

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. MURARSKIEJ 2/4 W TOMASZOWIE MAZ.

Adres : 97-200 Tomaszów Mazowiecki, ul. Murarska 2/4; Jedn. ewid. Miasto Tomaszów Mazowiecki; Obręb ewid. 11; Działka nr ewid. 194/1

ROBOTY BUDOWLANE

Inwestor : Tomaszowskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp z o.o.

Adres : ul. Majowa 15; 97-200 Tomaszów Mazowiecki

Jednostka autorska : INSTALBUD Aneta Grałek, Gawrony 83, 26-332 Sławno

Opracował : mgr inż. Mateusz Chmielewski

Data : 30.05.2022

ROBOTY BUDOWLANE

Obiekt : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. MURARSKIEJ 2/4 W TOMASZOWIE MAZ.
Adres : 97-200 Tomaszów Mazowiecki, ul. Murarska 2/4; Jedn. ewid. Miasto Tomaszów Mazowiecki; Obręb ewid. 11; Działka nr ewid. 194/1

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I Elewacja			
I.a Roboty demontażowe i przygotowawcze			
1	<p>KNR 202-0925-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Oslony okien: folią polietylenową rys. A-2 do A-6 okno na strychu: $-0.86 * 0.47 * 10 = -4,042$ okno: okno: okno:</p> <p>$2.36 * 1.44 * 4 * 3 = 40,781$ $1.77 * 1.44 * 4 * 3 = 30,586$ $1.50 * 0.90 * 2 * 3 = 8,100$ elewacja południowa = 79,467</p> <p>okno na strychu: $0.86 * 0.47 * 10 = 4,042$ okno: okno: okno: drzwi wejściowe do kl. schod. 1: drzwi wejściowe do kl. schod. 2:</p> <p>$2.36 * 1.44 * 4 * 3 = 40,781$ $1.77 * 1.44 * (6 * 2 + 4) = 40,781$ $1.50 * 0.85 * 2 = 2,550$ $1.48 * 2.25 = 3,330$ $1.43 * 2.34 = 3,346$ elewacja północna = 90,788</p> <p>Razem = 170,255 m2</p>	170,255	m2
2	<p>Kalkulacja wł.</p> <p>Demontaż i ponowny montaż po wykonaniu ocielenia, elementów instalacji oświetleniowej, tabliczek informacyjnych oraz instalacji antenowej.</p>	1,000	kpl
3	<p>KNR 401-0535-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Rozebranie rynien z blachy: nie nadającej się do użytku rys. A-2 do A-6 elewacja pld.: elewacja pln.:</p> <p>$38.60 * 1 = 38,600$ $38.60 * 1 = 38,600$ Razem = 77,200 m</p>	77,200	m
4	<p>KNR 401-0535-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Rozebranie rur spustowych z blachy: nie nadającej się do użytku rys. A-2 do A-6 elewacja pld.: elewacja pln.:</p> <p>$11.50 + 11.75 + 12.00 + 12.30 = 47,550$ $12.30 + 12.10 + 11.80 + 11.60 = 47,800$ Razem = 95,350 m</p>	95,350	m
5	<p>KNR 401-0535-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy: nie nadającej się do użytku rys. A-2 do A-6 ogniomur- attyka: gzyms - podrynnowa: okno na strychu: okno: okno: okno: okno: okno piwnice:</p> <p>$0.50 * 5.70 * 2 = 5,700$ $0.60 * 38.80 = 23,280$ $0.25 * 0.95 * 10 = 2,375$ $0.25 * 2.45 * 4 * 3 = 7,350$ $0.25 * 1.85 * 4 * 3 = 5,550$ $0.25 * 1.60 * 2 * 3 = 2,400$ $0.25 * 0.95 * 14 = 3,325$ elewacja południowa = 49,980</p> <p>ogniomur- attyka: gzyms - podrynnowa: okno na strychu: okno: okno: okno: okno: zadaszenie kl. schod. 1: zadaszenie kl. schod. 2: okno piwnice:</p> <p>$0.50 * 5.70 * 2 = 5,700$ $0.60 * 38.80 = 23,280$ $0.25 * 0.95 * 10 = 2,375$ $0.25 * 2.45 * 4 * 3 = 7,350$ $0.25 * 1.85 * (6 * 2 + 4) = 7,400$ $0.25 * 1.60 * 2 = 0,800$ $0.30 * (2.90 + 1.75 * 2) = 1,920$ $0.30 * (2.90 + 1.75 * 2) = 1,920$ $0.25 * 0.95 * 12 = 2,850$ elewacja północna = 53,595</p> <p>Razem = 103,575 m2</p>	103,575	m2

ROBOTY BUDOWLANE

I. Elewacja

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
6	KNR 401-0354-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: okiennych, o pow. do 1 m2 - kraty okienne rys. A-2 do A-6 elewacja pld.: 7 = 7,000 elewacja pln.: 4 = 4,000 Razem = 11,000	11,000	szt
7	KNR 401-0354-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru stalowej skrzynki elektrycznej o pow. do 1 m2 Analogia. 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
8	KNR 401-0304-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów o objętości do 2,0 m3 w jednym miejscu, cegłą budowlaną pełną na zaprawie cementowo-wapiennej, przy użyciu wapna suchogaszzonego 0.70 * 0.70 * 0.25 = 0,123 Razem = 0,123	0,123	m3
9	KNR 401-0308-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Naprawa powierzchni murów, polegająca na skuciu wierzchniej uszkodzonej warstwy i wstawieniu nowych cegieł na zaprawie cementowej, przy powierzchni: do 0,25 m2 - demontaż rury przelewowej naczynia zbiorczego istniejącej instalacji c.o. i zaślepienie otworu w elewacji południowej Analogia. 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
I.b	Ocieplenie ścian styropianem		
10	KNR 023-2614-02-20 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 14 cm przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyczep. podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac.cienkościennej z got. mieszanki mineralnej - ściany: z cegły rys. A-2 do A-6 elewacja południowa - frontowa od strony drogi: (38.80 - 2.00 * 2) * 10.41 = 362,268 minus okno na strychu: - 0.86 * 0.47 * 10 = - 4,042 okno: - 2.36 * 1.44 * 2 * 3 = - 20,390 okno styropian / wełna: -(2.36 - 0.70) * 1.44 * 2 * 3 = - 14,342 okno: - 1.77 * 1.44 * 4 * 3 = - 30,586 okno: - 1.50 * 0.90 * 2 * 3 = - 8,100 elewacja południowa = 284,808 elewacja północna - od strony podwórka: (38.80 - 2.00 * 2) * 10.41 = 362,268 wejścia do kl. schod.: 2.11 * 1.20 + 2.15 * 1.17 = 5,048 minus okno na strychu: - 0.86 * 0.47 * 10 = - 4,042 okno: - 2.36 * 1.44 * 2 * 3 = - 20,390 okno styropian / wełna: -(2.36 - 0.70) * 1.44 * 2 * 3 = - 14,342 okno: - 1.77 * 1.44 * (6 * 2 + 4) = - 40,781 okno: - 1.50 * 0.85 * 2 = - 2,550 drzwi wejściowe do kl. schod. 1: - 1.48 * 2.25 = - 3,330 drzwi wejściowe do kl. schod. 2: - 1.43 * 2.34 = - 3,346 elewacja północna = 278,535 Razem = 563,343	563,343	m2
11	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ścianach parteru rys. A-2 do A-6 elewacja południowa - frontowa od strony drogi: (38.80 - 2.00 * 2) * 3.00 = 104,400 minus okno: - 2.36 * 1.44 * 2 = - 6,797 okno: -(2.36 - 0.70) * 1.44 * 2 = - 4,781	158,376	m2

ROBOTY BUDOWLANE

I. Elewacja

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	
	okno: $- 1.77 * 1.44 * 4 =$	- 10,195		
	okno: $- 1.50 * 0.90 * 2 =$	- 2,700		
	elewacja południowa =	79,927		
	elewacja północna - od strony podwórka: $(38.80 - 2.00 * 2) * 3.00 =$	104,400		
	wejścia do kl. schod.: $2.11 * 1.20 + 2.15 * 1.17 =$	5,048		
	minus			
	okno: $- 2.36 * 1.44 * 2 =$	- 6,797		
	okno: $- (2.36 - 0.70) * 1.44 * 2 =$	- 4,781		
	okno: $- 1.77 * 1.44 * 4 =$	- 10,195		
	okno: $- 1.50 * 0.85 * 2 =$	- 2,550		
	drzwi wejściowe do kl. schod. 1: $- 1.48 * 2.25 =$	- 3,330		
	drzwi wejściowe do kl. schod. 2: $- 1.43 * 2.34 =$	- 3,346		
	elewacja północna =	78,449		
	Razem =	158,376	m2	
12	KNR 023-2614-08-20 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ościeży o szer.15-30 cm płytami styropianowymi przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac. cienkościennej z got. mieszanki mineralnej - ościeża: z cegły <i>rys. A-2 do A-6</i> okno na strychu: okno: okno: okno: okno: okno: okno na strychu: okno: okno: okno: okno: okno: drzwi wejściowe do kl. schod. 1: drzwi wejściowe do kl. schod. 2:	$0.25 * (0.86 + 0.47 * 2) * 10 =$ $0.25 * (2.36 + 1.44 * 2) * 2 * 3 =$ $0.25 * (2.36 - 0.70 + 1.44 * 1) * 2 * 3 =$ $0.25 * (1.77 + 1.44 * 2) * 4 * 3 =$ $0.25 * (1.50 + 0.90 * 2) * 2 * 3 =$ $0.25 * (0.86 + 0.47) * 2 * 10 =$ $0.25 * (2.36 + 1.44 * 2) * 2 * 3 =$ $0.25 * (2.36 - 0.70 + 1.44 * 1) * 2 * 3 =$ $0.25 * (1.77 + 1.44 * 2) * (6 * 2 + 4) =$ $0.25 * (1.50 + 0.85 * 2) * 2 =$ $0.25 * (1.48 + 2.25 * 2) * 1 =$ $0.25 * (1.43 + 2.34 * 2) * 1 =$ elewacja południowa = elewacja północna = Razem =	4,500 7,860 4,650 13,950 4,950 6,650 7,860 4,650 18,600 1,600 1,495 1,528 35,910 42,383 78,293	m2
13	KNR 023-2612-07-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ościeżach parteru <i>rys. A-2 do A-6</i> okno: okno: okno: okno: okno: okno: okno: okno: drzwi wejściowe do kl. schod. 1: drzwi wejściowe do kl. schod. 2:	$0.25 * (2.36 + 1.44 * 1) * 2 * 1 =$ $0.25 * (2.36 - 0.70 + 1.44 * 1) * 2 * 1 =$ $0.25 * (1.77 + 1.44 * 2) * 4 =$ $0.25 * (1.50 + 0.90 * 2) * 2 =$ $0.25 * (2.36 + 1.44 * 1) * 2 * 1 =$ $0.25 * (2.36 - 0.70 + 1.44 * 1) * 2 * 1 =$ $0.25 * (1.77 + 1.44 * 2) * 4 =$ $0.25 * (1.50 + 0.85 * 2) * 2 =$ $0.25 * (1.48 + 2.25 * 2) * 1 =$ $0.25 * (1.43 + 2.34 * 2) * 1 =$ elewacja południowa = elewacja północna = Razem =	1,900 1,550 4,650 1,650 1,900 1,550 4,650 1,600 1,495 1,528 9,750 12,723 22,473	m2
14	KNR 023-2612-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym z siatką <i>rys. A-2 do A-6</i> okno na strychu: okno: okno: okno: okno: okno na strychu:	$(0.86 + 0.47 * 2) * 10 =$ $(2.36 + 1.44 * 2) * 2 * 3 =$ $(2.36 - 0.70 + 1.44 * 1) * 2 * 3 =$ $(1.77 + 1.44 * 2) * 4 * 3 =$ $(1.50 + 0.90 * 2) * 2 * 3 =$ $(0.86 + 0.47) * 2 * 10 =$	18,000 31,440 18,600 55,800 19,800 26,600	m

ROBOTY BUDOWLANE

I. Elewacja

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	
	okno: $(2.36 + 1.44 * 2) * 2 * 3 =$ okno: $(2.36 - 0.70 + 1.44 * 1) * 2 * 3 =$ okno: $(1.77 + 1.44 * 2) * (6 * 2 + 4) =$ okno: $(1.50 + 0.85 * 2) * 2 =$ drzwi wejściowe do kl. schod. 1: $(1.48 + 2.25 * 2) * 1 =$ drzwi wejściowe do kl. schod. 2: $(1.43 + 2.34 * 2) * 1 =$ elewacja północna = Razem =	31,440 18,600 74,400 6,400 5,980 6,110 169,530 313,170	m	
15	KNR 023-2612-09-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków - zamocowanie listew cokołowych rys. A-2 do A-6 elewacja południowa - frontowa od strony drogi: elewacja północna - od strony podwórka: minus drzwi wejściowe do kl. schod. 1: drzwi wejściowe do kl. schod. 2:	$38.80 - 2.00 * 2 =$ elewacja południowa = $38.80 - 2.00 * 2 =$ minus - 1.48 = - 1.43 = elewacja północna = Razem =	66,690 34,800 34,800 34,800 - 1,480 - 1,430 31,890 66,690	m
I.c Ocieplenie cokołu płytami z polistyrenu ekstrudowanego				
16	KNR 023-2614-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z polistyrenu ekstrudowanego gr. 14 cm przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac. cienkościennej z tynku mozaikowego - ściany: z cegły - cokół rys. A-2 do A-6 cokół: okno piwnice: okno piwnice wełna / XPS: okno piwnice wełna / XPS: cokół: okno piwnice: okno piwnice: okno piwnice:	$48.45 \{m2\} =$ $- 0.86 * 0.47 * 12 =$ $- (0.86 - 0.65) * 0.47 * 1 =$ $- (0.86 - 0.70) * 0.47 * 1 =$ elewacja południowa = $11.32 + 22.61 + 7.23 \{m2\} =$ $- 0.86 * 0.47 * 10 =$ $- (0.86 - 0.75) * 0.47 * 1 =$ $- (0.86 - 0.60) * 0.47 * 1 =$ elewacja północna = Razem =	80,370 48,450 - 4,850 - 0,099 - 0,075 43,426 41,160 - 4,042 - 0,052 - 0,122 36,944 80,370	m2
17	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z polistyrenu ekstrudowanego - przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ścianach cokołu rys. A-2 do A-6 cokół: okno piwnice: okno piwnice wełna / XPS: okno piwnice wełna / XPS:	$48.45 \{m2\} =$ $- 0.86 * 0.47 * 12 =$ $- (0.86 - 0.65) * 0.47 * 1 =$ $- (0.86 - 0.70) * 0.47 * 1 =$ elewacja południowa = $11.32 + 22.61 + 7.23 \{m2\} =$ $- 0.86 * 0.47 * 10 =$ $- (0.86 - 0.75) * 0.47 * 1 =$ $- (0.86 - 0.60) * 0.47 * 1 =$ elewacja północna = Razem =	80,370 48,450 - 4,850 - 0,099 - 0,075 43,426 41,160 - 4,042 - 0,052 - 0,122 36,944 80,370	m2
18	KNR 023-2614-08-20 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ościeży o szer.15-30 cm z polistyrenu ekstrudowanego przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac. cienkościennej z got. tynku mozaikowego - ościeża: z cegły rys. A-2 do A-6 okno piwnice:	$0.25 * (0.86 + 0.47 * 2) * 12 =$	5,400	m2

ROBOTY BUDOWLANE

I. Elewacja

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	okno piwnice wełna / XPS: $0.25 * (0.86 - 0.65 + 0.47) * 1 =$	0,170	
	okno piwnice wełna / XPS: $0.25 * (0.86 - 0.70 + 0.47) * 1 =$	0,158	
	elewacja południowa =	5,728	
	okno piwnice: $0.25 * (0.86 + 0.47 * 2) * 10 =$	4,500	
	okno piwnice: $0.25 * (0.86 - 0.75 + 0.47) * 1 =$	0,145	
	okno piwnice: $0.25 * (0.86 - 0.60 + 0.47) * 1 =$	0,183	
	elewacja północna =	4,828	
	Razem =	10,556	m2
19	KNR 023-2612-07-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ościeżach cokołu rys. A-2 do A-6		
	okno piwnice: $0.25 * (0.86 + 0.47 * 2) * 12 =$	5,400	
	okno piwnice wełna / XPS: $0.25 * (0.86 - 0.65 + 0.47) * 1 =$	0,170	
	okno piwnice wełna / XPS: $0.25 * (0.86 - 0.70 + 0.47) * 1 =$	0,158	
	elewacja południowa =	5,728	
	okno piwnice: $0.25 * (0.86 + 0.47 * 2) * 10 =$	4,500	
	okno piwnice: $0.25 * (0.86 - 0.75 + 0.47) * 1 =$	0,145	
	okno piwnice: $0.25 * (0.86 - 0.60 + 0.47) * 1 =$	0,183	
	elewacja północna =	4,828	
	Razem =	10,556	m2
20	KNR 023-2612-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym z siatką rys. A-2 do A-6		
	okno piwnice: $(0.86 + 0.47 * 2) * 12 =$	21,600	
	okno piwnice wełna / XPS: $(0.86 - 0.65 + 0.47) * 1 =$	0,680	
	okno piwnice wełna / XPS: $(0.86 - 0.70 + 0.47) * 1 =$	0,630	
	elewacja południowa =	22,910	
	okno piwnice: $(0.86 + 0.47 * 2) * 10 =$	18,000	
	okno piwnice: $(0.86 - 0.75 + 0.47) * 1 =$	0,580	
	okno piwnice: $(0.86 - 0.60 + 0.47) * 1 =$	0,730	
	elewacja północna =	19,310	
	Razem =	42,220	m
I.d	Ocieplenie ścian wełną mineralną		
21	KNR 023-2615-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr. 14 cm przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac. cienkościennej z got. mieszanki mineralnej - ściany: z cegły rys. A-2 do A-6		
	elewacja południowa - frontowa od strony drogi: <i>minus</i>	$(2.00 * 10.41 + 0.42 * 0.68) * 2 =$	42,211
	okno styropian / wełna:	$- 0.70 * 1.44 * 2 * 3 =$	- 6,048
	elewacja południowa =		36,163
	elewacja północna - od strony podwórka: <i>minus</i>	$(2.00 * 10.41 + 0.42 * 0.68) * 2 =$	42,211
	okno styropian / wełna:	$- 0.70 * 1.44 * 2 * 3 =$	- 6,048
	elewacja północna =		36,163
	elewacja zachodnia - boczna od strony zjazdu:	$11.58 * 10.77 + 0.5 * (11.30 + 0.14 * 2) * 0.30 =$	126,454
	elewacja zachodnia =		126,454
	Razem =	198,780	m2
22	KNR 023-2613-06-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ścianach parteru rys. A-2 do A-6		
	elewacja południowa - frontowa od strony drogi:	$2.00 * 3.00 * 2 =$	12,000

ROBOTY BUDOWLANE

I. Elewacja

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<p><i>minus</i> okno: $- 0.70 * 1.44 * 2 =$ - 2,016</p> <p>elewacja południowa = 9,984</p> <p>elewacja północna - od strony podwórka: <i>minus</i> okno: $- 0.70 * 1.44 * 2 =$ - 2,016</p> <p>elewacja północna = 9,984</p> <p>elewacja zachodnia - boczna od strony zjazdu: $11.58 * 3.00 =$ 34,740</p> <p>elewacja zachodnia = 34,740</p> <p>Razem = 54,708 m2</p>		
23	<p>KNR 023-2615-08-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Ocieplenie ościeży o szer. 15-30 cm płyt z wełny mineralnej przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac. cienkościennej z got. mieszanki mineralnej - ościeża: z cegły <i>rys. A-2 do A-6</i> okno: $0.25 * (0.70 + 1.44 * 1) * 2 * 3 =$ 3,210</p> <p>elewacja południowa = 3,210</p> <p>okno: $0.25 * (0.70 + 1.44 * 1) * 2 * 3 =$ 3,210</p> <p>elewacja północna = 3,210</p> <p>Razem = 6,420 m2</p>	6,420	m2
24	<p>KNR 023-2613-07-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ościeżach parteru <i>rys. A-2 do A-6</i> okno: $0.25 * (0.70 + 1.44 * 1) * 2 =$ 1,070</p> <p>elewacja południowa = 1,070</p> <p>okno: $0.25 * (0.70 + 1.44 * 1) * 2 =$ 1,070</p> <p>elewacja północna = 1,070</p> <p>Razem = 2,140 m2</p>	2,140	m2
25	<p>KNR 023-2615-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr. 5 cm przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac. cienkościennej z got. mieszanki mineralnej - ściany: z cegły - attyka / ogniomur attyka: $11.58 * 0.66 * 2 =$ 15,286</p> <p>Razem = 15,286 m2</p>	15,286	m2
26	<p>KNR 023-2613-08-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - ochrona narożników wypukłych kątown.metalowym <i>rys. A-2 do A-6</i> okno: $(0.70 + 1.44 * 1) * 2 * 3 =$ 12,840</p> <p>elewacja południowa = 12,840</p> <p>okno: $(0.70 + 1.44 * 1) * 2 * 3 =$ 12,840</p> <p>elewacja północna = 12,840</p> <p>Razem = 25,680 m</p>	25,680	m
27	<p>KNR 023-2613-09-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - zamocowanie listew cokołowych <i>rys. A-2 do A-6</i> elewacja południowa - frontowa od strony drogi: $2.00 * 2 =$ 4,000</p> <p>elewacja południowa = 4,000</p> <p>elewacja zachodnia - boczna od strony zjazdu: 11.58 = 11,580</p>	19,580	m

ROBOTY BUDOWLANE

I. Elewacja

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<p>elewacja zachodnia = 11,580</p> <p>elewacja północna - od strony podwórka: 2.00 * 2 = 4,000</p> <p>elewacja północna = 4,000</p> <p>Razem = 19,580 m</p>		
I.e	Ocieplenie cokołu wełną mineralną		
28	<p>KNR 023-2615-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr. 14 cm przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac. cienkościennej z got. tynku mozaikowego - ściany: z cegły - cokół rys. A-2 do A-6</p> <p>cokół: okno piwnice wełna / XPS: - 0.65 * 0.47 * 1 = - 0,306 okno piwnice wełna / XPS: - 0.70 * 0.47 * 1 = - 0,329</p> <p>elewacja południowa = 4,715</p> <p>cokół - wełna: 10.75 {m2} = 10,750</p> <p>elewacja zachodnia = 10,750</p> <p>cokół - wełna: 3.80 + 2.05 = 5,850 okno piwnice: - 0.75 * 0.47 * 1 = - 0,353 okno piwnice: - 0.60 * 0.47 * 1 = - 0,282</p> <p>elewacja północna = 5,215</p> <p>Razem = 20,680 m2</p>	20,680	m2
29	<p>KNR 023-2613-06-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ścianach cokołu rys. A-2 do A-6</p> <p>cokół - wełna: 1.90 + 3.45 = 5,350 okno piwnice wełna / XPS: - 0.65 * 0.47 * 1 = - 0,306 okno piwnice wełna / XPS: - 0.70 * 0.47 * 1 = - 0,329</p> <p>elewacja południowa = 4,715</p> <p>cokół - wełna: 10.75 {m2} = 10,750</p> <p>elewacja zachodnia = 10,750</p> <p>cokół - wełna: 3.80 + 2.05 = 5,850 okno piwnice: - 0.75 * 0.47 * 1 = - 0,353 okno piwnice: - 0.60 * 0.47 * 1 = - 0,282</p> <p>elewacja północna = 5,215</p> <p>rys. A-2 do A-6</p> <p>cokół: okno piwnice wełna / XPS: - 0.65 * 0.47 * 1 = - 0,306 okno piwnice wełna / XPS: - 0.70 * 0.47 * 1 = - 0,329</p> <p>elewacja południowa = 4,715</p> <p>cokół - wełna: 10.75 {m2} = 10,750</p> <p>elewacja zachodnia = 10,750</p> <p>cokół - wełna: 3.80 + 2.05 = 5,850 okno piwnice: - 0.75 * 0.47 * 1 = - 0,353 okno piwnice: - 0.60 * 0.47 * 1 = - 0,282</p> <p>elewacja północna = 5,215</p> <p>Razem = 41,360 m2</p>	41,360	m2
30	<p>KNR 023-2615-08-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Ocieplenie ościeży o szer. 15-30 cm płyt z wełny mineralnej przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac. cienkościennej z got. tynku mozaikowego - ościeża: z cegły - cokół rys. A-2 do A-6</p> <p>okno piwnice wełna / XPS: 0.25 * (0.65 + 0.47) * 1 = 0,280 okno piwnice wełna / XPS: 0.25 * (0.70 + 0.47) * 1 = 0,293</p>	1,146	m2

ROBOTY BUDOWLANE

I. Elewacja

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	elewacja zachodnia =	0,573	
	okno piwnice: okno piwnice:	0.25 * (0.75 + 0.47) * 1 = 0.25 * (0.60 + 0.47) * 1 =	0,305 0,268
	elewacja północna =	0,573	
	Razem =	1,146	m2
31	KNR 023-2613-07-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ościeżach cokołu rys. A-2 do A-6 okno piwnice wełna / XPS: okno piwnice wełna / XPS:	0.25 * (0.65 + 0.47) * 1 = 0.25 * (0.70 + 0.47) * 1 =	0,280 0,293
	elewacja zachodnia =	0,573	
	okno piwnice: okno piwnice:	0.25 * (0.75 + 0.47) * 1 = 0.25 * (0.60 + 0.47) * 1 =	0,305 0,268
	elewacja północna =	0,573	
	Razem =	1,146	m2
32	KNR 023-2613-08-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - ochrona narożników wypukłych kątown.metalowym rys. A-2 do A-6 okno piwnice wełna / XPS: okno piwnice wełna / XPS:	(0.65 + 0.47) * 1 = (0.70 + 0.47) * 1 =	1,120 1,170
	elewacja zachodnia =	2,290	
	okno piwnice: okno piwnice:	(0.75 + 0.47) * 1 = (0.60 + 0.47) * 1 =	1,220 1,070
	elewacja północna =	2,290	
	Razem =	4,580	m
I.f Malowanie elewacji			
33	KNR 031-0601-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Malowanie ręcznie elewacji farbą silikonową rys. A-2 do A-6 ściany - styropian: ściany - wełna: ościeża - styropian: ościeża - wełna:	563.343 / 100 = 198.870 / 100 = 78.293 / 100 = 6.420 / 100 =	5,633 1,989 0,783 0,064
	Razem =	8,469	100 m2
I.g Obróbki blacharskie			
34	KNR 401-0519-04-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.] Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy wierzchniego krycia - dwukrotne Współczynnik do RMS=2,0 rys. A-2 do A-6, S-8 na gzymsie:	0.50 * 37.70 * 2 =	37,700
	Razem =	37,700	m2
35	KNR 202-0406-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej -murfaty o przekroju poprzecznym drewna: do 180 cm2 rys. A-2 do A-6, S-8 belka okapowa na gzymsie:	0.15 * 0.12 * 37.70 * 2 =	1,357
	Razem =	1,357	m3
36	KNR 401-0519-04-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.] Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy wierzchniego krycia - na belce gzymsowej rys. A-2 do A-6, S-8 na gzymsie:	0.50 * 37.70 * 2 =	37,700

ROBOTY BUDOWLANE

I. Elewacja

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	37,700	m2
37	KNR 202-0923-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy <i>rys. A-2 do A-6</i> okno na strychu: okno: okno: okno: okno piwnice: okno na strychu: okno: okno: okno: okno piwnice:	2,150 7,080 5,310 2,250 3,010 <hr/> 19,800 4,300 7,080 7,080 0,750 2,580 <hr/> 21,790 <hr/> 41,590	m2
38	KNR 202-0410-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podłoże nośne z płyt OSB pod obróbki blacharskie. Analogia	11,280 11,28 <hr/> 11,280	m2
39	NNRKB 006-0541-02-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1999 r.] Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm <i>rys. A-2 do A-6, S-8</i> okno na strychu: okno: okno: okno: okno piwnice: podrynnowa: nadrynnowa: okno na strychu: okno: okno: okno: okno piwnice: podrynnowa: nadrynnowa: ogniomur - atyka:	3,360 10,332 7,854 3,360 4,704 21,772 19,793 <hr/> 71,175 6,720 10,332 10,472 1,120 4,032 21,772 19,793 <hr/> 74,241 18,900 <hr/> 164,316	m2
40	KNR 202-0522-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rynny dachowe półokrągłe - montaż z gotowych elementów o średnicy: 15 cm, z blachy ocynkowanej powlekanej Analogia. <i>rys. A-2 do A-6</i> elewacja pld.: elewacja ptn.:	37,700 37,700 <hr/> 75,400	m
41	KNR 202-0529-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rury spustowe okrągłe - montaż z gotowych elementów o średnicy: 12 cm, z blachy ocynkowanej powlekanej. Analogia. <i>rys. A-2 do A-6</i> elewacja pld.: elewacja ptn.:	47,150 47,400	m

ROBOTY BUDOWLANE

I. Elewacja

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	94,550	m
I.h	Rusztowania		
42	KNR 202-1604-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych rurowych o wysokości: do 15 m <i>rys. A-2 do A-6</i> elewacja południowa - frontowa od strony drogi: 38.80 * 10.80 / 100 = 4,190 elewacja zachodnia - boczna od strony zjazdu: 11.60 * 10.80 / 100 = 1,253 elewacja północna - od strony podwórka: 38.80 * 10.80 / 100 = 4,190 Razem =	9,633	100 m2
43	KNR 202-1613-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż i demontaż instalacji odgromowej rusztowań zewnętrznych przysięciennych o wysokości: do 15 m, przy istniejącej inst. uziemiającej	9,633	100 m2
44	NNRKB 008-1622-01-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1999 r.] Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	9,633	100 m2
45	KNR 202-1614-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż i demontaż daszków ochronnych ciągłych wzdłuż rusztowania o konstrukcji rurowej, przy wysokości: do 20 m <i>rys. A-2 do A-6</i> elewacja południowa - frontowa od strony drogi: 38.80 * 0.50 = 19,400 elewacja zachodnia - boczna od strony zjazdu: 11.60 * 0.50 = 5,800 elewacja północna - od strony podwórka: 38.80 * 0.50 = 19,400 Razem =	44,600	m2
I.i	Elementy zewnętrzne towarzyszące		
46	KNR 202-1210-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Kraty stałe prętowe, z osadzeniem w ścianach i pomalowaniem farbą olejną, o powierzchni: do 1 m2 Ciężar kraty ok. 22 kg/m2. Analogia. <i>rys. A-2 do A-6</i> okno piwnice: $0.86 * 0.47 * 14 = 5,659$ elewacja południowa = 5,659 okno piwnice: $0.86 * 0.47 * 12 = 4,850$ elewacja północna = 4,850 <i>ciężar kraty wg projektu</i> <i>Profile stalowe kwadratowe 20 x 20 x 2 mm: (0.86 * 3 + 0.47 * 2) {m} * 1.05 {kg / m} * 1.2 * 1.018 = 4,515</i> <i>Profile stalowe kwadratowe 15 x 15 x 1,5 mm: (0.47 * 8) {m} * 0.95 {kg / m} * 1.2 * 1.018 = 4,364</i> <i>ciężar 1 m2 kraty: 8.879 / (0.86 * 0.47) = 21,967</i> Razem =	10,509	m2
47	Wycena ind. Wykonanie napisu i numeru budynku na elewacji - zgodnie z dokumentacją techniczną	1,000	kpl
I.j	Instalacja odgromowa - wprowadzenie instalacji odgromowej pod ocieplenie		
48	KNR 403-1139-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym przekrój i rodzaj przewodu: do 120 mm2, z pręta $12.50 * 3 * 2 = 75,000$ Razem =	75,000	m
49	KNR 403-1140-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Demontaż na dachu przewodów uziemiających i odgromowych: z płaskownika, pręta - dach płaski $37.60 * 3 + 11.60 * 3 = 147,600$ Razem =	147,600	m

ROBOTY BUDOWLANE

I. Elewacja

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
50	KNR 403-1138-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim, mocowanych na papie ułożonej na: betonie $147.60 * 2 = 295$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	295,000 <u>295</u> 295,000	szt szt
51	KNR 508-0101-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo, z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego i z umocowaniem uchwytów przez : przykręcenie do kołków w podłożu z cegły $12.50 * 3 * 2 = 75,000$ Razem =	75,000 <u>75,000</u> 75,000	m m
52	KNR 508-0110-02-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rury winidurowe gładkie (sztywne) układane n.t. na gotowych uchwytach, rodzaj i średnica rur : RL 22 mm $12.50 * 3 * 2 = 75,000$ Razem =	75,000 <u>75,000</u> 75,000	m m
53	KNR 508-0601-15-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż wsporników przelotowych pośredniczących dla instalacji naprężanej, na ścianach i dachach, miejsce obsadzenia wsporników : na dachu betonowym - klejone	295,000	szt
54	KNR 508-0606-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż zwodów pionowych z pręta o średnicy do 10 mm w uprzednio zainstalowanych rurkach, na: ścianie Analogia. $12.50 * 3 * 2 = 75,000$ Razem =	75,000 <u>75,000</u> 75,000	m m
55	KNR 508-0604-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu płaskim krytym: papą, na betonie	147,600	m
56	KNR 508-0619-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej - połączenie: drut-płaskownik	6,000	szt
57	KNR 508-0619-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż złączy rynnowych w instalacji uziemiającej lub odgromowej, do rynny okapowej - miejsce montażu: dach	6,000	szt
58	ZAŁ. 1 - KNNR 005-0405-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Skrzynki złącza kontrolnego. Analogia.	6,000	szt
59	KNR 403-1205-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Badanie i pomiar instalacji odgromowej: pierwszy pomiar	6,000	pomiar
60	KNR 403-1205-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Badanie i pomiar instalacji odgromowej: następny pomiar po pierwszym	6,000	pomiar
61	KNR 518-1602-01-00 MRiGŻ [Wyd.MRiGŻ W-wa 1984 r.] Montaż uziomu otokowego z płaskowników 25x4 mm w ziemi <i>rys. A-2 do A-6</i> $(35.60 + 12.50 + 8.50 + 16.35 + 8.50) = 81,450$ Razem =	81,450 <u>81,450</u> 81,450	m m
62	KNR 518-1603-03-00 MRiGŻ [Wyd.MRiGŻ W-wa 1984 r.] Próby pomontażowe instalacji uziemiających i odgromowych - badania uziomu ochronnego lub roboczego; badanie uziomu otokowego	1,000	uziom

ROBOTY BUDOWLANE

I. Elewacja

Str. 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	ilość	Jedn. miary
I.k	Kominy		
63	<p>KNR 401-0701-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Odbicie tynków zewnętrznych o powierzchni do 5,0m2 na kominach - tynki z zaprawy: cementowo-wapiennej</p> <p>Analogia.</p> <p><i>rys. inwentaryzacja kominów</i></p> <p>przyjęto szacunkowo 20%: $(0.43 + 3.30) * 2 * 1.00 * 6 * 0.2 =$</p> <p>przyjęto szacunkowo 20%: $(0.43 + 1.17) * 2 * 1.00 * 2 * 0.2 =$</p> <p>przyjęto szacunkowo 20%: $(0.43 + 3.56) * 2 * 1.00 * 2 * 0.2 =$</p> <p>Razem =</p>	<p>13,424</p> <p>8,952</p> <p>1,280</p> <p>3,192</p> <p>13,424</p>	<p>m2</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>m2</p>
64	<p>KNR 401-0735-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Uzupełnienie na kominach ponad dachami płaskimi, tynków zwykłych cementowo - wapiennych: kat.III, przy użyciu wapna suchogaszzonego</p> <p><i>rys. inwentaryzacja kominów</i></p> <p>przyjęto szacunkowo 20%: $(0.43 + 3.30) * 2 * 1.00 * 6 * 0.2 =$</p> <p>przyjęto szacunkowo 20%: $(0.43 + 1.17) * 2 * 1.00 * 2 * 0.2 =$</p> <p>przyjęto szacunkowo 20%: $(0.43 + 3.56) * 2 * 1.00 * 2 * 0.2 =$</p> <p>Razem =</p>	<p>13,424</p> <p>8,952</p> <p>1,280</p> <p>3,192</p> <p>13,424</p>	<p>m2</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>m2</p>
65	<p>KNR 023-2615-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac. cienkościennej z got.mieszanki mineralnej - ściany: z cegły</p> <p><i>rys. inwentaryzacja kominów</i></p> <p>$(0.49 + 3.36) * 2 * 1.00 * 6 =$</p> <p>$(0.49 + 1.23) * 2 * 1.00 * 2 =$</p> <p>$(0.49 + 3.62) * 2 * 1.00 * 2 =$</p> <p>Razem =</p>	<p>69,520</p> <p>46,200</p> <p>6,880</p> <p>16,440</p> <p>69,520</p>	<p>m2</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>m2</p>
66	<p>KNR 023-2615-10-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac. cienkościennej z got.mieszanki mineralnej - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym z siatką</p> <p><i>rys. inwentaryzacja kominów</i></p> <p>$1.00 * 4 * 10 =$</p> <p>Razem =</p>	<p>40,000</p> <p>40,000</p>	<p>m</p> <p>m</p>
67	<p>KNR 023-2615-11-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac. cienkościennej z got.mieszanki mineralnej - zamocowanie listew cokółowych</p> <p><i>rys. inwentaryzacja kominów</i></p> <p>$(0.49 + 3.36) * 2 * 6 =$</p> <p>$(0.49 + 1.23) * 2 * 2 =$</p> <p>$(0.49 + 3.62) * 2 * 2 =$</p> <p>Razem =</p>	<p>69,520</p> <p>46,200</p> <p>6,880</p> <p>16,440</p> <p>69,520</p>	<p>m</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>m</p>
68	<p>KNNR 003-0311-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.]</p> <p>Osadzenie w otworach kominowych krerek lub siatek zabezpieczających przed ptakami. Analogia.</p> <p><i>rys. inwentaryzacja kominów</i></p> <p>$12 * 2 * 6 =$</p> <p>$4 * 2 * 2 =$</p> <p>$13 * 2 * 2 =$</p> <p>Razem =</p>	<p>212,000</p> <p>144,000</p> <p>16,000</p> <p>52,000</p> <p>212,000</p>	<p>szt</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>szt</p>
69	<p>NNRKB 006-0541-02-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1999 r.]</p> <p>Obróbki blacharskie z blachy powlekaniej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - czapki kominów</p> <p><i>rys. inwentaryzacja kominów</i></p> <p>$(0.80 + 3.65) * 6 =$</p> <p>$(0.80 + 1.50) * 2 =$</p> <p>$(0.80 + 3.90) * 2 =$</p>	<p>40,700</p> <p>26,700</p> <p>4,600</p> <p>9,400</p>	<p>m2</p> <p></p> <p></p> <p></p>

ROBOTY BUDOWLANE

I. Elewacja

Str. 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	40,700	m2
70	<p>KNR 031-0601-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.]</p> <p>Malowanie ręcznie elewacji farbą silikonową <i>rys. inwentaryzacja kominów</i> przyjęto szacunkowo 20%: przyjęto szacunkowo 20%: przyjęto szacunkowo 20%:</p>	<p>0,695</p> <p>$(0.49 + 3.36) * 2 * 1.00 * 6 / 100 =$ 0,462 $(0.49 + 1.23) * 2 * 1.00 * 2 / 100 =$ 0,069 $(0.49 + 3.62) * 2 * 1.00 * 2 / 100 =$ 0,164</p> <p>Razem =</p>	100 m2
II Zadaszenia wejść do klatek schodowych i tynkowanie ścian wejść - 2 kpl.			
71	<p>KNR 401-0519-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Drobna naprawa pokrycia papowego polegająca na umocowaniu odstającej papy i zakitowaniu uszkodzeń <i>rys. A-2 do A-6</i> podrynnowa i wiatrowa:</p>	<p>$2.90 * 1.75 * 2 =$ 10,150</p> <p>Razem =</p>	10,150 m2
72	<p>KNR 401-0519-03-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.]</p> <p>Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - dwukrotne pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego krycia <i>rys. A-2 do A-6</i> podrynnowa i wiatrowa:</p>	<p>$2.90 * 1.75 * 2 =$ 10,150</p> <p>Razem =</p>	10,150 m2
73	<p>KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie <i>rys. A-2 do A-6</i></p>	<p>ściana: $(1.50 * 2.95 + 1.50 * 2.64) * 2 =$ 16,770 $0.28 * 2.64 * 2 =$ 1,478 sufit: $2.11 * 1.60 =$ 3,376 klatka schodowa 1 = 21,624</p> <p>ściana: $(1.50 * 2.55 + 1.50 * 2.55) * 2 =$ 15,300 $0.28 * 2.55 * 2 =$ 1,428 sufit: $2.14 * 1.60 =$ 3,424 klatka schodowa 2 = 20,152</p> <p>Razem =</p>	41,776 m2
74	<p>KNR 023-2611-03-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - grunt.emulsją /dwukrotnie/</p>		41,776 m2
75	<p>KNR 023-0932-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Nalożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej, pod wyprawy elewacyjne z tynku mineralnego</p>		41,776 m2
76	<p>KNR 023-0932-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku mineralnego, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 3 mm - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych <i>rys. A-2 do A-6</i></p>	<p>ściana: $(1.50 * 2.95 + 1.50 * 2.64) * 2 =$ 16,770 sufit: $2.11 * 1.60 =$ 3,376 klatka schodowa 1 = 20,146</p> <p>ściana: $(1.50 * 2.55 + 1.50 * 2.55) * 2 =$ 15,300 sufit: $2.14 * 1.60 =$ 3,424 klatka schodowa 2 = 18,724</p> <p>Razem =</p>	38,870 m2
77	<p>KNR 023-0932-04-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku mineralnego, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 3 mm - na ościeżach o szerokości do ponad 15 do 30 cm</p>		2,906 m2

ROBOTY BUDOWLANE

II. Zadaszenia wejść do klatek schodowych i tynkowanie ścian wejść - 2 kpl.

Str. 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	rys. A-2 do A-6		
		$0.28 * 2.64 * 2 =$	1,478
		klatka schodowa 1 =	1,478
		$0.28 * 2.55 * 2 =$	1,428
		klatka schodowa 2 =	1,428
		Razem =	2,906 m2
78	KNR 031-0601-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie.ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Malowanie ręcznie elewacji farbą silikonową rys. A-2 do A-6		0,418 100 m2
		$41.776 / 100 =$	0,418
		Razem =	0,418 100 m2
79	NNRKB 006-0541-02-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1999 r.] Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm rys. A-2 do A-6 podrynnowa i wiatrowa: daszek - ściana:		7,203 m2
		$0.40 * (2.90 + 1.75 * 2) * 1.05 * 2 =$	5,376
		$0.30 * 2.90 * 1.05 * 2 =$	1,827
		Razem =	7,203 m2
80	NNRKB 006-0541-01-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1999 r.] Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu do 25 cm rys. A-2 do A-6 nadrynnowa:		1,523 m2
		$0.25 * 2.90 * 1.05 * 2 =$	1,523
		Razem =	1,523 m2
81	KNR 202-0522-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rynny dachowe półokrągłe - montaż z gotowych elementów o średnicy: 7,5 cm, z blachy ocynkowanej powlekanej rys. A-2 do A-6		6,000 m
		$3.00 * 2 =$	6,000
		Razem =	6,000 m
82	KNR 202-0529-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rury spustowe okrągłe - montaż z gotowych elementów o średnicy: 6,3 cm, z blachy ocynkowanej powlekanej rys. A-2 do A-6		5,800 m
		$2.90 * 2 =$	5,800
		Razem =	5,800 m
83	KNR 403-1133-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Demontaż przykręcanych opraw żarowych: porcelanowych lub plafonier		2,000 szt
84	KNR 508-0504-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw oświetleniowych hermetycznych typu plafon LED przy wejściach do klatek schodowych.		2,000 szt
III Stolarka drzwiowa i okienna - wymiana			
85	Kalk. własna Demontaż skrzydeł drzwiowych i okiennych wraz z odniesieniem na miejsce składowania lub załadowaniem do transportu. rys. A-5 okna O1: okna O2: okna O3: okna O4: drzwi:		56,000 szt
		$1 * 22 =$	22,000
		$1 * 20 =$	20,000
		$1 * 8 =$	8,000
		$1 * 4 =$	4,000
		$2 * 1 =$	2,000
		Razem =	56,000 szt

ROBOTY BUDOWLANE

III. Stolarka drzwiowa i okienna - wymiana

Str. 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
86	KNR 401-0354-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni: do 1 m2 rys. A-5 okna O1: 22 = 22,000 okna O2: 20 = 20,000 okna O4: 1 * 4 = 4,000 Razem = 46,000	46,000	szt
87	KNR 401-0354-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni: ponad 1 m2 do 2 m2 rys. A-5 okna O3: 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000	szt
88	KNR 401-0354-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: drzwiowych, o pow. ponad 2 m2 rys. A-5 Dz1: 1.43 * 2.34 * 1 = 3,346 Razem = 3,346	3,346	m2
89	KNR 019-1024-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż zewnętrznych drzwi aluminiowych - dwuskrzydłowych, trzyszybowych, przeszklonych szybą P2, U=<1,3 W/m2K rys. A-5 Dz1: 1.43 * 2.34 * 1 = 3,346 Razem = 3,346	3,346	m2
90	KNR 019-1023-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż okien uchylno-rozwiernych jednodzielnych z PCV, z obróbką obsadzenia, o powierzchni: ponad 0,4 do 0,6 m2 - okna PCV 5-lub 6-komorowe, szyby podwójne z powłoką niskoemisyjną i przestrzenią międzyszybową wypełnioną gazem szlachetnym, U=< 1,4 W/m2K, kolor biały. rys. A-5 okna O1: 0.86 * 0.47 * 22 = 8,892 Razem = 8,892	8,892	m2
91	KNR 019-1023-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż okien typu "fix" jednodzielnych z PCV, z obróbką obsadzenia, o powierzchni: ponad 0,4 do 0,6 m2 - okna PCV 5- lub 6-komorowe, szyby podwójne z powłoką niskoemisyjną i przestrzenią międzyszybową wypełnioną gazem szlachetnym, U=< 1,4 W/m2K, kolor biały. rys. A-5 okna O2: 0.86 * 0.47 * 20 = 8,084 Razem = 8,084	8,084	m2
92	KNR 019-1022-04-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż okien typu "fix" jednodzielnych z PCV, bez obróbki obsadzenia, o powierzchni: ponad 1,0 m2 - okna PCV 5- lub 6-komorowe, szyby podwójne z powłoką niskoemisyjną i przestrzenią międzyszybową wypełnioną gazem szlachetnym, U=< 1,4 W/m2K, kolor biały. rys. A-5 okna O3: 1.50 * 0.90 * 8 = 10,800 Razem = 10,800	10,800	m2
93	KNR 019-1024-01-10 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż okien aluminiowych szklonych na budowie, o powierzchni: do 1,0 m2 - szyby podwójne z powłoką niskoemisyjną i przestrzenią międzyszybową wypełnioną gazem szlachetnym, U=< 1,4 W/m2K, kolor biały, EI30. rys. A-5 okno O4 EI30: 0.86 * 0.47 * 4 = 1,617	1,617	m2

ROBOTY BUDOWLANE

III. Stolarka drzwiowa i okienna - wymiana

Str. 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	1,617	m2
94	<p>NNRKB 007-1134-02-00 BEIDOEPEB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1999 r.]</p> <p>Gruntowanie podłoża pionowych preparatem gruntującym rys. A-5 okna O1: $0.50 * (0.86 + 0.47) * 2 * 22 =$ 29,260 okna O2: $0.50 * (0.86 + 0.47) * 2 * 20 =$ 26,600 okna O3: $0.50 * (1.50 + 0.90) * 2 * 8 =$ 19,200 okna O4: $0.50 * (0.86 + 0.47) * 2 * 4 =$ 5,320 Dz1: $0.50 * (1.43 + 2.34 * 2) * 1 =$ 3,055</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	83,435	m2
95	<p>KNR 401-1204-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Przygotowanie powierzchni starych tynków do malowania farbami emulsyjnymi łącznie z poszpachlowaniem nierówności /sfalowań powierzchni tynku/ rys. A-5 okna O1: $0.50 * (0.86 + 0.47) * 2 * 22 =$ 29,260 okna O2: $0.50 * (0.86 + 0.47) * 2 * 20 =$ 26,600 okna O3: $0.50 * (1.50 + 0.90) * 2 * 8 =$ 19,200 okna O4: $0.50 * (0.86 + 0.47) * 2 * 4 =$ 5,320 Dz1: $0.50 * (1.43 + 2.34 * 2) * 1 =$ 3,055</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	83,435	m2
96	<p>KNR 401-1204-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych: na ścianach rys. A-5 okna O1: $0.50 * (0.86 + 0.47) * 2 * 22 =$ 29,260 okna O2: $0.50 * (0.86 + 0.47) * 2 * 20 =$ 26,600 okna O3: $0.50 * (1.50 + 0.90) * 2 * 8 =$ 19,200 okna O4: $0.50 * (0.86 + 0.47) * 2 * 4 =$ 5,320 Dz1: $0.50 * (1.43 + 2.34 * 2) * 1 =$ 3,055</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	83,435	m2
IV Izolacja ścian piwnic i wymiana opaski			
IV.a Izolacja ścian piwnic			
97	<p>KNR 401-0212-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Rozebranie - ręczne rozbicie elementów konstrukcji betonowych: niezbrojonych o grub. do 15 cm - rozebranie opaski betonowej rys. A-2 do A-6</p> <p style="text-align: right;">$0.50 * 0.15 * (38.63 + 12.50 + 8.50 + 16.35 + 8.50) =$ 6,336</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	6,336	m3
98	<p>KNR 401-0104-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Wykopy przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat.III rys. A-2 do A-6</p> <p style="text-align: right;">$(0.70 + 0.5 * 0.9) * 0.5 * (0.95 + 2.00) * (38.63 + 12.50 + 8.50 + 16.35 + 8.50) =$ 143</p> <p style="text-align: right;">Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =</p>	143,000	m3
99	<p>KNR 401-0701-06-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Odbicie tynków wewnętrznych o powierzchni ponad 5,0 m2 na ścianach, filarach i pilastrach bez względu na rodzaj podłoża,z ewentualnym usunięciem osiátkowania lub dranic - tynki z zaprawy: cementowej rys. A-2 do A-6 pow. ścian piwnic: $2.90 * (38.63 + 11.50 + 8.50 + 16.35 + 8.50) =$ 242,092 minus pow. cokołu: $-(80.370 + 20.680) =$ - 101,050</p> <p style="text-align: right;">Razem =</p>	141,042	m2
100	<p>KNR 401-0619-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]</p> <p>Oczyszczenie trudno dostępnych ścian z cegieł, metodą oczyszczania szczotkami stalowymi, przy powierzchni odgrzybiania: ponad 5,0 m2. Analogia.</p>	141,042	m2

ROBOTY BUDOWLANE

IV. Izolacja ścian piwnic i wymiana opaski

Str. 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	rys. A-2 do A-6 pow. ścian piwnic: minus pow. cokołu: $2.90 * (38.63 + 11.50 + 8.50 + 16.35 + 8.50) =$ $- (80.370 + 20.680) =$ Razem =	242,092 - 101,050 <u>141,042</u>	m2
101	KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	141,042	m2
102	KNR 023-2611-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - grunt.emulsją /jednokrotnie/	141,042	m2
103	PKZ 008-0200-62-00 PP PKZ [Wyd.PPPKZ W-wa 1982] Wykonanie skosów z zaprawy wodoszczelnej przy ławie fundamentowej. Analogia. rys. A-2 do A-6 $(38.63 + 11.50 + 8.50 + 16.35 + 8.50) =$ Razem =	83,480 <u>83,480</u>	m
104	KNR 040-0405-04-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2010 r.] Izolacja pionowa - wstępne uszczelnienie wyrównanego podłoża, nakładane ręcznie, ze szlamu uszczelniającego	141,042	m2
105	KNR 040-0405-02-10 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2010 r.] Izolacja pionowa przeciwwilgociowa, na wyrównanym podłożu, nakładana ręcznie, ze szlamu uszczelniającego. Dwukrotne. Współczynnik do RMS = 2,00	141,042	m2
106	KNR 040-0302-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2010 r.] Tynk renowacyjny na ścianach wykonany ręcznie	141,042	m2
107	KNR 040-0417-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2010 r.] Uszczelnienie dylatacji taśmą uszczelniającą wklejaną na: szlam elast. rys. A-2 do A-6 $(38.63 + 11.50 + 8.50 + 16.35 + 8.50) =$ Razem =	83,480 <u>83,480</u>	m
108	KNNR 003-0207-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Izolacja pionowa ścian fundamentowych z folii kubełkowej - z gruntowaniem rys. A-2 do A-6 pow. ścian piwnic: minus pow. cokołu: $3.40 * (38.63 + 11.50 + 8.50 + 16.35 + 8.50) =$ $- (80.370 + 20.680) =$ Razem =	283,832 - 101,050 <u>182,782</u>	m2
109	KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z polistyrenu ekstrudowanego gr. 14 cm - przyklejenie płyt z polistyrenu ekstrudowanego do ścian	141,042	m2
110	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie dwóch warstwy siatki na ścianach Współczynnik do RMS = 2,0	141,042	m2
111	KNR 202-0603-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z lepiku asfaltowego: pierwsza warstwa z zagruntem, roztworem asfalt.	141,042	m2
112	KNR 202-0603-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z lepiku asfaltowego: każda następną warstwa	141,042	m2

ROBOTY BUDOWLANE

IV. Izolacja ścian piwnic i wymiana opaski

Str. 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
113	KNR 401-0105-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zasypanie piaskiem wykopów z jednym przetrznięciem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, w gruncie: kat. III. Analogia.	143,000	m3
IV.b Opaska			
114	KNR 231-0103-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II <i>rys. A-2 do A-6</i> $0.60 * (38.63 + 12.50 + 8.50 + 16.35 + 8.50) =$	50,688	m2
	Razem =	50,688	m2
115	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem $(0.25 * 0.12 + 0.12 * 0.15) * (39.63 + 12.50 + 9.00 + 16.35 + 9.00) =$	4,151	m3
	Razem =	4,151	m3
116	KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoim zaprawą cementową <i>rys. A-2 do A-6</i> $39.63 + 12.50 + 9.00 + 16.35 + 9.00 =$	86,480	m
	Razem =	86,480	m
117	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm <i>rys. A-2 do A-6</i> $0.50 * (38.63 + 12.50 + 8.50 + 16.35 + 8.50) =$	42,240	m2
	Razem =	42,240	m2
118	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność = 7	42,240	m2
119	KNR 231-0511-02-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - kolorowej, na podsypce cement-piaskowej	42,240	m2
V Ocieplenie podłogi poddasza nad ostatnią kondygnacją mieszkalną			
120	KNR 202-0616-01-00 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje poziome z folii polietylenowej paroizolacyjnej jedna warstwa na sucho. Analogia. <i>rys. A-6</i> $38.11 * 5.24 =$	199,696	m2
	$8.24 * 5.24 * 2 + 8.00 * 5.24 * 2 =$	170,195	
	Razem =	369,891	m2
121	PKZ 005-0000-79-00 PP PKZ [Wyd.PPPKZ W-wa 1982] Ułożenie legarów podłogowych z krawędziaków iglastych <i>rys. A-6</i> $0.08 * 0.20 * (4.35 * 2 + 9.64 + 5.80 + 3.42 + 4.17 * 2 + 19.00) =$	0,878	m3
	$0.08 * 0.20 * (4.17 * 2 + 9.64 + 3.42 + 5.80 + 4.35 * 2 + 19.00) =$	0,878	
	$0.08 * 0.20 * (8.24 + 4.35 * 2 + 3.47 * 2 + 8.01 + 3.42 * 2 + 4.17 * 2) =$	0,753	
	$0.08 * 0.20 * (8.01 + 4.17 * 2 + 3.42 * 2 + 8.24 + 3.47 * 2 + 4.35 * 2) =$	0,753	
	Razem =	3,262	m3
122	KNR 202-0409-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Konstrukcje z tarcicy iglastej wymiarowej nasyczonej - wymiany i rozpory o przekroju poprzecznym drewna: do 180 cm2 - prostopadłe przewiązania z desek. Analogia	0,484	m3

ROBOTY BUDOWLANE

V. Ocieplenie podłogi poddasza nad ostatnią kondygnacją mieszkalną

Str. 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	rys. A-6 $0.025 * 0.20 * 2.42 * 40 =$ Razem =	 0,484 0,484	 m3
123	KNR 202-0613-03-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt z wełny mineralnej, układanych na sucho z jednej płyty o grubości: 100 mm, na stropach poddasza nieużytkowego rys. A-6	 $38.11 * 5.24 =$ $8.24 * 5.24 * 2 + 8.00 * 5.24 * 2 =$ Razem =	 199,696 170,195 369,891 m2
124	KNR 202-0613-04-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt z wełny mineralnej, układanych na sucho z każdej następnej płyty o grubości: 100 mm, na stropach poddasza nieużytkowego		369,891 m2
125	KNR 202-0616-01-00 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje poziome z folii polietylenowej wiatroizolacyjnej jedna warstwa na sucho. Analogia. rys. A-6	 $38.11 * 5.24 =$ $8.24 * 5.24 * 2 + 8.00 * 5.24 * 2 =$ Razem =	 199,696 170,195 369,891 m2
126	KNR 021-4007-03-10 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1999 r.] Ślepa podłoga z płyt wiórowych OSB o grubości: 22 mm rys. A-6	 $38.11 * 5.24 =$ $8.24 * 5.24 * 2 + 8.00 * 5.24 * 2 =$ Razem =	 199,696 170,195 369,891 m2
VI Wywiezienie i utylizacja gruzu			
127	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III grunt z wykopów:	 143.00 = Razem =	 143,000 143,000 m3
128	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowładowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego Krotność = 9		143,000 m3
129	KNR 401-0108-11-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km okna O1: okna O2: okna O3: okna O4: drzwi Dz1: tynk: opaska betonowa - gruz:	 $0.86 * 0.47 * 0.10 * 22 =$ $0.86 * 0.47 * 0.10 * 20 =$ $1.50 * 0.90 * 0.10 * 8 =$ $0.86 * 0.47 * 0.10 * 4 =$ $1.43 * 2.34 * 0.10 * 1 =$ $(13.424 + 141.042) * 0.1015 =$ 6.366 = Razem =	 0,889 0,808 1,080 0,162 0,335 15,678 6,366 25,318 m3
130	KNR 401-0108-12-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km Krotność = 9		25,318 m3

ROBOTY BUDOWLANE

VI. Wywiezienie i utylizacja gruzu

Str. 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
131	Kalk. własna Utylizacja materiałów odpadowych na wysypisku bez kosztów transportu.	25,317	m3

--- Koniec wydruku ---