaprawy cem wap.
- Gruntowanie i malowanie tynków na ścianach kominów.
- Wykonanie sprawdzenie drożności przewodów kominowych.
- Uporządkowanie miejsca pracy na dachu.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Sosnowej 32 w Łodzi (Remont dachu - budynek wysoki dach 1+2+3+4)					
1	Roboty przygotowawcze				
1.1	KNR 2-02 1610-02 Od ulicy Od podwórza korekta (import)Ra- zem =1786. 460000	Rusztowania ramowe RR-1/30 przyścienne, wysokość do 16 m, nakłady podsta- wowe (36,40+2,35+28,10)*16,50 (20,50+1,54+2,72+0,80+2,42+0,84+12,60)*16,50 0,005000	m ² m ² m ²	1 103,025 683,430 0,005	
				RAZEM	1 786,46
1.2	KNR 2-02 1613-02	Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyścienne, wysokość do 15 m, bednarka (materiały w ilościach na plac budowy) 1786,46	m ² m ²	1 786,460	
				RAZEM	1 786,46
1.3	NNRNKB 202 1625-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 1786,46	m ² m ²	1 786,460	
				RAZEM	1 786,46
1.4	KNR 2-02 1614-02	Daszki ochronne ciągłe, wzdłuż rusztowania wysokości do 20 m, konstrukcja ruro- wa, nakłady podstawowe 100,275	m ² m ²	100,275	
				RAZEM	100,28
1.5	KNR 2-02 1614-04	Daszki ochronne ciągłe, wolno stojące nad przejściami dla pieszych, konstrukcja drewniana, nakłady podstawowe 12	m ² m ²	12,000	
				RAZEM	12,00
1.6	NNRNKB 202 1623-01	Nakłady uzupełniające do tablicy 202-1622 za rozbiórkę daszków ochronnych wy- konywanych wzdłuż budynków, pokrycie: deski na styk 100,28	m ² m ²	100,280	
				RAZEM	100,28
1.7		Rusztowania ramowe elewacyjne - Czas pracy rusztowań 374,82	m-g m-g	374,820	
				RAZEM	374,82
1.8		Koszt wykonania projektu organizacji ruchu 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,00
1.9		Koszt zajęcia pasa drogowego na czas prowadzonych prac 100,275	m ² m ²	100,275	
				RAZEM	100,28
1.10	KNR 4-01 0420-01 Od ulicy Od podwórza	Wykonanie zastaw zabezpieczających na dachu (36,40+2,35+28,10) (20,50+1,54+2,72+0,80+2,42+0,84+12,60)	m m m	66,850 41,420	
				RAZEM	108,27
1.11	KNR 4-04 0901-05	Rynny drewniane do gruzu, wykonanie 33	m m	33,000	
				RAZEM	33,00
1.12	KNR 4-04 0901-06	Rynny drewniane do gruzu, ustawienie 33	m m	33,000	
				RAZEM	33,00
1.13	KNR 4-04 0901-07	Rynny drewniane do gruzu, rozebranie 33	m m	33,000	
				RAZEM	33,00
2	Demontaż pokrycia dachowego papowego				
2.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - na pokryciu papowym 4,44	m ² m ²	4,440	
				RAZEM	4,44
2.2	KNR 4-01 0519-04 ogniomur K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10	Rozbiórka pokrycia z papy, dach drewniany, 1 warstwa - obróbki 7,40*0,60*2 (4,40+0,46)*2*0,30 (0,70+0,46)*2*0,30 (0,46+0,46)*2*0,30 (0,64+0,42)*2*0,30 (0,70+0,46)*2*0,30 (0,64+0,42)*2*0,30 (0,70+0,46)*2*0,30 (0,64+0,42)*2*0,30 (0,70+0,46)*2*0,30 (0,64+0,42)*2*0,30 (0,70+0,46)*2*0,30 (0,64+0,42)*2*0,30	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	8,880 2,916 0,696 0,552 0,636 0,696 0,636 0,696 0,636 0,696 0,636	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	K11	(0,70+0,46)*2*0,30	m ²	0,696	
	K12	(0,64+0,42)*2*0,30	m ²	0,636	
	K13	(0,64+0,42)*2*0,30	m ²	0,636	
	K14	(0,64+0,42)*2*0,30	m ²	0,636	
	K15	(2,40+0,46)*2*0,30	m ²	1,716	
	K16	(0,64+0,42)*2*0,30	m ²	0,636	
	K17	(2,40+0,46)*2*0,30	m ²	1,716	
	K18	(0,46+0,46)*2*0,30	m ²	0,552	
	K19	(1,40+0,46)*2*0,30	m ²	1,116	
	K20	(1,04+0,42)*2*0,30	m ²	0,876	
	K21	(0,74+0,42)*2*0,30	m ²	0,696	
	K22	(0,74+0,42)*2*0,30	m ²	0,696	
	K23	(1,04+0,46)*2*0,30	m ²	0,900	
	K24	(1,04+0,46)*2*0,30	m ²	0,900	
	K25	(0,64+0,42)*2*0,30	m ²	0,636	
	K26	(1,40+0,46)*2*0,30	m ²	1,116	
	K27	(0,42+0,42)*2*0,30	m ²	0,504	
	K28	(0,74+0,46)*2*0,30	m ²	0,720	
	K29	(0,64+0,46)*2*0,30	m ²	0,660	
	K30	(1,40+0,42)*2*0,30	m ²	1,092	
	K31	(0,46+0,46)*2*0,30	m ²	0,552	
	K32	(1,40+0,46)*2*0,30	m ²	1,116	
	K33	(0,64+0,42)*2*0,30	m ²	0,636	
	K34	(0,46+0,42)*2*0,30	m ²	0,528	
	K35	(1,40+0,46)*2*0,30	m ²	1,116	
	K36	(1,40+0,46)*2*0,30	m ²	1,116	
	K37	(0,46+0,46)*2*0,30	m ²	0,552	
	K38	(1,80+0,46)*2*0,30	m ²	1,356	
	K39	(1,80+0,46)*2*0,30	m ²	1,356	
				RAZEM	43,14
2.3	KNR 4-01 0519-05	Rozbiórka pokrycia z papy, dach drewniany, warstwa następna - obróbki	m ²		
		43,14	m ²	43,140	
				RAZEM	43,14
2.4	KNR 4-01 0519-04	Rozbiórka pokrycia z papy, dach drewniany, 1 warstwa - pokrycie	m ²		
	1	30,60*7,40-1,54*2,72	m ²	222,251	
	2	38,00*7,40	m ²	281,200	
	3	22,30*7,40	m ²	165,020	
	4	14,90*7,40	m ²	110,260	
	korekta (import)Ra- zem =778. 730000	-0,001200	m ²	-0,0012	
				RAZEM	778,73
2.5	KNR 4-01 0519-05	Rozbiórka pokrycia z papy, dach drewniany, warstwa następna - pokrycie	m ²		
		Krotność = 5	m ²	778,730	
		778,73		RAZEM	778,73
2.6	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów	m ²		
	Dach główny	itp. z blachy nie nadającej się do użytku - obróbki krawędzi	m ²	5,180	
		7,40*0,35*2	m ²	0,539	
		1,54*0,35	m ²	0,001	
	korekta (import)Ra- zem =5. 720000	0,001000	m ²		
				RAZEM	5,72
2.7	KNR 19-01 0528-01	Analogia - Prowizoryczne zabezpieczenia połączeń dachowych, wykonanie i rozebranie zabezpieczenia na istniejącym odeskowaniu - zabezpieczenie stropu/dachu przed zalaniem w czasie prowadzenia prac	m ²		
		778,73	m ²	778,730	
				RAZEM	778,73
2.8	KNR 4-04 1107-01	Wywóz papy z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t	t		
		778,73*0,005*6	t	23,362	
		43,14*0,005*2	t	0,431	
	korekta (import)Ra- zem =23. 790000	-0,003300	t	-0,0033	
				RAZEM	23,79
2.9	KNR 4-04 1107-04	Wywóz papy z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t	t		
		Krotność = 14			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		23,79	t	23,790	
				RAZEM	23,79
2.10		Utylizacja zerwanego pokrycia papowego	t		
		23,79	t	23,790	
				RAZEM	23,79
2.11	KNR 4-04 1107-01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t	t		
		0,0508	t	0,051	
				RAZEM	0,05
2.12	KNR 4-04 1107-04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t	t		
		Krotność = 9			
		0,05	t	0,050	
				RAZEM	0,05
3		Wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych			
3.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
	1	20,50+2,72+0,80+0,40	m	24,420	
	2	36,40+2,35	m	38,750	
	3	28,10	m	28,100	
	4	12,60+0,84+2,42	m	15,860	
				RAZEM	107,13
3.2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		115,5	m	115,500	
				RAZEM	115,50
3.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - pasy nad i podrynnowe	m ²		
	pasy nadrynnowe	(28,10+2,35+36,40+20,50+2,72+0,80+0,40+2,42+0,84+12,60)*0,25	m ²	26,783	
	gzyms	(28,10+2,35+36,40+20,50+2,72+0,80+0,40+2,42+0,84+12,60)*0,80	m ²	85,704	
	korekta	0,003500	m ²	0,0035	
	(import)Ra- zem =112. 490000				
				RAZEM	112,49
3.4	KNR 4-04 1107-01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t	t		
	obróbki	112,49*0,005	t	0,562	
	rynny	107,13*0,40*0,005	t	0,214	
	rury	115,50*0,55*0,005	t	0,318	
	korekta	-0,004335	t	-0,0043	
	(import)Ra- zem =1. 090000				
				RAZEM	1,09
3.5	KNR 4-04 1107-04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t	t		
		Krotność = 9			
		1,09	t	1,090	
				RAZEM	1,09
3.6	KNR 2-02 0506-01	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm	m ²		
		26,7825	m ²	26,783	
				RAZEM	26,78
3.7	KNR 2-02 0506-02	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
		85,704	m ²	85,704	
				RAZEM	85,70
3.8	KNR-W 2-02 0522-02	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi 15 cm, blacha ocynkowana	m		
		107,13	m	107,130	
				RAZEM	107,13
3.9	NNRNKB 202 0547-02	Analogia - Rynny dachowe półokrągłe o średnicy 150 mm, montaż lejów spustowych	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,00
3.10	NNRNKB 202 0547-03	Analogia - Rynny dachowe półokrągłe o średnicy 150 mm, montaż narożników	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,00
3.11	NNRNKB 202 0547-04	Analogia - Rynny dachowe półokrągłe o średnicy 150 mm, montaż denek rynnowych	szt		
		6	szt	6,000	

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	(import)Ra- zem =778. 730000				
				RAZEM	778,73
4.5	KNR 0-22 0529-01	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej, kalenica	mb		
		52,9	mb	52,900	
				RAZEM	52,90
4.6	KNR 0-22 0529-03	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej, włązy dachowe	mb		
		4	mb	4,000	
				RAZEM	4,00
4.7	KNR 0-22 0529-04	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej, mur ogniowy, pasem	mb		
		papy szerokości 30 cm	mb	14,800	
		14,8		RAZEM	14,80
4.8	KNR 0-22 0529-05	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej, mur ogniowy, doda- tek za każde dalsze 5 cm szerokości papy	mb		
		Krotność = 6	mb	14,800	
		14,8		RAZEM	14,80
4.9	KNR 0-22 0529-06	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej, kominy	mb		
	K1	(4,40+0,46)*2	mb	9,720	
	K2	(0,70+0,46)*2	mb	2,320	
	K3	(0,46+0,46)*2	mb	1,840	
	K4	(0,64+0,42)*2	mb	2,120	
	K5	(0,70+0,46)*2	mb	2,320	
	K6	(0,64+0,42)*2	mb	2,120	
	K7	(0,70+0,46)*2	mb	2,320	
	K8	(0,64+0,42)*2	mb	2,120	
	K9	(0,70+0,46)*2	mb	2,320	
	K10	(0,64+0,42)*2	mb	2,120	
	K11	(0,70+0,46)*2	mb	2,320	
	K12	(0,64+0,42)*2	mb	2,120	
	K13	(0,64+0,42)*2	mb	2,120	
	K14	(0,64+0,42)*2	mb	2,120	
	K15	(2,40+0,46)*2	mb	5,720	
	K16	(0,64+0,42)*2	mb	2,120	
	K17	(2,40+0,46)*2	mb	5,720	
	K18	(0,46+0,46)*2	mb	1,840	
	K19	(1,40+0,46)*2	mb	3,720	
	K20	(1,04+0,42)*2	mb	2,920	
	K21	(0,74+0,42)*2	mb	2,320	
	K22	(0,74+0,42)*2	mb	2,320	
	K23	(1,04+0,46)*2	mb	3,000	
	K24	(1,04+0,46)*2	mb	3,000	
	K25	(0,64+0,42)*2	mb	2,120	
	K26	(1,40+0,46)*2	mb	3,720	
	K27	(0,42+0,42)*2	mb	1,680	
	K28	(0,74+0,46)*2	mb	2,400	
	K29	(0,64+0,46)*2	mb	2,200	
	K30	(1,40+0,42)*2	mb	3,640	
	K31	(0,46+0,46)*2	mb	1,840	
	K32	(1,40+0,46)*2	mb	3,720	
	K33	(0,64+0,42)*2	mb	2,120	
	K34	(0,46+0,42)*2	mb	1,760	
	K35	(1,40+0,46)*2	mb	3,720	
	K36	(1,40+0,46)*2	mb	3,720	
	K37	(0,46+0,46)*2	mb	1,840	
	K38	(1,80+0,46)*2	mb	4,520	
	K39	(1,80+0,46)*2	mb	4,520	
				RAZEM	114,20
4.10	KNR-W 2-02 0535-04	Analogia - Założenie pasów usztywniających z blachy ocynkowanej, szerokości 0,20 m - Montaż obróbki na zakończeniu papy (obróbka kominówka)	m		
		129	m	129,000	
				RAZEM	129,00
4.11		Analogia - wypełnienie spoin materiałem elastycznym, spoina 10x6 mm - uszczel- nienie obróbki kominówki	m		
		129	m	129,000	
				RAZEM	129,00
4.12	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - płyta osb gr 25 mm pod ob- róbki blacharskie	m ²		
	ogniomury	7,40*0,40*2	m ²	5,920	
				RAZEM	5,92

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.13	KNR 2-02 0506-02	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
		8,88	m ²	8,880	
				RAZEM	8,88
5		Wymiana deskowania - przyjęto 20% powierzchni			
5.1	KNR 4-01 0430-10	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, deski okapowe, gzymsowe wiatrowe	m		
		107,13	m	107,130	
				RAZEM	107,13
5.2	KNR 4-01 0430-02	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, deskowanie dachu z desek na styk - przyjęto 20% powierzchni	m ²		
		155,746	m ²	155,746	
				RAZEM	155,75
5.3	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m ²		
		155,75	m ²	155,750	
				RAZEM	155,75
5.4	NNRNKB 202 0411-02	Łączenie połaci dachowych dla pokryć z blach powlekanych, przybicie deski czołowej	m		
		107,13	m	107,130	
				RAZEM	107,13
6		Wzmocnienie konstrukcji dachu - przyjęto 10% elementów			
6.1	KNR 4-01 0429-07 1 2 3 4 korekta (import)Ra- zem =86. 990000	Analogia - Rozbiórki elementów dachów drewnianych, belki dachowe o przekroju do 300 cm ² - przyjęto 10% krokwi 30,60/0,90*7,40*0,1 38,00/0,90*7,40*0,1 22,30/0,90*7,40*0,1 14,90/0,90*7,40*0,1 -0,001111	m m m m m	25,160 31,244 18,336 12,251 -0,0011	
				RAZEM	86,99
6.2	KNR-W 2-02 0408-05 1 2 3 4 korekta (import)Ra- zem =1. 110000	Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² 30,60/0,90*7,40*0,1*0,16*0,08 38,00/0,90*7,40*0,1*0,16*0,08 22,30/0,90*7,40*0,1*0,16*0,08 14,90/0,90*7,40*0,1*0,16*0,08 -0,003486	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	0,322 0,400 0,235 0,157 -0,0035	
				RAZEM	1,11
6.3	KNR 4-01 0429-07 1 2 3 4	Analogia - Rozbiórki elementów dachów drewnianych, belki dachowe o przekroju do 300 cm ² - przyjęto 10% murlaty, płatwie 30,60*2,5*0,1 38,00*2,5*0,1 22,30*2,5*0,1 14,90*2,5*0,1	m m m m	7,650 9,500 5,575 3,725	
				RAZEM	26,45
6.4	KNR-W 2-02 0406-05 1 2 3 4 korekta (import)Ra- zem =0. 520000	Ramy górne i płatwie o długości ponad 3 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² 30,60*2,5*0,1*0,14*0,14 38,00*2,5*0,1*0,14*0,14 22,30*2,5*0,1*0,14*0,14 14,90*2,5*0,1*0,14*0,14 0,001580	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	0,150 0,186 0,109 0,073 0,0016	
				RAZEM	0,52
6.5	KNR-W 4-01 0418-02 Wczytane	Analogia Wymiana deskowania gzymsu z desek o grubości 25 mm na styk Przyjęto 30% 10,1775 A (obliczenia pomocnicze) 10,178	m ² m ²	10,178 ===== 10,178 10,178	
				RAZEM	10,178
6.6	KNR 4-04 1107-01 deski krokwie płatwie korekta	Wywóz drewna z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t 107,13*0,25*0,025*0,8 155,75*0,022*0,80 1,11 0,52 0,003150	t t t t t	0,536 2,741 1,110 0,520 0,0032	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	(import)Ra- zem =4. 910000				
				RAZEM	4,91
6.7	KNR 4-04 1107-04	Wywóz drewna z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t Krotność = 9 4,91	t t	 4,910	 4,91
6.8		Utylizacja materiałów z rozbiórki (deski, konstrukcja dachu) 4,91	t t	 4,910	 4,91
				RAZEM	4,91
7		Odgrzybienie i impregnacja deskowania i konstrukcji dachu			
7.1	KNR 4-01 0610-03	Odgrzybianie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych, powierzchnia ponad 5 m2 - deskowanie 622,98	m ² m ²	 622,980	 622,98
7.2	KNR 4-01 0610-01	Odgrzybianie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych, powierzchnia do 2 m - konstrukcja	m ²		
1		30,60/0,90*7,40*0,9*(0,16+0,08)*2	m ²	108,691	
2		38,00/0,90*7,40*0,9*(0,16+0,08)*2	m ²	134,976	
3		22,30/0,90*7,40*0,9*(0,16+0,08)*2	m ²	79,210	
4		14,90/0,90*7,40*0,9*(0,16+0,08)*2	m ²	52,925	
1		30,60*2,5*0,9*0,14*4	m ²	38,556	
2		38,00*2,5*0,9*0,14*4	m ²	47,880	
3		22,30*2,5*0,9*0,14*4	m ²	28,098	
4		14,90*2,5*0,9*0,14*4	m ²	18,774	
korekta		0,000400	m ²	0,0004	
(import)Ra- zem =509. 110000				RAZEM	509,11
7.3	KNR 4-01 0627-03	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solowymi), 2-krotna, deski i płyty 622,98	m ² m ²	 622,980	 622,98
7.4	KNR 4-01 0627-04	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solowymi), 2-krotna, bale i krawędziaki 509,11	m ² m ²	 509,110	 509,11
				RAZEM	509,11
8		Wymiana wyposażenia dachu			
8.1	KNR 4-02 0234-11	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, rura wywiewna blaszana/pcv 16	szt szt	 16,000	 16,00
8.2	KNR 4-01 0354-03	Analogia - Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1 m2 - demontaż włazu dachowego 1	szt szt	 1,000	 1,00
8.3	KNR-W 2-02 1016-07	Włazy dachowe fabrycznie wykończone, wylaz dachowy 1	szt szt	 1,000	 1,00
8.4	KNR 2-02 0515-05	Obróbka z blachy ocynkowanej wylazów dachowych w dachach krytych papą, dachówką 1	szt szt	 1,000	 1,00
8.5	KNR 2-15 0209-06	Rury wywiewne, z blachy stalowej, Fi 100 mm 16	szt szt	 16,000	 16,00
8.6	KNR 9-14 0301-01	Obróbki dekarские 1-warstwowe papą o powierzchni do 0,5 m2 obrabianej powierzchni: podpórek (sztyc), słupów, uchwytów, odgromników, kominów wentylacyjnych itp. 16	szt szt	 16,000	 16,00
9		Remont głowic kominowych			
9.1	KNR 4-02 0234-11	Analogia - Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, rura wywiewna blaszana - Demontaż deflektorów, zakończeń kanałów gazowych 10	szt szt	 10,000	 10,00
9.2	KNR 4-01 0212-04 K18 K31	Roboty rozbiórkowe, betonowe czapki kominowe (0,56*0,56) (0,56*0,56)	m ² m ² m ²	 0,314 0,314	 0,314 0,314

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	K23	(1,04*0,46)*0,90*0,2	m ³	0,086	
	K24	(1,04*0,46)*0,90*0,2	m ³	0,086	
	K25	(0,64*0,42)*0,80*0,2	m ³	0,043	
	K26	(1,40*0,46)*1,00*0,2	m ³	0,129	
	K27	(0,42*0,42)*0,80*0,2	m ³	0,028	
	K28	(0,74*0,46)*0,90*0,2	m ³	0,061	
	K29	(0,64*0,46)*1,00*0,2	m ³	0,059	
	K30	(1,40*0,42)*0,90*0,2	m ³	0,106	
	K31	(0,46*0,46)*0,90*0,2	m ³	0,038	
	K32	(1,40*0,46)*0,90*0,2	m ³	0,116	
	K33	(0,64*0,42)*0,80*0,2	m ³	0,043	
	K34	(0,46*0,42)*0,80*0,2	m ³	0,031	
	K35	(1,40*0,46)*0,90*0,2	m ³	0,116	
	K36	(1,40*0,46)*0,90*0,2	m ³	0,116	
	K37	(0,46*0,46)*0,80*0,2	m ³	0,034	
	K38	(1,80*0,46)*1,00*0,2	m ³	0,166	
	K39	(1,80*0,46)*1,00*0,2	m ³	0,166	
	korekta	-0,004576	m ³	-0,0046	
	(import)Ra- zem =3. 190000				
				RAZEM	3,19
9.5	KNR 4-01 0106-05 tynki cegła korekta (import)Ra- zem =6. 230000	Analogia - Usunięcie gruzu z dachu budynku 101,47*0,03 3,19 -0,004100	m ³ m ³ m ³ m ³	 3,044 3,190 -0,0041	
				RAZEM	6,23
9.6	KNR 4-04 1101-02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem ciężarowym skrzyniowym 6,23	m ³ m ³	 6,230	
				RAZEM	6,23
9.7	KNR 4-04 1101-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym Krotność = 14 6,23	m ³ m ³	 6,230	
				RAZEM	6,23
9.8		Utylizacja gruzu 6,23	m ³ m ³	 6,230	
				RAZEM	6,23
9.9	KNR 2-02 0122-01	Kominy wolno stojące w budynkach, wieloprzewodowe, przewód 1/2x1/2 cegły - nadmurowanie rozebranych części kominów 3,19	m ³ m ³	 3,190	
				RAZEM	3,19
9.10	KNNR 3 1201-03	Oczyszczenie i wykucie spoin w murach gładkich z cegły ceramicznej, oczyszcze- nie spoin 81,176	m ² m ²	 81,176	
				RAZEM	81,18
9.11	KNR 4-01 0201-10	Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, czapki kominowe	m		
	K1	(4,50+0,56)*2	m	10,120	
	K2	(0,80+0,56)*2	m	2,720	
	K3	(0,56+0,56)*2	m	2,240	
	K4	(0,74+0,52)*2	m	2,520	
	K5	(0,80+0,56)*2	m	2,720	
	K6	(0,74+0,52)*2	m	2,520	
	K7	(0,80+0,56)*2	m	2,720	
	K8	(0,74+0,52)*2	m	2,520	
	K9	(0,80+0,56)*2	m	2,720	
	K10	(0,74+0,52)*2	m	2,520	
	K11	(0,80+0,56)*2	m	2,720	
	K12	(0,74+0,52)*2	m	2,520	
	K13	(0,74+0,52)*2	m	2,520	
	K14	(0,74+0,52)*2	m	2,520	
	K15	(2,50+0,56)*2	m	6,120	
	K16	(0,74+0,52)*2	m	2,520	
	K17	(2,50+0,56)*2	m	6,120	
	K18	(0,56+0,56)*2	m	2,240	
	K19	(1,50+0,56)*2	m	4,120	
	K20	(1,14+0,52)*2	m	3,320	
	K21	(0,84+0,52)*2	m	2,720	
	K22	(0,84+0,52)*2	m	2,720	
	K23	(1,14+0,56)*2	m	3,400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	K24	(1,14+0,56)*2	m	3,400	
	K25	(0,74+0,52)*2	m	2,520	
	K26	(1,50+0,56)*2	m	4,120	
	K27	(0,52+0,52)*2	m	2,080	
	K28	(0,84+0,56)*2	m	2,800	
	K29	(0,74+0,56)*2	m	2,600	
	K30	(1,50+0,52)*2	m	4,040	
	K31	(0,56+0,56)*2	m	2,240	
	K32	(1,50+0,56)*2	m	4,120	
	K33	(0,74+0,52)*2	m	2,520	
	K34	(0,56+0,52)*2	m	2,160	
	K35	(1,50+0,56)*2	m	4,120	
	K36	(1,50+0,56)*2	m	4,120	
	K37	(0,56+0,56)*2	m	2,240	
	K38	(1,90+0,56)*2	m	4,920	
	K39	(1,90+0,56)*2	m	4,920	
				RAZEM	129,80
9.12	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm	m ²		
	K1	(4,50*0,56)	m ²	2,520	
	K2	(0,80*0,56)	m ²	0,448	
	K3	(0,56*0,56)	m ²	0,314	
	K4	(0,74*0,52)	m ²	0,385	
	K5	(0,80*0,56)	m ²	0,448	
	K6	(0,74*0,52)	m ²	0,385	
	K7	(0,80*0,56)	m ²	0,448	
	K8	(0,74*0,52)	m ²	0,385	
	K9	(0,80*0,56)	m ²	0,448	
	K10	(0,74*0,52)	m ²	0,385	
	K11	(0,80*0,56)	m ²	0,448	
	K12	(0,74*0,52)	m ²	0,385	
	K13	(0,74*0,52)	m ²	0,385	
	K14	(0,74*0,52)	m ²	0,385	
	K15	(2,50*0,56)	m ²	1,400	
	K16	(0,74*0,52)	m ²	0,385	
	K17	(2,50*0,56)	m ²	1,400	
	K18	(0,56*0,56)	m ²	0,314	
	K19	(1,50*0,56)	m ²	0,840	
	K20	(1,14*0,52)	m ²	0,593	
	K21	(0,84*0,52)	m ²	0,437	
	K22	(0,84*0,52)	m ²	0,437	
	K23	(1,14*0,56)	m ²	0,638	
	K24	(1,14*0,56)	m ²	0,638	
	K25	(0,74*0,52)	m ²	0,385	
	K26	(1,50*0,56)	m ²	0,840	
	K27	(0,52*0,52)	m ²	0,270	
	K28	(0,84*0,56)	m ²	0,470	
	K29	(0,74*0,56)	m ²	0,414	
	K30	(1,50*0,52)	m ²	0,780	
	K31	(0,56*0,56)	m ²	0,314	
	K32	(1,50*0,56)	m ²	0,840	
	K33	(0,74*0,52)	m ²	0,385	
	K34	(0,56*0,52)	m ²	0,291	
	K35	(1,50*0,56)	m ²	0,840	
	K36	(1,50*0,56)	m ²	0,840	
	K37	(0,56*0,56)	m ²	0,314	
	K38	(1,90*0,56)	m ²	1,064	
	K39	(1,90*0,56)	m ²	1,064	
				RAZEM	23,96
9.13	KNR 2-02 0290-02	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8 mm	t		
		23,96*0,07*0,07	t	0,117	
	korekta (import)Ra- zem =0. 120000	0,002596	t	0,0026	
				RAZEM	0,12
9.14	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe	m ²		
		101,47	m ²	101,470	
				RAZEM	101,47
9.15	KNR 4-01 0735-02	Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach ponad dachem, dach płaski, wykonanie - tynk kategorii III	m ²		
		101,47	m ²	101,470	
				RAZEM	101,47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.16	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe	m ²		
		101,47	m ²	101,470	
				RAZEM	101,47
9.17	KNR 2-02 1505-10	Malowanie 2-krotne zewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		101,47	m ²	101,470	
				RAZEM	101,47
9.18	KNR 4-01 0310-06	Przewody kominowe - odgruzowanie	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,00
9.19	KNR 4-01 0310-05	Przewody kominowe - sprawdzenie	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,00
9.20	KNR-W 2-17 0144-01	Analogia - Wyrzutnie dachowe kołowe, do przewodów o średnicach do 200 mm, wyrzutnie - materiał z demontażu	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,00
9.21	KNR 4-01 0106-05 tynki cegła beton korekta (import)Ra- zem =7. 400000	Analogia - Transport materiałów do wbudowania na dach	m ³		
		101,47*0,025	m ³	2,537	
		3,19	m ³	3,190	
		23,96*0,07	m ³	1,677	
		-0,003950	m ³	-0,004	
				RAZEM	7,40

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Remont dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Sosnowej 32 w Łodzi (Remont dachu - budynek wysoki dach 1+2+3+4)								
1		Roboty przygotowawcze						
1.1	KNR 2-02 1610-02	Rusztowania ramowe RR-1/30 przyścienne, wysokość do 16 m, nakłady podstawowe obmiar = 1 786,46 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Monter grupa II 0,2483 r-g/m ²	r-g	443,5780	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,1117 r-g/m ²	r-g	199,5476	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm 0,00011 m ³ /m ²	m ³	0,1965	0,000		0,00	
4*		Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm 0,00013 m ³ /m ²	m ³	0,2322	0,000		0,00	
5*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm 0,00018 m ³ /m ²	m ³	0,3216	0,000		0,00	
6*		Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm 0,009 kg/m ²	kg	16,0781	0,000		0,00	
7*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0006 kg/m ²	kg	1,0719	0,000		0,00	
8*		Haki do muru 0,012 kg/m ²	kg	21,4375	0,000		0,00	
9*		Maty (płyty) trzcinowe grubości 3.5 cm 0,0189 m ² /m ²	m ²	33,7641	0,000		0,00	
10*		Płyty pomostowe komunikacyjne 0,0002 m ² /m ²	m ²	0,3573	0,000		0,00	
11*		Płyty pomostowe robocze 0,0061 m ² /m ²	m ²	10,8974	0,000		0,00	
12*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
		-- S --						
13*		Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30 do 20m 0,1021 m-g/m ²	m-g	182,3976	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
1.2	KNR 2-02 1613-02	Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyścienne, wysokość do 15 m, bednarka (materiały w ilościach na plac budowy) obmiar = 1 786,46 m ²	m ²					
		-- M --						
1*		Bednarka ocynkowana St0S 20x2 mm 0,0039 kg/m ²	kg	6,9672	0,000		0,00	
2*		Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 48,3/3,2 0,03 m/m ²	m	53,5938	0,000		0,00	
3*		Zacisk stalowy ocynkowany do łączenia przewodów 0,011 szt/m ²	szt	19,6511	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
1.3	NNRNKB 202 1625-01	Ostony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych obmiar = 1 786,46 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Robotnicy grupa I 0,0319 r-g/m ²	r-g	56,9881	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Siatka z tworzyw sztucznych 0,1405 m ² /m ²	m ²	250,9976	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
1.4	KNR 2-02 1614-02	Daszki ochronne ciągłe, wzdłuż rusztowania wysokości do 20 m, konstrukcja rurowa, nakłady podstawowe obmiar = 100,28 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Monter grupa II 0,18 r-g/m ²	r-g	18,0504	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,53 r-g/m ²	r-g	53,1484	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm 0,03 kg/m ²	kg	3,0084	0,000		0,00	
4*		Maty (plyty) trzcinowe grubości 3.5 cm 1,82 m ² /m ²	m ²	182,5096	0,000		0,00	
5*		Płyty pomostowe robocze 0,04 m ² /m ²	m ²	4,0112	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
		-- S --						
7*		Konstrukcja rurowa daszków 0,2 m-g/m ²	m-g	20,0560	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
1.5	KNR 2-02 1614-04	Daszki ochronne ciągłe, wolno stojące nad przejściami dla pieszych, konstrukcja drewniana, nakłady podstawowe obmiar = 12,00 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Cieśle grupa II 0,84 r-g/m ²	r-g	10,0800	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,59 r-g/m ²	r-g	7,0800	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19 mm 0,001 m ³ /m ²	m ³	0,0120	0,000		0,00	
4*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm 0,008 m ³ /m ²	m ³	0,0960	0,000		0,00	
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,25 kg/m ²	kg	3,0000	0,000		0,00	
6*		Krawędziaki iglaste wymiarowe klasa II, 100x100 mm 0,01 m ³ /m ²	m ³	0,1200	0,000		0,00	
7*		Maty (plyty) trzcinowe grubości 3.5 cm 1,82 m ² /m ²	m ²	21,8400	0,000		0,00	
8*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
1.6	NNRNKB 202 1623-01	Nakłady uzupełniające do tablicy 202-1622 za rozbiórkę daszków ochronnych wykonywanych wzdłuż budynków, pokrycie: deski na styk obmiar = 100,28 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Cieśle grupa II 0,05 r-g/m ²	r-g	5,0140	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,11 r-g/m ²	r-g	11,0308	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7		Rusztowania ramowe elewacyjne - Czas pracy rusztowań obmiar = 374,82 m-g	m-g					
1*		-- S -- Rusztowania ramowe elewacyjne - Czas pracy rusztowań 1 m-g/m-g	m-g	374,8200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
1.8		Koszt wykonania projektu organizacji ruchu obmiar = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Koszt wykonania projektu organizacji ruchu 1 kpl/kpl	kpl	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
1.9		Koszt zajęcia pasa drogowego na czas prowadzonych prac obmiar = 100,28 m ²	m ²					
1*		-- M -- Koszt zajęcia pasa drogowego na czas prowadzonych prac 1 m ² /m ²	m ²	100,2800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
1.10	KNR 4-01 0420-01	Wykonanie zastaw zabezpieczających na dachu obmiar = 108,27 m	m					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,2 r-g/m	r-g	21,6540	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,03 r-g/m	r-g	3,2481	0,000	0,00		
3*		-- M -- Deski iglaste obrzynane wymiarowe klasa III, grubości 19-25 mm 0,003 m ³ /m	m ³	0,3248	0,000		0,00	
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,1 kg/m	kg	10,8270	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
1.11	KNR 4-04 0901-05	Rynny drewniane do gruzu, wykonanie obmiar = 33,00 m	m					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,84 r-g/m	r-g	27,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Bale iglaste obrzynane, wymiarowe klasa III, grubości 50-100 mm 0,002 m ³ /m	m ³	0,0660	0,000		0,00	
3*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45 mm 0,017 m ³ /m	m ³	0,5610	0,000		0,00	
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,51 kg/m	kg	16,8300	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
1.12	KNR 4-04 0901-06	Rynny drewniane do gruzu, ustawienie obmiar = 33,00 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,27 r-g/m	r-g	8,9100	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
1.13	KNR 4-04 0901-07	Rynny drewniane do gruzu, rozebranie obmiar = 33,00 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,33 r-g/m	r-g	10,8900	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					

PODSUMOWANIE

				Roboty przygotowawcze			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Demontaż pokrycia dachowego papowego						
2.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - na pokryciu papowym obmiar = 4,44 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,3 r-g/m ²	r-g	1,3320	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
2.2	KNR 4-01 0519-04	Rozbiórka pokrycia z papy, dach drewniany, 1 warstwa - obróbki obmiar = 43,14 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,11 r-g/m ²	r-g	4,7454	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
2.3	KNR 4-01 0519-05	Rozbiórka pokrycia z papy, dach drewniany, warstwa następna - obróbki obmiar = 43,14 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,04 r-g/m ²	r-g	1,7256	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
2.4	KNR 4-01 0519-04	Rozbiórka pokrycia z papy, dach drewniany, 1 warstwa - pokrycie obmiar = 778,73 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,11 r-g/m ²	r-g	85,6603	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
2.5	KNR 4-01 0519-05	Rozbiórka pokrycia z papy, dach drewniany, warstwa następna - pokrycie Krotność = 5 obmiar = 778,73 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,04*5=0,2 r-g/m ²	r-g	155,7460	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
2.6	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - obróbki krawędzi obmiar = 5,72 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,3 r-g/m ²	r-g	1,7160	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
2.7	KNR 19-01 0528-01	Analogia - Prowizoryczne zabezpieczenia połączeń dachowych, wykonanie i rozebranie zabezpieczenia na istniejącym odeskowaniu - zabezpieczenie stropu/dachu przed zalaniem w czasie prowadzenia prac obmiar = 778,73 m ²	m ²					
1*		-- R -- Dekarze grupa II 0,15 r-g/m ²	r-g	116,8095	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Folia budowlana osłonowa 1,2 m ² /m ²	m ²	934,4760	0,000		0,00	
3*		Gwoździe budowlane papowe zwykłe 0,02 kg/m ²	kg	15,5746	0,000		0,00	
4*		Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 19-25 mm 0,0003 m ³ /m ²	m ³	0,2336	0,000		0,00	
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02 kg/m ²	kg	15,5746	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 5 %(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg 0,002 m-g/m ²	m-g	1,5575	0,000			0,00
8*		Środek transportowy (1) 0,001 m-g/m ²	m-g	0,7787	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
2.8	KNR 4-04 1107-01	Wywóz papy z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t obmiar = 23,79 t	t					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 1,71 r-g/t	r-g	40,6809	0,000	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,83 m-g/t	m-g	19,7457	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
2.9	KNR 4-04 1107-04	Wywóz papy z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t Krotność = 14 obmiar = 23,79 t	t					
1*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,036*14=0,504 m-g/t	m-g	11,9902	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
2.10		Utylizacja zerwanego pokrycia papowego obmiar = 23,79 t	t					
1*		-- M -- Utylizacja zerwanego pokrycia papowego 1 t/t	t	23,7900	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
2.11	KNR 4-04 1107-01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t obmiar = 0,05 t	t					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 1,71 r-g/t	r-g	0,0855	0,000	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,83 m-g/t	m-g	0,0415	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.12	KNR 4-04 1107-04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t Krotność = 9 obmiar = 0,05 t	t					
1*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,036*9=0,324 m-g/t	m-g	0,0162	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Demontaż pokrycia dachowego papowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych						
3.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 107,13 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,15 r-g/m	r-g	16,0695	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
3.2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 115,50 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,11 r-g/m	r-g	12,7050	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
3.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ognio- wych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - pasy nad i podryn- nowe obmiar = 112,49 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,3 r-g/m ²	r-g	33,7470	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
3.4	KNR 4-04 1107-01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadun- kiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t obmiar = 1,09 t	t					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 1,71 r-g/t	r-g	1,8639	0,000	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,83 m-g/t	m-g	0,9047	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
3.5	KNR 4-04 1107-04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzu- pełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km od- ległości ponad 1 km, samochód do 5 t Krotność = 9 obmiar = 1,09 t	t					
1*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,036*9=0,324 m-g/t	m-g	0,3532	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
3.6	KNR 2-02 0506-01	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szer- kości w rozwinięciu do 25 cm obmiar = 26,78 m ²	m ²					
1*		-- R -- Blacharze grupa II 1,3529 r-g/m ²	r-g	36,2307	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 1,5243 r-g/m ²	r-g	40,8208	0,000	0,00		
3*		-- M -- Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.50 mm 5,01 kg/m ²	kg	134,1678	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Spoiwo cynowo-olowane LC 60 0,028 kg/m ²	kg	0,7498	0,000		0,00	
5*		Zaprawa cementowa M12 (m.80) 0,002 m ³ /m ²	m ³	0,0536	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0069 m-g/m ²	m-g	0,1848	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
3.7	KNR 2-02 0506-02	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm obmiar = 85,70 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Blacharze grupa II 0,9843 r-g/m ²	r-g	84,3545	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,9594 r-g/m ²	r-g	82,2206	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.50 mm 5,03 kg/m ²	kg	431,0710	0,000		0,00	
4*		Spoiwo cynowo-olowane LC 60 0,029 kg/m ²	kg	2,4853	0,000		0,00	
5*		Zaprawa cementowa M12 (m.80) 0,001 m ³ /m ²	m ³	0,0857	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0069 m-g/m ²	m-g	0,5913	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
3.8	KNR-W 2-02 0522-02	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi 15 cm, blacha ocynkowana obmiar = 107,13 m	m					
		-- R --						
1*		Robotnicy 0,455 r-g/m	r-g	48,7442	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Rynny dachowe z blachy ocynkowanej półokrągłe Fi 150 mm 1,03 m/m	m	110,3439	0,000		0,00	
3*		Spoiwo cynowo-olowane LC 60 0,019 kg/m	kg	2,0355	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane 2 szt/m	szt	214,2600	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0032 m-g/m	m-g	0,3428	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
3.9	NNRNKB 202 0547-02	Analogia - Rynny dachowe półokrągłe o średnicy 150 mm, montaż lejów spustowych obmiar = 7,00 szt	szt					
		-- R --						
1*		Blacharze grupa II 0,3259 r-g/szt	r-g	2,2813	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0037 r-g/szt	r-g	0,0259	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- M -- Lej spustowy rynnowy Fi 150 mm 1 szt/szt	szt	7,0000	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0006 m-g/szt	m-g	0,0042	0,000			0,00
6*		Wyciąg 0,0004 m-g/szt	m-g	0,0028	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
3.10	NNRNKB 202 0547-03	Analogia - Rynny dachowe półokrągłe o średnicy 150 mm, montaż narożników obmiar = 6,00 szt	szt					
1*		-- R -- Blacharze grupa II 0,4333 r-g/szt	r-g	2,5998	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0029 r-g/szt	r-g	0,0174	0,000	0,00		
3*		-- M -- Narożnik rynny Fi 150 mm 1 szt/szt	szt	6,0000	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0005 m-g/szt	m-g	0,0030	0,000			0,00
6*		Wyciąg 0,0003 m-g/szt	m-g	0,0018	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
3.11	NNRNKB 202 0547-04	Analogia - Rynny dachowe półokrągłe o średnicy 150 mm, montaż denek rynnowych obmiar = 6,00 szt	szt					
1*		-- R -- Blacharze grupa II 0,1407 r-g/szt	r-g	0,8442	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0006 r-g/szt	r-g	0,0036	0,000	0,00		
3*		-- M -- Denko rynnowe Fi 150 mm 1 szt/szt	szt	6,0000	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0001 m-g/szt	m-g	0,0006	0,000			0,00
6*		Wyciąg 0,00006 m-g/szt	m-g	0,0004	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
3.12	KNR-W 2-02 0529-02	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 15 cm, blacha ocynkowana obmiar = 115,50 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,742 r-g/m	r-g	85,7010	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura spustowa z blachy ocynkowanej Fi 150 mm 1,03 m/m	m	118,9650	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Spoiwo cynowo-olowane LC 60	kg	0,4620	0,000		0,00	
4*		0,004 kg/m						
		Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	38,1150	0,000		0,00	
5*		0,33 szt/m						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
6*		-- S --						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,3927	0,000			0,00
		0,0034 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
3.13	NNRNKB	Analogia - Rury spustowe okrągłe, kolanka Fi 150	szt					
	202 0550-08	mm						
		obmiar = 14,00 szt						
		-- R --						
1*		Blacharze grupa II	r-g	3,1276	0,000	0,00		
		0,2234 r-g/szt						
2*		Robotnicy grupa I	r-g	0,0182	0,000	0,00		
		0,0013 r-g/szt						
		-- M --						
3*		Kolanko rury spustowej Fi 150 mm	szt	14,0000	0,000		0,00	
		1 szt/szt						
4*		Materiały inne (Materiały)	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
		-- S --						
5*		Środek transportowy (1)	m-g	0,0028	0,000			0,00
		0,0002 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Wykonanie pokrycia papowego wraz z obróbkami						
4.1	KNR-W 2-02 0501-01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym, 1-warstwowo - papa podkładowa mocowana me- chanicznie obmiar = 778,73 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0,116 r-g/m ²	r-g	90,3327	0,000	0,00		
2*		-- M -- Papa asfaltowa na welonie szklanym podkładowa 1,17 m ² /m ²	m ²	911,1141	0,000		0,00	
3*		Lepik asfaltowy bez wypełniaczy, stosowany na gorąco 0,38 kg/m ²	kg	295,9174	0,000		0,00	
4*		Gwoździe budowlane papowe zwykłe z blaszkami 0,05 kg/m ²	kg	38,9365	0,000		0,00	
5*		Drewno opałowe 0,6 kg/m ²	kg	467,2380	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg 0,0025 m-g/m ²	m-g	1,9468	0,000			0,00
8*		Środek transportowy (1) 0,0048 m-g/m ²	m-g	3,7379	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4.2	KNR 2-02 0514-01	Pokrycie koryt dachowych papą na lepiku asfalto- wym na zimno, 3 warstwy obmiar = 6,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Dekarze grupa II 0,8207 r-g/m ²	r-g	4,9242	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,091 r-g/m ²	r-g	0,5460	0,000	0,00		
3*		-- M -- Drewno opałowe 3 kg/m ²	kg	18,0000	0,000		0,00	
4*		Emulsja asfaltowa izolacyjna 0,31 kg/m ²	kg	1,8600	0,000		0,00	
5*		Lepik asfaltowy stosowany na zimno 5,4 kg/m ²	kg	32,4000	0,000		0,00	
6*		Papa asfaltowa na welonie szklanym podkładowa 3,82 m ² /m ²	m ²	22,9200	0,000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,023 m-g/m ²	m-g	0,1380	0,000			0,00
9*		Wyciąg 0,0112 m-g/m ²	m-g	0,0672	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4.3	KNR 2-02 0609-07	Analogia - Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome, paski sze- rokości 5 cm na ścianach - Montaż klinów styro- pianowych 5x5 cm laminowanych obmiar = 129,00 m	m					
1*		-- R -- Dekarze grupa II 0,0456 r-g/m	r-g	5,8824	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,01 r-g/m	r-g	1,2900	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Lepik asfaltowy bez wypełniaczy, stosowany na gorąco 0,25 kg/m	kg	32,2500	0,000		0,00	
4*		Klin styropianowy 5x5 cm laminowany 1,05 m/m	m	135,4500	0,000		0,00	
5*		Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno 0,03 kg/m	kg	3,8700	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0013 m-g/m	m-g	0,1677	0,000			0,00
8*		Wyciąg 0,0008 m-g/m	m-g	0,1032	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4.4	KNR 0-22 0527-02	Krycie dachów papą termozgrzewalną, podłoże drewniane obmiar = 778,73 m ²	m ²					
1*		-- R -- Dekarze grupa II 0,718 r-g/m ²	r-g	559,1281	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,445 r-g/m ²	r-g	346,5349	0,000	0,00		
3*		-- M -- Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa podkładowa 1,11 m ² /m ²	m ²	864,3903	0,000		0,00	
4*		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa nawierzchniowa 1,18 m ² /m ²	m ²	918,9014	0,000		0,00	
5*		Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno 0,3 kg/m ²	kg	233,6190	0,000		0,00	
6*		Kominki wentylacyjne 0,02 szt/m ²	szt	15,5746	0,000		0,00	
7*		Gaz propanowo-butanowy płynny 0,4702 kg/m ²	kg	366,1588	0,000		0,00	
8*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
9*		-- S -- Wyciąg 0,017 m-g/m ²	m-g	13,2384	0,000			0,00
10*		Środek transportowy (1) 0,0098 m-g/m ²	m-g	7,6316	0,000			0,00
11*		Żuraw okienny przenośny 0.15 t 0,0001 m-g/m ²	m-g	0,0779	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4.5	KNR 0-22 0529-01	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej, kalenica obmiar = 52,90 mb	mb					
1*		-- R -- Dekarze grupa II 0,131 r-g/mb	r-g	6,9299	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,078 r-g/mb	r-g	4,1262	0,000	0,00		
3*		-- M -- Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa nawierzchniowa 0,525 m ² /mb	m ²	27,7725	0,000		0,00	
4*		Gaz propanowo-butanowy płynny 0,078 kg/mb	kg	4,1262	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Wyciąg 0,001 m-g/mb	m-g	0,0529	0,000			0,00
7*		Środek transportowy (1) 0,002 m-g/mb	m-g	0,1058	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4.6	KNR 0-22 0529-03	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termoizgrzewalnej, włązy dachowe obmiar = 4,00 mb	mb					
		-- R --						
1*		Dekarze grupa II 0,162 r-g/mb	r-g	0,6480	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,101 r-g/mb	r-g	0,4040	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa nawierzchniowa 0,483 m ² /mb	m ²	1,9320	0,000		0,00	
4*		Gaz propanowo-butanowy płynny 0,07 kg/mb	kg	0,2800	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
		-- S --						
6*		Wyciąg 0,0009 m-g/mb	m-g	0,0036	0,000			0,00
7*		Środek transportowy (1) 0,0017 m-g/mb	m-g	0,0068	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4.7	KNR 0-22 0529-04	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termoizgrzewalnej, mur ogniowy, pasem papy szerokości 30 cm obmiar = 14,80 mb	mb					
		-- R --						
1*		Dekarze grupa II 0,144 r-g/mb	r-g	2,1312	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,109 r-g/mb	r-g	1,6132	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa nawierzchniowa 0,322 m ² /mb	m ²	4,7656	0,000		0,00	
4*		Gaz propanowo-butanowy płynny 0,047 kg/mb	kg	0,6956	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
		-- S --						
6*		Wyciąg 0,0006 m-g/mb	m-g	0,0089	0,000			0,00
7*		Środek transportowy (1) 0,0011 m-g/mb	m-g	0,0163	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4.8	KNR 0-22 0529-05	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termoizgrzewalnej, mur ogniowy, dodatek za każde dalsze 5 cm szerokości papy Krotność = 6 obmiar = 14,80 mb	mb					
		-- R --						
1*		Dekarze grupa II 0,024*6=0,144 r-g/mb	r-g	2,1312	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,009*6=0,054 r-g/mb	r-g	0,7992	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa nawierzchniowa 0,054*6=0,324 m ² /mb	m ²	4,7952	0,000		0,00	
4*		Gaz propanowo-butanowy płynny 0,079*6=0,474 kg/mb	kg	7,0152	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Wyciąg 0,0001*6=0,0006 m-g/mb	m-g	0,0089	0,000			0,00
7*		Środek transportowy (1) 0,0002*6=0,0012 m-g/mb	m-g	0,0178	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
4.9	KNR 0-22 0529-06	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej, kominy obmiar = 114,20 mb	mb					
1*		-- R -- Dekarze grupa II 0,177 r-g/mb	r-g	20,2134	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,068 r-g/mb	r-g	7,7656	0,000	0,00		
3*		-- M -- Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa nawierzchniowa 0,346 m ² /mb	m ²	39,5132	0,000		0,00	
4*		Gaz propanowo-butanowy płynny 0,048 kg/mb	kg	5,4816	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Wyciąg 0,0006 m-g/mb	m-g	0,0685	0,000			0,00
7*		Środek transportowy (1) 0,0011 m-g/mb	m-g	0,1256	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
4.10	KNR-W 2-02 0535-04	Analogia - Założenie pasów usztywniających z blachy ocynkowanej, szerokości 0,20 m - Montaż obróbki na zakończeniu papy (obróbka kominówka) obmiar = 129,00 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,192 r-g/m	r-g	24,7680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Obróbka kominówka 1,05 m/m	m	135,4500	0,000		0,00	
3*		Kołki kotwiące metalowe rozporowe 2 szt/m	szt	258,0000	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0013 m-g/m	m-g	0,1677	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
4.11		Analogia - wypełnienie spoin materiałem elastycznym, spoina 10x6 mm - uszczelnienie obróbki kominówki obmiar = 129,00 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,1047 r-g/m	r-g	13,5063	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Silikon dekarSKI -280 ml 0,214 szt/m	szt	27,6060	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4.12	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - płyta osb gr 25 mm pod obróbkę blacharskie obmiar = 5,92 m ²	m ²					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,28 r-g/m ²	r-g	1,6576	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,03 r-g/m ²	r-g	0,1776	0,000	0,00		
3*		-- M -- Płyta osb gr 25 mm 1,05 m ² /m ²	m ²	6,2160	0,000		0,00	
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,08 kg/m ²	kg	0,4736	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,03 m-g/m ²	m-g	0,1776	0,000			0,00
7*		Wyciąg 0,01 m-g/m ²	m-g	0,0592	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4.13	KNR 2-02 0506-02	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm obmiar = 8,88 m ²	m ²					
1*		-- R -- Blacharze grupa II 0,9843 r-g/m ²	r-g	8,7406	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,9594 r-g/m ²	r-g	8,5195	0,000	0,00		
3*		-- M -- Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.50 mm 5,03 kg/m ²	kg	44,6664	0,000		0,00	
4*		Spoivo cynowo-olowiane LC 60 0,029 kg/m ²	kg	0,2575	0,000		0,00	
5*		Zaprawa cementowa M12 (m.80) 0,001 m ³ /m ²	m ³	0,0089	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0069 m-g/m ²	m-g	0,0613	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Wykonanie pokrycia papowego wraz z obróbkami			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Wymiana deskowania - przyjęto 20% powierzchni						
5.1	KNR 4-01 0430-10	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, deski okapowe, gzymsowe wiatrowe obmiar = 107,13 m	m					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,08 r-g/m	r-g	8,5704	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,02 r-g/m	r-g	2,1426	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
5.2	KNR 2-02 0430-02	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, deskowanie dachu z desek na styk - przyjęto 20% powierzchni obmiar = 155,75 m ²	m ²					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,12 r-g/m ²	r-g	18,6900	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,06 r-g/m ²	r-g	9,3450	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
5.3	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej obmiar = 155,75 m ²	m ²					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,28 r-g/m ²	r-g	43,6100	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,03 r-g/m ²	r-g	4,6725	0,000	0,00		
3*		-- M -- Deski iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 25 mm 0,028 m ³ /m ²	m ³	4,3610	0,000		0,00	
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,08 kg/m ²	kg	12,4600	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,03 m-g/m ²	m-g	4,6725	0,000			0,00
7*		Wyciąg 0,01 m-g/m ²	m-g	1,5575	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
5.4	NNRNKB 202 0411-02	Łaczenie połaci dachowych dla pokryć z blach powlekanych, przybicie deski czołowej obmiar = 107,13 m	m					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,15 r-g/m	r-g	16,0695	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,01 r-g/m	r-g	1,0713	0,000	0,00		
3*		-- M -- Deski iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 25 mm 0,002 m ³ /m	m ³	0,2143	0,000		0,00	
4*		Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,03 kg/m	kg	3,2139	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Wyciąg 0,001 m-g/m	m-g	0,1071	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Środek transportowy (1) 0,002 m-g/m	m-g	0,2143	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Wymiana deskowania - przyjęto 20% powierzchni

RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Wzmocnienie konstrukcji dachu - przyjęto 10% elementów						
6.1	KNR 4-01 0429-07	Analogia - Rozbiórki elementów dachów drewnianych, belki dachowe o przekroju do 300 cm2 - przyjęto 10% krokwi obmiar = 86,99 m	m					
		-- R --						
1*		Cieśle grupa II 0,07 r-g/m	r-g	6,0893	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,55 r-g/m	r-g	47,8445	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50 mm 0,001 m³/m	m³	0,0870	0,000		0,00	
4*		Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane 0,003 m³/m	m³	0,2610	0,000		0,00	
5*		Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U 0,15 kg/m	kg	13,0485	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
6.2	KNR-W 2-02 0408-05	Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 obmiar = 1,11 m³	m³					
		-- R --						
1*		Robotnicy 14 r-g/m³	r-g	15,5400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II 1,04 m³/m³	m³	1,1544	0,000		0,00	
3*		Środek impregacyjny i grzybobójczy 0,4 kg/m³	kg	0,4440	0,000		0,00	
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 3,3 kg/m³	kg	3,6630	0,000		0,00	
5*		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami 1,9 kg/m³	kg	2,1090	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
		-- S --						
7*		Wyciąg 0,84 m-g/m³	m-g	0,9324	0,000			0,00
8*		Środek transportowy (1) 1,03 m-g/m³	m-g	1,1433	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
6.3	KNR 4-01 0429-07	Analogia - Rozbiórki elementów dachów drewnianych, belki dachowe o przekroju do 300 cm2 - przyjęto 10% murlaty, płatwie obmiar = 26,45 m	m					
		-- R --						
1*		Cieśle grupa II 0,07 r-g/m	r-g	1,8515	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,55 r-g/m	r-g	14,5475	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50 mm 0,001 m³/m	m³	0,0265	0,000		0,00	
4*		Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane 0,003 m³/m	m³	0,0794	0,000		0,00	
5*		Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U 0,15 kg/m	kg	3,9675	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
6.4	KNR-W 2-02 0406-05	Ramy górne i płatwie o długości ponad 3 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 obmiar = 0,52 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy 25,4 r-g/m ³	r-g	13,2080	0,000	0,00		
2*		-- M -- Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II 1,1 m ³ /m ³	m ³	0,5720	0,000		0,00	
3*		Środek impregacyjny i grzybobójczy 1 kg/m ³	kg	0,5200	0,000		0,00	
4*		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami 4,96 kg/m ³	kg	2,5792	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Wyciąg 0,89 m-g/m ³	m-g	0,4628	0,000			0,00
7*		Środek transportowy (1) 1,09 m-g/m ³	m-g	0,5668	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
6.5	KNR-W 4-01 0418-02	Analogia Wymiana desekowania gzymsu z desek o grubości 25 mm na styk Przyjęto 30% obmiar = 10,178 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/m ²	r-g	5,6997	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste wymiarowe nasyczone 19-25 mm kl.II 0,027 m ³ /m ²	m ³	0,2748	0,000		0,00	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,08 kg/m ²	kg	0,8142	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
6.6	KNR 4-04 1107-01	Wywóz drewna z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t obmiar = 4,91 t	t					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 1,71 r-g/t	r-g	8,3961	0,000	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,83 m-g/t	m-g	4,0753	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
6.7	KNR 4-04 1107-04	Wywóz drewna z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t Krotność = 9 obmiar = 4,91 t	t					
1*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,036*9=0,324 m-g/t	m-g	1,5908	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
6.8		Utylizacja materiałów z rozbiórki (deski, konstrukcja dachu) obmiar = 4,91 t	t					
1*		-- M -- Utylizacja materiałów z rozbiórki (deski, konstrukcja dachu) 1 t/t	t	4,9100	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Wzmocnienie konstrukcji dachu - przyjęto 10% elementów

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Odgrzybienie i impregnacja deskowania i konstrukcji dachu						
7.1	KNR 4-01 0610-03	Odgrzybianie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych, powierzchnia ponad 5 m ² - deskowanie obmiar = 622,98 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,01 r-g/m ²	r-g	6,2298	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa II 0,06 r-g/m ²	r-g	37,3788	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
7.2	KNR 4-01 0610-01	Odgrzybianie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych, powierzchnia do 2 m - konstrukcja obmiar = 509,11 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,01 r-g/m ²	r-g	5,0911	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa II 0,12 r-g/m ²	r-g	61,0932	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
7.3	KNR 4-01 0627-03	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solowymi), 2-krotna, deski i płyty obmiar = 622,98 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,11 r-g/m ²	r-g	68,5278	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa II 0,13 r-g/m ²	r-g	80,9874	0,000	0,00		
3*		-- M -- Środek impregnacyjno-grzybobójczy 0,053 kg/m ²	kg	33,0179	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
7.4	KNR 4-01 0627-04	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solowymi), 2-krotna, bale i krawędziaki obmiar = 509,11 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,13 r-g/m ²	r-g	66,1843	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa II 0,17 r-g/m ²	r-g	86,5487	0,000	0,00		
3*		-- M -- Środek impregnacyjno-grzybobójczy 0,059 kg/m ²	kg	30,0375	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Odgrzybienie i impregnacja deskowania i konstrukcji dachu				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Wymiana wyposażenia dachu						
8.1	KNR 4-02 0234-11	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, rura wywiewna blaszana/pcv obmiar = 16,00 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,14 r-g/szt	r-g	2,2400	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,14 r-g/szt	r-g	2,2400	0,000	0,00		
3*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
8.2	KNR 4-01 0354-03	Analogia - Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1 m2 - demontaż włazu dachowego obmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,85 r-g/szt	r-g	0,8500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
8.3	KNR-W 2-02 1016-07	Włazy dachowe fabrycznie wykończone, wylaz dachowy obmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 6,93 r-g/szt	r-g	6,9300	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wylazy dachowe 1 m²/szt	m²	1,0000	0,000		0,00	
3*		Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon" 0,31 kg/szt	kg	0,3100	0,000		0,00	
4*		Pianka poliuretanowa 0,21 kg/szt	kg	0,2100	0,000		0,00	
5*		Śruby kotwiące 5 szt/szt	szt	5,0000	0,000		0,00	
6*		Zamek antywłamaniowy 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 15 %(od M)	%	15,0000	0,000		0,00	
8*		-- S -- Wyciąg 0,07 m-g/szt	m-g	0,0700	0,000			0,00
9*		Środek transportowy (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,1000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
8.4	KNR 2-02 0515-05	Obróbka z blachy ocynkowanej wylazów dachowych w dachach krytych papą, dachówką obmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Blacharze grupa II 2,9477 r-g/szt	r-g	2,9477	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0973 r-g/szt	r-g	0,0973	0,000	0,00		
3*		-- M -- Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.50 mm 16,8 kg/szt	kg	16,8000	0,000		0,00	
4*		Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,08 kg/szt	kg	0,0800	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Spoivo cynowo-olowane LC 60	kg	0,0320	0,000		0,00	
6*		0,032 kg/szt Materiały inne (Materiały)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		1,5 %(od M) -- S -- Środek transportowy (1)	m-g	0,0232	0,000			0,00
		0,0232 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
8.5	KNR 2-15 0209-06	Rury wywiewne, z blachy stalowej, Fi 100 mm obmiar = 16,00 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	2,4000	0,000	0,00		
2*		0,15 r-g/szt Robotnicy grupa I	r-g	4,6400	0,000	0,00		
		0,29 r-g/szt						
3*		-- M -- Rura wywiewna z blachy ocynkowanej Fi 100 mm	szt	16,0000	0,000		0,00	
4*		1 szt/szt						
5*		Sznur konopny smołowany	kg	0,9600	0,000		0,00	
6*		0,06 kg/szt						
7*		Sznur konopny surowy	kg	0,4800	0,000		0,00	
8*		0,03 kg/szt						
		Cement murarski 15	kg	2,0800	0,000		0,00	
		0,13 kg/szt						
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2000	0,000		0,00	
		0,2 %(od M)						
		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1600	0,000			0,00
		0,01 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
8.6	KNR 9-14 0301-01	Obróbki dekarские 1-warstwowe papą o powierzch- ni do 0,5 m2 obrabianej powierzchni: podpórek (sztyc), słupów, uchwytów, odgromników, komi- nów wentylacyjnych itp. obmiar = 16,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	4,8000	0,000	0,00		
		0,3 r-g/szt						
2*		-- M -- Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	1,7600	0,000		0,00	
3*		0,11 kg/szt						
4*		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa nawierz- chniowa	m ²	8,8000	0,000		0,00	
5*		0,55 m ² /szt						
6*		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	1,6000	0,000		0,00	
		0,1 kg/szt						
		Materiały inne (Materiały)	%	2,0000	0,000		0,00	
		2 %(od M)						
		-- S -- Środek transportowy (1)	m-g	0,0800	0,000			0,00
		0,005 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Wymiana wyposażenia dachu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		Remont głowic kominowych						
9.1	KNR 4-02 0234-11	Analogia - Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, rura wywiewna blaszana - Demontaż deflektorów, zakończeń kanałów gazowych obmiar = 10,00 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,14 r-g/szt	r-g	1,4000	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,14 r-g/szt	r-g	1,4000	0,000	0,00		
3*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
9.2	KNR 4-01 0212-04	Roboty rozbiórkowe, betonowe czapki kominowe obmiar = 1,47 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 1,42 r-g/m ²	r-g	2,0874	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
9.3	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków zewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m ² , z zaprawy cementowo-wapiennej - ściany kominów 100% obmiar = 101,47 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,41 r-g/m ²	r-g	41,6027	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
9.4	KNR 4-01 0350-01	Rozebranie kominów wolno stojących - rozebranie części kominów ponad połacią dachu - Przyjęto do rozbiórki 20% obmiar = 3,19 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 7,35 r-g/m ³	r-g	23,4465	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
9.5	KNR 4-01 0106-05	Analogia - Usunięcie gruzu z dachu budynku obmiar = 6,23 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 5,91 r-g/m ³	r-g	36,8193	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
9.6	KNR 4-04 1101-02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem ciężarowym skrzyniowym obmiar = 6,23 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 1,26 r-g/m ³	r-g	7,8498	0,000	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,474 m-g/m ³	m-g	2,9530	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9.7	KNR 4-04 1101-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpo- częty 1 km ponad 1 km)) samochodem ciężaro- wym skrzyniowym Krotność = 14 obmiar = 6,23 m ³	m ³					
1*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,037*14=0,518 m-g/m ³	m-g	3,2271	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
9.8		Utylizacja gruzu obmiar = 6,23 m ³	m ³					
1*		-- M -- Utylizacja gruzu 1 m ³ /m ³	m ³	6,2300	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
9.9	KNR 2-02 0122-01	Kominy wolno stojące w budynkach, wieloprzewo- dowe, przewód 1/2x1/2 cegły - nadmurowanie ro- zebranych części kominów obmiar = 3,19 m ³	m ³					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,36 r-g/m ³	r-g	1,1484	0,000	0,00		
2*		Murarze grupa III 7,5 r-g/m ³	r-g	23,9250	0,000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 5,82 r-g/m ³	r-g	18,5658	0,000	0,00		
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 388 szt/m ³	szt	1 237,7200	0,000		0,00	
5*		Zaprawa budowlana zwykła 0,261 m ³ /m ³	m ³	0,8326	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg 1,58 m-g/m ³	m-g	5,0402	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
9.10	KNNR 3 1201-03	Oczyszczenie i wykucie spoin w murach gładkich z cegły ceramicznej, oczyszczenie spoin obmiar = 81,18 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0,21 r-g/m ²	r-g	17,0478	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
9.11	KNR 4-01 0201-10	Deskowanie elementów betonowych i żelbeto- wych, czapki kominowe obmiar = 129,80 m	m					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,46 r-g/m	r-g	59,7080	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,05 r-g/m	r-g	6,4900	0,000	0,00		
3*		-- M -- Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm 0,003 m ³ /m	m ³	0,3894	0,000		0,00	
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,07 kg/m	kg	9,0860	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
9.12	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o śred- niej grubości płyty 7 cm obmiar = 23,96 m ²	m ²					
1*		-- R -- Betoniarze grupa II 0,86 r-g/m ²	r-g	20,6056	0,000	0,00		
2*		Cieśle grupa II 1,73 r-g/m ²	r-g	41,4508	0,000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,65 r-g/m ²	r-g	15,5740	0,000	0,00		
4*		-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,071 m ³ /m ²	m ³	1,7012	0,000		0,00	
5*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm 0,014 m ³ /m ²	m ³	0,3354	0,000		0,00	
6*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,6 kg/m ²	kg	14,3760	0,000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,01 m-g/m ²	m-g	0,2396	0,000			0,00
9*		Wyciąg 0,15 m-g/m ²	m-g	3,5940	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
9.13	KNR 2-02 0290-02	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów bu- dynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowa- ne, Fi 8 mm obmiar = 0,12 t	t					
1*		-- R -- Zbrojarze grupa II 42,88 r-g/t	r-g	5,1456	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-14 mm 1020 kg/t	kg	122,4000	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Prościarka automatyczna do prętów Fi 4-10 mm 4,3 m-g/t	m-g	0,5160	0,000			0,00
5*		Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40 mm 5,8 m-g/t	m-g	0,6960	0,000			0,00
6*		Giętakarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi 40 mm 4,8 m-g/t	m-g	0,5760	0,000			0,00
7*		Wyciąg 0,8 m-g/t	m-g	0,0960	0,000			0,00
8*		Środek transportowy (1) 1,6 m-g/t	m-g	0,1920	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
9.14	NNRNB 202 1134-02	Grunтовanie podłoża, powierzchnie pionowe obmiar = 101,47 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,08 r-g/m ²	r-g	8,1176	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłoża 0,22 dm ³ /m ²	dm ³	22,3234	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Wyciąg 0,002 m-g/m ²	m-g	0,2029	0,000			0,00
5*		Środek transportowy (1) 0,003 m-g/m ²	m-g	0,3044	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
9.15	KNR 4-01 0735-02	Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach ponad dachem, dach płaski, wykonanie - tynk ka- tegorii III obmiar = 101,47 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,21 r-g/m ²	r-g	21,3087	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa II 0,09 r-g/m ²	r-g	9,1323	0,000	0,00		
3*		Tynkarze grupa III 0,54 r-g/m ²	r-g	54,7938	0,000	0,00		
4*		-- M -- Cement portlandzki "25" z dodatkami 0,0052 t/m ²	t	0,5276	0,000		0,00	
5*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45 mm 0,0106 m ³ /m ²	m ³	1,0756	0,000		0,00	
6*		Piasek do zapraw 0,0266 m ³ /m ²	m ³	2,6991	0,000		0,00	
7*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0,0048 m ³ /m ²	m ³	0,4871	0,000		0,00	
8*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,04 m-g/m ²	m-g	4,0588	0,000			0,00
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,04 m-g/m ²	m-g	4,0588	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
9.16	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe obmiar = 101,47 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,08 r-g/m ²	r-g	8,1176	0,000	0,00		
2*		-- M -- Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłoża 0,22 dm ³ /m ²	dm ³	22,3234	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Wyciąg 0,002 m-g/m ²	m-g	0,2029	0,000			0,00
5*		Środek transportowy (1) 0,003 m-g/m ²	m-g	0,3044	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
9.17	KNR 2-02 1505-10	Malowanie 2-krotne zewnętrznych tynków gład- kich bez gruntowania obmiar = 101,47 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Malarze grupa II 0,1333 r-g/m ²	r-g	13,5260	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0308 r-g/m ²	r-g	3,1253	0,000	0,00		
3*		-- M -- Farba silikonowa 0,303 dm ³ /m ²	dm ³	30,7454	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0004 m-g/m ²	m-g	0,0406	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
9.18	KNR 4-01 0310-06	Przewody kominowe - odgruzowanie obmiar = 39,00 m	m					
1*		-- R -- Murarze grupa II 0,38 r-g/m	r-g	14,8200	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,09 r-g/m	r-g	3,5100	0,000	0,00		
3*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,03 m-g/m	m-g	1,1700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
9.19	KNR 4-01 0310-05	Przewody kominowe - sprawdzenie obmiar = 39,00 m	m					
1*		-- R -- Murarze grupa II 0,03 r-g/m	r-g	1,1700	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
9.20	KNR-W 2-17 0144-01	Analogia - Wyrzutnie dachowe kołowe, do prze- wodów o średnicach do 200 mm, wyrzutnie - ma- teriał z demontażu obmiar = 6,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 6,93*0,955=6,61815 r-g/szt	r-g	39,7089	0,000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,14 m-g/szt	m-g	0,8400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
9.21	KNR 4-01 0106-05	Analogia - Transport materiałów do wbudowania na dach obmiar = 7,40 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna grupa I 5,91 r-g/m ³	r-g	43,7340	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Remont głowic kominowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł