

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa : **Termomodernizacja**

Obiekt : **Gimnazjum w Więcborku**

Gimnazjum w Więcborku Termomodernizacja z malowanie 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 :

Gimnazjum w Więcborku Termomodernizacja z malowanie elewacji

Budowa : Termomodernizacja
Obiekt : Gimnazjum w Więcborku

Str: 1

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

a. ELEMENT : Docieplenie stropodachu

1. KNR 401-0725-01-10 WACETOB Warszawa **30,000 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

$$\begin{array}{r} 30.00 = \underline{\quad 30,000 \quad} \\ \underline{\quad 30,000 \quad} \\ \text{Razem} = \underline{\underline{\quad 30,000 \quad}} \text{ m2} \end{array}$$

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	37,50000
	1602099	Piaski do zapraw budowlanych	0,01830*			0,01830	m3	0,54900
	1701100	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,00380*			0,00380	t	0,11400
	1720299	Wapno hydratyzowane (suchogaszzone)	0,00460*			0,00460	t	0,13800
		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	0,90000
	43211	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	0,03000			0,03000	m-g	0,90000

2. KNR 401-0519-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa **711,000 m2**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych: pierwsza warstwa

$$\begin{array}{r} 48.16 * 11.50 + 9.43 * 14.00 + 2.70 * 9.30 + 0.03 = \underline{\quad 711,000 \quad} \\ \underline{\quad 711,000 \quad} \\ \text{Razem} = \underline{\underline{\quad 711,000 \quad}} \text{ m2} \end{array}$$

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	220,41000

3. KNR 401-0535-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa **135,630 m**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Rozebranie rynien z blachy: nie nadającej się do użytku

$$\begin{array}{r} 48.16 + 10.27 * 2 + 9.43 * 2 + 13.57 + 2.70 + 31.80 = \underline{\quad 135,630 \quad} \\ \underline{\quad 135,630 \quad} \\ \text{Razem} = \underline{\underline{\quad 135,630 \quad}} \text{ m} \end{array}$$

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	20,34450

4. KNR 401-0535-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa **93,000 m**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Rozebranie rur spustowych z blachy: nie nadającej się do użytku

$$\begin{array}{r} 93.00 = \underline{\quad 93,000 \quad} \\ \underline{\quad 93,000 \quad} \\ \text{Razem} = \underline{\underline{\quad 93,000 \quad}} \text{ m} \end{array}$$

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	10,23000

5. KNR 401-0535-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa **81,260 m2**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]

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

Gimnazjum w Więcborku Termomodernizacja z malowanie elewacji

ELEMENT : a. Docieplenie stropodachu

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji						Ilość	Jedn. miary			
się do użytku											
135.60 * 0.45 + 9.43 * 0.40 + 9.43 * 2 * 0.3 + 2.70 * 0.30 + 10.00 =						81,260					
						81,260					
Razem =						81,260	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	24,37800

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

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Drobne naprawy pokrycia z papy polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu

711.00 = 711,000

711,000

Razem = 711,000 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	106,65000
	2302400	Kity uszczelniające plastyczne asfaltowe				0,10000*			0,10000	kg	71,10000
		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

7.11 * 100 = 711,000

711,000

Razem = 711,000 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	160,68600
	1561099	Płyty styropapa EPS 70 jednostronna grub 12 cm				1,05000*			1,05000	m2	746,55000
	2300100	Klej VEDATEX				0,00400*			0,00400	kg	2,84400
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)				1,50			1,50	%	
	34000	Wyciąg budowlany				0,00730			0,00730	m-g	5,19030
	39000	Środek transportowy (1)				0,01160			0,01160	m-g	8,24760

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

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Pokrycie dachów papą termozgrzewalną: jednowarstwowe

7.11 * 100 = 711,000

711,000

Razem = 711,000 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	153,57600
	1020100	Gaz płynny propanowo-butanowy				0,23000*			0,23000	kg	163,53000
	2301500	Roztwory asfaltowe do gruntowania				0,30000*			0,30000	kg	213,30000
	2305571	Papa zgrzew.mod.,poliest.w/k Termik 5,2				1,15000*			1,15000	m2	817,65000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)				1,50			1,50	%	
	34000	Wyciąg budowlany				0,00480			0,00480	m-g	3,41280
	39000	Środek transportowy (1)				0,01220			0,01220	m-g	8,67420

Gimnazjum w Więcborku Termomodernizacja z malowanie 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 81,260 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								
		81.26 =	81,260					
			81,260					
		Razem =	81,260 m2					
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	157,94506
	1120401	Blachy stalowe ocynkowane płaskie 0,5 mm	5,03000*			5,03000	kg	408,73780
	1200250	Spoiwa cynowo-olowiane LC60	0,02900*			0,02900	kg	2,35654
	2380824	Zaprawa cementowa M 12	0,00100*			0,00100	m3	0,08126
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	39000	Środek transportowy (1)	0,00690			0,00690	m-g	0,56069
10. KNR 202-0522-02-00 WACETOB Warszawa 135,000 m [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rynny dachowe półokrągłe - montaż z gotowych elementów o średnicy: 15 cm, z blachy ocynkowanej RYNNY O ŚREDNICY 20 CM								
		1.35 * 100 =	135,000					
			135,000					
		Razem =	135,000 m					
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	61,42500
	1200250	Spoiwa cynowo-olowiane LC60	0,01900*			0,01900	kg	2,56500
	1352703	Rynny dachowe z bl.ocynkowanej o śr.150 mm	1,03000*			1,03000	m	139,05000
	1353099	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	2,00000*			2,00000	szt	270,00000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	39000	Środek transportowy (1)	0,00320			0,00320	m-g	0,43200
11. KNR 202-0529-02-00 WACETOB Warszawa 93,000 m [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rury spustowe okrągłe - montaż z gotowych elementów o średnicy: 15 cm, z blachy ocynkowanej								
		0.93 * 100 =	93,000					
			93,000					
		Razem =	93,000 m					
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	69,00600
	1200250	Spoiwa cynowo-olowiane LC60	0,00400*			0,00400	kg	0,37200
	1352803	Rury spustowe z bl.ocynkowanej o śr.150 mm	1,03000*			1,03000	m	95,79000
	1353199	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	0,33000*			0,33000	szt	30,69000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	39000	Środek transportowy (1)	0,00340			0,00340	m-g	0,31620
12. KNR 403-1139-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 74,400 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								
		8 * 9.30 =	74,400					
			74,400					
		Razem =	74,400 m					

Gimnazjum w Węcborku Termomodernizacja z malowanie elewacji

ELEMENT : a. Docieplenie stropodachu

Str: 4

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			0,05250			0,05250 r-g 3,90600
13. KNR 403-1138-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa								217,990 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								
48.16 * 3 + 10.27 * 4 + 13.57 + 9.43 * 2 =						217,990		
						217,990		
Razem =						217,990 szt		
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 25,17785
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 naciagowych z jedną złączką przelotową naprężającą, na ścianach i dachach, miejsce 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, naciagowe			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								217,990 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								
48.16 * 3 + 10.27 * 4 + 13.57 + 9.43 * 2 =						217,990		
						217,990		
Razem =						217,990 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 37,10190
	1121399	Pręty stalowe okrągłe ocynkowane			1,04000*			1,04000 m 226,70960
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)			2,50			2,50 %
16. KNR 508-0604-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa								74,000 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								
74.00 =						74,000		
						74,000		
Razem =						74,000 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 13,98600
	1121399	Pręty stalowe okrągłe ocynkowane			1,04000*			1,04000 m 76,96000
	7590330	Wsporniki dachowe z uchwytem z rurki RL			1,01000*			1,01000 szt 74,74000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)			2,50			2,50 %

Gimnazjum w Węcborku Termomodernizacja z malowanie elewacji

ELEMENT : a. Docieplenie stropodachu

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary					
17.	KNR 403-1205-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Badanie i pomiar instalacji odgromowej: pierwszy pomiar	8,000	miar					
		8.00 =	8,000					
			8,000					
		Razem =	8,000 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	10,08000
18.	KNR 403-1205-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Badanie i pomiar instalacji odgromowej: każdy następny pomiar	8,000	miar					
		8.00 =	8,000					
			8,000					
		Razem =	8,000 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	4,48000
19.	KNR 401-0108-11-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km	3,500	m3					
		3.50 =	3,500					
			3,500					
		Razem =	3,500 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	3,01000
	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,50000			0,50000	m-g	1,75000
20.	KNR 401-0108-12-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [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	14,000	m3					
		3.50 * 4 =	14,000					
			14,000					
		Razem =	14,000 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	0,28000
21.	Kalk. własna Oplata za wysypisko	6,300	t					
		3.50 * 1.8 =	6,300					
			6,300					
		Razem =	6,300 t					

Gimnazjum w Więcborku Termomodernizacja z malowanie elewacji

ELEMENT : b. Docieplenie ścian zewnętrznych

Str: 6

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

b. ELEMENT : Docieplenie ścian zewnętrznych

22. KNR 401-0701-02-00 WACETOB Warszawa [Ruszt.] 70,000 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**

$$\begin{array}{rcl} 70.00 & = & 70,000 \\ & & \underline{\hspace{1cm}} \\ & & 70,000 \\ \text{Razem} & = & \underline{\hspace{1cm}} 70,000 \text{ m2} \end{array}$$

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,41000			0,41000 r-g		28,70000
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,41000 r-g/m2 x 70,000 m2 =		28,70000

23. KNR 401-0726-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] 70,000 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**

$$\begin{array}{rcl} 70.00 & = & 70,000 \\ & & \underline{\hspace{1cm}} \\ & & 70,000 \\ \text{Razem} & = & \underline{\hspace{1cm}} 70,000 \text{ m2} \end{array}$$

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		102,90000
	1602099	Piaski do zapraw budowlanych	0,02290*			0,02290 m3		1,60300
	1701100	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,00420*			0,00420 t		0,29400
	1720299	Wapno hydratyzowane (suchogaszzone)	0,00580*			0,00580 t		0,40600
	3930001	Woda przemysłowa z rurociągu	0,00530*			0,00530 m3		0,37100
		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		2,10000
	43211	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	0,04000			0,04000 m-g		2,80000
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						1,47000 r-g/m2 x 70,000 m2 =		102,90000

24. KNR 023-2611-03-00 IGM Warszawa [Ruszt.] 1 216,411 m2
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]**Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - grunt.emulsją ATLAS UNI-GRUNT /dwukrotnie/**

$$\begin{array}{rcl} 12.16411 * 100 & = & 1 216,411 \\ & & \underline{\hspace{1cm}} \\ & & 1 216,411 \\ \text{Razem} & = & \underline{\hspace{1cm}} 1 216,411 \text{ m2} \end{array}$$

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		125,89854
	2385001	Środek gruntujący "Atlas Uni-Grunt"	0,30000*			0,30000 kg		364,92330
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %		
	39000	Środek transportowy (1)	0,00020			0,00020 m-g		0,24328
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,10350 r-g/m2 x 1 216,411 m2 =		125,89854

25. KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.] 1 216,411 m2
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]**Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie**

Gimnazjum w Więcborku Termomodernizacja z malowanie elewacji

ELEMENT : b. Docieplenie ścian zewnętrznych

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji					Ilość	Jedn. miary	
					12.16411 * 100 =	1 216,411		
						1 216,411		
					Razem =	1 216,411	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		330,86379
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:					0,27200 r-g/m2 x 1 216,411 m2 =			330,86379
26. KNR 023-2612-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.]							61,455	m2
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]								
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży								
(5.46 * 51 + 2.76 * 6 + 6.80 * 1 + 4.46 * 3 + 4.50 * 21) * 0.15 =						61,455		
						61,455		
Razem =						61,455	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		98,02073
1554103	Zaprawa klej.such.do styr.Atlas StopterK20		6,00000*			6,00000 kg		368,73000
1561041	Płyty styropianowe EPS 200-036(FS 30) 2cm		0,05250*			0,05250 m2		3,22639
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t		0,01350			0,01350 m-g		0,82964
39000	Środek transportowy (1)		0,01000			0,01000 m-g		0,61455
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:					1,59500 r-g/m2 x 61,455 m2 =			98,02073
27. KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.]							1 154,956	m2
[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]								
Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian								
(48.16 + 10.27 + 9.43 + 13.57 + 9.43 + 1.56) * 12.75 + 15.33 * 6.90 + 8.05 * 10.27 - 51 * 1.46 * 2.00 - 6 * 0.65 * 1.46 - 1.46 * 2.68 - 3 * 1.46 * 1.50 - 21 * 1.50 * 1.50 - 2.20 * 2.05 - 2.05 * 1.46 + 4.00 * 2.00 =						1 154,956		
						1 154,956		
Razem =						1 154,956	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		1 534,93652
1554103	Zaprawa klej.such.do styr.Atlas StopterK20		6,00000*			6,00000 kg		6 929,73600
1561048	Płyty styropianowe EPS 200-036(FS 30) 12cm		0,05250*			0,05250 m2		60,63519
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t		0,01350			0,01350 m-g		15,59191
39000	Środek transportowy (1)		0,01000			0,01000 m-g		11,54956
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:					1,32900 r-g/m2 x 1 154,956 m2 =			1 534,93652
28. KNR 023-2612-04-00 IGM Warszawa [Ruszt.]							288,000	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								
2.88 * 100 =						288,000		
						288,000		
Razem =						288,000	szt	
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		18,46080
1569700	Kółki polipropylen.do mocow.płyt styrop.		1,04000*			1,04000 szt		299,52000

Gimnazjum w Więcborku Termomodernizacja z malowanie elewacji

ELEMENT : b. Docieplenie ścian zewnętrznych

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	0,00020	0,00020 m-g
39000	Środek transportowy (1)	0,00020	0,00020 m-g
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:		0,06410 r-g/szt x 288,000 szt =	18,46080

29. KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Ruszt.]**1 216,411 m2**

[Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.]

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

$$\begin{aligned} 12.16411 * 100 &= 1\,216,411 \\ &= 1\,216,411 \\ \text{Razem} &= 1\,216,411 \text{ m2} \end{aligned}$$

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		743,47040
1554103	Zaprawa klej.such.do styr.Atlas StopterK20		4,00000*			4,00000 kg		4 865,64400
3900630	Siatki z włókna szklanego		1,13500*			1,13500 m2		1 380,62649
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t		0,00700			0,00700 m-g		8,51488
39000	Środek transportowy (1)		0,00520			0,00520 m-g		6,32534
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,61120 r-g/m2 x 1 216,411 m2 =		743,47040

30. KNR 202-1501-07-00 WACETOB Warszawa [Ruszt.]**1 216,411 m2**

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

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

$$\begin{aligned} 1216.411 &= 1\,216,411 \\ &= 1\,216,411 \\ \text{Razem} &= 1\,216,411 \text{ m2} \end{aligned}$$

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		69,70035
2380501	Masa tynkarska podkładowa "Atlas Cerplast"		0,00350*			0,00350 kg		4,25744
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
39000	Środek transportowy (1)		0,00030			0,00030 m-g		0,36492
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,05730 r-g/m2 x 1 216,411 m2 =		69,70035

31. KNR 023-0932-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.]**1 216,411 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

$$\begin{aligned} 12.16411 * 100 &= 1\,216,411 \\ &= 1\,216,411 \\ \text{Razem} &= 1\,216,411 \text{ m2} \end{aligned}$$

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		623,41064
2380112	Sucha miesz.tynk.na spoiw.min.Atlas Cermit (baranek)		4,00000*			4,00000 kg		4 865,64400
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50			1,50 %		
35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t		0,00850			0,00850 m-g		10,33949
39000	Środek transportowy (1)		0,01150			0,01150 m-g		13,98873
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,51250 r-g/m2 x 1 216,411 m2 =		623,41064

Gimnazjum w Węcborku Termomodernizacja z malowanie elewacji

ELEMENT : b. Docieplenie ścian zewnętrznych

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary					
32.	KNR 202-2601-08-10 WACETOB Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ochrona narożników wypukłych na styropianie z dodatkowym wzmocnieniem jedną warstwą siatki /przy użyciu kątownika równoramiennego z tworzywa sztucznego 25x25x3 mm/ 5.46 * 51 + 2.76 * 6 + 6.80 * 1 + 4.46 * 3 + 4.50 * 21 + 2.05 * 2 + 2.20 + 1.46 + 2.05 * 2 + 12.75 * 4 + 3.25 = 475,810 475,810 Razem = 475,810 m	475,810 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		141,79138
	1554199	Zaprawy(masy) klejowe do płyt styropianow.	0,00040*			0,00040 m3		0,19032
	1566003	Kątownik równoramienny z PVC 25x3 mm	1,05000*			1,05000 m		499,60050
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %		
	34000	Wyciąg budowlany	0,00100			0,00100 m-g		0,47581
	39000	Środek transportowy (1)	0,00170			0,00170 m-g		0,80888
----- Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,29800 r-g/m x 475,810 m =		141,79138
33.	KNR 023-2612-09-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem ATLAS STOPTER - zamocowanie listew cokołowych 48.16 + 10.27 + 9.43 * 2 + 16.56 = 93,850 93,850 Razem = 93,850 m	93,850 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		22,24245
	1358531	Listwa cokołowa alum.w syst.ociepleń 12 cm	1,05000*			1,05000 m		98,54250
	8990400	Kolki rozporowe uniwer.polietyl.z wkrętami	2,58000*			2,58000 szt		242,13300
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %		
	39000	Środek transportowy (1)	0,00020			0,00020 m-g		0,01877
----- Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:						0,23700 r-g/m x 93,850 m =		22,24245
34.	KNR 019-0929-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wymiana okien zespolonych drewnianych na okna uchylne rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV, o powierzchni: ponad 1,5 m2 5 * 1.50 * 1.50 + 0.90 * 1.50 = 12,600 12,600 Razem = 12,600 m2	12,600 m2						
Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	4,68000			4,68000 r-g		58,96800
	0235000	Mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych.	4,20000*			4,20000 kg		52,92000
	1341099	Kotwy stalowe do mocowania elem.budowlanych.	4,80000*			4,80000 szt		60,48000
	1478101	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	0,06000*			0,06000 dm3		0,75600
	1478500	Pianka poliuretanowa	0,33000*			0,33000 dm3		4,15800
	1564999	Okna z tworzywa sztucznego.	1,00000			1,00000 m2		12,60000
	1740110	Gips budowlany szpachlowy	2,34000*			2,34000 kg		29,48400
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %		
	34000	Wyciąg budowlany	0,05000			0,05000 m-g		0,63000
	39000	Środek transportowy (1)	0,06000			0,06000 m-g		0,75600

Gimnazjum w Więcborku Termomodernizacja z malowanie elewacji

ELEMENT : b. Docieplenie ścian zewnętrznych

Str: 10

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

35. KNR 401-0354-11-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**82,000 m**

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

Wykucie z muru: podokienników drewnianych lub stalowych

82 = 82,000

82,000

Razem = 82,000 m

Gr.	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	999	Robocizna	0,68000			0,68000	r-g	55,76000

36. KNR 401-0323-01-00 WACETOB Warszawa**82,000 szt**

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

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

82 = 82,000

82,000

Razem = 82,000 szt

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	145,14000
	1602099	Piaski do zapraw budowlanych	0,01800*			0,01800	m3	1,47600
	1700310	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	6,90000*			6,90000	kg	565,80000
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	34312	Wyciąg jednomasztyowy z nap.elekt. 0,5 t	0,09000			0,09000	m-g	7,38000
	43211	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	0,03000			0,03000	m-g	2,46000

c. ELEMENT : Malowanie elewacji i wykonanie izolacji fundamentów**37. KNR 202-1505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.]****1 216,411 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"**

1216.411 = 1 216,411

1 216,411

Razem = 1 216,411 m2

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	338,40554
	1502100	Farby emulsyjne KEIM GRANITAL	0,35000*			0,35000	dm3	425,74385
		Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
	39000	Środek transportowy (1)	0,00030			0,00030	m-g	0,36492

Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]: 0,27820 r-g/m2 x 1 216,411 m2 = 338,40554**38. KNR 201-0307-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa****43,000 m3**

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

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

43.00 = 43,000

43,000

Razem = 43,000 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	63,24010

Gimnazjum w Więcborku Termomodernizacja z malowanie elewacji

ELEMENT : c. Malowanie elewacji i wykonanie izolacji fundamentów

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary					
39.	KNNR 003-0207-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Izolacja pionowa ścian fundamentowych z folii kubełkowej - z gruntowaniem	60,000 m2						
		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	%	
40.	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	43,000 m3						
						43.00 =	43,000	
							43,000	
						Razem =	43,000 m3	
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	37,77980
41.	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	15,575 100 m2						
						((48.16 + 10.27 + 9.43 * 2 + 13.50 + 16.56) * 12.75 + 15.30 * 6.90 + 10.27 * 8.10) / 100 =	15,575	
							15,575	
						Razem =	15,575 100 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	901,32525
	1122220	Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm	0,90000*			0,90000	kg	14,01750
	1342199	Haki do muru	1,20000*			1,20000	kg	18,69000
	2600111	Bale igł.obrz.gr.50-100mm dł.2,4-6,3mkl.II	0,00200*			0,00200	m3	0,03115
	2600611	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	0,01800*			0,01800	m3	0,28035
	2600621	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,00200*			0,00200	m3	0,03115
	2791199	Płyty rusztowaniowe pomostowe robocze	1,50000*			1,50000	m2	23,36250
	2791210	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	0,04000*			0,04000	m2	0,62300
	2791220	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	0,02000*			0,02000	m2	0,31150
		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	255,43000
42.	Rusztowanie Rozliczenie pracy rusztowania Pozycje od których liczony jest nakład r-g: 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 37 Rodzaj lub typ : Rusztowanie rurowe Nakład roboczogodzin [r-g] : 4 178,80114 Współczynnik przestoju [w] : 0,84	1,000 kpl						
						Jedn. miary :	100 m2 pow. ruszt.	
						Skład zespołu roboczego [os.] :	1	
						Współczynnik korygujący [k] :	1	

Inwestor :

Wykonawca :

Gimnazjum w Więcborku Termomodernizacja z malowanie elewacji

Budowa : Termomodernizacja
Obiekt : Gimnazjum 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	6 574,86860	r-g
----	-----	-----------	-------------	-----

Nakład robocizny :	6 574,86860	r-g
---------------------------	--------------------	------------

Materiały

1.	0235000	Mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych.	52,92000	kg
2.	1020100	Gaz płynny propanowo-butanowy	163,53000	kg
3.	1120401	Blachy stalowe ocynkowane płaskie 0,5 mm	408,73780	kg
4.	1121399	Pręty stalowe okrągłe ocynkowane	303,66960	m
5.	1122220	Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm	14,01750	kg
6.	1200250	Społwa cynowo-olowiane LC60	5,29354	kg
7.	1341099	Kotwy stalowe do mocowania elem.budowlan.	60,48000	szt
8.	1342199	Haki do muru	18,69000	kg
9.	1352703	Rynny dachowe z bl.ocynkowanej o śr.150 mm	139,05000	m
10.	1352803	Rury spustowe z bl.ocynkowanej o śr.150 mm	95,79000	m
11.	1353099	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	270,00000	szt
12.	1353199	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	30,69000	szt
13.	1358531	Listwa cokołowa alum.w syst.ociepleń 12 cm	98,54250	m
14.	1478101	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	0,75600	dm3
15.	1478500	Pianka poliuretanowa	4,15800	dm3
16.	1502100	Farby emulsyjne KEIM GRANITAL	425,74385	dm3
17.	1554103	Zaprawa klej.such.do styr.Atlas StopterK20	12 164,11000	kg
18.	1554199	Zaprawy(masy) klejowe do płyt styropianow.	0,19032	m3
19.	1560340	Folie polietylenowe wytłaczane izolacyjne	66,00000	m2
20.	1561041	Płyty styropianowe EPS 200-036(FS 30) 2cm	3,22639	m2
21.	1561048	Płyty styropianowe EPS 200-036(FS 30) 12cm	60,63519	m2
22.	1561099	Płyty styropapa EPS 70 jednostronna grub 12 cm	746,55000	m2
23.	1564999	Okna z tworzyw sztucznych.	12,60000	m2
24.	1566003	Kątownik równoramienny z PVC 25x3 mm	499,60050	m
25.	1569700	Kolki polipropylen.do mocow.płyt styrop.	299,52000	szt
26.	1602099	Piaski do zapraw budowlanych	3,62800	m3
27.	1700310	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	565,80000	kg
28.	1701100	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,40800	t
29.	1720299	Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	0,54400	t
30.	1740110	Gips budowlany szpachlowy	29,48400	kg
31.	2300100	Klej VEDATEX	2,84400	kg
32.	2301500	Roztwory asfaltowe do gruntowania	213,30000	kg
33.	2302099	Emulsje asfaltowe izolacyjne	18,00000	kg
34.	2302400	Kity uszczelniające plastyczne asfaltowe	71,10000	kg
35.	2305571	Papa zgrzew.mod.,poliest.w/k Termik 5,2	817,65000	m2
36.	2380112	Sucha miesztynk.na spoiw.min.Atlas Cermit (baranek)	4 865,64400	kg
37.	2380501	Masa tynkarska podkładowa "Atlas Cerplast"	4,25744	kg
38.	2380824	Zaprawa cementowa M 12	0,08126	m3
39.	2385001	Środek gruntujący "Atlas Uni-Grunt"	364,92330	kg
40.	2600111	Bale igł.obrz.gr.50-100mm dł.2,4-6,3mkl.II	0,03115	m3
41.	2600611	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	0,28035	m3
42.	2600621	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,03115	m3
43.	2791199	Płyty rusztowaniowe pomostowe robocze	23,36250	m2
44.	2791210	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	0,62300	m2
45.	2791220	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	0,31150	m2
46.	3900630	Siatki z włókna szklanego	1 380,62649	m2
47.	3930001	Woda przemysłowa z rurociągu	0,37100	m3
48.	7590330	Wsporniki dachowe z uchwytem z rurki RL	74,74000	szt
49.	7590350	Wsporniki instalacji naprężanej, naciągowe	10,10000	szt
50.	7590711	Złączka przelotowa kabłąkowa napręż.K-426	10,10000	szt
51.	8990400	Kolki rozporowe uniwersalnego polietyl.z wkrętami	242,13300	szt

Sprzęt

1.	34000	Wyciąg budowlany	9,70891	m-g
2.	34312	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t	10,38000	m-g
3.	35111	Żuraw okienny przenośny 0,15 t	35,33352	m-g
4.	39000	Środek transportowy (1)	53,32324	m-g
5.	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	2,03000	m-g
6.	43211	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	6,16000	m-g
7.	48112	Rusztow.rur.zewn.do 15 m-100 m2 pow.ruszt.	255,43000	m-g

Gimnazjum w Więcborku Termomodernizacja z malowanie elewacji

Str: 2

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
8.				Rusztowanie rurowe	1,00000	kpl

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

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