
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont dachu wraz z wymianą pokrycia dachu, naprawą lub likwidacją przewodów kominowych.
ADRES INWESTYCJI : ul. Grunwaldzka 2,4,6, 86-300 Grudziądz
INWESTOR : Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Spółka z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Curie-Skłodowskiej 5-7, 86-300 Grudziądz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Anna Markiewicz (Budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 04.09.2021

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont dachu przy ul. Grunwaldzka 2-4-6					
1		Rusztowanie			
1	KNR 4-01	Wykonanie daszków zabezpieczających	m ²		
d.1	0420-04	2*2*(3+3)	m ²	24.00	
				RAZEM	24.00
2	KNR 4-01	Wykonanie zastaw zabezpieczających na dachu	m		
d.1	0420-01	45.3+45.45	m	90.75	
		27.0	m	27.00	
				RAZEM	117.75
3	KNR 2-02	Izolacje z papy asfalt.na sucho pozioma - jedna warstwa - folia - wykonanie zabez-	m ²		
d.1	0616-01	pieczenia stropu przy robotach dekarских			
	analogia	< powierz. poddasza > 138.98+76.89+196.45	m ²	412.32	
				RAZEM	412.32
2		Prace rozbiórkowe i naprawy			
2.1		Pokrycie dachowe oraz obróbki blacharskie			
4	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych,okapów,kolnierzy,gzymsów	m ²		
d.2.1	0535-08	itp.z blachy nie nadającej się do użytku			
		< obr kalenicowa > 45.45*0.6	m ²	27.27	
		< wiatrownica > 27.0*0.3	m ²	8.10	
		< obr gzyms > 28.0*0.6	m ²	16.80	
		< obr murków ogn. > 16.8*0.68	m ²	11.42	
		< pas nadrynnowy > 76.0*0.32	m ²	24.32	
		< obr. kominów >			
		(0.4*2+0.6*2)*0.3	m ²	0.60	
		(0.45*2+1.3*2)*0.3*2	m ²	2.10	
		(0.45*2+0.73*2)*0.3	m ²	0.71	
		5.17*0.3	m ²	1.55	
		(0.4*2+0.6*2)*0.3*2	m ²	1.20	
		(0.4*2+0.8*2)*0.3*2	m ²	1.44	
		(0.4*2+0.4*2)*0.3*3	m ²	1.44	
				RAZEM	96.95
5	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.2.1	0535-04	75.0	m	75.00	
				RAZEM	75.00
6	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku [wymiana 1m ru-	m		
d.2.1	0535-06	ry - możliwość uszkodzenia podczas robót demontażowych]			
		54.0	m	54.00	
				RAZEM	54.00
7	KNR 4-01	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - Demontaż	szt.		
d.2.1	0354-15	masztu antenowego			
	analogia	4*2	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
8	KNR 4-01	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - Demontaż	szt.		
d.2.1	0354-15	kominka wentylacyjnego			
	analogia	7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
9	KNR 4-01	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni do 1 m2 ze ścian drewnianych [demontaż okna	szt.		
d.2.1	0432-01	dachowego]			
	analogia	5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
10	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa - rozbiór-	m ²		
d.2.1	0519-04	ka pokrycia z papy typu Onduline - UWAGA: Robocizna zwiększona o 20% ze			
	UWAGA	względem na duży skos dachu			
		< poleć dachu > 251.11+299.70	m ²	550.81	
				RAZEM	550.81
11	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa - rozbiór-	m ²		
d.2.1	0519-05	ka pokrycia z papy typu Onduline - UWAGA: Robocizna zwiększona o 20% ze			
	UWAGA	względem na duży skos dachu			
		< poleć dachu > 251.11+299.70	m ²	550.81	
				RAZEM	550.81
12	kalkulacja	Utylizacja papy wraz z wywozem	t		
d.2.1	własna	550.81*0.002*2	t	2.20	
				RAZEM	2.20
2.2		Roboty naprawcze			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2.2	KNR 4-01 0430-05	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołaczenie dachu o odstępie 1at ponad 24 cm < połać dachu > 251.11+299.70	m ² m ²	 550.81	
				RAZEM	550.81
14 d.2.2	KNR 4-01 0430-07	Rozebranie elementów więźb dachowych - więźby dachowe [rozbiórka zniszczonych elementów konstrukcji dachowych - przyjęto orientacyjnie 50% rzutu dachu do naprawy] < 40% uszkodzonej konstrukcji > (251.11+299.70)*0.5	m ² m ²	 275.41	
				RAZEM	275.41
15 d.2.2	KNR-W 4-01 0439-01 analogia	Rozebranie podłogi na stropie [wraz z niepotrzebnymi instalacjami] < pow. podłogi > 138.98+76.89+196.45	m ² m ²	 412.32	
				RAZEM	412.32
16 d.2.2	Kalkulacja własna	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na wysypisko odpadów budowlanych, na odległość 15 km wraz z utylizacją 550.81*0.03 275.41*0.20*0.2 0.01*5 412.32*0.03	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 16.52 11.02 0.05 12.37	
				RAZEM	39.96
17 d.2.2	KNR 2-02 0410-01 analogia	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej gr.0,25 mm - wraz z wyrównaniem powierzchni podkładkami - wraz z wymianą desek gzymsowych i wiatrownicowych - deski rozsunięte w celu umożliwienia wentylacji przez kominki wentylacyjne < połać dachu > (251.11+299.70)	m ² m ²	 550.81	
				RAZEM	550.81
18 d.2.2	KNR 19-01 0401-06 UWAGA	Konstrukcje dachowe - montaż zdemontowanych wcześniej elementów konstrukcji więźby dachowej oraz nowych elementów - przyjęto wymianę 50% konstrukcji więźby. (275.41)*0.50*0.14*0.20	m ³ m ³	 3.86	
				RAZEM	3.86
19 d.2.2	kalk. własna	Wzmocnienia stalowe kominów z malowaniem elementów stalowych - wzmocnienie konstrukcji nowymi łącznikami 398.05	kg kg	 398.05	
				RAZEM	398.05
20 d.2.2	KNR 2-02 0410-01 analogia	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej gr.0,32 mm - ewentualne wzmocnienie krokwi (275.41)*0.4*0.4*0.2	m ² m ²	 8.81	
				RAZEM	8.81
21 d.2.2	KNR 4-01 0611-01	Odgryzanie elementów drewnianych przy użyciu strugów i siekier - powierzchnia odgryzania do 2 m2 <konstr drewn. nie wymieniana> (251.11+299.70)*30%	m ² m ²	 165.24	
				RAZEM	165.24
22 d.2.2	KNR 4-01 0610-03	Odgryzanie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych - powierzchnia odgryzania ponad 2 m2 <konstr drewn. nie wymieniana> (251.11+299.70)*20%	m ² m ²	 110.16	
				RAZEM	110.16
23 d.2.2	KNNR-W 3 0504-02	Jednokrotna impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania drewna preparatami solowymi w kolorze brąz - bale i krawędziaki < nowa konstrukcja dachu > (251.11+299.70)*50% < ociosana konstrukcja dachu > (251.11+299.70)*30% < stara konstrukcja dachu > (251.11+299.70)*20%	m ² m ² m ² m ²	 275.41 165.24 110.16	
				RAZEM	550.81
24 d.2.2	KNNR-W 3 0504-01	Jednokrotna impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania drewna preparatami solowymi w kolorze brąz - deski i płyty < deskowanie > (251.11+299.70)*2	m ² m ²	 1101.62	
				RAZEM	1101.62
25 d.2.2	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej - izolacja - MAX 1800 K/M2/24h < połać dachu > (251.11+299.70)*1.05	m ² m ²	 578.35	
				RAZEM	578.35
26 d.2.2	KNR 0-23 2611-01 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod nowe okładziny - oczyszczenie i zmycie [powierzchnia konstrukcji stopu] < pow. podłogi > (138.98+76.89+196.45)*1.05	m ² m ²	 432.94	
				RAZEM	432.94

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.2.2	KNR 2-02 0613-03 UWAGA	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr 10 cm \wedge 0,036W/mK - UWAGA: Uzupelnienie wełny w brakujących lub niestarannie wykonanych miejscach - przyjęto 30% do uzupełnienia < pow. podłogi > (138.98+76.89+196.45)*1.05*0.3	m ² m ²	 129.88	
				RAZEM	129.88
28 d.2.2	KNR 2-02 0410-01 analogia	Deskowanie konstrukcji stropu płytą MFP gr 22 mm systemem łączenia płyt klejonym. Mocowanie płyt mechanicznie. Przed zamocowaniem płyt w miejscu lokalizacji belek stropowych ułożyć podkładki z filcu (gr. 0,5cm-1cm) < pow. podłogi > (138.98+76.89+196.45)*1.05	m ² m ²	 432.94	
				RAZEM	432.94
3		Przemurowanie kominów			
29 d.3	KNR 4-01 0419-03	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie ponad 5 m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30 d.3	KNR 4-01 0419-02	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie od 2 do 5 m	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
31 d.3	KNR 4-01 0310-02	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m3 (wykonać ze sprawdzeniem drożności przewodów kominowych, w przypadku niedrożności należy oczyścić przewody i przywrócić drożność) < kominy > (0.4*0.6)*1.1 (0.45*1.3)*1.1*2 (0.45*0.73)*1.1 1.16*1.1 (0.4*0.6)*2.0*2 (0.4*0.8)*2.0*2 (0.4*0.4)*2.0*3	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.26 1.29 0.36 1.28 0.96 1.28 0.96	
				RAZEM	6.39
32 d.3	kalk. własna	Wzmocnienia stalowe kominów z malowaniem elementów stalowych - wzmocnienie konstrukcji kątownikami 98.05	kg kg	 98.05	
				RAZEM	98.05
33 d.3	kalk. własna	Impregnacja preparatem zmniejszającym nasiąkliwość cegieł < kominy > (0.4*2+0.6*2)*1.1 (0.45*2+1.3*2)*1.1*2 (0.45*2+0.73*2)*1.1 5.17*1.1 (0.4*2+0.6*2)*2.0*2 (0.4*2+0.8*2)*2.0*2 (0.4*2+0.4*2)*2.0*3	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 2.20 7.70 2.60 5.69 8.00 9.60 9.60	
				RAZEM	45.39
34 d.3	KNR 4-01 0703-01	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach - siatka Ledóchowskiego < kominy > (0.4*2+0.6*2)*1.1 (0.45*2+1.3*2)*1.1*2 (0.45*2+0.73*2)*1.1 5.17*1.1 (0.4*2+0.6*2)*2.0*2 (0.4*2+0.8*2)*2.0*2 (0.4*2+0.4*2)*2.0*3	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 2.20 7.70 2.60 5.69 8.00 9.60 9.60	
				RAZEM	45.39
35 d.3	KNR 4-01 0704-01	Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową 45.39	m ² m ²	 45.39	
				RAZEM	45.39
36 d.3	KNR 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową 45.39	m ² m ²	 45.39	
				RAZEM	45.39
37 d.3	KNR 4-01 0735-07	Wykonanie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. III na kominach ponad dachem spadzistym 45.39	m ² m ²	 45.39	
				RAZEM	45.39
38 d.3	kalk. własna	Gruntowanie środkiem gruntującym pod farbę 45.39	m ² m ²	 45.39	
				RAZEM	45.39

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39	KNR-W 2-02 d.3 1519-02 z.sz. 5.1. 9917	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikatową - wysokość ponad 10 do 20 m	m ²		
		45.39	m ²	45.39	
				RAZEM	45.39
40	Analiza włas- na	Obsadzenie stopni na przewodach kominowych	szt		
		(0.95/0.2)		4.75	
		(1.95/0.2)		9.75	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		5*(5)	szt	14.50	
		10*(7)	szt	25.00	
				70.00	
				RAZEM	95.00
41	KNR 2-02 d.3 0219-05	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm	m ²		
		< kominy >			
		(0.4*0.6)*1.1		0.26	
		(0.45*1.3)*1.1*2		1.29	
		(0.45*0.73)*1.1		0.36	
		1.16*1.1		1.28	
		(0.4*0.6)*2.0*2		0.96	
		(0.4*0.8)*2.0*2		1.28	
		(0.4*0.4)*2.0*3		0.96	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		6.4*1.15	m ²	6.39	
				7.36	
				RAZEM	7.36
42	KNR 2-02 d.3 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie - nakrywy kominów 18*7.36/1000	t		
			t	0.13	
				RAZEM	0.13
43	Kalkulacja d.3 własna	Wywóz rozbieranych elementów samochodami samowyladowczymi na wysypisko odpadów budowlanych na odległość 15 km wraz z utylizacją	m ³		
		6.4	m ³	6.40	
				RAZEM	6.40
4		Wymiana pokrycia dachu			
44	KNR-W 2-02 d.4 0504-01 z.sz.5.1. 9908 analogia	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową nachylenie połaci ponad 27 do 61 % - papa podkładowa mocowana mechanicznie na włókninie poliestrowej gr. 3 mm np. ICOPAL membrana PM	m ²		
		251.11+299.70	m ²	550.81	
				RAZEM	550.81
45	KNR-W 2-02 d.4 0504-01 z.sz.5.1. 9908	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową nachylenie połaci ponad 27 do 61 % - papa wierzchniego krycia na osnowie ze wzmacnianej włókniny poliestrowej, z obustronną powłoką z asfaltu modyfikowanego z wypełnieniem mineralnym, Papa mocowana za pomocą klejów asfaltowych do papy podkładowej 251.11+299.70	m ²		
			m ²	550.81	
				RAZEM	550.81
46	KNR-W 2-15 d.4 0213-03 analogia	Kominki dachowe wentylacyjne - wentyrzaki połaciowe 50x30 cm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
47	KNR AT-09 d.4 0104-03	Akcesoria do pokryć dachowych - wentylacja okapu	m		
		45.45+45.28	m	90.73	
				RAZEM	90.73
48	Analiza włas- na	Montaż ław kominarskich	m		
		12.7+23.74+17.9	m	54.34	
				RAZEM	54.34
49	KNR AT-09 d.4 0104-05	Akcesoria do pokryć dachowych - stopnie kominarskie	szt.		
		14*2	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
50	KNR-W 2-02 d.4 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki kominów z papy nawierzchniowej zgrzewalnej Krotność = 2 < obr. kominów > (0.4*2+0.6*2)*0.3	m ²		
			m ²	0.60	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(0.45*2+1.3*2)*0.3*2$ $(0.45*2+0.73*2)*0.3$ $5.17*0.3$ $(0.4*2+0.6*2)*0.3*2$ $(0.4*2+0.8*2)*0.3*2$ $(0.4*2+0.4*2)*0.3*3$ < obróbka attyki > $16.8*0.3$	m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2	2.10 0.71 1.55 1.20 1.44 1.44 5.04	
				RAZEM	14.08
51 d.4	KNR 2-02 0506-01 uwaga	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy ocynkowanej [blacha gr 0,60 mm] < obr. kominów typ H > $(0.4*2+0.6*2)*0.1$ $(0.45*2+1.3*2)*0.1*2$ $(0.45*2+0.73*2)*0.1$ $5.17*0.1$ $(0.4*2+0.6*2)*0.1*2$ $(0.4*2+0.8*2)*0.1*2$ $(0.4*2+0.4*2)*0.1*3$ < pas podrynnowy > $46.0*0.22$	m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2	 0.20 0.70 0.24 0.52 0.40 0.48 0.48 10.12	
				RAZEM	13.14
52 d.4	KNR 2-02 0506-02 uwaga	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej [blacha gr 0,6 mm] < obr. kalenicowa > $45.45*0.6$ < wiatrownica > $27.0*0.3$ < obr. gzyms > $28.0*0.6$ < obr. murków ogn. > $16.8*0.68$ < pas nadrynnowy > $76.0*0.32$	m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2	 27.27 8.10 16.80 11.42 24.32	
				RAZEM	87.91
53 d.4	KNR 2-02 0508-09	Zbiorniczki przy rynnach z blachy ocynkowanej [blacha gr 0,6 mm] 7	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
54 d.4	KNR 2-02 0508-03 UWAGA	Rynny dachowe półokrągłe o śr.12cm - z blachy ocynkowanej gr. 0,6mm 75.0	m m	 75.00	
				RAZEM	75.00
55 d.4	KNR 2-02 0510-01 UWAGA	Rury spustowe okrągłe o śr.9cm - z blachy ocynkowanej gr. 0,6mm 54.0	m m	 54.00	
				RAZEM	54.00
56 d.4	kalk. własna	Wymiana wywiewki kanalizacyjnej 7	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
57 d.4	KNR 0-15 0526-02	Osadzenie okien w połaci dachowej - wyłaz dachowy < O1 wymiar w świetle 0,78*0,98 m wg parametrów zawartych w dokumentacji > 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
58 d.4	kalk. własna	Prace uzupełniające po robotach budowlanych - naprawa zniszczonych elementów na elewacji 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00