

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Gmina Piła
Obiekt : Publiczne Przedszkole nr 3
Adres : 64-920 Piła ul. W. Pola 16

Roboty budowlane - Termomodernizacja

Inwestor : Gmina Piła
64-920 Piła Plac Staszica 10

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M) + % od (S + Kp_S)

Planowany termin realizacji : od do

Podstawa wyceny :

Uwagi :

Opracował : Data :

Inwestor :

Wykonawca :

Roboty budowlane - Termomodernizacja

Budowa : Gmina Piła
 Obiekt : Publiczne Przedszkole nr 3
 Adres : 64-920 Piła ul. W. Pola 16

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M) + % od (S + Kp_S)

Poziom cen :

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 1

Lp.	Opis stanu / elementu	Wartość [zł]
STAN		
1	ELEMENT : Roboty rozbiórkowe
2	ELEMENT : Ocieplenie ścian przysiemia i cokołu
3	ELEMENT : . Ocieplenie ścian nadziemia (powyżej 25cm nad terenem)
4	ELEMENT : Wykonanie modernizacji systemu telewizji przemysłowej
5	ELEMENT : Stolarka zewnętrzna drzwiowa
6	ELEMENT : Docieplenie stropodachu
7	ELEMENT : Opaska
Razem :	

Wartość kosztorysowa robót :

Roboty budowlane - Termomodernizacja

Budowa : Gmina Piła
 Obiekt : Publiczne Przedszkole nr 3
 Adres : 64-920 Piła ul. W. Pola 16

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M) + % od (S + Kp_S)

Poziom cen :

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	--------------

1 ELEMENT : Roboty rozbiórkowe

1	KNR 401-0535-04-00 IGM Warszawa Rozebranie rynien z blachy: nie nadającej się do użytku	123,470 m			
				$4.91 + 46.9 * 2 + 12.38 * 2 =$	123,470
				Razem =	123,470 m
2	KNR 401-0535-06-00 IGM Warszawa Rozebranie rur spustowych z blachy: nie nadającej się do użytku	48,614 m			
				$2.84 + 7.04 * 6 + 3.534 =$	48,614
				Razem =	48,614 m
3	KNR 401-0535-08-00 IGM Warszawa Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy: nie nadającej się do użytku	90,154 m ²			
				$(4.91 + 46.9 * 2 + 12.38 * 2) * 0.6 =$	74,082
				$(12.47 * 2 + 10.49 * 2) * 0.35 =$	16,072
				Razem =	90,154 m ²
4	KNR 401-0212-01-00 IGM Warszawa Rozebranie - ręczne rozbicie elementów konstrukcji betonowych: niezbrojonych o grub. do 15 cm skucie opaski betonowej: wejście:	13,693 m ³			
				$46.9 * 2.37 * 0.1 =$	11,115
				$4.91 * 3.5 * 0.15 =$	2,578
				Razem =	13,693 m ³
5	KNR 231-0815-01-00 IGM Warszawa Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, z płyt: betonowych 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej	8,960 m ²			
				$2.1 * 2.8 + 2.8 * 1.1 =$	8,960
				Razem =	8,960 m ²
6	KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 8x30 cm	8,000 m			
				$4.0 * 2.0 =$	8,000
				Razem =	8,000 m
7	KNR 401-0108-11-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: do 1 km + Opłata za składowanie gruzu i utylizacja	27,312 m ³			
				$(13.639 + 8.96 * 0.05 + 8.0 * 0.06 * 0.3 + 6.0) * 1.35 =$	27,312
				Razem =	27,312 m ³
8	KNR 401-0108-12-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km x 14	27,312 m ³			

2 ELEMENT : Ocieplenie ścian przysiemia i cokołu

9	KSNR 003-0204-05-00 WACETOB Warszawa Izolacja pionowa dwuwarstwowa lepikiem asfaltowym murów, z zagruntowaniem emulsją asfaltową	118,736 m ²			
---	---	------------------------	--	--	--

Roboty budowlane - Termomodernizacja

ELEMENT : 2. Ocieplenie ścian przysiemia i cokołu

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	wraz z wykonaniem wyprawy cementowej oraz wykopaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nienawodnionym kat.III				
				$(12.47 + 46.9 * 2 + 12.38 * 2 + 10.49 + 2.5 + 4.4) * 0.8 =$	118,736
				Razem =	118,736 m2
10	KNR 202-0603-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: każda następną warstwa	118,736 m2			
11	KNR 401-0701-06-00 IGM Warszawa Odbicie tynków zewnętrznych o powierzchni ponad 5,0 m2 na ścianach, filarach i pilastrach bez względu na rodzaj podłoża, z ewentualnym usunięciem osiatkowania - tynki z zaprawy: cementowej - wapiennej	17,810 m2			
				$118.736 * 0.15 =$	17,810
				Razem =	17,810 m2
12	KNR 202-0902-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Uzupełnienie Tynki zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, wykonane: ręcznie	17,810 m2			
13	KNR 017-2609-01-00 IGM Warszawa Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą, przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Płyty z polistyrenu ekstrud.XPS 300 gr 14 cm o współczynniku lambda < 0,038W/mK.	118,736 m2			
				$118.736 =$	118,736
				Razem =	118,736 m2
14	KNR 017-2609-06-00 IGM Warszawa Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą, przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach x 2	118,736 m2			
				$118.736 =$	118,736
				Razem =	118,736 m2
15	KNR 017-0929-01-00 IGM Warszawa Zagruntowanie podłoża pod cienkowarstwową wyprawę elewacyjną farbą gruntującą - pierwsza warstwa	118,736 m2			
				$118.736 =$	118,736
				Razem =	118,736 m2
16	KNR 017-0929-03-00 IGM Warszawa Wykonanie ręcznie cienkowarstwową wyprawę elewacyjnej z tynku Masa tynkarska mozaikowa, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 2,5 mm - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	59,368 m2			
				$118.736 * 0.5 =$	59,368
				Razem =	59,368 m2

3 ELEMENT : . Ocieplenie ścian nadziemia (powyżej 25cm nad terenem)

17	KNR 202-1610-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż i demontaż rusztowań ramowych zewnętrznych przysięciennych typu RR-1/30 o wysokości: do 10 m	10,020 100 m2			
				$10.02 =$	10,020
				Razem =	10,020 100 m2
18	KNR 017-2610-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Ocieplenie płytami styropian.metodą lekką-mokrą, przy użyciu got.zapraw klejących, wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wyk.wyprawy elewacyjnej cienkowarstwową z got.suchej mieszanki, ścian z cegły /Masy tynkarskie silikatowe/ Płyty styropianowe EPS 040-fasada gr 14 cm o współczynniku lambda < 0,038W/mK. (wg audytu)	788,679 m2			

Roboty budowlane - Termomodernizacja

ELEMENT : 3. . Ocieplenie ścian nadziemia (powyżej 25cm nad terenem)

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
					$(12.47 * 7.4) + (4.54 * 7.4) + 8.0 * 3.9 = 157,074$ $(46.9 * 2) * 6.8 + 75.23 = 713,070$ $(12.38 * 2) * 3.3 + (10.49 + 2.5) * 3.9 = 132,369$ $(1.07 * 1.69) * 22 * - 1 + (0.88 * 0.84) * 1 * - 1 + (1.07 * 1.69) * 25 * - 1 + (0.88 * 0.84) * 1 * - 1 + (0.88 * 0.84) * 2 * - 1 + (0.97 * 2.27) * 1 * - 1 + (1.07 * 1.69) * 24 * - 1 + (1.07 * 2.50) * 4 * - 1 + (1.07 * 1.69) * 28 * - 1 + (0.88 * 0.84) * 2 * - 1 + (1.00 * 2.20) * 1 * - 1 + (0.88 * 0.84) * 4 * - 1 + (2.00 * 2.12) * - 1 + (1.00 * 2.20) * 2 * - 1 + (0.88 * 0.84) * 2 * - 1 + (1.00 * 2.20) * 1 * - 1 = - 213,834$ Razem = <u>788,679</u> m2
19	KNR 017-2609-06-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą, przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach x 1	269,483 m2			$(12.47 * 2 + 46.9 * 2 + 12.38 * 2 + 10.49) * 1.75 = 269,483$ Razem = <u>269,483</u> m2
20	KNR 017-2610-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Ocieplenie płytami styropian.metodą lekką-mokrą, przy użyciu got.zapraw klejących, wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wyk.wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got.suchej mieszanki, ścian z cegły /Masz tynkarskie silikatowe/ Płyty styropianowe EPS 040-balkomy gr 2 cm ocieplenie naklejenie na gzyms i balkony:	140,961 m2			$(4.07 * 2 + 5.65) * 3.93 + (4.07 * 5.65) * 2 + (3.0 * 2 + 5.65) * 3.5 = 140,961$ Razem = <u>140,961</u> m2
21	KNR 017-2610-05-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Ocieplenie płytami styropian.metodą lekką-mokrą, przy użyciu got.zapraw klejących, wraz z przygot. podłoża i ręcz.wyk.wyprawy elew.cienkowarstwowej z got.suchej mieszanki,ościeży o szer.do 15 cm z cegły /sucha mieszanka CT 35/ Płyty styropianowe EPS 040-balkon gr 3 cm o współczynniku lambda < 0,031W/mK.	414,849 m2			$1037.123 * 0.4 = 414,849$ Razem = <u>414,849</u> m2
22	KNR 017-2610-10-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropian.metodą lekką-mokrą,przy użyciu got.zapraw klejących, wraz z przygot.podłoża i ręcznym wyk.wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got.suchej mieszanki - ochrona narożn.wypukłych kątownikiem metalowym	1 037,132 m			$(1.07 + 2 * 1.69) * 22 + (0.88 + 2 * 0.84) * 1 + (1.07 + 2 * 1.69) * 25 + (0.88 + 2 * 0.84) * 1 + (0.88 + 2 * 0.84) * 2 + (0.97 + 2 * 2.27) * 1 + (1.07 + 2 * 1.69) * 24 + (1.07 + 2 * 2.50) * 4 + (1.07 + 2 * 1.69) * 28 * + (0.88 + 2 * 0.84) * 2 + (1.00 + 2 * 2.20) * 1 + (0.88 + 2 * 0.84) * 4 + (2.00 + 2 * 2.12) * 1 + (1.00 + 2 * 2.20) * 2 + (0.88 + 2 * 0.84) * 2 + (1.00 + 2 * 2.20) * 1 = 1 037,132$ Razem = <u>1 037,132</u> m
23	KNR 401-0728-03-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych, kategorii III, na ścianach, z cegieł, pustaków ceramicznych i gazobetonów,przy powierzchni uzupełnianych tynków w jednym miejscu: ponad 2,0 do 5,0 m2 komimy:	24,000 m2			$6.0 * 8 * 0.5 = 24,000$ Razem = <u>24,000</u> m2
24	KNR 017-0930-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Zagruntowanie podłoża pod cienkowarstwową wyprawę elewacyjną farbą gruntującą - pierwsza warstwa komimy:	48,000 m2			$6.0 * 8 = 48,000$ Razem = <u>48,000</u> m2
25	KNR 017-2609-06-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą, przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach x 1	48,000 m2			$48 = 48,000$ Razem = <u>48,000</u> m2

Roboty budowlane - Termomodernizacja

ELEMENT : 3. . Ocieplenie ścian nadziemia (powyżej 25cm nad terenem)

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
26	KNR 017-0930-03-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z Masy tynkarskiej silikatowej, o fakturze strukturalnej, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 2,0 mm - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	48,000 m2			
				48 =	48,000
				Razem =	48,000 m2
27	KNR 202-1519-02-10 WACETOB Warszawa [Ruszt.] Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych farbami: Farby silikatowe nawierzchni fasadowe-kolor	1 392,489 m2			
				414.849 + 713.449 + 75.23 =	1 203,528
				(4.07 * 2 + 5.65) * 3.93 + (4.07 * 5.65) * 2 + (3.0 * 2 + 5.65) * 3.5 =	140,961
				48.0 =	48,000
				Razem =	1 392,489 m2
28	KNR 202-0925-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] Osłony okien: folią polietylenową, przy użyciu żurawia okiennego	213,834 m2			
				213.834 =	213,834
				Razem =	213,834 m2
29	KNR 202-1215-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] osadzone w ścianach, z ustawieniem, zamurowaniem i pomalowaniem farbą olejną - powierzchnia elementów: do 0,10 m2 Kratki wentylacyjne 20*20 cm	86,000 szt			
30	NNRKB 006-0541-02-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] Obróbki blacharskie z balachy powlekanej, gr 0,60 mm o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm gzymśów	120,155 m2			
				(4.91 + 46.9 * 2 + 12.38 * 2) * 0.75 =	92,603
				(12.47 * 2 + 10.49 * 2) * 0.6 =	27,552
				Razem =	120,155 m2
31	Rusztowanie Rozliczenie pracy rusztowania	1,000 kpl			

4 ELEMENT : Wykonanie modernizacji systemu telewizji przemysłowej

32	a.w. Dostawa materiałów i montaż Rejestrator cyfrowy Turbo HD DS-7216HQHI-K2 szt.1 Kamera zewnętrzna Turbo HD DS-2CE16D8T-IT3Z szt.7 Kamera wewnętrzna Turbo HD DS-2CE56D8T-ITZ szt.6 Monitor LED Full HD 22" szt.1 Zasilacz awaryjny UPS szt.1 Listwa zabezpieczająca szt.1 Adapter tubowy kamer zew.DS-1260ZJ szt.7 Dysk twardy 4TB szt.2 Zasilacz do kamer 12V/10A szt.1 Transformator video HD DS-1H18S szt.13 Przewód zasilający 2x1,0 mm ² 100 Przewód skrętka mm ² 100	1,000 kpl			
----	--	-----------	--	--	--

5 ELEMENT : Stolarka zewnętrzna drzwiowa

33	NNRKB 006-0541-02-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, Parapety z blachy ocynk powlekanej kolor. zewnętrzne (1.17 * 22 + 0.99 * 1 + 1.17 * 25 + 0.98 * 1 + 0.98 * 2 + 1.17 * 24 + 1.17 * 4 + 1.17 * 28 + 0.98 * 2 + 0.98 * 4 + 0.98 * 2) * 0.40 =	52,912 m2			
				Razem =	52,912 m2

Roboty budowlane - Termomodernizacja

ELEMENT : 5. Stolarka zewnętrzna drzwiowa

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
34	KSNR 007-0506-03-00 PROMOCJA Warszawa Analogia demontaż daszku wejściowego do budynku Montaż konstrukcji aluminiowej świetlików - przykrycie płytą z poliwęglanu	21,164 m2			
				4.81 * 4.4 =	21,164
				Razem =	21,164 m2
35	KNR 401-1212-05-00 IGM Warszawa Malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych: dwukrotne z oczyszczeniem podłoża	16,715 m2			
				5.65 * 1.1 + 3.5 * 1.1 * 2 =	13,915
				3.5 * 0.8 =	2,800
				Razem =	16,715 m2
36	KNR 202-1032-01-00 WACETOB Warszawa wymiana Bramy uchylne garażowe, podnoszone mechanicznie - montaż bram i automatu do ich otwierania ocieplone o współ 1,3 w/mk	4,884 m2			
				2.20 * 2.22 =	4,884
				Razem =	4,884 m2
37	999 Demontaż i ponowny montaż lampy oświetleniowej naściennej 6 szt	4,000 rg			
38	KNNR 009-0601-04-00 WACETOB Warszawa Wymiana zwodów instalacji odgromowej - naprężanych pionowych + rurki	0,720 100 m			
				(7.2 * 8 + 3.6 * 4) * 0.01 =	0,720
				Razem =	0,720 100 m
39	KNNR 009-0604-04-00 WACETOB Warszawa Wymiana złącz kontrolnych + drzwiczki z licowane z scianą z stali nierdzewnej	12,000 szt			

6 ELEMENT : Docieplenie stropodachu

40	KNR 401-0519-06-00 IGM Warszawa Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych: pierwsza warstwa otwory technologiczne	129,866 m2			
				10.49 * 12.38 =	129,866
				Razem =	129,866 m2
41	KNR 401-0519-07-00 IGM Warszawa Rozbiórka pokrycia z papy na dachu betonowym: następna warstwa	129,866 m2			
				10.49 * 12.38 =	129,866
				Razem =	129,866 m2
42	kmb 0000019 Utylizacja papy łącznie z wywozem	1 116,796 kg			
				129.86 * 2 * 4.3 =	1 116,796
				Razem =	1 116,796 kg
43	KNR 401-0209-01-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni ponad 0,05 m2 do 0,10 m2 i grubości: do 10 cm otwory technologiczne do wdmuchiwania granulatu	4,860 m2			
				0.9 * 0.9 * 6 =	4,860
				Razem =	4,860 m2
44	KNR 017-2609-01-00 IGM Warszawa Pokrycie dachu styropapą grubości 20 cm	129,866 m2			
				10.49 * 12.38 =	129,866
				Razem =	129,866 m2

Roboty budowlane - Termomodernizacja

ELEMENT : 6. Docieplenie stropodachu

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
45	KNR 017-2609-03-00 IGM Warszawa Przymocowanie styropapy do dachu	649,300 szt		129.86 * 5 = Razem =	649,300 649,300 szt
46	KNR 202-0504-02-00 WACETOB Warszawa Pokrycie dachów papą termozgrzewalną; dwuwarstwowe	709,327 m2		644.843 * 1.1 = Razem =	709,327 709,327 m2
47	KNR 912-0303-04-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy wykonane Granulat do izol.termicznej" o grubości 15 cm, metodą wdmuchiwania do przestrzeni: poziomych	644,843 m2			
48	KNR 912-0303-03-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy wykonane Granulat do izol.termicznej metodą zasypywania powierzchni - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 15 cm x 3	644,843 m2		644.843 = Razem =	644,843 644,843 m2
49	KNR 202-1215-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zabezpieczenie otworów technologicznych blachą gr 5 mm o wym 90*90 cm i pomalowaniem farbą olejną - powierzchnia elementów: ponad 0,20 do 0,50 m2	6,000 szt			
50	KNR 202-0504-01-00 WACETOB Warszawa Pokrycie dachów papą termozgrzewalną; jednowarstwowe + z pokryciem papy na murki ogniowe i kominy	709,327 m2		644.843 * 1.1 = Razem =	709,327 709,327 m2
51	KNR 202-0508-05-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] Rynny dachowe półokrągłe, z blachy ocynkowanej grubości 0,6 mm, o średnicy: 18 cm	123,470 m		123.470 = Razem =	123,470 123,470 m
52	KNR 202-0508-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] Zbiorniczki 40x30x30 cm przy rynnach, z blachy ocynkowanej grubości 0,60 mm	10,000 szt		10 = Razem =	10,000 10,000 szt
53	KNR 202-0510-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] Rury spustowe okrągłe z blachy ocynkowanej grubości 0,6 mm, o średnicy: 15 cm	48,614 m		48.614 = Razem =	48,614 48,614 m
54	a.w. Podłączenie rur spustowych do przewodów odpływowych	5,000 kpl		5 = Razem =	5,000 5,000 kpl

7 ELEMENT : Opaska

55	KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm	123,235 m2		42.09 * 0.5 + 13.47 * 0.5 + 46.9 * 1.0 + 2.5 * 0.5 + 12.38 * 0.5 + 10.49 * 0.5 + 4.4 * 0.5 + 4.81 * 7.0 = Razem =	123,235 123,235 m2
----	--	------------	--	--	-----------------------

Roboty budowlane - Termomodernizacja

ELEMENT : 7. Opaska

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
56	KNR 231-0105-08-00 IGM Warszawa Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm x 7	123,235 m2			
				123.235 =	123,235
				Razem =	123,235 m2
57	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe	1,996 m3			
				$(42.09 + 13.47 + 46.9 + 2.5 + 12.38 + 10.49 + 4.4 + 4.81 * 7.0 * 2) * 0.1 * 0.1 =$	1,996
				Razem =	1,996 m3
58	KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn. spoin zaprawą cementową	199,570 m			
				$42.09 + 13.47 + 46.9 + 2.5 + 12.38 + 10.49 + 4.4 + 4.81 * 7.0 * 2 =$	199,570
				Razem =	199,570 m
59	KNR 231-0511-02-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej	123,235 m2			
				123.235 =	123,235
				Razem =	123,235 m2
Wartość kosztorysowa robót					