

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : LIKWIDACJA AZBESTU Z BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z ODTWORZENIEM OCIEPLENIA
ADRES INWESTYCJI : 42-500 BĘDZIN, UL. KIELECKA 10
INWESTOR : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
ADRES INWESTORA : 42-500 BĘDZIN, UL. KIELECKA 10
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grażyna Morańska - przeliczenie kosztorysu inwestorskiego z podziałem na koszty kwalifikowane
DATA OPRACOWANIA : październik 2017

Poziom cen : ceny producentów

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% Rbezp, Sbezp
Zysk [Z]	% Rbezp, Sbezp
Zysk [Z]	% Kp(Rbezp), Kp(Sbezp)
VAT [V]	% $R+Kp(Rbezp)+Z(Rbezp)+Z(Kp), M, S+Kp(Sbezp)+Z(Sbezp)+Z(Kp)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem	
Likwidacja azbestu z budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Kieleckiej 10 w Będzinie - ETAP I						
1		RUSZTOWANIA				
1.1	NNRNKB 2-02U 1625-0100	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych (Orgbud W-wa) (18.9*2+11.9+11.9)*20.3	m ² m ²	 1250.480		
				RAZEM	1250.480	
1.2	KNR 2-02 1603-0500	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 30 m. (18.9*2+11.9+11.9)*20.3	m ² m ²	 1250.480		
				RAZEM	1250.480	
2		DEMONTAŻ OKŁADZINY AZBESTOWEJ				
2.1		Monitoring, roboty rozbiórkowe				
2.1.1	KW 1	Pomiary pylenia azbestu wykonywane przed- po- i w trakcie rozbiórki płyt azbestowo-cementowych 3	kpl kpl	 3.000		
				RAZEM	3.000	
2.1.2	KW 2	Polewanie płyt azbestowych wodą z węża -elewacja północno-wschodnia 18.9*19.2+4.6*2.2 -elewacja północno-zachodnia 11.9*19.2+4.6*2.2 -elewacja południowo zachodnia 18.9*19.2+4.6*2.2 -elewacja południowo wschodnia 11.9*19.2+4.6*2.2 -okna -elewacja północno-wschodnia -(1.7*1.4*6*4+1.4*1.4*5+1.4*0.8*12) -elewacja południowo zachodnia -(1.4*1.4*6*2+2*1.4*6+2*1.4*5+2*1.4*4) -elewacja południowo wschodnia -(1.4*1.4*6+1.4*1.4*3+0.9*2.2*6+0.9*2.2*3) -0.9*2.2*4 -elewacja północno - zachodnia -0.9*2.2*5 -drzwi wejściowe -2*1.2 -ściany boczne log-giowe 2,6*0,6*2*((6+3)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 373.000 238.600 373.000 238.600 -80.360 -65.520 -35.460 -7.920 -9.900 -2.400		
				RAZEM	1021.640	
2.1.3	KW 3	Zabezpieczenie podłóża folią celem zebrania wody zawierającej azbest (18.9+11.9+18.9+11.9)*2.5	m ² m ²	 154.000		
				RAZEM	154.000	
2.1.4	KW 4	Wypompowanie i wywóz wody zawierającej azbest 2	kpl kpl	 2.000		
				RAZEM	2.000	
2.1.5	KNR 4-01 0511-0300 poz.1.2	Rozebranie pokrycia z płyt nie nadających się do użytku 1021.64	m ² m ²	 1021.640		
				RAZEM	1021.640	
2.1.6	KNR 2-02 0613-0300 poz.1.2	Demontaż izolacji cieplnej R=1 M=0 1021.64	m ² m ²	 1021.640		
				RAZEM	1021.640	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.	KNR 4-01 7 0426-0200 poz.1.2	Rozebranie szkieletu drewnianego 1021.64	m ² m ²	 1021.640	 1021.640
2.1.	KNR 4-01 8 0535-0800	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku-demontaż obróbki blacharskiej pomiędzy płytami azbestowymi (8*18.9*2+8*11.9*2)*0.15	m ² m ²	 73.920	 73.920
2.1.	KW 9 poz.1.2	Pakowanie płyt azbestowych przed transportem 1108.26*0.008	m ³ m ³	 8.866	 8.866
2.1.	KNR 2-21 10 0101-0400 -wełna -azbest -ruszt	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci.Wywóz zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1,0 km 1021.64*0.05 1021.64*0.008 1021.64*4*0.05*0.05	m ³ m ³ m ³ m ³	 51.082 8.173 10.216	 69.471
2.1.	KNR 2-21 11 0101-0500 poz.10	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci.Wywóz zanieczyszczeń samochodami, dodatek za dalsze 0,5 km Krotność = 38 69.471	m ³ m ³	 69.471	 69.471
2.1.	KNR 4-01 12 0354-1100 -okna -elewacja północno-wschodnia -elewacja południowo zachodnia	Wykucie z muru podokienników stalowych (1.7*6*4+1.4*5+1.4*12) (1.4*6*2+2*6+2*4+2*5) (1.4*6+1.4*3)	m m m	 64.600 46.800 12.600	 124.000
2.1.	KNR 4-01 13 0535-0800 -attyka -nadszybie -przewiązki-budynek	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku-demontaż obróbki blacharskiej ścianki attykowej, nadszybia, blachy na styku przewiązek i budynku (11.9*2+18.9*2)*0.5 (4.6*2+4.6*2)*0.5 6.1*0.5*(5+4)	m ² m ² m ² m ²	 30.800 9.200 27.450	 67.450
2.1.	KNR 4-03 14 1116-0400	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu betonowym-demontaż przewodów zlokalizowanych na elewacji 50	m m	 50.000	 50.000
2.1.	KNR 4-01 15 0535-0400	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku-dach nadszybia 4.6	m m	 4.600	 4.600
2.1.	KNR 4-01 16 0535-0600	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 2.2	m m	 2.200	 2.200
2.1.	KNR 4-03 17 1132-0200	Demontaż domofonu 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
2.1.	18	Demontaż anten z powierzchni elewacji 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
2.1.	KNR 4-03 19 1139-0800	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie. Pręt w ciągu pionowym, przewód o przekroju do 120 mm ²	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20.3*4	m	81.200	
				RAZEM	81.200
2.1.	KNR 4-03 20 1139-0300	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie. Pręt w ciągu poziomym, przewód o przekroju do 120 mm ² 18.9*3+11.9*3	m m	92.400	
				RAZEM	92.400
2.1.	KNR 4-03 21 1137-03	Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej, na ścianie, podłóże betonowe 81.2/2.5	szt. szt.	32.480	
				RAZEM	32.480
2.1.	KNR 4-03 22 1138-03	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie 92.4/1.5	szt. szt.	61.600	
				RAZEM	61.600
2.1.	KNR 2-02 r. 23 16 z.sz. 5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 - roboty rozbiórkowe (poz.:2.1.5,2.1.6,2.1.7,2.1.8,2.1.12,2.1.13,2.1.14,2.1.18,2.1.19,2.1.21)			
2.2		Utylizacja			
2.2.	KW 1 -azbest	Opłata za składowanie i utylizację płyt zawierających azbest 1021.64*0.008	m ³ m ³	8.173	
				RAZEM	8.173
2.2.	KW 2 -wełna -ruszt	Opłata za składowanie wełna mineralna oraz ruszt drewniany 1021.64*0.05 1021.64*4*0.05*0.05	m ³ m ³ m ³	51.082 10.216	
				RAZEM	61.298
2.2.	KNR 4-01 3 0108-0900	Wywiezienie blachy z rozbiórki samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km. Uwaga wartość blachy /złomu/ będzie stanowiła pożytki Wspólnoty mieszkaniowej. poz.2.1 126*0.3*0.001 poz.2.3 67.45*0.001	m ³ m ³ m ³	0.038 0.067	
				RAZEM	0.105
2.2.	KNR 4-01 4 0108-1000	Wywiezienie blachy z rozbiórki samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 poz.2.1 126*0.3*0.001 poz.2.3 67.45*0.001	m ³ m ³ m ³	0.038 0.067	
				RAZEM	0.105
3		ODTWORZENIE OCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH Z ODTWORZENIEM ELEWACJI			
3.1		Odtworzenie ocieplenia			
3.1.	KNR 2-02 1 0925-0100	Oslony okien folią polietynową -okna (1.7*1.4*6*4+1.4*1.4*5+1.4*0.8*12) -elewacja północno-wschodnia (1.4*1.4*6*2+2*1.4*6+2*1.4*4+2*1.4*5) -elewacja południowo zachodnia (1.4*1.4*6+1.4*1.4*3+0.9*2.2*9+0.9*2.2*3) 0.9*2.2*4 -elewacja południowo-wschodnia -elewacja północno-zachodnia 0.9*2.2*5 -drzwi 1.2*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	80.360 65.520 41.400 7.920 9.900 2.400	
				RAZEM	207.500
3.1.	KNR 0-17 2 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie -elewacja północno-wschodnia 18.9*19.2+4.6*2.2	m ² m ²	373.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	-elewacja północno-zachodnia	11.9*19.2+4.6*2.2	m ²	238.600	
	-elewacja południowo zachodnia	18.9*19.2+4.6*2.2	m ²	373.000	
	-elewacja południowo wschodnia	11.9*19.2+4.6*2.2	m ²	238.600	
	-okna				
	-elewacja północno-wschodnia	-(1.7*1.4*6*4+1.4*1.4*5+1.4*0.8*12)	m ²	-80.360	
	-elewacja południowo zachodnia	-(1.4*1.4*6*2+2*1.4*6+2*1.4*4+2*1.4*5)	m ²	-65.520	
	-elewacja południowo wschodnia	-(1.4*1.4*6+1.4*1.4*3+0.9*2.2*6+0.9*2.2*3)	m ²	-35.460	
		-0.9*2.2*4	m ²	-7.920	
	-elewacja północno-zachodnia	-0.9*2.2*5	m ²	-9.900	
	-drzwi wejściowe	-2*1.2	m ²	-2.400	
	- ściany boczne loggii	2.6*0.6*2*(6+3)	m ²	28.080	
	-płyty loggiowe od spodu	3*1.2*(6+3)	m ²	32.400	
	-ościeża	((1.7+2*1.4)*7*4+(1.4+2*1.4)*6+(1.4+2*0.8)*14)*0.15	m ²	28.980	
	-elewacja północno-wschodnia	((1.4+2*1.4)*6*2+(2*2*1.4)*6+(2*2*1.4)*4+(2*2*1.4)*5)*0.15	m ²	18.360	
	-elewacja południowo zachodnia	((1.4+2*1.4)*6+(1.4+2*1.4)*3+(0.9+2*2.2)*6+(0.9+2*2.2)*3)*0.15	m ²	12.825	
	-elewacja południowo wschodnia	(0.9+2*2.2)*4*0.15	m ²	3.180	
	-elewacja północno-zachodnia	(0.9+2*2.2)*5*0.15	m ²	3.975	
	-drzwi wejściowe	(1.2+2*2)*0.15	m ²	0.780	
				RAZEM	1150.220
3.1.	KNR 0-17 3 2608-03 poz.7.2	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym Arsanit Gruntex EG-017 jednokrotnie	m ²		
		1150.22	m ²	1150.220	
				RAZEM	1150.220
3.1.	KNR 0-17 4 2608-05 poz.7.2	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża	m ²		
		1150.22	m ²	1150.220	
				RAZEM	1150.220
3.1.	KNR 0-17 5 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych EPS 70 12cm 0,032 do ścian klejem Arsanit DLX K-10	m ²		
	-wnęka loggiowa	3*2.5*(6+3)	m ²	67.500	
		-(1.4*1.4*6+1.4*1.4*3+0.9*2.2*6+0.9*2.2*3)	m ²	-35.460	
	-ściany boczne sąsiadujące z mieszkaniami	2.6*0.6*(12)	m ²	18.720	
				RAZEM	50.760

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	-elewacja południowo zachodnia	4.6*2.2	m ²	10.120	
	-elewacja południowo wschodnia	4.6*2.2	m ²	10.120	
				RAZEM	40.480
3.1.9	KNR 0-17 2609-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu (1015.3+40.48)*6	szt.		
	poz.7.7+		szt.	6334.680	
	poz.7.8		szt.	203.040	
	poz.7.5	50.76*4			
				RAZEM	6537.720
3.1.10	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach zaprawa klejowa Arsanit DLX K-15	m ²		
	poz..7.7+	1015.3+40.48	m ²	1055.780	
	poz.7.8		m ²	50.760	
	poz.7.5	50.76			
				RAZEM	1106.540
3.1.11	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ścianach zaprawa klejowa Arsanit DLX K-15	m ²		
		3*(18.9*2+11.9*2)	m ²	184.800	
		-(1.4*1.4*2+2*1.4*1+1.7*1.4*4+1.4*1.4*3+1.4*0.8+1.2*2+0.9*2.2*3)	m ²	-31.580	
				RAZEM	153.220
3.1.12	KNR 0-17 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach Arsanit DLX K-15	m ²		
	poz.7.6	161.94	m ²	161.940	
				RAZEM	161.940
3.1.13	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
	-elewacja północno-wschodnia	-ościeża ((1.7+2*1.4)*6*4+(1.4+2*1.4)*5+(1.4+2*0.8)*12)	m	165.000	
	-elewacja południowo zachodnia	((1.4+2*1.4)*6+(2+2*1.4)*6+(2+2*1.4)*4+(2+2*1.4)*5)	m	97.200	
		((1.4+2*1.4)*6+(1.4+2*1.4)*3+(0.9+2*2.2)*6+(0.9+2*2.2)*3)	m	85.500	
	-elewacja południowo wschodnia	(0.9+2*2.2)*4	m	21.200	
	-elewacja północno-zachodnia	(0.9+2*2.2)*5	m	26.500	
	-drzwi wejściowe	(1.2+2*2)	m	5.200	
	-płyty loggiowe od spodu	3*2*(6+3)	m	54.000	
	-wnęki loggiowe	2.6*2*(6+3)	m	46.800	
	-krawędzie budynku	19.2*4+2.2*4	m	85.600	
				RAZEM	587.000
3.1.14	KNR-I 0-33 0121-0100	Przyklejenie profilu okapnikowego do krawędzi dolnej balustrady loggii	m		
		3*(6+3)	m	27.000	
				RAZEM	27.000
3.2	Odtworzenie instalacji odgromowej				
3.2.1	KNR 4-03 1001-1500	Wykucie ręcznie bruzd dla rur typu peszel pod przewody znajdujące się na elewacji o średnicy do 47 mm na podłożu betonowym	m		
		20.3*4	m	81.200	
				RAZEM	81.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2.	KNR 5-08 2 0108-0100	Rury typu peszel o średnicy do 20 mm układane p.t.w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 20.3*4	m m	81.200	
				RAZEM	81.200
3.2.	KNR 5-08 3 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10 mm - przewód instalacji odgromowej wciągany do rur typu peszel 20.3*4	m m	81.200	
				RAZEM	81.200
3.2.	KNR 5-08 4 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 92.4	m m	92.400	
				RAZEM	92.400
3.2.	KNR 5-08 5 0608-0200	Układanie bednarki o przekroju do 250 mm ² w wykopie- przekrój 50x5 (18.9*2+11.9*2)	m m	61.600	
				RAZEM	61.600
3.2.	KNR 5-08 6 0603-0900	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych. Bednarka o przekroju do 120 mm ² mocowana na wspornikach na betonie, kucie ręczne-podejście do puszek bednarka 30x4 3.5*4	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
3.2.	KNR 5-08 7 0619-06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.2.	KNR 5-08 8 0619-06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie płaskownik-płaskownik 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.2.	K.W. 9	Montaż puszek kontrolnych - instalacja odgromowa 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
3.2.	KNR 4-03 10 1205-03	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy 1	pomiar · pomiar ·	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.	KNR 4-03 11 1205-04	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny 1	pomiar · pomiar ·	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.	KNR 2-02 r. 12 16 z.sz. 5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 - odtworzenie ocieplenia i instalacji odgromowej (poz.:3.1.1,3.1.2,3.1.3,3.1.4,3.1.5,3.1.6,3.1.7,3.1.8,3.1.9,3.1.10,3.1.11,3.1.12,3.1.13,3.1.14,3.2.1,3.2.2,3.2.3)			
3.3		Odtworzenie elewacji - tynk silikonowy			
3.3.	ZKNR C-2 1 0118-01 poz.7.7+ poz.7.8 poz.7.6 poz.7.5	Gruntowanie podłoża pod tynk silikonowy - pierwsza warstwa Arsanit DLX P-40 1015.3+40.48 161.94 50.76	m ² m ² m ² m ²	1055.780 161.940 50.760	
				RAZEM	1268.480
3.3.	ZKNR C-2 2 0114-03 poz.7.7+ poz.7.8 poz.7.5	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych silikonowych na gotowym podłożu. Tynk silikonowy DLX T-40 faktura "kamyczek"; ściany płaskie i powierzchnie poziome; ziarno 1,5 mm - powyżej 20 do 29 m 1015.3+40.48 50.76	m ² m ² m ²	1055.780 50.760	
				RAZEM	1106.540
3.3.	ZKNR C-2 3 0114-07 poz.7.6	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych silikonowych na gotowym podłożu. Tynk silikonowy Arsanit DLX T-40 faktura "kamyczek"; ościeża o szer. do 30 cm; ziarno 1,5 mm - powyżej 20 do 29 m 161.94	m ² m ²	161.940	
				RAZEM	161.940

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.3. 4	KNR 2-02 0506-0201 -attyka -nadszybie -przewiązki- budynek	Różne obróbki z blachy ocynkowanej, grubości 0,7 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm. (11.9*2+18.9*2)*0.8 (4.6*2+4.6*2)*0.8 6.1*0.8*(5+4)	m ² m ² m ² m ²	 49.280 14.720 43.920	
				RAZEM	107.920
3.3. 5	KNR 2-02 0506-0201 -elewacja północno- wschodnia -elewacja południowo zachodnia	Różne obróbki z blachy powlekanej, grubości 0,7 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - analogia: montaż parapetów zewnętrznych -okna (1.7*6*4+1.4*5+1.4*12)*0.4 (1.4*6*2+2*6+2*4+2*5)*0.4 (1.4*6+1.4*3)*0.4	m ² m ² m ²	 25.840 18.720 5.040	
				RAZEM	49.600
3.3. 6	 -attyka -nadszybie	Nabicie płyt OSB na ścianę attykową dachu i nadszybia (11.9*2+18.9*2)*0.4 (4.6*2+4.6*2)*0.4		 24.640 7.360	
				RAZEM	32.000
3.3. 7	KNR 4-01 0322-0200	Obsadzenie kraterk wentylacyjnych stropodachu 15*2	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
3.3. 8		Dostawa i montaż skrzynki gazowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.3. 9	KNR 5-08 0403-0100	Montaż domofonu nad ocieplenie- kasetą domofonową z demontażu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.4		Czas pracy rusztowań			
3.4. 1	KNR 2-02 r. 16 z.sz. 5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:3.3.1,3.3.2,3.3.3,3.3.4,3.3.5,3.3.6,3.3.7)			