
PRZEDMIAR ROBÓT

wykonany za pomocą licencjonowanego programu kosztorysowego NormaExpert, wg Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym. **Poziom cen: II kwartał 2021r.**

Zakres robót

**PROJEKT ODTWORZENIA SYSTEMU WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ
W BUDYNKACH MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH PRZY
UL.TOMASZA 6-8 W KATOWICACH WRAZ Z PRACAMI
TOWARZYSZĄCYMI.**

Inwestor:	Spółdzielnia Mieszkaniowa „Górnik” Ul. Mikołowska 125a 40-857 Katowice
Obiekt:	Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Tomasza 6-8 40-564 Katowice Działki ew. nr 79/6 i 78 obręb ew. 0003 Ligota Jedn. ew. 246901_1 Kategoria obiektu XIII
Sporządził:	Inż. Marek Kristof
Koordynował:	dr inż. Tomasz Muzyczuk

Odtworzenie wentylacji grawitacyjnej wraz z pracami towarzyszącymi
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Odtworzenie wentylacji grawitacyjnej wraz z pracami towarzyszącymi					
1		TOMASZA 6			
1.1		Odgruzowanie przewodów			
1.1.1	KNR-W 4-01 0310-06	Przemurowanie przewodów kominowych - odgruzowanie przewodów	m		
		$(15 - 6) * 2 + (15 - 6,5) * 3 + (15 - 1) * 3 + (15 - 4) + 15 + (15 - 5) + (15 - 7) + (15 - 8,5) + (15 - 3) + (15 - 8) + (15 - 10)$	m	160,000	
				RAZEM	160,000
1.2		Frezowanie przewodów wentylacyjnych			
1.2.1	KNR AT-17 0109-05 kalk. własna	Frezowanie przewodów wentylacyjnych - przyjęto 20% przewodów do frezowania	m		
		$20\% * (32 * 15)$	m	96,000	
				RAZEM	96,000
1.3		Wyrównanie powierzchni wewnętrznej kominów i uszczelnienie			
1.3.1	kalk. własna	Szlamowanie kanałów kominowych siłkatową masą uszczelniającą SKD odporną na działanie wysokich temperatur	m2		
		$32 * 15 * (4 * 0,14)$	m2	268,800	
				RAZEM	268,800
1.4		Rozebranie i odtworzenie kominów			
1.4.1	KNR 4-04 0109-01	Rozebranie ścian kanałów z cegły o grubości 1/2 ceg. - przyjęto 30 % kominów do rozebrania	m2		
		$30\% * (2,62 * 0,42 + 1,27 * 0,42 + 3,23 * 0,42 + 0,42 * 1,61 + 2,73 * 0,42)$	m2	1,444	
				RAZEM	1,444
1.4.2	KNR 19-01 0332-01	Kominy wolnostojące z cegły budowlanej wieloprzewodowe 1/2 x 1/2 - przyjęto 30 % kominów do odtworzenia	m3		
		$1 * 30\% * (2,62 * 0,42 + 1,27 * 0,42 + 3,23 * 0,42 + 0,42 * 1,61 + 2,73 * 0,42)$	m3	1,444	
				RAZEM	1,444
1.4.3	KNR 4-01 0108-0900	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3		
		poz.1.4.2	m3	1,444	
				RAZEM	1,444
1.4.4	KNR 4-01 0108-1000	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
		poz.1.4.3	m3	1,444	
				RAZEM	1,444
1.4.5		Oplata za składowanie materiału z rozbiórki na wysypisku	m3		
		poz.1.4.3	m3	1,444	
				RAZEM	1,444
1.5		Ocieplenie kominów - przyjęto 50% kominów do ocieplenia			
1.5.1	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża kominów pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
		$[1 * (2,62 * 2 + 0,42 * 2) + 1 * (1,27 * 2 + 0,42 * 2) + 1 * (2,73 * 2 + 0,42 * 2) + 1 * (2,62 * 2 + 1,61 * 2) + 0,4 * (2 * 0,25 + 0,62)] * 50\%$	m2	12,334	
				RAZEM	12,334
1.5.2	KNR 0-17 2608-03	Przygotowanie podłoża kominów pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym Sto Plex W jednokrotnie	m2		
		poz.1.5.1	m2	12,334	
				RAZEM	12,334
1.5.3	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian kominów płytami z wełny mineralnej gr 5 cm do ścian klejem Sto Baukleber - metoda lekka-mokra	m2		
		poz.1.5.1	m2	12,334	
				RAZEM	12,334

Odtworzenie wentylacji grawitacyjnej wraz z pracami towarzyszącymi

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.4	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian kominów płytami z wełny mineralnej gr 5 cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2		
		poz.1.5.1	m2	12,334	
				RAZEM	12,334
1.5.5	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian kominów płytami z wełny mineralnej gr 5 cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		[1 * (4 + 6 + 4 + 6)] * 50%	m	10,000	
				RAZEM	10,000
1.5.6	ZKNR C-2 0118-01	Gruntowanie podłoża pod tynk - pierwsza warstwa	m2		
		poz.1.5.1	m2	12,334	
				RAZEM	12,334
1.5.7	ZKNR C-2 0114-03	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych silikonowych na gotowym podłożu. Tynk silikonowy CT 74 faktura "kamyczek"; ściany płaskie i powierzchnie poziome; ziarno 1,5 mm	m2		
		poz.1.5.1	m2	12,334	
				RAZEM	12,334
1.6		Żelbetowe czapy kominowe			
1.6.1	KNR 4-01 0212-0400	Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m2		
		1,27 * 0,42	m2	0,533	
				RAZEM	0,533
1.6.2	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		2,62 * 0,42 + 1,27 * 0,42 + 3,23 * 0,42 + 0,42 * 1,61 + 2,73 * 0,42	m2	4,813	
				RAZEM	4,813
1.6.3	KNR 2-02 0604-06	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m2		
		2,62 * 0,42 + 1,27 * 0,42 + 3,23 * 0,42 + 0,42 * 1,61 + 2,73 * 0,42	m2	4,813	
				RAZEM	4,813
1.6.4	KNR 4-01 0203-12	Wykonanie czapek kominowych z betonu monolitycznego	m3		
		0,1 * (2,62 * 0,42 + 1,27 * 0,42 + 3,23 * 0,42 + 0,42 * 1,61 + 2,73 * 0,42)	m3	0,481	
				RAZEM	0,481
1.6.5	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy na czapkach	m2		
		2,62 * 0,42 + 1,27 * 0,42 + 3,23 * 0,42 + 0,42 * 1,61 + 2,73 * 0,42	m2	4,813	
				RAZEM	4,813
1.6.6	KNR 4-01 0531-02	wykonanie obróbek blacharskich kominów	m2		
		2,62 * 0,42 + 1,27 * 0,42 + 3,23 * 0,42 + 0,42 * 1,61 + 2,73 * 0,42	m2	4,813	
				RAZEM	4,813
1.7		Nasady kominowe Turbowent Tulipan			
1.7.1	kalk. własna	Montaż nasad kominowych Darco Turbowent Tulipan P-PKR-T/64	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
1.8		Wykucie prętów metalowych			
1.8.1	KNR 4-01 0310-03	wykucie otworów umożliwiających usunięcie prętów metalowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Odtworzenie wentylacji grawitacyjnej wraz z pracami towarzyszącymi

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.8.2	KNNR 3 0302-02	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej - wapiennej - zamurowanie przekuć	m3		
		0,12 * 0,50 * 0,50 * poz.1.8.1	m3	0,060	
				RAZEM	0,060
1.8.3	ZKNR C-2 0118-01	Gruntowanie podłoża pod tynk - pierwsza warstwa	m2		
		0,50 * 0,50 * poz.1.8.1	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
1.8.4	ZKNR C-2 0118-02	Gruntowanie podłoża - każda następna warstwa	m2		
		0,50 * 0,50 * poz.1.8.1	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
1.8.5	KNR 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu) - przyjęto otwór 0,5mx0,5m x 2	m2		
		0,50 * 0,50 * poz.1.8.1	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
1.8.6	ZKNR C-2 0118-01	Gruntowanie podłoża pod powłokę malarską - pierwsza warstwa	m2		
		0,50 * 0,50 * poz.1.8.1	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
1.8.7	ZKNR C-2 0118-02	Gruntowanie podłoża pod powłokę malarską- każda następna warstwa	m2		
		0,50 * 0,50 * poz.1.8.1	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
1.8.8	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		
		0,50 * 0,50 * poz.1.8.1	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
1.9		Prace towarzyszące			
1.9.1	kalk. własna	Inspekcja kamerą istniejących przewodów wraz z ich naprawą	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.9.2	kalk. własna	Odbiór kominiarski	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		TOMASZA 8			
2.1		Odgruzowanie przewodów			
2.1.1	KNR-W 4-01 0310-06	Przemurowanie przewodów kominowych - odgruzowanie przewodów	m		
		(13 - 2)	m	11,000	
				RAZEM	11,000
2.2		Frezowanie przewodów wentylacyjnych			
2.2.1	KNR AT-17 0109-05 kalk. własna	Frezowanie przewodów wentylacyjnych - przyjęto 20% przewodów do frezowania	m		
		20% * (21 * 13)	m	54,600	
				RAZEM	54,600
2.3		Wyrównanie powierzchni wewnętrznej kominów i uszczelnienie			
2.3.1	kalk. własna	Szlamowanie kanałów kominowych siłkatową masą uszczelniającą SKD odporną na działanie wysokich temperatur	m2		
		21 * 13 * (4 * 0,14)	m2	152,880	
				RAZEM	152,880
2.4		Rozebranie i odtworzenie kominów			
2.4.1	KNR 4-04 0109-01	Rozebranie ścian kanałów z cegły o grubości 1/2 ceg. - przyjęto 30 % kominów do rozebrania	m2		

Odtworzenie wentylacji grawitacyjnej wraz z pracami towarzyszącymi

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$30\% * (2,38 * 0,53 + 0,64 * 0,54 + 2 * 0,8 * 0,53 + 2,02 * 0,53 + 0,53 * 2,25)$	m2	1,415	
				RAZEM	1,415
2.4.2	KNR 19-01 0332-01	Kominy wolnostojące z cegły budowlanej wieloprzewodowe 1/2 x 1/2 - przyjęto 30 % kominów do odtworzenia	m3		
		$30\% * (2,38 * 0,53 * 1,95 + 0,64 * 0,54 * 1 + 2 * 0,8 * 0,53 * 1 + 2,02 * 0,53 * 1 + 0,53 * 2,25 * 1)$	m3	1,775	
				RAZEM	1,775
2.4.3	KNR 4-01 0108-0900	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3		
		poz.2.4.2	m3	1,775	
				RAZEM	1,775
2.4.4	KNR 4-01 0108-1000	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
		poz.2.4.3	m3	1,775	
				RAZEM	1,775
2.4.5		Oplata za składowanie materiału z rozbiórki na wysypisku	m3		
		poz.2.4.3	m3	1,775	
				RAZEM	1,775
2.5		Ocieplenie kominów - przyjęto 50% kominów do ocieplenia			
2.5.1	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża kominów pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
		$50\% * (2,38 * 2 * 1,95 + 2 * 0,53 * 1,95 + 2 * 0,25 * 0,70 + 0,62 * 0,70 + 2 * 1 * 0,64 + 2 * 0,5 * 1 + 2,25 * 2 * 1 + 2 * 0,53 * 1 + 2 * 2 * 0,8 * 1 + 2 * 2 * 0,53 * 1 + 2 * 2,02 * 1 + 2 * 1 * 0,53)$	m2	15,197	
				RAZEM	15,197
2.5.2	KNR 0-17 2608-03	Przygotowanie podłoża kominów pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym Sto Plex W jednokrotnie	m2		
		poz.2.5.1	m2	15,197	
				RAZEM	15,197
2.5.3	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian kominów płytami z wełny mineralnej gr 5 cm do ścian klejem Sto Baukleber - metoda lekka-mokra	m2		
		poz.2.5.1	m2	15,197	
				RAZEM	15,197
2.5.4	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian kominów płytami z wełny mineralnej gr 5 cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2		
		poz.2.5.1	m2	15,197	
				RAZEM	15,197
2.5.5	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian kominów płytami z wełny mineralnej gr 5 cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		$4 * 1,95 + 2 * 0,70 + 1 * 20$	m	29,200	
				RAZEM	29,200
2.5.6	ZKNR C-2 0118-01	Gruntowanie podłoża pod tynk - pierwsza warstwa	m2		
		poz.2.5.1	m2	15,197	
				RAZEM	15,197
2.5.7	ZKNR C-2 0114-03	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych silikonowych na gotowym podłożu. Tynk silikonowy CT 74 faktura "kamyczek"; ściany płaskie i powierzchnie poziome; ziarno 1,5 mm	m2		
		poz.2.5.1	m2	15,197	
				RAZEM	15,197
2.6		Żelbetowe czapy kominowe			
2.6.1	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		$0,53 * (2,25 + 2,02 + 2 * 0,8 + 2,38) + 0,54 * 0,64$	m2	4,718	

Odtworzenie wentylacji grawitacyjnej wraz z pracami towarzyszącymi

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,718
2.6.2	KNR 2-02 0604-06	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m2		
		poz.2.6.1	m2	4,718	
				RAZEM	4,718
2.6.3	KNR 4-01 0203-12	Wykonanie czapek kominowych z betonu monolitycznego	m3		
		poz.2.6.1 * 0,1	m3	0,472	
				RAZEM	0,472
2.6.4	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy na czapkach	m2		
		poz.2.6.1	m2	4,718	
				RAZEM	4,718
2.6.5	KNR 4-01 0531-02	wykonanie obróbek blacharskich kominów	m2		
		poz.2.6.1	m2	4,718	
				RAZEM	4,718
2.7		Nasady kominowe Turbowent Tulipan			
2.7.1	KNR-W 4-02 40206-02	Demontaż istniejących nasad kominowych Turbowent	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
2.7.2	kalk. własna	Montaż nasad kominowych Darco Turbowent Tulipan P-PKR-T/64	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
2.8		Wykucie prętów metalowych			
2.8.1	KNR 4-01 0310-03	wykucie otworów umożliwiających usunięcie prętów metalowych, pianki montażowej i płyt g.k z wewnątrz przewodów	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.8.2	KNNR 3 0302-02	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej - wapiennej - zamurowanie przekuć	m3		
		0,12 * 0,50 * 0,50 * poz.2.8.1	m3	0,180	
				RAZEM	0,180
2.8.3	ZKNR C-2 0118-01	Gruntowanie podłoża pod tynk - pierwsza warstwa	m2		
		0,50 * 0,50 * poz.2.8.1	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
2.8.4	ZKNR C-2 0118-02	Gruntowanie podłoża - każda następna warstwa	m2		
		0,50 * 0,50 * poz.2.8.1	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
2.8.5	KNR 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu) - przyjęto otwór 0,5mx0,5m x 2	m2		
		0,50 * 0,50 * poz.2.8.1	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
2.8.6	ZKNR C-2 0118-01	Gruntowanie podłoża pod powłokę malarską - pierwsza warstwa	m2		
		0,50 * 0,50 * poz.2.8.1	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
2.8.7	ZKNR C-2 0118-02	Gruntowanie podłoża pod powłokę malarską- każda następna warstwa	m2		
		0,50 * 0,50 * poz.2.8.1	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
2.8.8	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		

Odtworzenie wentylacji grawitacyjnej wraz z pracami towarzyszącymi

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,50 * 0,50 * poz.2.8.1	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
2.9		Prace towarzyszące			
2.9.1	kalk. własna	Inspekcja kamerą istniejących przewodów wraz z ich naprawą	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.9.2	kalk. własna	Odbiór kominiarski	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000