

PZREDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : REMONT DACHU BUDYNKU INTERNATU
ADRES INWESTYCJI : Ul. Limanowskiego 17, 63-400 Ostrów Wlkp. dz. nr 5/12, 9/3, 10/8
INWESTOR : Województwo Wielkopolskie, Al. Niepodległości 34, 61-714 Poznań Wielkopolskie Sa-
morządowe Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego
ADRES INWESTORA : ul. Limanowskiego 17, 63-400 Ostrów Wlkp.
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2021r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

UWAGA

Wymienione w niniejszym opracowaniu nazwy wyrobów/produktów wskazujące na konkretnego producenta są wyłącznie przykładem ich użycia przy realizacji przedmiotu zamówienia i nie należy ich traktować jako zobowiązujących, gdyż w żaden sposób nie wiążą one wykonawcy.

Wykonawca może zaoferować wyroby/produkty równoważne, zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2007 roku Nr 223 poz. 1655).

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Inwestycja polega na wykonaniu robót dekarских wraz z robotami towarzyszącymi.

Pokrycie

Należy oczyścić istniejące pokrycie dachowe z zanieczyszczeń, mchów i porostów, następnie wyrównać podłoże usuwając pęcherze powietrza i nierówności doprowadzając powierzchnię dachu do jednolitej płaszczyzny. Przy kominach

wykonać rozpiływy z klinów z wełny mineralnej. Całość zagruntować i wykonać nowe pokrycie z papy termozgrzewalnej dobrej jakości. Istniejące wyłazy dachowe należy usunąć, wykonać nowy kołnierz o wysokości około 20cm oraz zamontować nowy właz systemowy. Drabinę wewnętrzną prowadzącą na dach z 3 piętra należy zdemontować i po wykonaniu prawidłowych zamocowań ponownie zamontować (drabinę oczyścić i pomalować przed montażem)

Kominy

Na kominach należy skuć luźny tynk cementowo wapienny oraz odkuć luźne fragmenty cegieł i czapek kominowych. Po wykonaniu uzupełnień tynki i odtworzeniu ubytków na kominach należy całość zagruntować i wykonać podłoże z siatki z klejem oraz tynk sylikatowy.

Czapki kominowe wykonać z obróbki blacharskiej gr. min 0,7mm

Małe kominki wentylacyjne oczyścić i pomalować oraz wykonać nowe systemowe nasady kominowe z siatką i daszkiem. Kominy stalowe oczyścić i dwukrotnie pomalować.

Instalacja odgromowa

Wykonać nową instalację odgromową na zasadzie odtworzenia i podłączyć do istniejących zwodów. Nowe zwody poziome wykonać z prętów ocynkowanych gr min 8mm mocowanych do uchwytów dachowych.

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	RAZEM
1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	
2	Naprawa kominów - do poziomu połąci dachowej	
3	Roboty pokrywcze	
4	Obróbki	
5	Wyłązy dachowe	
6	Pozostałe elementy	
7	Instalacja odgromowa	
	RAZEM	

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
1 d.1	KNR 4-04 0901-01 + KNR 4-04 0901-02 + KNR 4-04 0901-03 + KNR 4-04 0901-04	Zabezpieczenie terenu rozbiórki poprzez montaż i po wykonaniu prac demontaż ogrodzenia tymczasowego 51,80+14,32*2+11,13+40,42+11,96*2+11,90+12,44+67,36+72,82+16,72+15,50 A (obliczenia pomocnicze) poz.1A*1,1	m m	 352,650 ===== 352,650 387,915	
				RAZEM	387,915
2 d.1		Częściowy demontaż i zabezpieczenie kabli , instalacji na dachu 10	szt szt	 10,000	
				RAZEM	10,000
3 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku kominy (0,8+0,52)*2+(2,9+0,52)*2+(1,6+0,52)*2*2+(1,5+0,52)*2+(1,25+0,52)*2 ((3,5*8+1,6+1,7*3+6,0+2,6+3,5+2,6+3,5+2,5)+0,52*18)*2 ((1,7+1,4+1,0*3+1,2+1,3+1,6+1,2+0,9)+0,52*10+1,7+1,9)*2 A (obliczenia pomocnicze) attyka (47,66+79,8+79,2)*0,40 B (obliczenia pomocnicze) poz.3A*0,15 poz.3B*1*25%	m ² m ² m ²	 25,540 129,520 42,200 ===== 197,260 82,664 ===== 82,664 29,589 20,666	
				RAZEM	50,255
4 d.1	KNR 4-01 0212-04	Rozbiórka betonowych czapek kominowych (0,8*0,52+2,9*0,52+1,6*0,52*2+1,5*0,52+1,25*0,52) (3,5*8+1,6+1,7*3+6,0+2,6+3,5+2,6+3,5+2,5)*0,52 (1,7+1,4+1,0*3+1,2+1,3+1,6+1,2+0,9)*0,52+1,7*1,9 A (obliczenia pomocnicze) poz.4A*10%	m ² m ²	 5,018 28,808 9,626 ===== 43,452 4,345	
				RAZEM	4,345
5 d.1	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 (0,8+0,52)*2+(2,9+0,52)*2+(1,6+0,52)*2*2+(1,5+0,52)*2+(1,25+0,52)*2*0,50 ((3,5*8+1,6+1,7*3+6,0+2,6+3,5+2,6+3,5+2,5)+0,52*18)*2*0,50 (1,7+1,4+1,0*3+1,2+1,3+1,6+1,2+0,9)+0,52*10*2*0,50 (1,70+1,90)*2*1,20 A (obliczenia pomocnicze) poz.5A*20%	m ² m ²	 23,770 64,760 17,500 8,640 ===== 114,670 22,934	
				RAZEM	22,934

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6	KNR 4-01	Demontaż wyłazów dachowych	szt.		
d.1	0354-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km wraz z kosztami utylizacji	m ³		
d.1	0108-09 0108-10	poz.3*0,05	m ³	2,513	
		poz.4*0,05	m ³	0,217	
		poz.5*0,02	m ³	0,459	
				RAZEM	3,189
2		Naprawa kominów - do poziomu połaci dachowej			
8	KNR 4-01	Uzupełnienie zbrojonych czapek kominowych z betonu monolitycznego	m ²		
d.2	0203-13	poz.4	m ²	4,345	
				RAZEM	4,345
9	KNR 0-23	Oczyszczenie i zmycie powierzchni kominów	m ²		
d.2	2611-01	poz.5A*75%	m ²	86,003	
				RAZEM	86,003
10	NNRNKB	Gruntowanie powierzchni kominów pod wykonanie nowego tynku na siatce	m ²		
d.2	202 1134-02	poz.9	m ²	86,003	
				RAZEM	86,003
11	KNR 0-23	Wykonanie tynku na siatce na powierzchni kominów	m ²		
d.2	2612-07	poz.9	m ²	86,003	
				RAZEM	86,003
12	KNR 0-23	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m ²		
d.2	0933-01	poz.9	m ²	86,003	
				RAZEM	86,003
13	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna silikatowa na kominach	m ²		
d.2	0933-02	poz.9	m ²	86,003	
				RAZEM	86,003
14	kalk. własna	Kontrola przewodów kominowych po przemurowaniu z wystawieniem stosownego protokołu przez osobę uprawnioną	kpl.		
d.2		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
15	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
d.2	202 0541-02	poz.4A	m ²	43,452	
				RAZEM	43,452
3		Roboty pokrywcze			
16	KNR 0-22	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie	m ²		
d.3	0528-01	poz.17	m ²	1 711,644	
				RAZEM	1 711,644
17	KNR-W 4-	Drobne naprawy pokrycia z papy polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu	m ²		
d.3	01 0518-01	dach 1	m ²	644,841	
		51,30*12,57	m ²	16,695	
		11,13*(14,07-12,57)	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		dach 2 22,18*10,90 16,72*1,00	m ² m ²	241,762 16,720	
		dach 3 67,36*12,44 minus -poz.4A -1,20*1,20*2	m ² m ² m ² m ²	837,958 -43,452 -2,880	
				RAZEM	1 711,644
18	KNR-W 4- d.3 01 0519-01	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia poz.17	m ² m ²	1 711,644	
				RAZEM	1 711,644
4		Obróbki			
19	NNRNKB d.4 202 0541- 02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm kominy poz.3A*0,15 wyłazy 1,20*4*0,30*2 attyka poz.3B*25%	m ² m ² m ² m ²	29,589 2,880 20,666	
				RAZEM	53,135
20	KNR AT-09 d.4 0201-02 analogia	Rozpływy przy kominach poz.3A*0,50*50%	m ² m ²	49,315	
				RAZEM	49,315
5		Wyłazy dachowe			
21	KNR 0-15 d.5 0526-01	Wykonanie konstrukcji nośnej pod wyłaz dachowy 1,20*4*2	m m	9,600	
				RAZEM	9,600
22	KNR 0-15 d.5 0526-02	Osadzenie wyłazu 1,20x1,20 w połaci dachowej 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
6		Pozostałe elementy			
23	KNR 4-01 d.6 1212-55	Dwukrotne malowanie farbą olejną kominków wentyla- cyjnych 30	szt. szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
24	KNR 4-01 d.6 1301-08	Remont drabiny wyłazowej na dach 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 2-02 d.6 0513-01	Nasady wentylacyjne blaszane o średnicy wlotu do 20 cm 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
7		Instalacja odgromowa			
26	KNR 4-03 d.7 0702-04 z. o.3.1. 9901-5	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu płaskim krytym papą na betonie - budowie o wys.do 12 m- 20% nowych materiałów poz.27	szt. szt.	188,000	
				RAZEM	188,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR 4-03 d.7 0708-01 z. o.3.1. 9901-5	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód poziomy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim - budowle o wys.do 12 m- 20% nowych materiałów <instalacja odgromowa do remontu>65+12+22+12+12+52+13	m m	 188,000	
				RAZEM	188,000
28	KNR 4-03 d.7 0702-04 z. o.3.1. 9901-5	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu płaskim krytym papą na betonie - budowle o wys.do 12 m poz.29	szt. szt.	 247,000	
				RAZEM	247,000
29	KNR 4-03 d.7 0708-01 z. o.3.1. 9901-5	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód poziomy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim - budowle o wys.do 12 m <instalacja odgromowa do odtworzenia>144+67+12*3	m m	 247,000	
				RAZEM	247,000
30	KNR 4-03 d.7 0703-06	Wymiana wsporników naciagowych instalacji odgromowej naprężanej z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z cegły 7,30*2/1,50	szt. szt.	 9,733	
				RAZEM	9,733
31	KNR 4-03 d.7 0708-03	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie 17,00	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
32	KNR 4-03 d.7 0711-06	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-płaskownik 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
33	KNR 4-03 d.7 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 4	pomiar. pomiar.	 4,000	
				RAZEM	4,000
34	KNR 4-03 d.7 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 4*4	pomiar. pomiar.	 16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe				
1 d.1	KNR 4-04 0901-01 + KNR 4-04 0901-02 + KNR 4-04 0901-03 + KNR 4-04 0901-04	Zabezpieczenie terenu rozbiórki poprzez montaż i po wykonaniu prac demontaż ogrodzenia tymczasowego	m	387,915		
2 d.1		Częściowy demontaż i zabezpieczenie kabli , instalacji na dachu	szt	10,000		
3 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ognio-owych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²	50,255		
4 d.1	KNR 4-01 0212-04	Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m ²	4,345		
5 d.1	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2	m ²	22,934		
6 d.1	KNR 4-01 0354-04	Demontaż wyłazów dachowych	szt.	2,000		
7 d.1	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km wraz z kosztami utylizacji	m ³	3,189		
Razem dział: Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe						
2		Naprawa kominów - do poziomu połaci dachowej				
8 d.2	KNR 4-01 0203-13	Uzupełnienie zbrojonych czapek kominowych z betonu monolitycznego	m ²	4,345		
9 d.2	KNR 0-23 2611-01	Oczyszczenie i zmycie powierzchni kominów	m ²	86,003		
10 d.2	NNRNKB 202 1134-02 analogia	Gruntowanie powierzchni kominów pod wykonanie nowego tynku na siatce	m ²	86,003		
11 d.2	KNR 0-23 2612-07 analogia	Wykonanie tynku na siatce na powierzchni kominów	m ²	86,003		
12 d.2	KNR 0-23 0933-01 analogia	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m ²	86,003		
13 d.2	KNR 0-23 0933-02 analogia	Wyprawa elewacyjna sili- katowa na kominach	m ²	86,003		
14 d.2	kalk. własna	Kontrola przewodów kominowych po przemurowaniu z wystawieniem stosownego protokołu przez osobę uprawnioną	kpl.	4,000		
15 d.2	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²	43,452		
Razem dział: Naprawa kominów - do poziomu połaci dachowej						
3		Roboty pokrywowe				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
16	KNR 0-22 0528-d.3 01	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie	m ²	1 711,644		
17	KNR-W 4-01 d.3 0518-01	Drobne naprawy pokrycia z papy polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu	m ²	1 711,644		
18	KNR-W 4-01 d.3 0519-01	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia	m ²	1 711,644		
Razem dział: Roboty pokrywcze						
4		Obróbki				
19	NNRNKB 202 d.4 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²	53,135		
20	KNR AT-09 d.4 0201-02 analogia	Rozpływy przy kominach	m ²	49,315		
Razem dział: Obróbki						
5		Wyłazy dachowe				
21	KNR 0-15 0526-d.5 01	Wykonanie konstrukcji nośnej pod wyłaz dachowy	m	9,600		
22	KNR 0-15 0526-d.5 02	Osadzenie wyłazu 1,20x1,20 w połaci dachowej	szt	2,000		
Razem dział: Wyłazy dachowe						
6		Pozostałe elementy				
23	KNR 4-01 1212-d.6 55	Dwukrotne malowanie farbą olejną kominków wentylacyjnych	szt.	30,000		
24	KNR 4-01 1301-d.6 08	Remont drabiny wyłazowej na dach	szt.	1,000		
25	KNR 2-02 0513-d.6 01	Nasady wentylacyjne blaszane o średnicy wlotu do 20 cm	szt.	10,000		
Razem dział: Pozostałe elementy						
7		Instalacja odgromowa				
26	KNR 4-03 0702-d.7 04 z.o.3.1. 9901-5	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu płaskim krytym papą na betonie - budowie o wys.do 12 m- 20% nowych materiałów	szt.	188,000		
27	KNR 4-03 0708-d.7 01 z.o.3.1. 9901-5	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód poziomy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim - budowie o wys. do 12 m- 20% nowych materiałów	m	188,000		
28	KNR 4-03 0702-d.7 04 z.o.3.1. 9901-5	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu płaskim krytym papą na betonie - budowie o wys.do 12 m	szt.	247,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
29 d.7	KNR 4-03 0708-01 z.o.3.1.9901-5	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód poziomy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim - budowie o wys. do 12 m	m	247,000		
30 d.7	KNR 4-03 0703-06	Wymiana wsporników naciągowych instalacji odgromowej naprężanej z dwoma łączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z cegły	szt.	9,733		
31 d.7	KNR 4-03 0708-03	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie	m	17,000		
32 d.7	KNR 4-03 0711-06	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-płaskownik	szt.	8,000		
33 d.7	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	4,000		
34 d.7	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	16,000		
Razem dział: Instalacja odgromowa						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 809,6870		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	benzyna do lakierów	dm ³	0,1500		
2.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0,3085		
3.	blacha powlekana płaska	m ²	118,8020		
4.	blacha stalowa gruba walcowana na gorąco	kg	20,1000		
5.	blacha stalowa ocynkowana gr. 0.6 mm	kg	38,4000		
6.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 6 mm	kg	0,4800		
7.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	0,3000		
8.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0,3000		
9.	gaz propanowo-butanowy	kg	513,4932		
10.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,4400		
11.	kit asfaltowy	kg	171,1644		
12.	Kontrola przewodów kominowych po przemurzeniu z wystawieniem stosownego protokołu przez osobę uprawnioną	kpl.	4,0000		
13.	koszt utylizacji	m ³	3,1890		
14.	krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II	m ³	0,4224		
15.	lepik asfaltowy	kg	342,3288		
16.	lepik asfaltowy Abizol	kg	2 738,6304		
17.	nasady wentyl.(komplety) z linkami odciągów.	kpl.	10,0000		
18.	papa wierzchniego pokrycia gr.4.7 mm	m ²	1 968,3906		
19.	papier ścierny w arkuszach	ark.	6,0000		
20.	płyty ze styropianu	m ²	51,7808		
21.	podkładowa masa tynkarska ATLAS CERP-LAST	kg	25,8009		
22.	preparat gruntujący	dm ³	18,9207		
23.	pręty stalowe ocynkowane	m	313,6640		
24.	roztwór do gruntowania	kg	684,6576		
25.	siatka z włókna szklanego	m ²	141,3029		
26.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	0,8700		
27.	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych	kg	344,0120		
28.	wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt.	1 661,2964		
29.	wsporniki dachowe	szt.	287,4460		
30.	wsporniki naciągowe	szt.	9,8303		
31.	wyłaz 1,20x1,20	kpl.	2,0000		
32.	wyprawa elewacyjna silikatowa	kg	258,0090		
33.	zaprawa cementowa M 80	m ³	0,0966		
34.	złącza uniwersalne	szt.	8,0000		
35.	złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt.	19,6607		
36.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2,5512		
2.	spawarka elektryczna wirująca do 300 A	m-g	3,6770		
3.	środek transportowy	m-g	2,4757		
4.	wyciąg	m-g	0,2371		
5.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,6518		
6.	żuraw okienny	m-g	0,5135		
7.	żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	35,3853		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe						
1 d.1	KNR 4-04 0901-01 + KNR 4-04 0901-02 + KNR 4-04 0901-03 + KNR 4-04 0901-04	Zabezpieczenie terenu rozbiórki poprzez montaż i po wykonaniu prac demontaż ogrodzenia tymczasowego obmiar = 387,915 m	m					
1*		-- R -- robocizna (0,53+0,17+0,3+0,21)*0,25=0,3025 r-g/ m	r-g	117,3443				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2 d.1		Częściowy demontaż i zabezpieczenie kabli , instalacji na dachu obmiar = 10,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/szt	r-g	10,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 50,255 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/m ²	r-g	15,0765				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4 d.1	KNR 4-01 0212-04	Rozbiórka betonowych czapek komi- nowych obmiar = 4,345 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,42 r-g/m ²	r-g	6,1699				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m ² obmiar = 22,934 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,41 r-g/m ²	r-g	9,4029				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR 4-01 0354-04	Demontaż wyłazów dachowych obmiar = 2,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,16 r-g/szt.	r-g	2,3200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego sa- mochodami skrzyniowymi na odległość 5 km wraz z kosztami utylizacji obmiar = 3,189 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,39 r-g/m ³	r-g	4,4327				
2*		-- M -- koszt utylizacji 1 m ³ /m ³	m ³	3,1890				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,72+4*0,02=0,8 m-g/m ³	m- g	2,5512				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Naprawa kominów - do poziomu połaci dachowej						
8	KNR 4-01 d.2 0203-13	Uzupełnienie zbrojonych czapek kominowych z betonu monolitycznego obmiar = 4,345 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,31 r-g/m ²	r-g	5,6920				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,071 m ³ /m ²	m ³	0,3085				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
4*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,15 m-g/m ²	m-g	0,6518				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9	KNR 0-23 d.2 2611-01	Oczyszczenie i zmycie powierzchni kominów obmiar = 86,003 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,272 r-g/m ²	r-g	23,3928				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10	NNRNKB d.2 202 1134-02 analogia	Gruntowanie powierzchni kominów pod wykonanie nowego tynku na siatce obmiar = 86,003 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,08 r-g/m ²	r-g	6,8802				
2*		-- M -- preparat gruntujący 0,22 dm ³ /m ²	dm ³	18,9207				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- wyciąg 0,0002 m-g/m ²	m-g	0,0172				
5*		środek transportowy 0,0003 m-g/m ²	m-g	0,0258				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11	KNR 0-23 d.2 2612-07 analogia	Wykonanie tynku na siatce na powierzchni kominów obmiar = 86,003 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,382 r-g/m ²	r-g	118,8561				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 4 kg/m ²	kg	344,0120				
3*		siatka z włókna szklanego 1,643 m ² /m ²	m ²	141,3029				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,007 m-g/m ²	m-g	0,6020				
6*		środek transportowy 0,0052 m-g/m ²	m-g	0,4472				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12	KNR 0-23 d.2 0933-01 analogia	Nalóżenie podkładowej masy tynkarskiej obmiar = 86,003 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,105 r-g/m ²	r-g	9,0303				
2*		-- M -- podkładowa masa tynkarska ATLAS CERPLAST 0,3 kg/m ²	kg	25,8009				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0004 m-g/m ²	m-g	0,0344				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13	KNR 0-23 d.2 0933-02 analogia	Wyprawa elewacyjna silikatowa na kominach obmiar = 86,003 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,4986 r-g/m ²	r-g	42,8811				
2*		-- M -- wyprawa elewacyjna silikatowa 3 kg/m ²	kg	258,0090				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,0064 m-g/m ²	m-g	0,5504				
5*		środek transportowy 0,009 m-g/m ²	m-g	0,7740				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	d.2 kalk. własna	Kontrola przewodów kominowych po przemurowaniu z wystawieniem stosownego protokołu przez osobę uprawnioną obmiar = 4,000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Kontrola przewodów kominowych po przemurowaniu z wystawieniem stosownego protokołu przez osobę uprawnioną 1 kpl./kpl.	kpl.	4,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15	NNRNKB d.2 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm obmiar = 43,452 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,35 r-g/m ²	r-g	58,6602				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1,23 m ² /m ²	m ²	53,4460				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 17,2 szt./m ²	szt.	747,3744				
4*		zaprawa cementowa M 80 0,001 m ³ /m ²	m ³	0,0435				
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,008 m-g/m ²	m-g	0,3476				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Naprawa kominów - do poziomu połaci dachowej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty pokrywcze						
16	KNR 0-22 d.3 0528-01	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie obmiar = 1 711,644 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1125 r-g/m ²	r-g	192,5600				
2*		-- M -- lepik asfaltowy Abizol 1,6 kg/m ²	kg	2 738,630 4				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- żuraw okienny 0,0003 m-g/m ²	m-g	0,5135				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 4- d.3 01 0518-01	Drobne naprawy pokrycia z papy polega- jące na umocowaniu pokrycia i zakito- waniu obmiar = 1 711,644 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,15 r-g/m ²	r-g	256,7466				
2*		-- M -- kit asfaltowy 0,1 kg/m ²	kg	171,1644				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 4- d.3 01 0519-01	Naprawa pokryć dachowych papą ter- moizolacyjną - jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia obmiar = 1 711,644 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/m ²	r-g	462,1439				
2*		-- M -- papa wierzchniego pokrycia gr.4.7 mm 1,15 m ² /m ²	m ²	1 968,390 6				
3*		roztwór do gruntowania 0,4 kg/m ²	kg	684,6576				
4*		lepik asfaltowy 0,2 kg/m ²	kg	342,3288				
5*		gaz propanowo-butanowy 0,3 kg/m ²	kg	513,4932				
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
7*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0,02 m-g/m ²	m-g	34,2329				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Roboty pokrywcze		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Obróbki						
19	NNRNKB d.4 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm obmiar = 53,135 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,35 r-g/m ²	r-g	71,7323				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1,23 m ² /m ²	m ²	65,3561				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 17,2 szt./m ²	szt.	913,9220				
4*		zaprawa cementowa M 80 0,001 m ³ /m ²	m ³	0,0531				
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,008 m-g/m ²	m-g	0,4251				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20	KNR AT- d.4 09 0201-02 analogia	Rozpływy przy kominach obmiar = 49,315 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1 r-g/m ²	r-g	4,9315				
2*		-- M -- płyty ze styropianu 1,05 m ² /m ²	m ²	51,7808				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- wyciąg 0,003 m-g/m ²	m-g	0,1479				
5*		środek transportowy 0,005 m-g/m ²	m-g	0,2466				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Obróbki			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Wyłazy dachowe						
21	KNR 0-15 d.5 0526-01	Wykonanie konstrukcji nośnej pod wyłaz dachowy obmiar = 9,600 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/m	r-g	3,3600				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste wymiarowe nasycy- ne kl.II 0,044 m ³ /m	m ³	0,4224				
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,15 kg/m	kg	1,4400				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
5*		-- S -- wyciąg 0,005 m-g/m	m- g	0,0480				
6*		środek transportowy 0,005 m-g/m	m- g	0,0480				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22	KNR 0-15 d.5 0526-02	Osadzenie wyłazu 1,20x1,20 w połaci dachowej obmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 8,25 r-g/szt	r-g	16,5000				
2*		-- M -- wyłaz 1,20x1,20 1 kpl./szt	kpl.	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000				
4*		-- S -- wyciąg 0,012 m-g/szt	m- g	0,0240				
5*		środek transportowy 0,012 m-g/szt	m- g	0,0240				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Wyłazy dachowe		
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Pozostałe elementy						
23 d.6	KNR 4-01 1212-55	Dwukrotne malowanie farbą olejną kominków wentylacyjnych obmiar = 30,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,26*2=0,52 r-g/szt.	r-g	15,6000				
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0,01 dm ³ /szt.	dm ₃	0,3000				
3*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania 0,01 dm ³ /szt.	dm ₃	0,3000				
4*		benzyna do lakierów 0,005 dm ³ /szt.	dm ₃	0,1500				
5*		papier ścierny w arkuszach 0,2 ark./szt.	ark	6,0000				
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24 d.6	KNR 4-01 1301-08	Remont drabiny wylazowej na dach obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,09 r-g/szt.	r-g	4,0900				
2*		-- M -- elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 6 mm 0,48 kg/szt.	kg	0,4800				
3*		blacha stalowa gruba walcowana na gorąco 20,1 kg/szt.	kg	20,1000				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
5*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca do 300 A 3,677 m-g/szt.	m-g	3,6770				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25 d.6	KNR 2-02 0513-01	Nasady wentylacyjne blaszane o średnicy wlotu do 20 cm obmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,7913 r-g/szt.	r-g	47,9130				
2*		-- M -- nasady wentyl.(komplety) z linkami odciągów. 1 kpl./szt.	kpl.	10,0000				
3*		blacha stalowa ocynkowana gr. 0.6 mm 3,84 kg/szt.	kg	38,4000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0,087 kg/szt.	kg	0,8700				
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0103 m-g/szt.	m- g	0,1030				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Pozostałe elementy			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Instalacja odgromowa						
26	KNR 4-03 d.7 0702-04 z. o.3.1. 9901-5	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu płaskim krytym papą na betonie - budowlę o wys.do 12 m- 20% nowych materiałów obmiar = 188,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,315*1,05=0,33075$ r-g/szt.	r-g	62,1810				
2*		-- M -- wsporniki dachowe $1,01*20/100=0,202$ szt./szt.	szt.	37,9760				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27	KNR 4-03 d.7 0708-01 z. o.3.1. 9901-5	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód poziomy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim - budowlę o wys.do 12 m- 20% nowych materiałów obmiar = 188,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,2598*1,05=0,27279$ r-g/m	r-g	51,2845				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane $1,04*20/100=0,208$ m/m	m	39,1040				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28	KNR 4-03 d.7 0702-04 z. o.3.1. 9901-5	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu płaskim krytym papą na betonie - budowlę o wys.do 12 m obmiar = 247,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,315*1,05=0,33075$ r-g/szt.	r-g	81,6953				
2*		-- M -- wsporniki dachowe 1,01 szt./szt.	szt.	249,4700				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29	KNR 4-03 d.7 0708-01 z. o.3.1. 9901-5	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód poziomy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim - budowlę o wys.do 12 m obmiar = 247,000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,2598*1,05=0,27279 r-g/m	r-g	67,3791				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1,04 m/m	m	256,8800				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 4-03 d.7 0703-06	Wymiana wsporników naciągowych instalacji odgromowej naprężanej z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z cegły obmiar = 9,733 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,3461 r-g/szt.	r-g	13,1016				
2*		-- M -- wsporniki naciągowe 1,01 szt./szt.	szt.	9,8303				
3*		złączki przelotowe kabłąkowe naprężające 2,02 szt./szt.	szt.	19,6607				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 4-03 d.7 0708-03	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie obmiar = 17,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,4308 r-g/m	r-g	7,3236				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1,04 m/m	m	17,6800				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR 4-03 d.7 0711-06	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-płaskownik obmiar = 8,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,8757 r-g/szt.	r-g	7,0056				
2*		-- M -- złącza uniwersalne 1 szt./szt.	szt.	8,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33 d.7	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej obmiar = 4,000 pomiar.	po- mi ar.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/pomiar.	r-g	5,0400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34 d.7	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej obmiar = 16,000 pomiar.	po- mi ar.					
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/pomiar.	r-g	8,9600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: