

Przedmiar robót

WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ ZE WZMOCNIENIEM KONSTRUKCJI I UŁOŻENIEM IZOLACJI CIEPLNEJ NA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA NR 27 PRZY ul. WŁADYSŁAWA REYMONTA 29 (KOD CPV45214100-1 Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych)

Budowa: 62 - 800 KALISZ ul. WŁADYSŁAWA REYMONTA 29

Obiekt lub rodzaj robót: BUDYNEK PRZEDSZKOLA

Kod indywidualny:

Nazwa i kod CPV: 45214100-1 Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych

Inwestor: MIASTO KALISZ, GŁÓWNY RYNEK 20

Jednostka opracowująca kosztorys: POL - INWEST Andrzej Szajdziński
62 - 800 KALISZ, ul. POZNAŃSKA 21/122

Data opracowania:
2017-10-28

Autor opracowania:
Andrzej Szajdziński, Projektant

.....

Obmiar robót

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
	WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ ZE WZMOCNIENIEM KONSTRUKCJI I UŁOŻENIEM IZOLACJI CIEPLNEJ NA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA NR 27 PRZY ul. WŁADYSŁAWA REYMONTA 29 (KOD CPV45214100-1 Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych)		
1	WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ ZE WZMOCNIENIEM KONSTRUKCJI I UŁOŻENIEM IZOLACJI CIEPLNEJ (KOD CPV 45261100-5, 45261210-9, 45261320-3, 45261410-1, 45321000-3, 45422000-1, 45312310-3)		
1.1	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - pozostałych do rozebrania po rozbiórce przy termomodernizacji Wyliczenie ilości robót:		
	ogniomury	(50,28+9,50+12,80+10,07+29,43+12,55+9,85)*0,25	33,620000
	kominy	((1,40+0,50)*2*2+0,50*4*29)*0,20	13,120000
	RAZEM:	46,740000	m2
1.2	Kalkulacja własna. Demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej z częściową wymianą zwodów poziomych i uchwytyw.	kpl	1,000
1.3	Rozebranie pokrycia dachowego z papy, papa na deskowaniu na zakład Wyliczenie ilości robót:		
		(10,07*12,80+12,55*29,43)*1,05+50,28*9,85*1,0675	1 051,842540
	RAZEM:	1 051,842540	m2
1.4	Rozebranie płyt dachowych drewnianych z izolacją wewnętrzną w płycie - analogia Wyliczenie ilości robót:		
		(10,07*12,80+12,55*29,43)*1,05+50,28*9,85*1,0675	1 051,842540
	RAZEM:	1 051,842540	m2
1.5	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, więźby proste - przyjęto 70% Wyliczenie ilości robót:		
		1051,843*70%	736,290100
	RAZEM:	736,290100	m2
1.6	Rozbiórki podsufitki z płyt pilśniowych Wyliczenie ilości robót:		
	powierzchnia użytkowa	967,60	967,600000
	RAZEM:	967,600000	m2
1.7	Usunięcie wełny mineralnej z poddasza - analogia Wyliczenie ilości robót:		
		1051,843-204,37*0,25	1 000,750500
	RAZEM:	1 000,750500	m2
1.8	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III mury ogniowe od strony dachu, wapno hydratyzowane (kg) Wyliczenie ilości robót:		
	podstawy na dachu	0,50*4*29*0,10	5,800000
	pod dachem	12,90	12,900000
	RAZEM:	18,700000	m2
1.9	Wywióznię gruntu i tynku rozbioru przy ręcznym doładunku i wyładunku, (niedługość 1-km) samochodem ciężarowym skrzyniowym Wyliczenie ilości robót:		
		1051,843*0,08+(0,845+1,495)*0,5*12,00*0,065*32+967,60*0,006+1000,751*0,12+18,70*0,02	239,620360
	RAZEM:	239,620360	m3
1.10	Wywióznię gruntu i tynku rozbioru przy ręcznym doładunku i wyładunku, (każdy rozpocząty 1-km ponad 1-km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym - do 10 km	m3	239,620
1.11	Gruntowanie powierzchni materiałem przyjętej technologii	m2	53,700
1.12	Gładź na gotowym podkładzie z przygotowaniem zaprawy z wygładzeniem i oszlifowaniem powierzchni na ścianach gładkich	m2	53,700
1.13	Malowanie tynków, farbą silikonową nanoporową z gruntowaniem rozcieńczoną farbą, 2-krotne	m2	53,700
1.14	Dachy z wiązarów deskowych z tarcicy nasyczonej, przyjęto 70% do montażu z tym, że nowych wiązarów 32 szt. - analogia	m2	736,290
1.15	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, płatwie, robocizna i sprzęt Wyliczenie ilości robót:		
		49,78*16+12,80*17+29,43*21	1 632,110000
	RAZEM:	1 632,110000	m
1.16	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, płatwie, wraz z elementami montażowymi, materiały Wyliczenie ilości robót:		
		1632,11*0,07*0,075	8,568578
	RAZEM:	8,568578	m3
1.17	Deskowanie połaci dachowych z płyt OSB-III wodoodpornych grub. 25 mm	m2	1 051,843
1.18	Wzmocnienie lub nadbudowa więźb dachowych grubości 32-mm, nabicią desek 2-tronni Wyliczenie ilości robót:		
		1051,843*10%	105,184300
	RAZEM:	105,184300	m

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
1.19	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, ogniomury z krawędziaków, robocizna i sprzęt - analogia		
	Wyliczenie ilości robót:		
	50,28+9,50+12,80+10,07+29,43+12,55+9,85	134,480000	
	RAZEM:	134,480000	m
			134,480
1.20	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, ogniomury z krawędziaków, wraz z elementami montażowymi materiały - przyjęto średnią wys. 16 cm		
	Wyliczenie ilości robót:		
	134,48*0,12*0,16	2,582016	
	RAZEM:	2,582016	m3
			2,582
1.21	Obudowa boków połaci dachowych z płyt OSB-III wodoodpornych grub. 25 mm - analogia		
	Wyliczenie ilości robót:		
	(49,78+9,50+12,80+10,07+29,43+9,85)*1,50	182,145000	
	RAZEM:	182,145000	m2
			182,145
1.22	Obsadzenie krtek wentylacyjnych - analogia	szt	30,000
1.23	Impregnacje grzybobójcze metodą smarowania preparatami solowymi, 3-krotna, bale i krawędziaki	m2	1 051,843
1.24	Impregnacje p.pożarowymi metodą smarowania preparatami, 3-krotna, bale i krawędziaki	m2	1 051,843
1.25	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, papą 2-warstwowe odporną na wysokie i niskie temperatury	m2	1 051,843
1.26	Montaż obróbek blacharskich gotowych elementów profilowanych, wysokość w rozwinięciu ponad 25 cm, blachy ocynkowanej powlekanej		
	Wyliczenie ilości robót:		
	ogniomury	(49,78+9,50+12,80+10,07+29,43+12,55+9,85)*0,60	80,388000
	kominy	((1,40+0,50)*2*2+0,50*4*29)*0,30	19,680000
	koryta	(10,07+13,00)*0,40	9,228000
	RAZEM:	109,296000	m2
			109,296
1.27	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej grub. 10 cm, pozioma z wełny rolowanej układanej na sucho,	m2	1 000,751
1.28	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z wełny rolowanej układanej na sucho, dodatek za każdą następną warstwę - 10 cm	m2	1 000,751
1.29	Izolacja z folii polietylenowej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej	m2	1 000,751
1.30	Cycki i elementy montażowe do łopni S-1, ich wyściowy powłoki D, brzozy + furtki		
	Wyliczenie ilości robót:		
	(1,40+0,50)*2*0,60*2+3,14*0,45*0,50*29	25,048500	
	RAZEM:	25,048500	m2
			25,049
1.31	Malowanie pędzlem lub wałkiem bramy ifurtki, - farba chlorokauczukowa przeciwrdzewna	m2	25,049
1.32	Malowanie pędzlem lub wałkiem, konstrukcje kratowe - farba chlorokauczukowa (podkładowa i nawierzchniowa	m2	25,049

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
2	ROBOTY WEWNĘTRZNE WYKOŃCZENIOWE (KOD CPV 45431200-9; 45324000-4; 45442100-8)		
2.1	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi wodoodpornymi i na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany Wyliczenie ilości robót:		
	07, 13, 17, 24, 25, 26, 30, 33, 36, 39, 42	6,47+8,89+4,88+3,62+31,07+11,40+17,57+16,43+16,43+16,83+11,18	144,770000
	RAZEM:	144,770000	m2 144,770
2.2	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany Wyliczenie ilości robót:		
	01, 02, 03, 04, 05, 06, 08, 09, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 43, 44	33,16+11,52+9,97+8,89+12,13+16,15+2,10+3,99+3,98+4,11+2,08+14,00+27,94+17,39+4,98+5,67+2,62+2,68+13,05+1,92+6,80+63,32+107,23+6,06+60,48+6,24+60,63+6,24+60,63+5,84+60,20+5,56+71,46	719,020000
	RAZEM:	719,020000	m2 719,020
2.3	Montaż wejścia na poddasze, drewnianego ze schodami drewnianymi podnoszonymi. Wyliczenie ilości robót:		
	0,70*1,20	0,840000	
	RAZEM:	0,840000	m2 0,840
2.4	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach	m2	1 006,628
2.5	Grunтовanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem wg przyjętej technologii	m2	1 006,628
2.6	Grunтовanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem wg przyjętej technologii Wyliczenie ilości robót:		
	144,77+719,02	863,790000	
	RAZEM:	863,790000	m2 863,790
2.7	Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa	m2	1 006,628
2.8	Gładź gipsowa na sufitach, 2-warstwowa	m2	863,790
2.9	Malowanie farbami silikatowymi z grunтовaniem, 2-krotne Wyliczenie ilości robót:		
	1006,628+863,79	1 870,418000	
	RAZEM:	1 870,418000	m2 1 870,418

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Kody CPV: 45214100-1 Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ ZE WZMOCNIENIEM KONSTRUKCJI I UŁOŻENIEM IZOLACJI CIEPLNEJ NA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA NR 27 PRZY ul. WŁADYSŁAWA REYMONTA 29 (KOD CPV45214100-1 Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych)					
1	Element	WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ ZE WZMOCNIENIEM KONSTRUKCJI I UŁOŻENIEM IZOLACJI CIEPLNEJ (KOD CPV 45261100-5, 45261210-9, 45261320-3, 45261410-1, 45321000-3, 45422000-1, 45312310-3)					
1.1	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - pozostałych do rozebrania po rozbiórce przy termomodernizacji	m2		46,740		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,3	14,02200		
1.2		Kalkulacja własna. Demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej z częściową wymianą zwodów poziomych i uchwytów.	kpl		1,000		
		Materiały Demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej z częściową wymianą zwodów poziomych i uchwytów	kpl	1	1,00000		
1.3	KNR 404/509/2	Rozebranie pokrycia dachowego z papy, papa na deskowaniu na zakład	m2		1 051,843		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,2	210,36860		
1.4	KNR 401/427/7	Rozebranie płyt dachowych drewnianych z izolacją wewnętrzną w płycie - analogia	m2		1 051,843		
		Robocizna Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,19 0,2	199,85017 210,36860		
1.5	KNR 404/403/4	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, więźby proste - przyjęto 70%	m2		736,290		
		Robocizna Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,1 0,05	73,62900 36,81450		
1.6	KNR 401/429/6	Rozbiórki podsufitki z płyt pilśniowych	m2		967,600		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,18	174,16800		
1.7	KNR 401/429/2	Usunięcie wełny mineralnej z poddasza - analogia	m2		1 000,751		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,21	210,15771		
1.8	KNR 401/726/3 (2)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III mury ogniowe od strony dachu, wapno hydratyzowane (kg)	m2		18,700		
		Robocizna Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Tynkarze grupa III	r-g r-g r-g	0,1 0,08 1,04	1,87000 1,49600 19,44800		
		Materiały Cement portlandzki zwykły "25" Piasek do zapraw Wapno suchogaszone hydratyzowane (1) Woda	t m3 kg m3	0,0042 0,0229 5,8 0,0053	0,07854 0,42823 108,46000 0,09911		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Betoniarka wolnospadowa elektryczna Wyciąg jądromotowy napędzany elektrycznym 0.5-t	m-g m-g	0,04 0,03	0,74800 0,56100		
1.9	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1-km) samochodem ciężarowym skrzyniowym	m3		239,620		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	1,26	301,92120		
		Materiały Utylizacja gruzu, drewna i papy (2)	m3	1	239,62000		
		Sprzęt Samochód ciężarowy do 5-t (1)	m-g	0,474	113,57988		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.10	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (każdy rozpocząty 1-km ponad 1-km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym - do 10 km Krotność=9	m3		239,620		
		Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,037	79,79346		
1.11	ORGB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie powierzchni materiałem przyjętej technologii	m2		53,700		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,08	4,29600		
		Materiały Środek gruntujący i wzmacniający podłoże zgodnie z przyjętą technologią	dm3	0,15	8,05500		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Środek transportowy ()	m-g	0,003	0,16110		
1.12	KNR 202/815/3	Gładź na gotowym podkładzie z przygotowaniem zaprawy z wygładzeniem i oszlifowaniem powierzchni na ścianach gładkich	m2		53,700		
		Robocizna Cieśle grupa II	r-g	0,018	0,96660		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0115	0,61755		
		Tynkarze grupa III	r-g	0,3856	20,70672		
		Materiały Szpachla trachitowo - wapienna zgodnie z przyjętą technologią	kg	2,5	134,25000		
		Narożniki ochronne aluminiowe, perforowane	szt	0,043	2,30910		
		Woda	m3	0,00175	0,09398		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Środek transportowy ()	m-g	0,0028	0,15036		
		Wyciąg	m-g	0,0018	0,09666		
1.13	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą silikonową nanoporową z gruntowaniem rozcieńczoną farbą, 2-krotne	m2		53,700		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,139	7,46430		
		Materiały Farba nanoporowa kolorowa do malowania elewacji	dm3	0,2891	15,52467		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.14	KNNR 2/404/3	Dachy z wiązarów deskowych z tarcicy nasyczonej, przyjęto 70% do montażu z tym, że nowych wiązarów 32 szt. - analogia	m2		736,290		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,25	184,07250		
		Materiały Wiaźary drewniane deskowe z drewna C35 struganego czterostronnie, wysuszonego, zaimpregnowanego pod względem biologicznym i przeciwpożarowym – fabrycznie wykończone	szt	0,04346	32,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	15			
		Sprzęt Żuraw samochodowy 6-12-t (1)	m-g	0,01	7,36290		
1.15	KNNR 2/402/2 (1)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, płatwie, robocizna i sprzęt	m		1 632,110		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,45	734,44950		
		Sprzęt Wyciąg	m-g	0,02	32,64220		
1.16	KNNR 2/402/2 (2)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, płatwie, wraz z elementami montażowymi, materiały	m3		8,569		
		Materiały Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone, szlifowane kl.II	m3	1,1	9,42590		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	13			
1.17	KNNR 2/403/1	Deskowanie połaci dachowych z płyt OSB-III wodoodpornych grub. 25 mm	m2		1 051,843		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,27	283,99761		
		Materiały Płyty OSB-III wodoodporne o krawędziach prostych gr.25mm	m3	0,028	29,45160		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Wyciąg	m-g	0,01	10,51843		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.18	KNR 401/413/2	W mocni□ni□ lub n□dbici□ wi□□rów d□□k□mi grubości 32-mm, n□bici□ desek 2-stronnie Robocizna Cieśle grupa II Robotnicy grupa I Materiały Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 25 mm Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.II Drewno na stemple okrągłe korowane Gwoździe budowlane okrągłe gołe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m r-g r-g m3 m3 m3 m3 kg %	 0,41 0,79 0,005 0,003 0,01 0,025 0,28 2	 43,12544 83,09536 0,52592 0,31555 1,05184 2,62960 29,45152 	 	
1.19	KNNR 2/402/1 (1)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, ogniomury z krawędziaków, robocizna i sprzęt - analogia Robocizna Robotnicy Sprzęt Wyciąg	m r-g m-g	 0,17 0,02	 22,86160 2,68960	 	
1.20	KNNR 2/402/1 (2)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, ogniomury z krawędziaków, wraz z elementami montażowymi materiały - przyjęto średnią wys. 16 cm Materiały Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone, szlifowane kl.II Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m3 m3 %	 1,06 13	 2,73692 	 	
1.21	KNNR 2/403/1	Obudowa boków połąci dachowych z płyt OSB-III wodoodpornych grub. 25 mm - analogia Robocizna Robotnicy Materiały Płyty OSB-III wodoodporne o krawędziach prostych gr.25mm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Wyciąg	m2 r-g m3 % m-g	 0,27 0,028 2,5 0,01	 49,17915 5,10006 1,82145	 	
1.22	KNR 401/322/2	Obsadzenie krutek wentylacyjnych - analogia Robocizna Cieśle grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały Kratka wentylacyjna z blachy ocynkowanej powlekanej z żaluzją □urow□ 15x15-cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g r-g r-g szt %	 0,17 0,47 0,04 1 1,5	 5,10000 14,10000 1,20000 30,00000 	 	
1.23	KNR 1901/647/6	Impregnacje grzybobójcze metodą smarowania preparatami solowymi, 3-krotna, bale i krawędziaki Robocizna Robotnicy grupa II Robotnicy grupa I Materiały Środek impregnacyjno-grzybobójczy Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m2 r-g r-g kg %	 0,245 0,227 0,068 2	 257,70154 238,76836 71,52532 	 	
1.24	KNR 1901/648/6	Impregnacje p.pożarowymi metodą smarowania preparatami, 3-krotna, bale i krawędziaki Robocizna Robotnicy grupa II Robotnicy grupa I Materiały Środek ogniochronny Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m2 r-g r-g kg %	 0,277 0,27 0,81 2	 291,36051 283,99761 851,99283 	 	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.25	KNNR 2/507/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, papą 2-warstwową odporną na wysokie i niskie temperatury	m2		1 051,843		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,389	409,16693		
		Materiały					
		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa podkładowa grub. min. 4,0 mm odporna na wysokie temperatury dodatnie i ujemne	m2	1,15	1 209,6195		
		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa wierzchniego krycia grub. 5,2 mm odporna na wysokie temperatury dodatnie i ujemne	m2	1,18	1 241,1747		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	6			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0077	8,09919		
1.26	KNNR 2/505/3 (2)	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów profilowanych, szerokość w rozwinięciu ponad 25-cm, blachy ocynkowanej powlekanej	m2		109,296		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,23	134,43408		
		Materiały					
		Elementy prefabrykowane z blachy ocynkowanej powlekanej	m2	1,01	110,38896		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			
1.27	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej grub. 10 cm, pozioma z wełny rolowanej układanej na sucho,	m2		1 000,751		
		Robocizna					
		Dekarze grupa II	r-g	0,0714	71,45362		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0193	19,31449		
		Materiały					
		Wełna mineralna rolowana, o grubości 100 mm lambda 0,036	m2	1,05	1 050,7886		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy ()	m-g	0,0089	8,90668		
		Wyciąg	m-g	0,0077	7,70578		
1.28	KNR 202/613/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z wełny rolowanej układanej na sucho, dodatek za każdą następną warstwę - 10 cm	m2		1 000,751		
		Robocizna					
		Dekarze grupa II	r-g	0,0429	42,93222		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0193	19,31449		
		Materiały					
		Wełna mineralna rolowana, o grubości 100 mm lambda 0,036	m2	1,05	1 050,7886		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy ()	m-g	0,0089	8,90668		
		Wyciąg	m-g	0,0077	7,70578		
1.29	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii polietylenowej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej	m2		1 000,751		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,065	65,04882		
		Materiały					
		Folia polietylenowa paroszczelna	m2	1,1	1 100,8261		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,004	4,00300		
1.30	KNR 25/108/2	Cycki i montaż elementów metalowych do stopni S-1, 10n wyjściowy powierzchni D, bramy + furtka	m2		25,049		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,38	9,51862		
		Materiały					
		Piółk filtracyjny kwercowy 0.8-2-mm	t	0,0321	0,80407		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Piaskarnia do czyszczenia metali	m-g	0,132	3,30647		
		Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min	m-g	0,132	3,30647		
		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,011	0,27554		
		Próchno krzemiowy 3-5-t	m-g	0,011	0,27554		
		Odkurzacz przemysłowy	m-g	0,02	0,50098		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.31	KNR 25/202/2 (1)	Malowanie pędzlem lub wałkiem bramy ifurtki, - farba chlorokauczukowa przeciwrzeczna	m2		25,049		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,23	5,76127		
		Materiały					
		Farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrzeczna	dm3	0,1152	2,88561		
		Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm3	0,087	2,17926		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
1.32	KNR 25/202/2 (2)	Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,001	0,02505		
		Malowanie pędzlem lub wałkiem, konstrukcje kratowe - farba chlorokauczukowa (podkładowa i nawierzchniowa)	m2		25,049		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,25	6,26225		
		Materiały					
		Farba chlorokauczukowa do gruntowania	dm3	0,1344	3,36654		
		Farba chlorokauczukowa nawierzchniowa	dm3	0,1344	3,36654		
		Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm3	0,087	2,17926		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,001	0,02505		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Element	ROBOTY WEWNĘTRZNE WYKOŃCZENIOWE (KOD CPV 45431200-9; 45324000-4; 45442100-8)					
2.1	KNR 14/2012/3	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi wodoodpornymi i na ruszcie metalowym z kształowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany	m2		144,770		
		Robocizna					
		Monter płyt gipsowych II	r-g	1,0043	145,39251		
		Monter płyt gipsowych III	r-g	1,5064	218,08153		
		Materiały					
		Blachowkręty	szt	18,5	2 678,2450		
		Gips budowlany szpachlowy	kg	0,3	43,43100		
		Kształownik stalowy profil CD-60/27 główny	m	0,7	101,33900		
		Kształownik stalowy profil CD-60/27 nośny	m	1,9	275,06300		
		Kształownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	0,4	57,90800		
		Łączniki krzyżowe PD 60/60	szt	1,33	192,54410		
		Łączniki wzdłużne PL 60/110	szt	0,52	75,28040		
		Płyta gipsowo-kartonowa, wodoodporna grubości 12,5 mm	m2	1,05	152,00850		
		Pręt mocujący stalowy do rusztów pod płyty G-K	szt	0,91	131,74070		
		Taśma spoinowa perforowana	m	1	144,77000		
		Wieszak W 60/100	szt	0,91	131,74070		
		Woda przemysłowa	m3	0,00064	0,09265		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy ()	m-g	0,0289	4,18385		
		Wyciąg	m-g	0,058	8,39666		
2.2	KNR 14/2012/3	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany	m2		719,020		
		Robocizna					
		Monter płyt gipsowych II	r-g	1,0043	722,11179		
		Monter płyt gipsowych III	r-g	1,5064	1 083,1317		
		Materiały					
		Blachowkręty	szt	18,5	13 301,870		
		Gips budowlany szpachlowy	kg	0,3	215,70600		
		Kształownik stalowy profil CD-60/27 główny	m	0,7	503,31400		
		Kształownik stalowy profil CD-60/27 nośny	m	1,9	1 366,1380		
		Kształownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	0,4	287,60800		
		Łączniki krzyżowe PD 60/60	szt	1,33	956,29660		
		Łączniki wzdłużne PL 60/110	szt	0,52	373,89040		
		Płyta gipsowo-kartonowa, zwykła grub. 12,5 mm	m2	1,05	754,97100		
		Pręt mocujący stalowy do rusztów pod płyty G-K	szt	0,91	654,30820		
		Taśma spoinowa perforowana	m	1	719,02000		
		Wieszak W 60/100	szt	0,91	654,30820		
		Woda przemysłowa	m3	0,00064	0,46017		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy ()	m-g	0,0289	20,77968		
		Wyciąg	m-g	0,058	41,70316		
2.3	KNNR 2/1105/2	Montaż wejścia na poddasze, drewnianego ze schodami drewnianymi podnoszonymi.	m2		0,840		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	6,93	5,82120		
		Materiały					
		Schody strychowe drewniane podnoszone, zamykane, kompletnie wykończone	szt	1,19048	1,00000		
		Pianka poliuretanowa	kg	0,05	0,04200		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	15			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,07	0,05880		
2.4	KNR 401/713/1 (2)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach	m2		1 006,628		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	80,53024		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,04	40,26512		
		Tynkarze grupa II	r-g	0,25	251,65700		
		Materiały					
		Gips budowlany szpachlowy	kg	1,4	1 409,2792		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	5,03314		
		Wapno suchogaszone hydratyzowane (1)	kg	1,1	1 107,2908		
		Woda	m3	0,0064	6,44242		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg jłdnomłłtowy nłpłdm łłktrycłnym 0.5-t	m-g	0,01	10,06628		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.5	ORGB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem wg przyjętej technologii	m2		1 006,628		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	80,53024		
		Materiały					
		Środek impregnacynno-wzmacniający do podłoża zgodnie z przyjętą technologią	dm3	0,22	221,45816		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.6	ORGB 202/1134/1 (1)	Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,002	2,01326		
		Środek transportowy ()	m-g	0,003	3,01988		
		Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem wg przyjętej technologii	m2		863,790		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,06	51,82740		
		Materiały					
2.7	KNR 202/815/4	Środek impregnacynno-wzmacniający do podłoża zgodnie z przyjętą technologią	dm3	0,21	181,39590		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,002	1,72758		
		Środek transportowy ()	m-g	0,003	2,59137		
		Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa	m2		1 006,628		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,018	18,11930		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0177	17,81732		
		Tynkarze grupa III	r-g	0,4736	476,73902		
		Materiały					
		Gips budowlany szpachlowy	kg	2,5	2 516,5700		
		Gips budowlany zwykły	kg	1,5	1 509,9420		
2.8	KNR 202/815/6	Narożniki ochronne aluminiowe, perforowane	szt	0,43	432,85004		
		Woda	m3	0,0027	2,71790		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy ()	m-g	0,0043	4,32850		
		Wyciąg	m-g	0,0029	2,91922		
		Gładź gipsowa na sufitach, 2-warstwowa	m2		863,790		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,0361	31,18282		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0175	15,11633		
		Tynkarze grupa III	r-g	0,4881	421,61590		
		Materiały					
		Gips budowlany szpachlowy	kg	2,5	2 159,4750		
2.9	KNR 202/1505/3	Gips budowlany zwykły	kg	1,5	1 295,6850		
		Woda	m3	0,0027	2,33223		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy ()	m-g	0,0039	3,36878		
		Wyciąg	m-g	0,0029	2,50499		
		Malowanie farbami silikatowymi z gruntowaniem, 2-krotne	m2		1 870,418		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,1083	202,56627		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0673	125,87913		
		Materiały					
		Farba silikatowa do stos.wewnętrznych	dm3	0,276	516,23537		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy ()	m-g	0,0003	0,56113		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Cieśle grupa II	r-g	371,97333			1.4, 1.5, 1.12, 1.18, 1.22, 2.7, 2.8
2.	Dekarze grupa II	r-g	114,38584			1.27, 1.28
3.	Malarze grupa II	r-g	202,56627			2.9
4.	Monter płyt gipsowych II	r-g	867,5043			2.1, 2.2
5.	Monter płyt gipsowych III	r-g	1 301,2132			2.1, 2.2
6.	Murarze grupa II	r-g	14,1			1.22
7.	Robotnicy	r-g	1 896,4957			1.13, 1.14, 1.15, 1.17, 1.19, 1.21, 1.25, 1.26, 1.29, 2.3
8.	Robotnicy grupa I	r-g	2 203,5373			1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.11, 1.12, 1.18, 1.22, 1.23, 1.24, 1.27, 1.28, 1.30, 1.31, 1.32, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9
9.	Robotnicy grupa II	r-g	590,82317			1.8, 1.23, 1.24, 2.4
10.	Tynkarze grupa II	r-g	251,657			2.4
11.	Tynkarze grupa III	r-g	938,50964			1.8, 1.12, 2.7, 2.8
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			8 752,7658			

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m3	0,52592			1.18
2.	Blachowkręty	szt	15 980,115			2.1, 2.2
3.	Cement portlandzki zwykły "25"	t	0,07854			1.8
4.	Demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej z częściową wymianą zwodów poziomych i uchwytów	kpl	1			1.2
5.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.II	m3	1,05184			1.18
6.	Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 25 mm	m3	0,31555			1.18
7.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	2,6296			1.18
8.	Elementy prefabrykowane z blachy ocynkowanej powlekanej	m2	110,38896			1.26
9.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania	dm3	3,36654			1.32
10.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrdezwna	dm3	2,88561			1.31
11.	Farba chlorokauczukowa nawierzchniowa	dm3	3,36654			1.32
12.	Farba nanoporowa kolorowa do malowania elewacji	dm3	15,52467			1.13
13.	Farba silikatowa do stos.wewnętrznych	dm3	516,23537			2.9
14.	Folia polietylenowa paroszczelna	m2	1 100,8261			1.29
15.	Gips budowlany szpachlowy	kg	6 344,4612			2.1, 2.2, 2.4, 2.7, 2.8
16.	Gips budowlany zwykły	kg	2 805,627			2.7, 2.8
17.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	29,45152			1.18
18.	Kratka wentylacyjna z blachy ocynkowanej powlekanej z żaluzją surowa 15x15- cm	szt	30			1.22
19.	Krawężniki iglaste wymiarowe nasyczone, szlifowane kl.II	m3	12,16282			1.16, 1.20
20.	Kształtownik stalowy profil CD-60/27 główny	m	604,653			2.1, 2.2
21.	Kształtownik stalowy profil CD-60/27 nośny	m	1 641,201			2.1, 2.2
22.	Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	345,516			2.1, 2.2
23.	Łączniki krzyżowe PD 60/60	szt	1 148,8407			2.1, 2.2
24.	Łączniki wzdłużne PL 60/110	szt	449,1708			2.1, 2.2
25.	Narożniki ochronne aluminiowe, perforowane	szt	435,15914			1.12, 2.7
26.	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa podkładowa grub. min. 4,0 mm odporna na wysokie temperatury dodatnie i ujemne	m2	1 209,6195			1.25
27.	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa wierzchniego krycia grub. 5,2 mm odporna na wysokie temperatury dodatnie i ujemne	m2	1 241,1747			1.25
28.	Pianka poliuretanowa	kg	0,042			2.3
29.	Piasek do zapraw	m3	5,46137			1.8, 2.4
30.	Piasek filtracyjny kwarcowy 0.8-2 mm	t	0,80407			1.30
31.	Płyta gipsowo-kartonowa, wodoodporna grubości 12,5 mm	m2	152,0085			2.1
32.	Płyta gipsowo-kartonowa, zwykła grub. 12,5 mm	m2	754,971			2.2
33.	Płyty OSB-III wodoodporne o krawędziach prostych gr.25mm	m3	34,55166			1.17, 1.21
34.	Pręt mocujący stalowy do rusztów pod płyty G-K	szt	786,0489			2.1, 2.2
35.	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm3	4,35852			1.31, 1.32
36.	Schody strychowe drewniane podnoszone, zamykane, kompletnie wykończone	szt	1			2.3
37.	Szpachla trachitowo - wapienna zgodnie z przyjętą technologią	kg	134,25			1.12
38.	Środek grutujący i wzmacniający podłoże zgodnie z przyjętą technologią	dm3	8,055			1.11
39.	Środek impregnacynno-grzybobójczy	kg	71,52532			1.23
40.	Środek impregnacynno-wzmacniający do podłoża zgodnie z przyjętą technologią	dm3	402,85406			2.5, 2.6
41.	Środek ogniochronny	kg	851,99283			1.24
42.	Taśma spoinowa perforowana	m	863,79			2.1, 2.2
43.	Utylizacja gruzu, drewna i papy (2)	m3	239,62			1.9
44.	Wapno suchogaszzone hydratyzowane (1)	kg	1 215,7508			1.8, 2.4
45.	Wetna mineralna rolowana, o grubości 100 mm lambda 0,036	m2	2 101,5772			1.27, 1.28
46.	Wiązary drewniane deskowe z drewna C35 struganego czterostronnie, wysuszonego, zaimpregnowanego pod względem biologicznym i przeciwpożarowym – fabrycznie wykończone	szt	32			1.14
47.	Wieszak W 60/100	szt	786,0489			2.1, 2.2
48.	Woda	m3	11,68564			1.8, 1.12, 2.4, 2.7, 2.8
49.	Woda przemysłowa	m3	0,55282			2.1, 2.2
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)						

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,748			1.8
2.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,27554			1.30
3.	Odkurzacz przemysłowy	m-g	0,50098			1.30
4.	Piaskarnia do czyszczenia metali	m-g	3,30647			1.30
5.	Pracyłko krótkościenne 3-5 t	m-g	0,27554			1.30
6.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0501			1.31, 1.32
7.	Samochód krótkościenne do 5 t (1)	m-g	193,37334			1.9, 1.10
8.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min	m-g	3,30647			1.30
9.	Środek transportowy ()					1.11, 1.12, 1.27, 1.28, 2.1, 2.2, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9
10.	Wyciąg	m-g	56,95801			1.12, 1.15, 1.17, 1.19, 1.21, 1.25, 1.27, 1.28, 1.29, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8
11.	Wyciąg jednomiejscowy napędzany elektrycznie 0.5-t	m-g	134,60576			1.8, 2.4
12.	Żuraw samochodowy 6-12-t (1)	m-g	7,3629			1.14
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			411,39039			

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			Kp	Zysk	Wartość z narzutami
		R	M	S			
	WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ ZE WZMOCNIENIEM KONSTRUKCJI I UŁOŻENIEM IZOLACJI CIEPLNEJ NA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA NR 27 PRZY ul. WŁADYSŁAWA REYMONTA 29 (KOD CPV45214100-1 Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych)						
1	WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ ZE WZMOCNIENIEM KONSTRUKCJI I UŁOŻENIEM IZOLACJI CIEPLNEJ (KOD CPV 45261100-5, 45261210-9, 45261320-3, 45261410-1, 45321000-3, 45422000-1, 45312310-3)						
2	ROBOTY WEWNĘTRZNE WYKOŃCZENIOWE (KOD CPV 45431200-9; 45324000-4; 45442100-8)						
	Suma elementów kosztorysu						
	Razem WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ ZE WZMOCNIENIEM KONSTRUKCJI I UŁOŻENIEM IZOLACJI CIEPLNEJ NA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA NR 27 PRZY ul. WŁADYSŁAWA REYMONTA 29 (KOD CPV45214100-1 Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych) netto						