



<b>Nazwa Firmy</b>		Kosztorysowanie FORTE 16.01 Prawa autorskie INWESTPROJEKT-SŁUPSK
<b>Al.3-go Maja 23 docieplenie dachu w oparciu o projekt</b>		
Waluta:zł,-		
Identyfikator kosztorysu: AL.3-GO MAJA 23 DOCIEPLENIE DACHU W OPARCIU O PROJEKT		

**W2 Wycena nakładów rzeczowych**

wyk.dn.2017-05-15 str. 1

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1	- roboty rozbiórkowe							
1	KNR 4-01 535-4 Rozebranie rynien nie nadające się do użytku poziom nr 1 i poziom nr 2 32,82*2-0,98*2			63,680		m		63,680
	Razem robocizna	0,15	r-g	9,5520				
	Razem poz. 1							
2	KNR 4-01 535-6 Rozebranie rur spustowych nie nadającej się do użytku pomiędzy poziomem nr 1 a nr 2 2,12*3			6,360		m		6,360
	Razem robocizna	0,11	r-g	0,6996				
	Razem poz. 2							
3	KNR 4-01 535-8 Rozebranie pasa nadrynnowego poziom 1 i 2, pas podrynnowy poziom 2 (32,82*2-0,98*2)*0,25+ 32,82*0,35			27,407		m2		27,407
	Razem robocizna	0,3	r-g	8,2221				
	Razem poz. 3							
4	KNR 4-01 535-8 Rozebranie obróbek czap murów ogniowych, obróbek kominów itd. 10,18*2*0,60+5,61*0,60+10,28*0,60+5,70*0,60+33,27*0,12+0,98*2+0,12*(5,27*2*2+5,82*2) 0,15*(0,98*2+1,83*2)*2+0,15*(0,56+0,90*2)*2+0,15*(1,70*2+0,56*2)+0,15*(0,56*2+0,90*2)*2			35,049 3,948		m2		38,997
	Razem robocizna	0,3	r-g	11,6991				
	Razem poz. 4							
5	KNR 4-01 519-6 Rozbiórka pokryć z papy z powierzchni dachu pod wymianę rynien, z ścian bocznych wraz z usunięciem klinów styropianowych itd. 0,50*32,82*2+6,86*(0,30+0,70)/2*2+2,81*0,30*2+5,27*2*0,50*2 0,30*(2,20+1,15*2)+0,35*(2,10*2+1,90*2)*2 0,20*(0,84*2+0,98)*2+0,20*(0,90*2+0,56)*2+0,25*(0,30+0,45+0,95)*2+0,45*(0,56*2+1,70*2) 0,50*4*3			51,906 6,950 4,892 6,000		m2		69,748
	Razem robocizna	0,31	r-g	21,6219				
	Razem poz. 5							
6	KNR 4-01 424-1 ANALOGIA Podcięcie styropianu przy ścianach pod obłożenie wełną 32,82+0,98*2*2+1,83*2*2+1,70*2+0,56*2*2+0,56*2*2+0,90*2*2+5,72+5,86+5,20*2*2			87,92		m		87,92
	Razem robocizna	0,48	r-g	42,2016				
	Razem poz. 6							
7	KNR 4-01 WACETOB 109-11 Wywiezienie materiału rozbiórkowego zmieszanego sprzymowanego samochodami samowładoczymi na odl.do 1 km 69,748*0,02+87,92*0,08*0,30			3,505		m3		3,505
	Razem robocizna	0,86	r-g	3,0143				
	Materiały pomocnicze	2	%M					

Spr	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,5	m-g	1,7525				
	Razem S poz. 7							

**W2 Wycena nakładów rzeczowych**

wyk.dn.2017-05-15 str. 2

Nr	Nazwa	Jednostka miary		Ilość			
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał. Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
8	KNR 4-01 WACETOB 109-12 Wywiezienie materiału rozbiórkowego zmieszanego sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [S=7]				m3		3,505
	Razem robocizna	0	r-g	0,0000			
	Materiały pomocnicze	2	%M				
Spr	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,02	m-g	0,4907			
	Razem S poz. 8						
9	2-2 Opłata wysypiskowa				m3		3,505
Mat	Opłata utylizacyjna - materiał rozbiórkowy mieszany	1,2	m3	4,2060			
	Razem M poz. 9						
10	3-3 Wywóz materiałów z blach na skup złomu - materiał Zamawiającego				kpl		1,000
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,5	m-g	0,5000			
	Razem S poz. 10						
	<b>Razem M+S roz.</b>						
2	- realizacja						
11	KNR 4-01 519-1 Oczyszczenie pokrycia papowego poziom 1 i 2 , drobne naprawy pokryć polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu, likwidacji pęcharzy itd 6,86*32,82+2,81*32,82-0,98*2			315,409	m2		315,409
	Razem robocizna	0,13	r-g	41,0032			
Mat	Papa zgrzew.mod.poliest.w/k PYE PV 250S52	0,05	m2	15,7705			
	Kit asfaltowo-kauczukowy	0,1	kg	31,5409			
	Gaz propanowo-butanowy płynny	0,1	kg	31,5409			
	Materiały pomocnicze	2	%M				
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekr.0.5 t	0,001	m-g	0,3154			
	Razem M+Mp+S poz. 11						
12	KNR 2-02 WACETOB 504-3 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowej pod osadzenie belek czołowych zabezpieczenie krawędzi dachu poziom 1 , poziom 2 32,82*1,0+(32,82-0,98*2)*1,0			63,680	m2		63,680
	Razem robocizna	0,584	r-g	37,1891			
Mat	Papa zgrzew.mod.polies.pod.PYE PV 250 S50	1,22	m2	77,6896			
	Gaz propanowo-butanowy płynny	0,38	kg	24,1984			
	Roztwór asfaltowy do gruntowania	0,46	kg	29,2928			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekr.0.5 t	0,0051	m-g	0,3248			
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,013	m-g	0,8278			
	Razem M+Mp+S poz. 12						
13	KNR 0-21 IGM 4005-8 Belki czołowe o szerokości do 180 mm i łącznej wysokości 120mm -Analogia tzw. belka krawędziowa belki zgodnie z projektem zabezpieczone środkami przeciwgrzybicznymi i przeciwogniowymi. 32,82-0,98*2			30,860	m		30,860
	Razem robocizna	0,83	r-g	25,6138			

## W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn.2017-05-15 str. 3

Nr	Nazwa					Jednostka miary	Ilość	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Śruby do montażu belek	4	szt	123,4400				
	Deski igl.obrznane wym.nasyc.gr.28-45mm kl.II	0,024	m3	0,7406				
	Gwoździe budowlane okr.ocynk.	0,03	kg	0,9258				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekr.0.5 t	0,01	m-g	0,3086				
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01	m-g	0,3086				
	Razem M+Mp+S poz. 13							
14	KNR 0-21 IGM 4005-8 Belki czołowe o szerokości 240 mm i łącznej wysokości do 120mm -Analogia tzw. belka krawędziowa belki zgodnie z projektem zabezpieczone środkami przeciwgrzybicznymi i przeciwogniowymi.					m		32,820
	32,82				32,820			
	Razem robocizna	0,83	r-g	27,2406				
Mat	Śruby do montażu belek	4	szt	131,2800				
	Deski igl.obrznane wym.nasyc.gr.28-45mm kl.II zabezpieczone przed wodą i ogniem	0,024	m3	0,7877				
	Gwoździe budowlane okr.ocynk.	0,03	kg	0,9846				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekr.0.5 t	0,01	m-g	0,3282				
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01	m-g	0,3282				
	Razem M+Mp+S poz. 14							
15	KNR 2-02 WACETOB 504-3 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowej - belki czołowe . pionowe części ścian itd.					m2		80,110
	30,86*1,0+32,82*1,0+32,86*0,50				80,110			
	Razem robocizna	0,584	r-g	46,7842				
Mat	Papa zgrzew.mod.polies.pod.PYE PV 250 S50	1,22	m2	97,7342				
	Gaz propanowo-butanowy płynny	0,38	kg	30,4418				
	Roztwór asfaltowy do gruntowania	0,46	kg	36,8506				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekr.0.5 t	0,0051	m-g	0,4086				
	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,013	m-g	1,0414				
	Razem M+Mp+S poz. 15							
16	KNR 2-02 613-1 Izolacje cieplne poziome z płyty z wełny mineralnej gr 12cm poziome, Klejonych klejem bitumicznych nie wchodzącym w reakcje z wełną. Klejenie zgodnie z wytycznymi producenta Płyty z wełny układane mijankowo .					m2		240,935
	6,83*32,82+2,81*32,82 - (5,70*5,27+5,86*5,27+2,35*1,73*2+2,47*2,59)				240,935			
	Razem robocizna	0,2332	r-g	56,1860				
Mat	Płyty z wełny min.-dachy płaskie,120 mm	1,05	m2	252,9818				
	Roztwór asfaltowy do gruntowania	0,3	kg	72,2805				
	Klej bitumiczny do klejenia wełny skalnej do papy,betony	0,75	kg	180,7013				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekr.0.5 t	0,0097	m-g	2,3371				
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0165	m-g	3,9754				
	Razem M+Mp+S poz. 16							

## W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn.2017-05-15 str. 4

Nr	Nazwa					Jednostka miary	Ilość	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
17	KNR 2-02 613-1 Izolacje cieplne pionowe z płyty z wełny mineralnej gr 6 cm i 4 cm , klejonych klejem bitumicznych nie wchodzącym w reakcje z wełną. Klejenie zgodnie z wytycznymi producenta lub kołki termiczne określone przez producenta. Płyty z wełny układane mijankowo . attyka od stron wschodniej powierzchnia pionowa 0,15*(5,09+10,40+6,29-0,52) ściany szczytowe powierzchnie pionowe (0,15+0,58)/2*6,83*2+2,81*0,30*2 ściany kominów 0,20*(1,70*2+0,96*2) 0,20*(0,90*2+0,56)*2 0,20*(0,99*2+0,98)*2 0,20*(0,30+0,45+0,90)*2 ściana pośrednia pomiędzy dachem górnym a dolnym 0,30*(32,82-2*0,98) ściany nadbudówek 0,18*(5,27*2*2+5,70+5,86) podstawy wentylacji boki (1,73*2+2,35+2,59*2+2,47*2+1,73*2+2,35)*0,15 podwaliny pod instalację odgromową 0,38*4*3					m2	36,667	
					3,189 6,672 1,064 0,944 1,184 0,660 9,258 5,875 3,261 4,560			
					36,667			
	Razem robocizna	0,2332	r-g	8,5508				
Mat	Płyty z wełny min.-dachy płaskie,60 ,40mm	1,05	m2	38,5004				
	Roztwór asfaltowy do gruntowania	0,3	kg	11,0001				
	Klej bitumiczny do klejenia weły skalnej do papy,betony	0,75	kg	27,5003				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomaszty z nap.elekr.0.5 t	0,0097	m-g	0,3557				
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0165	m-g	0,6050				
	Razem M+Mp+S poz. 17							
18	KNR 2-02 613-1 Izolacje cieplne poziome z płyty z wełny mineralnej lamelowanej folią aluminiową gr 2,5cm poziome samoprzylepne lub klejonych klejem bitumicznych nie wchodzącym w reakcje z aluminium . Klejenie zgodnie z wytycznymi producenta. wierzch podstaw wentylacji 1,73*2,35*2*1,1+2,47*2,59*1,1 podwaliny instalacji odgromową 0,50*0,50*3*1,1					m2	16,806	
					15,981 0,825			
					16,806			
	Razem robocizna	0,2332	r-g	3,9191				
Mat	Płyty z wełny min.lamelowanej aluminium-dachy płaskie,25 mm	1,05	m2	17,6463				
	Roztwór asfaltowy do gruntowania	0,3	kg	5,0418				
	Klej bitumiczny do klejenia weły skalnej do papy,betony	1,9	kg	31,9314				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomaszty z nap.elekr.0.5 t	0,0097	m-g	0,1630				
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0165	m-g	0,2773				
	Razem M+Mp+S poz. 18							

## W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn.2017-05-15 str. 5

Nr	Nazwa					Jednostka miary	Ilość	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
19	TZKNBK 19-05 501-13 Montaż klinów ze skalnej wełny mineralnej 120/120mm					m	158,860	

	przy ścianach szczytowych 10,18*2 ściana pośrednia pomiędzy dachem dolnym a górnym 32,82-1,08-0,98 przy ścianach szybów windowych 5,70+5,86+5,27*4 attyka od strony wschodniej 5,09+10,40+6,29 podstawy wentylacji (2,47*2+2,59*2)+(1,73*2+2,20)*2 kominy (1,70*2+0,96*2) (0,90*2+0,56)*2 (0,56*2+0,98)*2 (1,08*2+0,99*2+0,84*2)*2 podwaliny pod instalację odgromową 0,50*4*3					20,360 30,760 32,640 21,780 21,440 5,320 4,720 4,200 11,640 6,000				
	Razem robocizna	0,067	r-g	10,6436		158,860				
Mat	Klin ze szklanej wełny mineralnej 120x120	1,05	m	166,8030						
	Klej bitumiczny do klejenia weły skalnej do papy,betony	0,75	kg	119,1450						
	Razem M poz. 19									
20	KNR 2-02 923-4 Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy, wykonanie ręczne - wyprofilowanie spadków na powierzchnię dachu - poziom 2 w zakresie koniecznym przy uwzględnieniu nie podlegającym zmianą podstaw instalacji odgromowej , ściany murów szczytowych w całym zakresie poziom 1 i poziom 2					m2			20,888	
	10,18*0,40*2+0,40*(0,52+5,09+10,40+10,34+4,99+0,52)					20,888				
	Razem robocizna	1,1681	r-g	24,3993						
Mat	Zaprawa cementowa m.80	0,028	m3	0,5849						
	Materiały pomocnicze	1,5	%M							
	Razem M+Mp poz. 20									
21	KNR 2-02 121-1 Ścianki działowe z płytek pianobetonowych lub gazobetonowych gr.4 cm - podwyższenie ścian szczytowych poziom 1					m2			2,304	
	2,81*0,41*2					2,304				
	Razem robocizna	0,66	r-g	1,5207						
Mat	Płytki z betonu komórkowego 49x24x4cm	8,2	szt	18,8928						
	Zaprawa budowlana	0,005	m3	0,0115						
	Materiały pomocnicze	1,5	%M							
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,05	m-g	0,1152						
	Razem M+Mp+S poz. 21									
22	KNR 2-02 602-1 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej					m2			2,754	
	0,49*(2,81*2)					2,754				
	Razem robocizna	0,0635	r-g	0,1748						
Mat	Masa asfalt.-kauczuk.do grunt."Abizol R"	0,3	kg	0,8262						
	Materiały pomocnicze	1,5	%M							
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,0005	m-g	0,0014						
	Razem M+Mp+S poz. 22									
23	KNR 2-02 602-2 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej					m2			2,754	
	Razem robocizna	0,0587	r-g	0,1616						

### W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn.2017-05-15

str. 6

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Masa asfalt.-kauczuk.isolac."Abizol P"	0,25	kg	0,6885				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem M+Mp poz. 23							

24	KNR 2-02 603-1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z emulsji asfaltowa 0,12*2*2,81*2					m2	1,349
	Razem robocizna	0,0966	r-g	0,1303			
Mat	Masa asfalt.-kaczuk.do grunt."Abizol R"	0,35	kg	0,4722			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
	Razem M+Mp poz. 24						
25	KNR 2-02 603-2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej					m2	1,349
	Razem robocizna	0,082	r-g	0,1106			
Mat	Masa asfalt.-kaczuk.isolac."Abizol P"	0,3	kg	0,4047			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
	Razem M+Mp poz. 25						
26	KNNR 2 507-1 Pokrycie papą termozgrzewalną podkładową płyt z wełny z wprowadzeniem papy na ściany boczne i pod obróbki blacharskie z uwzględnieniem okołkowania (kołki niepalne do izolacji termicznych)					m2	330,338
	dach górny i dolny (6,83+2,81)*32,82-(5,70*5,27+5,86*5,27)				255,464		
	ściany boczne kominy 0,25*((0,90*2+0,56)*2+(0,90+0,56*2)*2+(1,70*2+0,56*2)+(1,08+0,99*2)+(0,98+0,99*2)) +1,54*1,05*2				8,059		
	ściana dolna i ściany nadbudówek 0,35*(32,82-1,08-0,98) + 0,35*(5,27*2+5,70+5,27*2+5,86)				22,190		
	ściany i wierzchy attyk 33,86*0,85+(6,83*(0,20+0,66)/2)*2+2,81*1,0*2				40,275		
	podstaw wentylacji 0,25*(2,65*2+2,30*2+1,10*2+1,55+1,10*2+1,55)				4,350		
	Razem robocizna	0,216	r-g	71,3530			
Mat	Papa zgrzew.mod.polies.pod.PYE PV 250 S50	1,18	m2	389,7988			
	Niepalne kołki do izolacji termicznej	2	szt	660,6760			
	Gaz propanowo-butanowy płynny	0,1	kg	33,0338			
	Materiały pomocnicze	5	%M				
Spr	Wyciąg jednomasztyowy z nap.elekr.0.5 t	0,0049	m-g	1,6187			
	Razem M+Mp+S poz. 26						
27	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 534-1 Pokrycie dachów papą zgrzewalną krycia wierzchniego z wprowadzeniem papy na ściany boczne , pod obróbki blacharskie , czapy itd.					m2	337,081
	dach górny i dolny (6,83+2,81)*32,82-(5,70*5,27+5,86*5,27)				255,464		
	ściany boczne kominy 0,25*((0,90*2+0,56)*2+(0,90+0,56*2)*2+(1,70*2+0,56*2)+(1,08+0,99*2)+(0,98+0,99*2)) +1,54*1,05*2+0,95*0,65*2+1,75*0,65+1,15*1,90*2				14,802		
	ściana dolna i ściany nadbudówek 0,35*(32,82-1,08-0,98) + 0,35*(5,27*2+5,70+5,27*2+5,86)				22,190		
	ściany i wierzchy attyk 33,86*0,85+(6,83*(0,20+0,66)/2)*2+2,81*1,0*2				40,275		
	podstaw wentylacji 0,25*(2,65*2+2,30*2+1,10*2+1,55+1,10*2+1,55)				4,350		
	Razem robocizna	0,16	r-g	53,9330			

**W2 Wycena nakładów rzeczowych**

wyk.dn.2017-05-15

str. 7

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Papa zgrzew.mod.polies.pod.PYE PV 250 S50	1,2	m2	404,4972				
	Niepalne kołki do izolacji termicznej	2	szt	674,1620				
	Gaz propanowo-butanowy płynny	0,1	kg	33,7081				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztyowy z nap.elekr.0.5 t	0,002	m-g	0,6742				

	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,003	m-g	1,0112			
	Razem M+Mp+S poz. 27						
28	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm				m2		94,224
	czapy atyk 10,18*0,83*2+0,83*(5,09+10,40+6,29)					34,976	
	pasy podrynnowe (32,82-0,98*2)*0,75+33,87*0,90					53,628	
	czapy bloków kominowych po obłożeniu wełną leżące na poziomie drugim 0,50*(0,98*2+1,83*2)*2					5,620	
	Razem robocizna	1,35	r-g	127,2024			
Mat	Blacha powlekana płaska gr 0,70mm	1,23	m2	115,8955			
	Wkręty samogwintujące typu SW do blach	17,2	szt	1 620,6528			
	Zaprawa cementowa m.80	0,001	m3	0,0942			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
	Razem M+Mp poz. 28						
29	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 541-1 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25 cm				m2		26,755
	pas nadrynnowy (32,82-0,98*3)*0,25+33,87*0,25					15,938	
	ściany szybów windowych (5,27*2+5,70+5,27*2+5,86)*0,12					3,917	
	ściany kominów ((0,90*2+0,56*2)*2+(1,70*2+0,56*2)+(0,99*2+0,98*2)*2+(0,90*2+0,50*2)*3) *0,12					3,197	
	ściana pośrednia (32,82-0,98*2)*0,12					3,703	
	Razem robocizna	2,15	r-g	57,5233			
Mat	Blacha powlekana płaska gr 0,70mm	1,23	m2	32,9087			
	Wkręty samogwintujące typu SW do blach	27,5	szt	735,7625			
	Zaprawa cementowa m.80	0,002	m3	0,0535			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
	Razem M+Mp poz. 29						
30	KNR 2-02 WACETOB 522-2 Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej powlekanej rynien dachowych półokrągłych o średnicy 18 cm				m		64,580
	33,27*2-0,98*2					64,580	
	Razem robocizna	0,455	r-g	29,3839			
Mat	Elementy pref.z blachy powlekanej.- rynny półokrągłe Dn 180	1,05	m	67,8090			
	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	0,019	kg	1,2270			
	Uchwyty do rynien dachowych	2	kpl	129,1600			
	Denka rynnowe	0,1254968	szt	8,1046			
	Podciąg rynnowy (usztywnienie)	2	szt	129,1600			
	Łącznik rynnowy	0,6	szt	38,7480			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0032	m-g	0,2067			
	Razem M+Mp+S poz. 30						

### W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn.2017-05-15

str. 8

Nr	Nazwa					Jednostka miary	Ilość	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
31	KNR 2-02 WACETOB 522-5 Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej powlekanej zbiorniczków przy rynnach					szt		6,000
	Razem robocizna	0,219	r-g	1,3140				
Mat	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	0,05	kg	0,3000				
	Uchwyty do rynien dachowych przy sztuclerach	2	kpl	12,0000				

	Wpust (sztucer) z blachy stalowej powlekanej 180/180	0,5	szt	3,0000				
	Wpust (sztucer) z blachy stalowej powlekanej 180/150	0,5	szt	3,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem M+Mp poz. 31							
32	KNR 2-02 WACETOB 526-4 Rury spustowe z blachy stalowej powlekanej okrągłe o średnicy 15 cm				m			6,360
	3*2,12			6,360				
	Razem robocizna	0,931	r-g	5,9212				
Mat	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60	0,024	kg	0,1526				
	Uchwyty do rur spustowych ocynk.	0,8	kpl	5,0880				
	Rury spust.stal.powlek. d:150 mm	1,05	m	6,6780				
	Kolanko	0,9433962	szt	6,0000				
	Wylewka	0,4716981	szt	3,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem M+Mp poz. 32							
33	KNR 2-02 WACETOB 527-4 Rury spustowe z blachy powlekanej okrągłe o średnicy 18 cm - przedłużenie istniejącej rur dach dolny po dociepleniu				m			1,500
	3*0,50			1,500				
	Razem robocizna	0,931	r-g	1,3965				
Mat	Rury spust.stal.powlek.plastizolem d:180 mm	1	m	1,5000				
	Uchwyty do rur spustowych ocynk.	0,33	kpl	0,4950				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem M+Mp poz. 33							
34	KNR 4-01 526-6 Naprawa rynien bez zdejmowania polegająca na sprawdzeniu i polutowaniu pęknięć - daszki maszynowni				m			9,760
	5,70-0,90+5,86-0,90			9,760				
	Razem robocizna	0,127	r-g	1,2396				
Mat	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60	0,05	kg	0,4880				
	Kwas solny techniczny (33-29%)	0,018	kg	0,1757				
	Drut stal.okr.miękki (Na) ocynk.d:0.5-0.55mm	0,01	kg	0,0976				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem M+Mp poz. 34							
35	KNR 4-01 529-3 Sprawdzenie, wyprostowanie, polutowanie uszkodzeń rur spustowych, umocowanie obruszonych uchwytów				m			2,500
	1,25*2			2,500				
	Razem robocizna	0,29	r-g	0,7250				
Mat	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60	0,03	kg	0,0750				
	Śruby z nakr.	0,1	kg	0,2500				
	Kwas solny techniczny (33-29%)	0,018	kg	0,0450				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem M+Mp poz. 35							

## W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn.2017-05-15

str. 9

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
36	KNR 4-01 1212-26 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rynien i rur spustowych dachy maszynowni					m		12,260





Mat	Blacha stal.ocynk.plaska w ark.gr.0.50mm	1,36	kg	8,1600			
	Spoivo cynowo-olowiane LC 60	0,043	kg	0,2580			
	Gwoździe budowlane okr.ocynk.	0,014	kg	0,0840			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0019	m-g	0,0114			
	Razem M+Mp+S poz. 41						
42	KNR 0-23 IGM 931-2 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grub.2 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych po podcięciu				m2		22,518
	$0,30*((5,27*4+5,70+5,86)+(0,90*0+0,56)*2+(1,70*2+0,56*2)+32,82+0,99*4)$			22,518			
	Razem robocizna	0,4913	r-g	11,0631			
Mat	Sucha mieszanka tynkarska mineralna	3	kg	67,5540			
	Środek gruntujący	0,02	dm3	0,4504			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
	Razem M+Mp poz. 42						
43	KNR 0-33 IGM 128-1 Malowanie elewacji - w istniejących kolorach w obrycie wykonywanych podcięć .				m2		22,518
	$0,30*((5,27*4+5,70+5,86)+(0,90*0+0,56)*2+(1,70*2+0,56*2)+32,82+0,99*4)$			22,518			
	Razem robocizna	0,126	r-g	2,8373			
Mat	Farba silikonowa nawierzchn. na tynki biała	0,35	dm3	7,8813			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
	Razem M+Mp poz. 43						
44	1-1 Kalkulacja indywidualna - remont istniejącej instalacji odgromowej: Poziom 3 zadaszienia nad maszynowniami - uzupełnienie "klocków" , klejonych do istniejącej papy kl. A 2 szt, kl.B - 2 szt. Wykonać odcinki instalacji odgromowej z drutu fi 6mm o długości ca 7 m łączącej obróbkę komina z istniejącą instalacją na zadaszieniu wraz z montażem do ściany kominów, a na pokryciu papowym za pomocą "klocków" szt. 3 - 3 kpl. Poziom 2 dachu: demontaż uchwyty przelotowych na powierzchni dachu , demontaż uchwyty na narożnych podstawach bloków wentylacyjnych szt. 16, po wykonaniu termomodernizacji dachu osadzenie przewodu instalacji na "klockach" przyklejonych do pokrycia papowego - co 70 cm szt. 16.Instalacja wzdłuż krawędzi dachu od strony rynny - po termomodernizacji montaż "klocków" i zamocowanie przewodu. Poziom 1 : demontaż uchwyty przelotowych szt. 6, po wykonaniu termomodernizacji dachu osadzenie "klocków" i zamocowanie instalacji, kl.B wymiana odcinka instalacji pomiędzy rynną poziomu 2 a instalacją poziomu 1 o długości ca 7m z montażem na ścianie i "klockach" szt. 3, kl. A montaż istniejącej instalacji odgromowej na ścianie oraz na "klockach" , wymiana uchwyty rynnowych. Instalacja przy krawędzi dachu , od strony rynny - po wykonaniu termomodernizacji dachu montaż "klocków" i osadzenie instalacji szt. 50 Inne: b) wymiana uchwyty rynnowych lub krzyżowych do instalacji odgromowej skrodowanych szt. 30 a) odstawy wentylacji pojedyncze- montaż po 1 "klocku" po wykonaniu remontu pokrycia szt 5 ("klocki" - uchwyt betonowy w tworzywie do instalacji odgromowej, klejony do pokrycia papowego przy pomocy masy klejącej) .				kpl		1,000
	Razem robocizna	20	r-g	20,0000			
Mat	Material do remontu instalacji odgromowej	1	kpl	1,0000			
	Razem M poz. 44						
	<b>Razem M+Mp+S roz.</b>						
	<b>Razem M+Mp+S kosztorys</b>						