

Kosztorys nakładczy

Leśniczówka Kochanki - rewitalizacja elewacji

Budowa: **Leśniczówka Kochanki**

Obiekt lub rodzaj robót: **Elewacja/Rewitalizacja**

Lokalizacja: **Kolincz 54, 83-200 Starogard Gdański**

Inwestor: **Nadleśnictwo Starogard
83-200 Starogard Gdański
ul. Gdańska 12**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Krzysztof Domachowski - Inżynierskie Wspomaganie Budownictwa
83-400 Kościerzyna ul. Żurawinowa 8**

Data opracowania:
2023-04-10

Autor opracowania:
mgr inż. Iwona Domachowska, Kosztorysant

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem robót jest budynek mieszkalny leśniczówki Kochanki. Zakres robót obejmuje rewitalizację istniejącej elewacji z cegły naturalnej przez jej oczyszczenie, przemurowanie pęknięć, wykonanie i uzupełnienie spoinowania etc. co zostało w szczegółach określone w obmiarze i kosztorysie nakładczym.

Dodatkowymi robotami jest:

1. Ocieplenie stropu nad częścią mieszkalną poddasza (sufitem poziomym) dwoma warstwami płyt półtwardych "100" z wełny mineralnej gr. 80 mm. Łączna grubość warstwy 160 mm. Przed ułożeniem nowej izolacji termicznej starą warstwę istniejącej izolacji należy wyrównać lub przełożyć. Całość izolacji termicznej z wełny mineralnej należy przykryć ekranem z folii paroprzepuszczalnej.
2. Roboty blacharskie - wymiana całej blacharki
3. Wymiana instalacji odgromowej (zwody pionowe podłączone do połaci dachowej)
4. Malowanie okapów impregnatem do drewna w kolorze.
6. Renowacja istniejących okien na parterze i poddaszu
7. Wymiana kotła C.O. wraz z instalacją kotłowni i jej koniecznym remontem o dostosowaniu do kotła nowego zagazowującego.

Wymagane parametry kotła zagazowującego:

1. Możliwość regulacji mocy
2. Możliwość podłączenia układu grawitacyjnego
3. Praca przy awarii energii el.
4. Możliwość spalania paliwa sypkiego
5. Możliwość spalania paliwa wilgotnego
6. Okres palenia przy jednym załadunku (maks. napelniona komora) do 8 godz.
7. Objętość użytkowa komory załadunkowej do 90 %
8. Zużycie paliwa do 0,35 kg/kWh
9. Kocioł 5 klasy z:
 - trójstrefowym dopływem powietrza, zapewniającym równomierne spalanie i podsuszanie wilgotnego paliwa;
 - ochroną antykorozyjną - systemem izolowanej komory kompaktowej ciepła;
 - samoczynnym odprowadzaniem popiołu z komory spalania w trakcie palenia;
 - systemem detekcji objętości paliwa resztkowego.
10. Zasobnik ciepłej wody użytkowej 140 l.
11. Zawór trójdrożny z siłownikiem, pompki CO, niezbędne akcesoria towarzyszące.

Pojemność zbiornika buforowego dopasować zgodnie z normą EN 303-5 czyli 50l pojemności zbiornika na 1 kW mocy znamionowej kotła grzewczego.

Moc kotła dobrać do powierzchni ogrzewanej ok. 276 m²p.n. (min. 25 kW) - wykonać wizję na miejscu i skonsultować przed wyceną z zamawiającym.

Kosztorys nakładczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Leśniczówka Kochanki - rewitalizacja elewacji					
1	Element	Elewacja Podane normy należy traktować jako przykładowe, dopuszcza się stosowanie technologii zamiennej, spełniającej wymagania podanej. Należy w wycenie uwzględnić wszystkie roboty konieczne do prawidłowego i kompletnego wykonania całości elementu, również roboty nie ujęte w podanym obmiarze a mające wpływ na cenę.					
1	KNR 1901/639/3	Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szpachlelek, miejsca łatwodostępne, powierzchnia ponad 5,0 m ² - analog R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m ²		243,431		
Wyliczenie ilości robót:							
	elewacja południowa	4,3*16,42+2,7*4,44+2,7*1,23*0,5			84,254500		
		-(1,12*1,92*4+0,67*1,1*2+1,34*2,54+1,04*1,7*2)			-17,015200		
	elewacja zachodnia	10,38*(4,02+4,56)*0,5+10,38*4,45*0,5+2,08*2,53*0,5			70,256900		
		-(0,9*2,5+0,57*1,0*2+1,04*1,67*2)			-6,863600		
	elewacja północna	3,67*16,42			60,261400		
		-(1,13*1,92*2+1,12*1,92*2+1,0*2,08+1,17*2,04)			-13,106800		
	elewacja wschodnia	10,38*(4,02+4,56)*0,5+10,38*4,45*0,5+2,08*2,53*0,5			70,256900		
		-(0,57*1,0*2+1,04*1,67*2)			-4,613600		
		RAZEM:			243,431		
	Robocizna Robotnicy grupa I		r-g	0,126	46,00846		
2	KNR 1901/829/1	Oczyszczenie ściernie lub chemiczne wykutych spoin, mury gładkie	m ²		73,029		
Wyliczenie ilości robót:							
		243,431*30%			73,029300		
		RAZEM:			73,029		
	Robocizna Robotnicy grupa I		r-g	0,92	67,18668		
3	TZKNBK 4/2001/76	Wyrównanie pow. ścian przez skucie nierówności na głębokość 4 cm w murach z cegły na zaprawie wapiennej lub cem.-wap. (poz 535)	m ²		243,431		
Wyliczenie ilości robót:							
		243,431			243,431000		
		RAZEM:			243,431		
	Robocizna Robotnicy		r-g	0,69	167,96739		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4	KNR 1901/310/3	Uzupełnienie i naprawa ścian na zaprawie mineralnej, ściany z cegły wypalanej na zamówienie - przyjęto 10% ogólnej powierzchni elewacji	m3		2,921		
		Wyliczenie ilości robót:					
		przyjęto 25% ogólnej powierzchni elewacji		243,431*10%*0,12	2,921172		
		RAZEM:				2,921	
		Robocizna					
		Murarze grupa III	r-g	8,4	24,53640		
		Robotnicy grupa I	r-g	3,1	9,05510		
		Materiały					
		Cegła zabytkowa 28x14x7' cm	szt	372	1 086,6120		
		Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,28	0,81788		
5	KNR 1901/827/1	Spoinowanie murów i sklepień z cegły zabytkowej, mury gładkie	m2		243,431		
		Wyliczenie ilości robót:					
				243,431	243,431000		
		RAZEM:				243,431	
		Robocizna					
		Tynkarze grupa III	r-g	1	243,43100		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,09	21,90879		
		Materiały					
		Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,003	0,73029		
		Nakłady pomocnicze					
6	KNR 1901/326/14	Spoinowanie murów z kamienia, kamień łamany, przekrój spoin do 0,3' dm2	m2		32,160		
		Wyliczenie ilości robót:					
				(16,42+10,38)*2*0,6	32,160000		
		RAZEM:				32,160	
		Robocizna					
		Murarze grupa III	r-g	0,56	18,00960		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,56	18,00960		
		Materiały					
		Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,0075	0,24120		
		Nakłady pomocnicze					
7	KNR 1901/643/5	Spoinowanie murów z kamienia, kamień łamany, powierzchnia ponad 5,0' m2, 2-krotne preperatem Algat oraz Boramon	m2		243,431		
		Wyliczenie ilości robót:					
				243,431	243,431000		
		RAZEM:				243,431	
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1	24,34310		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,03	7,30293		
		Materiały					
		Środek impregnacyjno-grzybobójczy	kg	0,143	34,81063		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
8	Kalkulacja własna	Mechaniczne oczyszczenie powierzchni cegły wodą pod ciśnieniem i miękkimi szczotkami i 2-3% roztworem HF - stężenie HF po przeprowadzeniu prób	m2		243,431		
	Wyliczenie ilości robót:						
		243,431			243,431000		
	RAZEM:				243,431		
		Robocizna Robocizna	r-g	1	243,43100		
9	KNR 401/307/1	Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	25			
		Przemurowanie pęknięć w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość pęknięć 1/2 cegły	m		30,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		30			30,000000		
		RAZEM:				30,000	
		Robocizna Cieśle grupa II	r-g	0,08	2,40000		
		Murarze grupa II	r-g	0,5	15,00000		
		Robotnicy grupa I	r-g	3,04	91,20000		
		Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	14	420,00000		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	3,88	116,40000		
		Piasek do zapraw	m3	0,01	0,30000		
		Woda	m3	0,005	0,15000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,60000		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,13	3,90000		
10	KNR 401/307/2	Przemurowanie pęknięć w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość pęknięć 1 cegły	m		20,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		20			20,000000		
		RAZEM:				20,000	
		Robocizna Cieśle grupa II	r-g	0,08	1,60000		
		Murarze grupa II	r-g	0,53	10,60000		
		Robotnicy grupa I	r-g	4,62	92,40000		
		Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	29	580,00000		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	7,34	146,80000		
		Piasek do zapraw	m3	0,019	0,38000		
		Woda	m3	0,009	0,18000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,04	0,80000		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,28	5,60000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
11	KNR 401/308/1	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości 1 szt	szt		25,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		25			25,000000		
		RAZEM:			25,000		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	4,25000		
		Murarze grupa II	r-g	0,04	1,00000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,21	5,25000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	1	25,00000		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,43	10,75000		
		Piasek do zapraw	m3	0,001	0,02500		
		Woda	m3	0,001	0,02500		
12	KNR 401/308/2	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości do 3 szt	szt		20,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		20			20,000000		
		RAZEM:			20,000		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	3,40000		
		Murarze grupa II	r-g	0,11	2,20000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,47	9,40000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	2,5	50,00000		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,29	25,80000		
		Piasek do zapraw	m3	0,003	0,06000		
		Woda	m3	0,002	0,04000		
13	KNR 401/308/3	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości do 5 szt	szt		25,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		25			25,000000		
		RAZEM:			25,000		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	4,25000		
		Murarze grupa II	r-g	0,15	3,75000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,64	16,00000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	4	100,00000		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	2,15	53,75000		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	0,12500		
		Woda	m3	0,003	0,07500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,25000		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,05	1,25000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
14	KNR 401/308/4	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, powierzchnie do 0,25 m ²	szt		20,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		20			20,000000		
		RAZEM:			20,000		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	3,40000		
		Murarze grupa II	r-g	0,45	9,00000		
		Robotnicy grupa I	r-g	2,02	40,40000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	13	260,00000		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	3,44	68,80000		
		Piasek do zapraw	m3	0,008	0,16000		
		Woda	m3	0,004	0,08000		
		Nakłady pomocnicze					
15	KNR 401/308/5	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, powierzchnie do 0,50 m ²	szt		15,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		15			15,000000		
		RAZEM:			15,000		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	2,55000		
		Murarze grupa II	r-g	0,9	13,50000		
		Robotnicy grupa I	r-g	3,04	45,60000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	26	390,00000		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	6,47	97,05000		
		Piasek do zapraw	m3	0,017	0,25500		
		Woda	m3	0,008	0,12000		
		Nakłady pomocnicze					
16	KNRW 202/1609/1	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30, przysięcenne, wysokość do 10 m	m ²		140,514		
		Wyliczenie ilości robót:					
		elewacja zachodnia	10,38*(4,02+4,56)*0,5+10,38*4,45*0,5+2,08*2,53*0,5		70,256900		
		elewacja wschodnia	10,38*(4,02+4,56)*0,5+10,38*4,45*0,5+2,08*2,53*0,5		70,256900		
		RAZEM:			140,514		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,336	47,21270		
		Materiały					
		Płyty pomostowe robocze	m ²	0,0062	0,87119		
		Płyty pomostowe komunikacyjne	m ²	0,0002	0,02810		
		Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m ³	0,00018	0,02529		
		Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 19-25 mm	m ³	0,00013	0,01827		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m ³	0,0003	0,04215		
		Haki do muru	kg	0,012	1,68617		
		Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm	kg	0,009	1,26463		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30 do 20m	m-g	0,0951	13,36288		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
K.1	Instalacja odgromowa						
17	KNR 403/1139/8	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		16,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		4*4			16,000000		
		RAZEM:			16,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,1365	2,18400		
18	KNR 508/603/7	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		16,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		4*4			16,000000		
		RAZEM:			16,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,3573	5,45954		
		Materiały bednarka ocynkowana	m	1,04	16,64000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0,1787	2,85920		
19	KNR 508/618/3	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 2-wylotowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		8,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,1683	1,28581		
		Materiały złącze odgałęźne 2-wylotowe	szt	1	8,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
20	KNR 508/619/1	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		4,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,1463	0,55887		
		Materiały złącza	szt	1	4,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
21	KNR 403/1205/3	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		2,000		
		Robocizna robocizna	r-g	1,26	2,52000		
22	KNR 403/1205/4	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		8,000		
		Robocizna robocizna	r-g	0,56	4,48000		
23	KNR 508/611/5	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii III	m		8,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		2*4			8,000000		
		RAZEM:			8,000		
		Robocizna Elektromonter grupa II Elektromonter grupa III	r-g r-g	1,0999 0,0624	8,79920 0,49920		
		Materiały Bednarka ocynkowana	m	1,04	8,32000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,6086	4,86880		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24	Kalkulacja własna	Renowacja okien	szt		21,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
			21		21,000000		
		RAZEM:			21,000		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	21		
25	KNNRW 3/504/1	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania preparatami, solowymi, 1-krotna, deski i płyty - okapy więźby dachowej	m2		42,880		
		Wyliczenie ilości robót:					
			(16,42+10,38)*2*0,8		42,880000		
		RAZEM:			42,880		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,16	6,86080		
		Materiały Impregnat do drewna - kolor	kg	0,035	1,50080		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2	Element	Blacharka Podane normy należy traktować jako przykładowe, dopuszcza się stosowanie technologii zamiennnej, spełniającej wymagania podanej. Należy w wycenie uwzględnić wszystkie roboty konieczne do prawidłowego i kompletnego wykonania całości elementu, również roboty nie ujęte w podanym obmiarze a mające wpływ na cenę.					
26	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		16,800		
		Wyliczenie ilości robót:					
			4,2*4		16,800000		
		RAZEM:			16,800		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,11	1,84800		
27	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		35,240		
		Wyliczenie ilości robót:					
			17,62*2		35,240000		
		RAZEM:			35,240		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,15	5,28600		
28	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		12,800		
		Wyliczenie ilości robót:					
			8*0,4*2*2		12,800000		
		RAZEM:			12,800		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,3	3,84000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
29	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm	m2		12,800			
	Wyliczenie ilości robót:							
		8*0,4*2*2			12,800000			
	RAZEM:				12,800			
		Robocizna						
		Blacharze grupa II	r-g	0,64	8,19200			
		Robotnicy grupa I	r-g	0,71	9,08800			
		Materiały						
		Blacha stalowa powlekana	m2	1,23	15,74400			
		Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	17,2	220,16000			
	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,001	0,01280				
	Nakłady pomocnicze							
	Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy (1)	m-g	0,008	0,10240				
30	NNRNKB 202/550/4	Rury spustowe okrągłe z PVC, rury Fi' 125' mm lub z blachy powlekanej	m		16,800			
	Wyliczenie ilości robót:							
		4,2*4			16,800000			
	RAZEM:				16,800			
		Robocizna						
		Blacharze grupa II	r-g	0,3719	6,24792			
		Robotnicy grupa I	r-g	0,006	0,10080			
		Materiały						
		Rura spustowa PVC Fi' 125' mm	m	1,01	16,96800			
		Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	0,5	8,40000			
	Złączka rury spustowej PVC Fi' 125' mm	szt	0,24	4,03200				
	Nakłady pomocnicze							
	Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy (1)	m-g	0,0011	0,01848				
31	NNRNKB 202/550/8	Rury spustowe okrągłe z PVC, kolanka Fi' 125' mm lub z blachy powlekanej	szt		16,800			
	Wyliczenie ilości robót:							
		4,2*4			16,800000			
	RAZEM:				16,800			
		Robocizna						
		Blacharze grupa II	r-g	0,2234	3,75312			
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0013	0,02184			
		Materiały						
		Kolanko rury spustowej PVC Fi' 125' mm	szt	1	16,80000			
		Klej	dm3	0,0023	0,03864			
	Nakłady pomocnicze							
	Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy (1)	m-a	0,0002	0,00336				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
32	NNRNKB 202/547/1	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 170`mm łączone na klej, montaż rynien lub z blachy powlekanej	m		35,240		
		Wyliczenie ilości robót:					
		17,62*2			35,240000		
		RAZEM:			35,240		
		Robocizna					
		Blacharze grupa II	r-g	0,3421	12,05560		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0042	0,14801		
		Materiały					
		Rynna dachowa PVC Fi`170`mm	m	1,02	35,94480		
		Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane Fi`150-180mm	szt	2	70,48000		
33	NNRNKB 202/547/3	Złączka rynnowa PVC Fi`170`mm	szt	0,25	8,81000		
		Klej	dm3	0,0017	0,05991		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0008	0,02819		
		Wyciąg	m-g	0,0005	0,01762		
		Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 170`mm łączone na klej, montaż narożników lub z blachy powlekanej	szt		4,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		4			4,000000		
34	NNRNKB 202/547/2	RAZEM:			4,000		
		Robocizna					
		Blacharze grupa II	r-g	0,4333	1,73320		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0029	0,01160		
		Materiały					
		Narożnik rynny PVC Fi`170`mm	szt	1	4,00000		
		Klej	dm3	0,0067	0,02680		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,00200		
		Wyciąg	m-g	0,0003	0,00120		
		Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 170`mm łączone na klej, montaż lejów spustowych lub z blachy powlekanej	szt		4,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		4			4,000000		
		RAZEM:			4,000		
		Robocizna					
		Blacharze grupa II	r-g	0,3259	1,30360		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0037	0,01480		
		Materiały					
		Lej spustowy rynnowy PVC Fi`170`mm	szt	1	4,00000		
		Klej	dm3	0,0067	0,02680		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0006	0,00240		
		Wyciąg	m-g	0,0004	0,00160		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Element	Docieplenie stropu nad poddaszem Podane normy należy traktować jako przykładowe, dopuszcza się stosowanie technologii zamiennej, spełniającej wymagania podanej. Należy w wycenie uwzględnić wszystkie roboty konieczne do prawidłowego i kompletnego wykonania całości elementu, również roboty nie ujęte w podanym obmiarze a mające wpływ na cenę.					
35	KNR 929/315/4	Uzupełnienie izolacji termicznej lub akustycznej obudowy sufitu z płyt gipsowo-kartonowych, przy powierzchni uzupełnienia ponad 5 m2, grub. izolacji ponad 8 cm - do 16 cm Krotność=2	m2		70,650		
Wyliczenie ilości robót:							
4,5*15,7					70,650000		
RAZEM:					70,650		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,236	33,34680		
		Materiały					
		Płyta z wełny mineralnej "100" półtwarda, grubości 80mm	m2	1,05	148,36500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg budowlany	m-g	0,0098	1,38474		
		Środek transportowy	m-g	0,0079	1,11627		
36	KNR 15/517/1	Ułożenie na izolacji ekranu zabezpieczającego z folii paroprzepuszczalnej	m2		70,650		
Wyliczenie ilości robót:							
4,5*15,7					70,650000		
RAZEM:					70,650		
		Robocizna					
		Dekarze grupa II	r-g	0,0787	5,56016		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0846	5,97699		
		Materiały					
		Folia PE paroprzepuszczalna	m2	1,3	91,84500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0001	0,00707		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,03533		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4	Element	Wymiana kotła CO					
37	Kalkulacja indywidualna	<p>Demontaż istniejącej instalacji kotłowni wraz z kotłem oraz montaż nowej instalacji wraz z kotłem zagazowującym; konieczny remont pomieszczenia kotłowni</p> <p>Wymagane parametry kotła zagazowującego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość regulacji mocy 2. Możliwość podłączenia układu grawitacyjnego 3. Praca przy awarii energii el. 4. Możliwość spalania paliwa sypkiego 5. Możliwość spalania paliwa wilgotnego 6. Okres palenia przy jednym załadunku (maks. napełniona komora) do 8 godz. 7. Objętość użytkowa komory załadunkowej do 90 % 8. Zużycie paliwa do 0,35 kg/kWh 9. Kocioł 5 klasy z: <ul style="list-style-type: none"> - trójstrefowym dopływem powietrza, zapewniającym równomierne spalanie i podsuszanie wilgotnego paliwa; - ochroną antykorozyjną - systemem izolowanej komory kompaktowej ciepła; - samoczynnym odprowadzaniem popiołu z komory spalania w trakcie palenia; - systemem detekcji objętości paliwa resztkowego. 10. Zasobnik ciepłej wody użytkowej 140 l. 11. Zawór trójdrożny z siłownikiem, pompki CO, niezbędne akcesoria towarzyszące. <p>Pojemność zbiornika buforowego dopasować zgodnie z normą EN 303-5 czyli 50l pojemności zbiornika na 1 kW mocy znamionowej kotła grzewczego.</p> <p>Moc kotła dobrać do powierzchni ogrzewanej ok. 276 m²p.n. (min. 25 kW) - wykonać wizję na miejscu i skonsultować przed wyceną z zamawiającym.</p>	kpl		1,000		
Wyliczenie ilości robót:							
		1			1,000000		
				RAZEM:	1,000		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Blacharze grupa II	r-g	33,28544		
2.	Cieśle grupa II	r-g	21,85		
3.	Dekarze grupa II	r-g	5,56016		
4.	Elektromonter grupa II	r-g	8,7992		
5.	Elektromonter grupa III	r-g	0,4992		
6.	Murarze grupa II	r-g	55,05		
7.	Murarze grupa III	r-g	42,546		
8.	robocizna	r-g	16,48822		
9.	Robocizna	r-g	243,431		
10.	Robotnicy	r-g	255,38769		
11.	Robotnicy grupa I	r-g	520,4007		
12.	Tynkarze grupa III	r-g	243,431		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 446,7286		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,02529		
2.	bednarka ocynkowana	m	16,64		
3.	Bednarka ocynkowana	m	8,32		
4.	Blacha stalowa powlekana	m2	15,744		
5.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	1 825		
6.	Cegła zabytkowa 28x14x7 cm	szt	1 086,612		
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	519,35		
8.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 19-25 mm	m3	0,01827		
9.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,04215		
10.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm	kg	1,26463		
11.	Folia PE paroprzepuszczalna	m2	91,845		
12.	Haki do muru	kg	1,68617		
13.	Impregnat do drewna - kolor	kg	1,5008		
14.	Klej	dm3	0,15215		
15.	Kolanko rury spustowej PVC Fi 125 mm	szt	16,8		
16.	Lej spustowy rynnowy PVC Fi 170 mm	szt	4		
17.	Narożnik rynny PVC Fi 170 mm	szt	4		
18.	Piasek do zapraw	m3	1,305		
19.	Płyta z wełny mineralnej "100" półtwarda, grubości 80mm	m2	148,365		
20.	Płyty pomostowe komunikacyjne	m2	0,0281		
21.	Płyty pomostowe robocze	m2	0,87119		
22.	Rura spustowa PVC Fi 125 mm	m	16,968		
23.	Rynna dachowa PVC Fi 170 mm	m	35,9448		
24.	Środek impregnacyjno-grzybobójczy	kg	34,81063		
25.	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	8,4		
26.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane Fi 150-180mm	szt	70,48		
27.	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	220,16		
28.	Woda	m3	0,67		
29.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	1,05908		
30.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,74309		
31.	Złącza	szt	4		
32.	Złącze odgałęźne 2-wylotowe	szt	8		
33.	Złączka rury spustowej PVC Fi 125 mm	szt	4,032		
34.	Złączka rynnowa PVC Fi 170 mm	szt	8,81		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	2,95		
2.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150` dm3	m-g	2,45422		
3.	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30 do 20m	m-g	13,36288		
4.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	4,8688		
5.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	2,8592		
6.	Środek transportowy	m-g	1,11627		
7.	Środek transportowy (1)	m-g	0,19216		
8.	Wyciąg	m-g	31,4105		
9.	Wyciąg budowlany	m-g	1,38474		
10.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5`t	m-g	17,45		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			78,04877		