

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa : **Termomodernizacja**

Obiekt : **Szkoła Podstawowa w Więcborku**

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji
--

Kod CPV : 45214210-5 Roboty budowlane w zakresie szkół podstawowych

Inwestor : **Gmina Więcbork**
ul. Mickiewicza 22 89-410 Więcbork

Wykonawca : **Roboty wykonywane w siłach obcych**

Opracował : inż Andrzej Mikicki

Data : 2010-02-26

Inwestor :

Wykonawca :

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

Budowa : Termomodernizacja
Obiekt : Szkoła Podstawowa w Więcborku

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

a. ELEMENT : Docieplenie stropodachu

1. KNR 401-0725-01-10 WACETOB Warszawa **12,000 m2**
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych, kategorii II na ścianach, loggiach i balkonach z cegieł, pustaków ceramicznych i gazobetonów, przy powierzchni uzupełnianych tynków w jednym miejscu: do 1,0 m2, przy użyciu wapna suchogaszzonego PRZEWODY WENTYLACYJNE

$$\begin{array}{r} 12.00 = \underline{\quad 12,000 \quad} \\ \underline{\quad 12,000 \quad} \\ \text{Razem} = \underline{\underline{\quad 12,000 \quad}} \text{ m2} \end{array}$$

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	1,25000			1,25000	r-g	15,00000
	1602099	Piaski do zapraw budowlanych	0,01830*			0,01830	m3	0,21960
	1701100	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,00380*			0,00380	t	0,04560
	1720299	Wapno hydratyzowane (suchogaszzone)	0,00460*			0,00460	t	0,05520
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	34312	Wyciąg jednomasztowy z nap. elektr. 0,5 t	0,03000			0,03000	m-g	0,36000
	43211	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	0,03000			0,03000	m-g	0,36000

2. KNR 401-0519-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa **887,000 m2**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych: pierwsza warstwa

$$\begin{array}{r} 60.48 * 14.50 + 5.00 * 2.06 - 0.26 = \underline{\quad 887,000 \quad} \\ \underline{\quad 887,000 \quad} \\ \text{Razem} = \underline{\underline{\quad 887,000 \quad}} \text{ m2} \end{array}$$

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,31000			0,31000	r-g	274,97000

3. KNR 401-0535-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa **122,600 m**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Rozebranie rynien z blachy: nie nadającej się do użytku

$$\begin{array}{r} 61.30 * 2 = \underline{\quad 122,600 \quad} \\ \underline{\quad 122,600 \quad} \\ \text{Razem} = \underline{\underline{\quad 122,600 \quad}} \text{ m} \end{array}$$

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,15000			0,15000	r-g	18,39000

4. KNR 401-0535-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa **76,680 m**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Rozebranie rur spustowych z blachy: nie nadającej się do użytku

$$\begin{array}{r} 12.78 * 6 = \underline{\quad 76,680 \quad} \\ \underline{\quad 76,680 \quad} \\ \text{Razem} = \underline{\underline{\quad 76,680 \quad}} \text{ m} \end{array}$$

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,11000			0,11000	r-g	8,43480

5. KNR 401-0535-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa **180,917 m2**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy: nie nadającej

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : a. Docieplenie stropodachu

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji					Ilość	Jedn. miary	
się do użytku								
((0.30 + 0.15 + 0.15) * 2 * 61.30 + 17.24 * 0.30 + 12.39 * 0.60) * 2 + 34.34 * 0.25 =					180,917			
					180,917			
Razem =					180,917	m2		
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,30000			0,30000	r-g	54,27510

6. KNR 401-0518-01-00 WACETOB Warszawa

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Drobne naprawy pokrycia z papy polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu

887.00 = 887,000

887,000

Razem = 887,000 m2

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,15000			0,15000	r-g	133,05000
	2302400	Kity uszczelniające plastyczne asfaltowe	0,10000*			0,10000	kg	88,70000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%	

7. KNR 202-0608-01-10 WACETOB Warszawa

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych, układane na wierzchu konstrukcji: na lepiku asfalt.na gorąco, zagrunt.emuls.asf. IZOLACJA CIEPLNA Z STYROPAPY GRUB. 12 CM EPS 70 KLEJONA DO PODŁOŻA Z PAPY

887.00 = 887,000

887,000

Razem = 887,000 m2

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,22600			0,22600	r-g	200,46200
	1561099	Płyty styropapa EPS 70 jednostronna grub 12 cm	1,05000*			1,05000	m2	931,35000
	2300100	Klej VEDATEX	0,00400*			0,00400	kg	3,54800
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	34000	Wyciąg budowlany	0,00730			0,00730	m-g	6,47510
	39000	Środek transportowy (1)	0,01160			0,01160	m-g	10,28920

8. KNR 202-0504-01-00 WACETOB Warszawa

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Pokrycie dachów papą termozgrzewalną: jednowarstwowe

887.00 = 887,000

887,000

Razem = 887,000 m2

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,21600			0,21600	r-g	191,59200
	1020100	Gaz płynny propanowo-butanowy	0,23000*			0,23000	kg	204,01000
	2301500	Roztwory asfaltowe do gruntowania	0,30000*			0,30000	kg	266,10000
	2305571	Papa zgrzew.mod.,poliest.w/k Termik 5,2	1,15000*			1,15000	m2	1 020,05000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	34000	Wyciąg budowlany	0,00480			0,00480	m-g	4,25760
	39000	Środek transportowy (1)	0,01220			0,01220	m-g	10,82140

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : a. Docieplenie stropodachu

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
9. KNR 202-0506-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 180,910 m2 [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obróbki z blachy ocynkowanej grubości 0,50 mm, o szerokości w rozwinięciu: ponad 25 cm			
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
	999	Robocizna	1,94370 1,94370 r-g 351,63477
	1120401	Blachy stalowe ocynkowane płaskie 0,5 mm	5,03000* 5,03000 kg 909,97730
	1200250	Spoiva cynowo-olowiane LC60	0,02900* 0,02900 kg 5,24639
	2380824	Zaprawa cementowa M 12	0,00100* 0,00100 m3 0,18091
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50 1,50 %
	39000	Środek transportowy (1)	0,00690 0,00690 m-g 1,24828
10. KNR 202-0522-02-00 WACETOB Warszawa 122,000 m [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rynny dachowe półokrągłe - montaż z gotowych elementów o średnicy: 15 cm, z blachy ocynkowanej RYNNY O ŚREDNICY 20 CM			
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,45500 0,45500 r-g 55,51000
	1200250	Spoiva cynowo-olowiane LC60	0,01900* 0,01900 kg 2,31800
	1352703	Rynny dachowe z bl.ocynkowanej o śr.150 mm	1,03000* 1,03000 m 125,66000
	1353099	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	2,00000* 2,00000 szt 244,00000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50 1,50 %
	39000	Środek transportowy (1)	0,00320 0,00320 m-g 0,39040
11. KNR 202-0529-02-00 WACETOB Warszawa 77,000 m [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rury spustowe okrągłe - montaż z gotowych elementów o średnicy: 15 cm, z blachy ocynkowanej			
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,74200 0,74200 r-g 57,13400
	1200250	Spoiva cynowo-olowiane LC60	0,00400* 0,00400 kg 0,30800
	1352803	Rury spustowe z bl.ocynkowanej o śr.150 mm	1,03000* 1,03000 m 79,31000
	1353199	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	0,33000* 0,33000 szt 25,41000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50 1,50 %
	39000	Środek transportowy (1)	0,00340 0,00340 m-g 0,26180
12. KNR 403-1139-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 77,000 m [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu poziomym przekrój i rodzaj przewodu: do 120 mm2, z pręta			
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,05250 0,05250 r-g 4,04250
13. KNR 403-1138-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 107,000 szt [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim, mocowanych na papie ułożonej na: betonie			
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,11550 0,11550 r-g 12,35850
14. KNR 508-0601-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 10,000 szt [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotową naprężającą, na ścianach i dachach, miejsce			

ELEMENT : a. Docieplenie stropodachu

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji			Ilość	Jedn. miary			
obsadzenia wsporników : na konstrukcji, na śruby								
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,62820			0,62820	r-g	6,28200
	7590350	Wsporniki instalacji naprężanej, naciągowe	1,01000*			1,01000	szt	10,10000
	7590711	Złączka przelotowa kabłąkowa napręż.K-426	1,01000*			1,01000	szt	10,10000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%	
15. KNR 508-0606-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa						208,800		m
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]								
Montaż zwodów poziomych naprężanych, z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, na: dachu płaskim								
						61.30 * 2 + 17.24 * 5 =	208,800	
							208,800	
						Razem =	208,800	m
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,17020			0,17020	r-g	35,53776
	1121399	Pręty stalowe okrągłe ocynkowane	1,04000*			1,04000	m	217,15200
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%	
16. KNR 508-0604-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa						127,800		m
[Wydanie - Warszawa 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 drewnie MONTAŻ PRĘTA O ŚREDNICY FI 6 MM W OSŁONIE Z RURKI RL FI 18 MM NA ŚCIANIE								
						12.78 * 10 =	127,800	
							127,800	
						Razem =	127,800	m
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,18900			0,18900	r-g	24,15420
	1121399	Pręty stalowe okrągłe ocynkowane	1,04000*			1,04000	m	132,91200
	7590330	Wsporniki dachowe z uchwytem z rurki RL	1,01000*			1,01000	szt	129,07800
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%	
17. KNR 403-1205-03-00 WACETOB Warszawa						10,000		miar
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]								
Badanie i pomiar instalacji odgromowej: pierwszy pomiar								
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	1,26000			1,26000	r-g	12,60000
18. KNR 403-1205-04-00 WACETOB Warszawa						10,000		miar
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]								
Badanie i pomiar instalacji odgromowej: każdy następny pomiar								
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,56000			0,56000	r-g	5,60000
19. KNR 401-0108-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa						4,590		m3
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]								
Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km								

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : a. Docieplenie stropodachu

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji					Ilość	Jedn. miary		
					530 * 0.003 + 3 =	4,590			
						4,590			
					Razem =	4,590	m3		
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S			Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn. J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna			0,86000			0,86000 r-g	3,94740
	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)			0,50000			0,50000 m-g	2,29500
20. KNR 401-0108-12-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa								18,360	m3
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]									
Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km									
					4.59 * 4 =			18,360	
								18,360	
					Razem =			18,360	m3
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S			Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn. J.m.	Nakład całkowity
	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)			0,02000			0,02000 m-g	0,36720
21. Kalk. własna								8,262	t
Opłata za wysypisko									
					4.59 * 1.8 =			8,262	
								8,262	
					Razem =			8,262	t

b. ELEMENT : Docieplenie ścian zewnętrznych - elewacja południowa

22. KNR 401-0701-02-00 WACETOB Warszawa [Ruszt.]							55,000 m2				
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]											
Odbicie tynków wewnętrznych o powierzchni do 5,0m2 na ścianach, filarach i pilastrach bez względu na rodzaj podłoża, z ewentualnym usunięciem osiatkowania lub dranic - tynki z zaprawy: cementowo-wapiennej											
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S			Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	
	999	Robocizna			0,41000			0,41000	r-g	22,55000	
----- Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:								0,41000	r-g/m2 x	55,000 m2 =	22,55000

23. KNR 401-0726-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.]							6,000 m2				
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]											
Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych, kategorii III, na ścianach, loggiach i balkonach z cegieł,pustaków ceramicznych i gazobetonów,przy powierzchni uzupełnianych tynków w jednym miejscu: do 1,0 m2, przy użyciu wapna suchogaszzonego											
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S			Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	
	999	Robocizna			1,47000			1,47000	r-g	8,82000	
	1602099	Piaski do zapraw budowlanych			0,02290*			0,02290	m3	0,13740	
	1701100	Cement portlandzki 25 z dodatkami			0,00420*			0,00420	t	0,02520	
	1720299	Wapno hydratyzowane (suchogaszzone)			0,00580*			0,00580	t	0,03480	
	3930001	Woda przemysłowa z rurociągu			0,00530*			0,00530	m3	0,03180	
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)			1,50			1,50	%		
	34312	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t			0,03000			0,03000	m-g	0,18000	
	43211	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3			0,04000			0,04000	m-g	0,24000	
----- Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:								1,47000	r-g/m2 x	6,000 m2 =	8,82000

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : b. Docieplenie ścian zewnętrznych - elewacja południowa

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

24. KNR 023-2611-03-00 IGM Warszawa [Ruszt.]**600,786 m2**

[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - grunt.emulsją ATLAS UNI-GRUNT /dwukrotnie/

$61.30 * 12.78 - 1.56 * 0.94 * 16 - 1.56 * 2.02 * 92 - 1.57 * 2.75 * 2 - 3.40 * 2.75 + 0.90 * 14.80 * 2 + 0.84 * 92 + 0.51 * 16 + 11.50 * 0.60 + 8.50 * 3.50 =$	600,786
	600,786
Razem =	600,786 m2

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,10350			0,10350	r-g	62,18135
	2385001	Środek gruntujący "Atlas Uni-Grunt"	0,30000*			0,30000	kg	180,23580
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	39000	Środek transportowy (1)	0,00020			0,00020	m-g	0,12016
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,10350	r-g/m2 x 600,786 m2 =	62,18135

25. KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.]**600,786 m2**

[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,27200			0,27200	r-g	163,41379
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,27200	r-g/m2 x 600,786 m2 =	163,41379

26. KNR 023-2612-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.]**83,285 m2**

[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży

$(26 * 2 + 24) * 1.56 * 2.02 * 2 * 0.15 + 26 * 1.56 * 0.94 * 2 * 0.15 =$	83,285
	83,285
Razem =	83,285 m2

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	1,59500			1,59500	r-g	132,83958
	1554103	Zaprawa klej.such.do styr.Atlas StopterK20	6,00000*			6,00000	kg	499,71000
	1561041	Płyty styropianowe EPS 200-036(FS 30) 2cm	0,05250*			0,05250	m2	4,37246
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t	0,01350			0,01350	m-g	1,12435
	39000	Środek transportowy (1)	0,01000			0,01000	m-g	0,83285
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						1,59500	r-g/m2 x 83,285 m2 =	132,83958

27. KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.]**517,501 m2**

[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian

$61.30 * 12.78 - 1.56 * 0.94 * 16 - 1.56 * 2.02 * 92 - 1.57 * 2.75 * 2 - 3.40 * 2.75 + 11.50 * 0.60 + 58.545 =$	517,501
	517,501
Razem =	517,501 m2

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	1,32900			1,32900	r-g	687,75883
	1554103	Zaprawa klej.such.do styr.Atlas StopterK20	6,00000*			6,00000	kg	3 105,00600
	1561048	Płyty styropianowe EPS 200-036(FS 30) 12cm	0,05250*			0,05250	m2	27,16880

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : b. Docieplenie ścian zewnętrznych - elewacja południowa

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50	1,50 %
35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t	0,01350	0,01350 m-g
39000	Środek transportowy (1)	0,01000	0,01000 m-g
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:		1,32900 r-g/m2 x 517,501 m2 =	687,75883

28. KNR 023-2612-04-00 IGM Warszawa [Ruszt.]**2 290,000 szt**

[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian: z cegły

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,06410			0,06410 r-g		146,78900
1569700	Kolki polipropylen.do mocow.płyt styrop.		1,04000*			1,04000 szt		2 381,60000
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t		0,00020			0,00020 m-g		0,45800
39000	Środek transportowy (1)		0,00020			0,00020 m-g		0,45800
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,06410 r-g/szt x 2 290,000 szt =		146,78900

29. KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Ruszt.]**684,070 m2**

[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach

$$600.79 + 83.28 = 684,070$$

684,070

$$\text{Razem} = 684,070 \text{ m2}$$

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,61120			0,61120 r-g		418,10358
1554103	Zaprawa klej.such.do styr.Atlas StoptekK20		4,00000*			4,00000 kg		2 736,28000
3900630	Siatki z włókna szklanego		1,13500*			1,13500 m2		776,41945
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t		0,00700			0,00700 m-g		4,78849
39000	Środek transportowy (1)		0,00520			0,00520 m-g		3,55716
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,61120 r-g/m2 x 684,070 m2 =		418,10358

30. KNR 202-1501-07-00 WACETOB Warszawa [Ruszt.]**684,070 m2**

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Malowanie mlekiem cementowym tynków rapowanych, betonu, cegły i drewna: jednokrotnie, sposobem ręcznym PODKŁAD CERPLAST

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,05730			0,05730 r-g		39,19721
2380501	Masa tynkarska podkładowa "Atlas Cerplast"		0,00350*			0,00350 kg		2,39425
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
39000	Środek transportowy (1)		0,00030			0,00030 m-g		0,20522
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,05730 r-g/m2 x 684,070 m2 =		39,19721

31. KNR 023-0932-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.]**684,070 m2**

[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 30 lub ATLAS CERMIT SN 30, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 3 mm - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,51250			0,51250 r-g		350,58588
2380112	Sucha miesz.tynk.na spoiw.min.Atlas Cermit (baranek)		4,00000*			4,00000 kg		2 736,28000

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : b. Docieplenie ścian zewnętrznych - elewacja południowa

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50	1,50 %
35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t	0,00850	0,00850 m-g
39000	Środek transportowy (1)	0,01150	0,01150 m-g
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:		0,51250 r-g/m2 x 684,070 m2 =	350,58588

32. KNR 202-2601-08-10 WACETOB Warszawa [Ruszt.]

20,000 m

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

**Ochrona narożników wypukłych na styropianie z dodatkowym wzmocnieniem jedną warstwą siatki /przy
użyciu kątownika równoramiennego z tworzywa sztucznego 25x25x3 mm/**

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,29800			0,29800 r-g		5,96000
1554199	Zaprawy(masy) klejowe do płyt styropianow.		0,00040*			0,00040 m3		0,00800
1566003	Kątownik równoramienny z PVC 25x3 mm		1,05000*			1,05000 m		21,00000
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
34000	Wyciąg budowlany		0,00100			0,00100 m-g		0,02000
39000	Środek transportowy (1)		0,00170			0,00170 m-g		0,03400
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,29800 r-g/m x 20,000 m =		5,96000

33. KNR 023-2612-09-00 IGM Warszawa [Ruszt.]

61,000 m

[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

**Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - zamocowanie listew
cokołowych**

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,23700			0,23700 r-g		14,45700
1358531	Listwa cokołowa alum.w syst.ociepleń 12 cm		1,05000*			1,05000 m		64,05000
8990400	Kolki rozporowe uniwer.polietyl.z wkrętami		2,58000*			2,58000 szt		157,38000
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
39000	Środek transportowy (1)		0,00020			0,00020 m-g		0,01220
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,23700 r-g/m x 61,000 m =		14,45700

34. KNR 202-1604-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

7,834 100 m2

[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych rurowych o wysokości: do 15 m

$$\begin{aligned} 61.30 * 12.78 / 100 &= 7,834 \\ &= 7,834 \\ \text{Razem} &= 7,834 \quad 100 \text{ m2} \end{aligned}$$

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		57,87000			57,87000 r-g		453,35358
1122220	Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm		0,90000*			0,90000 kg		7,05060
1342199	Haki do muru		1,20000*			1,20000 kg		9,40080
2600111	Bale igl.obrz.gr.50-100mm dł.2,4-6,3mkl.II		0,00200*			0,00200 m3		0,01567
2600611	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II		0,01800*			0,01800 m3		0,14101
2600621	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III		0,00200*			0,00200 m3		0,01567
2791199	Płyty rusztowaniowe pomostowe robocze		1,50000*			1,50000 m2		11,75100
2791210	Płyty pomostowe komunikacyjne długie		0,04000*			0,04000 m2		0,31336
2791220	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie		0,02000*			0,02000 m2		0,15668
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
48112	Rusztow.rur.zewn.do 15 m-100 m2 pow.ruszt.		16,40000			16,40000 m-g		128,47760

35. Rusztowanie

1,000 kpl

Rozliczenie pracy rusztowania

Pozycje od których liczony jest nakład r-g: 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : c. Ocieplenie ścian zewnętrznych- elewacja wschodnia

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

c. ELEMENT : Ocieplenie ścian zewnętrznych- elewacja wschodnia

36. KNR 401-0701-02-00 WACETOB Warszawa [Ruszt.] **85,000 m2**
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Odbicie tynków wewnętrznych o powierzchni do 5,0m2 na ścianach, filarach i pilastrach bez względu na rodzaj podłoża, z ewentualnym usunięciem osiatkowania lub dranic - tynki z zaprawy: cementowo-wapiennej

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,41000			0,41000 r-g		34,85000
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,41000 r-g/m2 x 85,000 m2 =		34,85000

37. KNR 401-0726-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] **3,000 m2**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych, kategorii III, na ścianach, loggiach i balkonach z cegieł,pustaków ceramicznych i gazobetonów,przy powierzchni uzupełnianych tynków w jednym miejscu: do 1,0 m2, przy użyciu wapna suchogaszzonego

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	1,47000			1,47000 r-g		4,41000
	1602099	Piaski do zapraw budowlanych	0,02290*			0,02290 m3		0,06870
	1701100	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,00420*			0,00420 t		0,01260
	1720299	Wapno hydratyzowane (suchogaszzone)	0,00580*			0,00580 t		0,01740
	3930001	Woda przemysłowa z rurociągu	0,00530*			0,00530 m3		0,01590
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %		
	34312	Wyciąg jednomasztyowy z nap.elekt. 0,5 t	0,03000			0,03000 m-g		0,09000
	43211	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	0,04000			0,04000 m-g		0,12000
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						1,47000 r-g/m2 x 3,000 m2 =		4,41000

38. KNR 023-2611-03-00 IGM Warszawa [Ruszt.] **268,000 m2**
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką, poprzez - grunt.emulsją ATLAS UNI-GRUNT /dwukrotnie/

$$\begin{array}{rcl} 2.68 * 100 & = & 268,000 \\ & & \underline{268,000} \\ \text{Razem} & = & 268,000 \text{ m2} \end{array}$$

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,10350			0,10350 r-g		27,73800
	2385001	Środek gruntujący "Atlas Uni-Grunt"	0,30000*			0,30000 kg		80,40000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %		
	39000	Środek transportowy (1)	0,00020			0,00020 m-g		0,05360
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,10350 r-g/m2 x 268,000 m2 =		27,73800

39. KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.] **268,000 m2**
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie

$$\begin{array}{rcl} 14.80 * 13.19 + (2.00 + 1.50) * 17.80 + 1.50 * 3.00 + 7.00 - 1.80 * 0.5 - 0.112 & = & 268,000 \\ & & \underline{268,000} \\ \text{Razem} & = & 268,000 \text{ m2} \end{array}$$

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,27200			0,27200 r-g		72,89600
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,27200 r-g/m2 x 268,000 m2 =		72,89600

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : c. Ocieplenie ścian zewnętrznych- elewacja wschodnia

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary			
40. KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.]		268,000 m2				
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]						
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian						
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity			
	999	Robocizna	1,32900		1,32900 r-g	356,17200
	1554103	Zaprawa klej.such.do styr.Atlas StopterK20	6,00000*		6,00000 kg	1 608,00000
	1561048	Płyty styropianowe EPS 200-036(FS 30) 12cm	0,05250*		0,05250 m2	14,07000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50		1,50 %	
	35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t	0,01350		0,01350 m-g	3,61800
	39000	Środek transportowy (1)	0,01000		0,01000 m-g	2,68000
----- Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:					1,32900 r-g/m2 x 268,000 m2 =	356,17200
41. KNR 023-2612-04-00 IGM Warszawa [Ruszt.]		1 340,000 szt				
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]						
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian: z cegły						
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity			
	999	Robocizna	0,06410		0,06410 r-g	85,89400
	1569700	Kolki polipropylen.do mocow.plyt styrop.	1,04000*		1,04000 szt	1 393,60000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50		1,50 %	
	35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t	0,00020		0,00020 m-g	0,26800
	39000	Środek transportowy (1)	0,00020		0,00020 m-g	0,26800
----- Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:					0,06410 r-g/szt x 1 340,000 szt =	85,89400
42. KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Ruszt.]		268,000 m2				
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]						
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach						
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity			
	999	Robocizna	0,61120		0,61120 r-g	163,80160
	1554103	Zaprawa klej.such.do styr.Atlas StopterK20	4,00000*		4,00000 kg	1 072,00000
	3900630	Siatki z włókna szklanego	1,13500*		1,13500 m2	304,18000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50		1,50 %	
	35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t	0,00700		0,00700 m-g	1,87600
	39000	Środek transportowy (1)	0,00520		0,00520 m-g	1,39360
----- Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:					0,61120 r-g/m2 x 268,000 m2 =	163,80160
43. KNR 202-1501-07-00 WACETOB Warszawa [Ruszt.]		268,000 m2				
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]						
Malowanie mlekiem cementowym tynków rapowanych, betonu, cegły i drewna: jednokrotnie, sposobem ręcznym PODKŁAD CERPLAST						
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity			
	999	Robocizna	0,05730		0,05730 r-g	15,35640
	2380501	Masa tynkarska podkładowa "Atlas Cerplast"	0,00350*		0,00350 kg	0,93800
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50		1,50 %	
	39000	Środek transportowy (1)	0,00030		0,00030 m-g	0,08040
----- Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:					0,05730 r-g/m2 x 268,000 m2 =	15,35640
44. KNR 023-0932-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.]		268,000 m2				
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]						

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : c. Ocieplenie ścian zewnętrznych- elewacja wschodnia

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji					Ilość	Jedn. miary	
Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 30 lub ATLAS CERMIT SN 30, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 3 mm - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych								
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,51250			0,51250 r-g		137,35000
2380112	Sucha miesz.tynk.na spoiw.min.Atlas Cermit (baranek)		4,00000*			4,00000 kg		1 072,00000
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t		0,00850			0,00850 m-g		2,27800
39000	Środek transportowy (1)		0,01150			0,01150 m-g		3,08200
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,51250 r-g/m2 x 268,000 m2 =		137,35000
45. KNR 202-2601-08-10 WACETOB Warszawa [Ruszt.]								592,000 m
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]								
Ochrona narożników wypukłych na styropianie z dodatkowym wzmocnieniem jedną warstwą siatki /przy użyciu kątownika równoramiennego z tworzywa sztucznego 25x25x3 mm/								
						26 * 4 * 5.50 + 20.00 =	592,000	
							592,000	
						Razem =	592,000 m	
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,29800			0,29800 r-g		176,41600
1554199	Zaprawy(masy) klejowe do płyt styropianow.		0,00040*			0,00040 m3		0,23680
1566003	Kątownik równoramienny z PVC 25x3 mm		1,05000*			1,05000 m		621,60000
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
34000	Wyciąg budowlany		0,00100			0,00100 m-g		0,59200
39000	Środek transportowy (1)		0,00170			0,00170 m-g		1,00640
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,29800 r-g/m x 592,000 m =		176,41600
46. KNR 023-2612-09-00 IGM Warszawa [Ruszt.]								16,000 m
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]								
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - zamocowanie listew cokołowych								
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,23700			0,23700 r-g		3,79200
1358531	Listwa cokołowa alum.w syst.ociepleń 12 cm		1,05000*			1,05000 m		16,80000
8990400	Kolki rozporowe uniwer.polietyl.z wkretami		2,58000*			2,58000 szt		41,28000
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
39000	Środek transportowy (1)		0,00020			0,00020 m-g		0,00320
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,23700 r-g/m x 16,000 m =		3,79200
47. KNR 202-1604-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa								1,954 100 m2
[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]								
Montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych rurowych o wysokości: do 15 m								
						13.20 * 14.80 / 100 =	1,954	
							1,954	
						Razem =	1,954 100 m2	
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		57,87000			57,87000 r-g		113,07798
1122220	Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm		0,90000*			0,90000 kg		1,75860
1342199	Haki do muru		1,20000*			1,20000 kg		2,34480
2600111	Bale igl.obrz.gr.50-100mm dł.2,4-6,3mkl.II		0,00200*			0,00200 m3		0,00391
2600611	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II		0,01800*			0,01800 m3		0,03517
2600621	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III		0,00200*			0,00200 m3		0,00391
2791199	Płyty rusztowaniowe pomostowe robocze		1,50000*			1,50000 m2		2,93100

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : c. Ocieplenie ścian zewnętrznych- elewacja wschodnia

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2791210	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	0,04000*	0,04000 m2
2791220	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	0,02000*	0,02000 m2
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50	1,50 %
48112	Rusztow.rur.zewn.do 15 m-100 m2 pow.ruszt.	16,40000	16,40000 m-g

48. Rusztowanie

1,000 kpl

Rozliczenie pracy rusztowania

Pozycje od których liczony jest nakład r-g: 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46

d. ELEMENT : Ocieplenie ścian zewnętrznych - elewacja północna

49. KNR 401-0701-02-00 WACETOB Warszawa [Ruszt.]

3,000 m2

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Odbicie tynków wewnętrznych o powierzchni do 5,0m2 na ścianach, filarach i pilastrach bez względu na rodzaj podłoża, z ewentualnym usunięciem osiatkowania lub dranic - tynki z zaprawy: cementowo-wapiennej

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,41000			0,41000 r-g		1,23000
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,41000 r-g/m2 x 3,000 m2 =		1,23000

50. KNR 401-0726-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.]

0,300 m2

[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych, kategorii III, na ścianach, loggiach i balkonach z cegieł,pustaków ceramicznych i gazobetonów,przy powierzchni uzupełnianych tynków w jednym miejscu: do 1,0 m2, przy użyciu wapna suchogaszzonego

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	1,47000			1,47000 r-g		0,44100
	1602099	Piaski do zapraw budowlanych	0,02290*			0,02290 m3		0,00687
	1701100	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,00420*			0,00420 t		0,00126
	1720299	Wapno hydratyzowane (suchogaszzone)	0,00580*			0,00580 t		0,00174
	3930001	Woda przemysłowa z rurociągu	0,00530*			0,00530 m3		0,00159
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %		
	34312	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t	0,03000			0,03000 m-g		0,00900
	43211	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	0,04000			0,04000 m-g		0,01200
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						1,47000 r-g/m2 x 0,300 m2 =		0,44100

51. KNR 023-2611-03-00 IGM Warszawa [Ruszt.]

581,906 m2

[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką, poprzez - grunt.emulsją ATLAS UNI-GRUNT /dwukrotnie/

581.906 = 581,906

581,906

Razem = 581,906 m2

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,10350			0,10350 r-g		60,22727
	2385001	Środek gruntujący "Atlas Uni-Grunt"	0,30000*			0,30000 kg		174,57180
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %		
	39000	Środek transportowy (1)	0,00020			0,00020 m-g		0,11638
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,10350 r-g/m2 x 581,906 m2 =		60,22727

52. KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.]

581,906 m2

[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : d. Ocieplenie ścian zewnętrznych - elewacja północna

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji						Ilość	Jedn. miary
zmycie								
63.10 * 12.78 - 1.56 * 0.94 * 18 - 1.56 * 2.02 * 60 - 1.56 * 0.60 * 12 - 3.00 * 6.00 - 3.60 * 10.50 + 7.850 * 2.06 * 2 + 12.78 * 2.06 * 2 - 2.10 * 1.20 - 10.20 * 5.00 + 0.90 * 14.80 * 2 - 0.128 =							581,906	
							581,906	
Razem =							581,906	m2
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,27200			0,27200	r-g	158,27843
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:					0,27200	r-g/m2 x	581,906 m2 =	158,27843
53. KNR 023-2612-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.]							50,958	m2
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]								
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży								
(23 + 17 * 2) * 5.96 * 0.15 =							50,958	
							50,958	
Razem =							50,958	m2
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		1,59500			1,59500	r-g	81,27801
1554103	Zaprawa klej.such.do styr.Atlas StoptekK20		6,00000*			6,00000	kg	305,74800
1561041	Płyty styropianowe EPS 200-036(FS 30) 2cm		0,05250*			0,05250	m2	2,67530
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50	%	
35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t		0,01350			0,01350	m-g	0,68793
39000	Środek transportowy (1)		0,01000			0,01000	m-g	0,50958
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:					1,59500	r-g/m2 x	50,958 m2 =	81,27801
54. KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.]							530,948	m2
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]								
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian								
61.30 * 12.78 - 1.56 * 0.94 * 18 - 1.56 * 2.02 * 60 - 1.56 * 0.60 * 12 - 3.00 * 6.00 - 3.60 * 10.50 + 7.50 * 2.06 * 2 + 12.78 * 2.06 * 2 - 2.10 * 1.20 - 10.20 * 5.00 =							530,948	
							530,948	
Razem =							530,948	m2
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		1,32900			1,32900	r-g	705,62989
1554103	Zaprawa klej.such.do styr.Atlas StoptekK20		6,00000*			6,00000	kg	3 185,68800
1561048	Płyty styropianowe EPS 200-036(FS 30) 12cm		0,05250*			0,05250	m2	27,87477
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50	%	
35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t		0,01350			0,01350	m-g	7,16780
39000	Środek transportowy (1)		0,01000			0,01000	m-g	5,30948
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:					1,32900	r-g/m2 x	530,948 m2 =	705,62989
55. KNR 023-2612-04-00 IGM Warszawa [Ruszt.]							2 650,000	szt
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]								
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian: z cegły								
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,06410			0,06410	r-g	169,86500
1569700	Kolki polipropylen.do mocow.płyt styrop.		1,04000*			1,04000	szt	2 756,00000
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50	%	
35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t		0,00020			0,00020	m-g	0,53000
39000	Środek transportowy (1)		0,00020			0,00020	m-g	0,53000

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:		0,06410 r-g/szt x 2 650,000 szt =	169,86500

56.	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Ruszt.]	581,906	m2
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]			
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach			
		581.906 =	581,906
			581,906
		Razem =	581,906 m2
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,61120

ELEMENT : d. Ocieplenie ścian zewnętrznych - elewacja północna

Str. 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary					
użyciu kątownika równoramiennego z tworzywa sztucznego 25x25x3 mm/								
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,29800			0,29800	r-g	101,32000
	1554199	Zaprawy(masy) klejowe do płyt styropianow.	0,00040*			0,00040	m3	0,13600
	1566003	Kątownik równoramienny z PVC 25x3 mm	1,05000*			1,05000	m	357,00000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	34000	Wyciąg budowlany	0,00100			0,00100	m-g	0,34000
	39000	Środek transportowy (1)	0,00170			0,00170	m-g	0,57800
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,29800 r-g/m x 340,000 m =		101,32000
60. KNR 023-2612-09-00 IGM Warszawa [Ruszt.]								54,920 m
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]								
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - zamocowanie listew cokołowych								
(61.30 - 10.50 + 4.12) =							54,920	
							54,920	
Razem =							54,920	m
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,23700			0,23700	r-g	13,01604
	1358531	Listwa cokołowa alum.w syst.ociepleń 12 cm	1,05000*			1,05000	m	57,66600
	8990400	Kołki rozporowe uniwer.polietyl.z wkrętami	2,58000*			2,58000	szt	141,69360
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	39000	Środek transportowy (1)	0,00020			0,00020	m-g	0,01098
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,23700 r-g/m x 54,920 m =		13,01604
61. KNR 202-1604-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa								7,309 100 m2
[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]								
Montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych rurowych o wysokości: do 15 m								
(61.30 * 12.78 - 10.50 * 5) / 100 =							7,309	
							7,309	
Razem =							7,309	100 m2
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	57,87000			57,87000	r-g	422,97183
	1122220	Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm	0,90000*			0,90000	kg	6,57810
	1342199	Haki do muru	1,20000*			1,20000	kg	8,77080
	2600111	Bale igl.obrz.gr.50-100mm dł.2,4-6,3mkl.II	0,00200*			0,00200	m3	0,01462
	2600611	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	0,01800*			0,01800	m3	0,13156
	2600621	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,00200*			0,00200	m3	0,01462
	2791199	Płyty rusztowaniowe pomostowe robocze	1,50000*			1,50000	m2	10,96350
	2791210	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	0,04000*			0,04000	m2	0,29236
	2791220	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	0,02000*			0,02000	m2	0,14618
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	48112	Rusztow.rur.zewn.do 15 m-100 m2 pow.ruszt.	16,40000			16,40000	m-g	119,86760
62. Rusztowanie								1,000 kpl
Rozliczenie pracy rusztowania								
Pozycje od których liczony jest nakład r-g: 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60								
63. KNR 401-0318-05-00 WACETOB Warszawa								14,600 m
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]								
Dostarczenie i ułożenie belek stalowych NP-200 mm								

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : d. Ocieplenie ścian zewnętrznych - elewacja północna

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji					Ilość	Jedn. miary	
					$(3.40 + 3.90) * 2 =$	14,600		
						14,600		
					Razem =	14,600	m	
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,33000			0,33000 r-g		4,81800
1100399	Dwuteowniki stalowe norm.walcow. na gorąco NP 100		8,32000*			8,32000 kg		121,47200
1336499	Siatki Rabitza tkane z drutu		0,25000*			0,25000 m2		3,65000
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
34312	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t		0,07000			0,07000 m-g		1,02200
64. KNR 401-0318-06-00 WACETOB Warszawa							1,000	szt
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]								
Obmurowanie końców belek, przy użyciu wapna suchogaszonego								
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,74000			0,74000 r-g		0,74000
1602099	Piaski do zapraw budowlanych		0,00800*			0,00800 m3		0,00800
1700310	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków		1,59000*			1,59000 kg		1,59000
1720299	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)		0,89000*			0,89000 kg		0,89000
1800100	Cegła ceramiczna pełna 25x12x6,5 cm		8,00000*			8,00000 szt		8,00000
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
34312	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t		0,05000			0,05000 m-g		0,05000
43211	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3		0,01000			0,01000 m-g		0,01000
65. KNR 401-0346-02-00 WACETOB Warszawa							22,080	m2
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]								
Rozebranie ścianki z cegieł na zaprawie cementowowapiennej o grubości ścianki w ceglach 1/4 cegły								
					$1.60 * 3.00 + 3.60 * 1.60 * 3 =$	22,080		
						22,080		
					Razem =	22,080	m2	
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,55000			0,55000 r-g		12,14400
66. KNR 202-0609-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa							33,570	m2
[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]								
Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe pionowe z płyt styropianowych na zaprawie cementowej: bez siatki metalowej STYROPIAN GRUB. 12 CM								
					$3.00 * 6.30 + 3.50 * 10.50 - 22.08 =$	33,570		
						33,570		
					Razem =	33,570	m2	
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,50520			0,50520 r-g		16,95956
1561038	Płyty styropianowe EPS 100-038(FS 20) 12cm		1,05000*			1,05000 m2		35,24850
2380823	Zaprawa cementowa M 7		0,01200*			0,01200 m3		0,40284
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
34000	Wyciąg budowlany		0,02200			0,02200 m-g		0,73854
39000	Środek transportowy (1)		0,00470			0,00470 m-g		0,15778
67. KNR 401-0304-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa							8,057	m3
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]								
Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów o objętości do 2,0 m3 w jednym miejscu, bloczkami z								

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : d. Ocieplenie ścian zewnętrznych - elewacja północna

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary					
betonu komórkowego na zaprawie cementowowapiennej, przy użyciu wapna suchogaszzonego								
		33.57 * 0.24 =	8,057					
			8,057					
		Razem =	8,057 m3					
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		7,14000			7,14000	r-g	57,52698
1602099	Piaski do zapraw budowlanych		0,09300*			0,09300	m3	0,74930
1700310	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków		17,95000*			17,95000	kg	144,62315
1720299	Wapno hydratyzowane (suchogaszzone)		10,60000*			10,60000	kg	85,40420
2200140	Bloczki z betonu komórkowego 59x24x24 cm		28,60000*			28,60000	szt	230,43020
3930001	Woda przemysłowa z rurociągu		0,04300*			0,04300	m3	0,34645
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50	%	
34312	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t		0,90000			0,90000	m-g	7,25130
43211	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3		0,13000			0,13000	m-g	1,04741

68. KNR 202-0803-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Tynki zwykle na ścianach i słupach, wykonane ręcznie: kat. III

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		0,57290			0,57290	r-g	19,23225
2380803	Zaprawa wapienna M 1		0,00270*			0,00270	m3	0,09064
2380813	Zaprawa cementowo-wapienna M 2		0,02060*			0,02060	m3	0,69154
2380815	Zaprawa cementowo-wapienna M 7		0,00210*			0,00210	m3	0,07050
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50	%	
34000	Wyciąg budowlany		0,03780			0,03780	m-g	1,26895

69. KNR 019-1023-12-00 IGM Warszawa

[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

Montaż drzwi zewnętrznych z PCV, z obróbką obsadzenia

		2.15 * 1.20 =	2,580					
			2,580					
		Razem =	2,580 m2					
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
999	Robocizna		3,77000			3,77000	r-g	9,72660
0235000	Mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych		4,36000*			4,36000	kg	11,24880
1341099	Kotwy stalowe do mocowania elem.budowlanych		5,28000*			5,28000	szt	13,62240
1478101	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"		0,06000*			0,06000	dm3	0,15480
1478500	Pianka poliuretanowa		0,33000*			0,33000	dm3	0,85140
1564999	Okna i drzwi balkonowe z tworzyw sztucznych		1,00000			1,00000	m2	2,58000
1740110	Gips budowlany szpachlowy		2,42000*			2,42000	kg	6,24360
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50	%	
34000	Wyciąg budowlany		0,05000			0,05000	m-g	0,12900
39000	Środek transportowy (1)		0,06000			0,06000	m-g	0,15480

70. KNR 019-1023-09-00 IGM Warszawa

[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV, z obróbką obsadzenia, o powierzchni: ponad 1,5 do 2,0 m2

		1.56 * 1.56 * 10 =	24,336
			24,336
		Razem =	24,336 m2

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : d. Ocieplenie ścian zewnętrznych - elewacja północna

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	3,52000			3,52000	r-g	85,66272
	0235000	Mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych.	4,22000*			4,22000	kg	102,69792
	1341099	Kotwy stalowe do mocowania elem.budowlanych.	6,00000*			6,00000	szt	146,01600
	1478101	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	0,06000*			0,06000	dm3	1,46016
	1478500	Pianka poliuretanowa	0,33000*			0,33000	dm3	8,03088
	1564999	Okna z tworzywa sztucznego uch.- rozwier.	1,00000			1,00000	m2	24,33600
	1740110	Gips budowlany szpachlowy	2,35000*			2,35000	kg	57,18960
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	34000	Wyciąg budowlany	0,05000			0,05000	m-g	1,21680
	39000	Środek transportowy (1)	0,06000			0,06000	m-g	1,46016

71. KNR 401-0323-01-00 WACETOB Warszawa

2,000 szt

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Obsadzenie w ścianach z cegieł, podokienników: drewnianych lub stalowych o dł. do 1,5 m

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	1,77000			1,77000	r-g	3,54000
	1567703	Parapety PVC komorowe, białe, marmur 20 cm	1,75000*	nakł. ustalony		1,75000	m	3,50000
	1602099	Piaski do zapraw budowlanych	0,01800*			0,01800	m3	0,03600
	1700310	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	6,90000*			6,90000	kg	13,80000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	34312	Wyciąg jednomasztowy z nap. elektr. 0,5 t	0,09000			0,09000	m-g	0,18000
	43211	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	0,03000			0,03000	m-g	0,06000

e. ELEMENT : Malowanie elewacji i wykonanie izolacji fundamentów

72. KNR 202-1505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.]

1 533,976 m2

[Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Malowanie farbą emulsyjną tynków wewnętrznych gładkich: dwukrotne, z przygotowaniem lecz bez grunt.

MALOWANIE 2X FARBĄ "KEIM GRANITAL"

$$684.07 + 268.00 + 581.906 = 1\,533,976$$

1 533,976

$$\text{Razem} = 1\,533,976 \text{ m}^2$$

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,13910	2,000		0,27820	r-g	426,75212
	1502100	Farby emulsyjne KEIM GRANITAL	0,35000*			0,35000	dm3	536,89160
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	39000	Środek transportowy (1)	0,00030			0,00030	m-g	0,46019

Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:

$$0,27820 \text{ r-g/m}^2 \times 1\,533,976 \text{ m}^2 = 426,75212$$

73. KNR 201-0307-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

30,000 m3

[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Roboty ziemne ręczne z przewozem gruntu taczakami na odległość do 10 m: grunt kat. I-II

$$60.00 * 1.00 * 0.5 = 30,000$$

30,000

$$\text{Razem} = 30,000 \text{ m}^3$$

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	1,47070			1,47070	r-g	44,12100

74. KNR 201-0307-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

30,000 m3

[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Roboty ziemne ręczne z przewozem gruntu taczakami na odległość do 10 m: grunt kat. I-II

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

ELEMENT : e. Malowanie elewacji i wykonanie izolacji fundamentów

Str: 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji					Ilość	Jedn. miary	
60.00 * 1.00 * 0.50 = 30,000 30,000 Razem = 30,000 m3								
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	1,47070			1,47070 r-g		44,12100

75. KNNR 003-0207-02-00 WACETOB Warszawa

[Wydanie - Warszawa 2000 r.]

Izolacja pionowa ścian fundamentowych z folii kubełkowej - z gruntowaniem

60.00 * 1.00 =

60,000

60,000

Razem =

60,000 m2

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,12800			0,12800 r-g		7,68000
	1560340	Folie polietylenowe wytłaczane izolacyjne	1,10000*			1,10000 m2		66,00000
	2302099	Emulsje asfaltowe izolacyjne	0,30000*			0,30000 kg		18,00000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	9,00			9,00 %		

76. KNR 201-0320-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa

[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,87860			0,87860 r-g		26,35800

77. Rusztowanie

Rozliczenie pracy rusztowania

Pozycje od których liczony jest nakład r-g: 72

1,000 kpl

Inwestor :

Wykonawca :

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

Budowa : Termomodernizacja
Obiekt : Szkoła Podstawowa w Więcborku

NAKLADY RMS DLA KOSZTORYSU

Str: 1

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
-----	------	------------------------------	------	---------------------	-------	------

Robocizna

1.	999	Robocizna	8 323,60950	r-g
----	-----	-----------	-------------	-----

Nakład robocizny :	8 323,60950	r-g
--------------------	-------------	-----

Materiały

1.	0235000	Mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych.	113,94672	kg
2.	1020100	Gaz płynny propanowo-butanowy	204,01000	kg
3.	1100399	Dwuteowniki stalowe norm.walcow. na gorąco NP 100	121,47200	kg
4.	1120401	Blachy stalowe ocynkowane płaskie 0,5 mm	909,97730	kg
5.	1121399	Pręty stalowe okrągłe ocynkowane	350,06400	m
6.	1122220	Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm	15,38730	kg
7.	1200250	Społwa cynowo-olowane LC60	7,87239	kg
8.	1336499	Siatki Rabinza tkane z drutu	3,65000	m2
9.	1341099	Kotwy stalowe do mocowania elem.budowlan.	159,63840	szt
10.	1342199	Haki do muru	20,51640	kg
11.	1352703	Rynny dachowe z bl.ocynkowanej o śr.150 mm	125,66000	m
12.	1352803	Rury spustowe z bl.ocynkowanej o śr.150 mm	79,31000	m
13.	1353099	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	244,00000	szt
14.	1353199	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	25,41000	szt
15.	1358531	Listwa cokolowa alum.w syst.ociepleń 12 cm	138,51600	m
16.	1478101	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	1,61496	dm3
17.	1478500	Pianka poliuretanowa	8,88228	dm3
18.	1502100	Farby emulsyjne KEIM GRANITAL	536,89160	dm3
19.	1554103	Zaprawa klej.such.do styr.Atlas StoptekK20	14 840,05600	kg
20.	1554199	Zaprawy(masy) klejowe do płyt styropianow.	0,38080	m3
21.	1560340	Folie polietylenowe wytłaczane izolacyjne	66,00000	m2
22.	1561038	Płyty styropianowe EPS 100-038(FS 20) 12cm	35,24850	m2
23.	1561041	Płyty styropianowe EPS 200-036(FS 30) 2cm	7,04776	m2
24.	1561048	Płyty styropianowe EPS 200-036(FS 30) 12cm	69,11357	m2
25.	1561099	Płyty styropapa EPS 70 jednostronna grub 12 cm	931,35000	m2
26.	1564999	Okna i drzwi balkonowe z tworzyw sztucznych.	2,58000	m2
27.	1564999	Okna z tworzyw sztucznych. uch.- rozwier.	24,33600	m2
28.	1566003	Kątownik równoramienny z PVC 25x3 mm	999,60000	m
29.	1567703	Parapety PVC komorowe,białe,marmur 20 cm	3,50000	m
30.	1569700	Kółki polipropylen.do mocow.płyt styrop.	6 531,20000	szt
31.	1602099	Piaski do zapraw budowlanych	1,22587	m3
32.	1700310	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	160,01315	kg
33.	1701100	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,08466	t
34.	1720299	Wapno hydratyzowane (suchogaszzone)	86,29420	kg
35.	1720299	Wapno hydratyzowane (suchogaszzone)	0,10914	t
36.	1740110	Gips budowlany szpachlowy	63,43320	kg
37.	1800100	Cegła ceramiczna pełna 25x12x6,5 cm	8,00000	szt
38.	2200140	Błoczek z betonu komórkowego 59x24x24 cm	230,43020	szt
39.	2300100	Klej VEDATEX	3,54800	kg
40.	2301500	Roztwory asfaltowe do gruntowania	266,10000	kg
41.	2302099	Emulsje asfaltowe izolacyjne	18,00000	kg
42.	2302400	Kity uszczelniające plastyczne asfaltowe	88,70000	kg
43.	2305571	Papa zgrzew.mod.,poliest.w/k Termik 5,2	1 020,05000	m2
44.	2380112	Sucha miesz.tynk.na spoiw.min.Atlas Cermit (baranek)	6 135,90400	kg
45.	2380501	Masa tynkarska podkładowa "Atlas Cerplast"	5,36892	kg
46.	2380803	Zaprawa wapienna M 1	0,09064	m3
47.	2380813	Zaprawa cementowo-wapienna M 2	0,69154	m3
48.	2380815	Zaprawa cementowo-wapienna M 7	0,07050	m3
49.	2380823	Zaprawa cementowa M 7	0,40284	m3
50.	2380824	Zaprawa cementowa M 12	0,18091	m3
51.	2385001	Środek gruntujący "Atlas Uni-Grunt"	435,20760	kg
52.	2600111	Bale igł.obrz.gr.50-100mm dł.2,4-6,3mkl.II	0,03420	m3
53.	2600611	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	0,30774	m3
54.	2600621	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,03420	m3
55.	2791199	Płyty rusztowaniowe pomostowe robocze	25,64550	m2
56.	2791210	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	0,68388	m2
57.	2791220	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	0,34194	m2
58.	3900630	Siatki z włókna szklanego	1 741,06276	m2
59.	3930001	Woda przemysłowa z urociagu	0,39574	m3
60.	7590330	Wsporniki dachowe z uchwytem z rurki RL	129,07800	szt
61.	7590350	Wsporniki instalacji naprężanej, naciągowe	10,10000	szt

Szkoła Podstawowa w Więcborku Termomodernizacja z malowaniem elewacji

Str: 2

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
62.		7590711		Złączka przelotowa kabłąkowa napręż.K-426	10,10000	szt
63.		8990400		Kółki rozporowe uniwer.polietyl.z wkrętami	340,35360	szt

Sprzęt

1.		34000		Wyciąg budowlany	15,03799	m-g
2.		34312		Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t	9,14230	m-g
3.		35111		Żuraw okienny przenośny 0,15 t	44,61697	m-g
4.		39000		Środek transportowy (1)	69,01944	m-g
5.		39811		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	2,66220	m-g
6.		43211		Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	1,84941	m-g
7.		48112		Rusztow.rur.zewn.do 15 m-100 m2 pow.ruszt.	280,39080	m-g
8.				Rusztowanie rurowe	4,00000	kpl

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---