

Przedmiar robót

ROBOTY REMONTOWE DOTYCZĄCE SAL G I F W SZKOLE PODSTAWOWEJ nr 18 - SALA 1

Budowa: **Szkoła Podstawowa Nr 18 im. Janusza Kusocińskiego z siedzibą: ul. Podmiejska 9a, 62-800 Kalisz**

Obiekt lub rodzaj robót: **BUDYNEK SZKOLNY**

Lokalizacja: **62 - 800 Kalisz, ul. Podmiejska 9a**

Inwestor: **Szkoła Podstawowa Nr 18 im. Janusza Kusocińskiego z siedzibą: ul. Podmiejska 9a, 62-800 Kalisz**

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

Data opracowania:
2025-05-30

Autor opracowania:
mgr inż. ANDRZEJ SZAJDZIŃSKI

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Zakres robót remontowych ujętych w opracowaniu :

- ustawienie rusztowań,
- wykonanie robót rozbiórkowych i demontażowych,
- roboty murarskie,
- przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby na ścianach,
- uzupełnienie tynków, szpachlowanie i malowanie,
- wymiana parapetów,
- demontaż i montaż drabinek gimnastycznych,
- demontaż i montaż piłkochwyków na oknach,
- demontaż i montaż grzejników,
- malowanie konstrukcji stalowej
- mycie po robotach malarskich

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU

Kosztorys uzgodniono z zamawiającym.

Obmiar robót

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
	ROBOTY REMONTOWE DOTYCZĄCE SAL G I F W SZKOLE PODSTAWOWEJ nr 18 - SALA 1		
1	ROBOTY WEWNĘTRZNE SALA I (KOD CPV 45262522-6, 45262410-8, 45324000-4, 45421146-9, 45431200-9, 45442100-8)		
1.1	Kalkulacja własna. Demontaż drabinek gimnastycznych wraz z wyniesieniem z sali	kpl	1,000
1.2	Kalkulacja własna. Demontaż piłkochwyłów na oknach wraz z wyniesieniem z sali	kpl	1,000
1.3	Kalkulacja własna. Demontaż zestawów do koszykówki wraz z wyniesieniem z sali	kpl	2,000
1.4	Zabezpieczenie podłóg folią		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$14,80*24,06+27,30*2,60+6,30*3,20*2+5,78*2,90$		484,150000
	RAZEM:		484,150000
		m2	484,150
1.5	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego do 10-elementów	kpl	1,000
1.6	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego do 15-elementów	kpl	11,000
1.7	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego do 20-elementów		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$4+2$		6,000000
	RAZEM:		6,000000
		kpl	6,000
1.8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-25-mm	m	57,900
1.9	Wycinanie haków stalowych przy oknach		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$4 * 14$		56,000000
	RAZEM:		56,000000
		szt	56,000
1.10	Wykucie z muru, podokienników okiennych		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$1,43*6$		8,580000
	RAZEM:		8,580000
		m	8,580
1.11	Demontaż osłon na grzejniki przyjęto 5% do R R = 0,050 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$((0,25*2+1,20)+(0,25*2+1,60)*11+(0,25*2+1,90)*4+(0,25*2+2,10)*2)*0,95$		37,620000
	RAZEM:		37,620000
		m2	37,620
1.12	Rozebranie ścianek, z luxferów - analogia		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$(1,34+1,75*10+0,75)*2,43$		47,603700
	RAZEM:		47,603700
		m2	47,604
1.13	Demontaż izolacji rur - przyjęto rozbiórkę R=50% - analogia R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$(24,00*2+17,70+3,50)*0,55$		38,060000
	RAZEM:		38,060000
		m2	38,060
1.14	Rusztowanie wewnętrzne rurowe, 1-pomostowe do robót wykonywanych na sufitach, do 9-m, nakłady podstawowe		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$24,04*14,80+2,75*3,20$		364,592000
	RAZEM:		364,592000
		m2	364,592
1.15	Rusztowanie wewnętrzne rurowe. Dodatek za pomosty do robót wykonywanych na ścianach, do 9-m, nakłady podstawowe	m2	364,592
1.16	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na stropach, biegach i spocznikach (zeskrobanie farby, zmycie powierzchni wodą, zaprawienie rys i drobnych uszkodzeń tynku, nałożenie warstwy gładzi i zatarcie packą)		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$17,80*27,30*1,05+27,30*2,60+6,30*3,20*2+5,78*2,90$		638,299000
	drzwi $(1,23+1,41)*0,25+1,48*0,56*2$		2,317600
	okna $1,45*0,22*(11+7+7+11)$		11,484000
	RAZEM:		652,100600
		m2	652,101
1.17	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach (zeskrobanie farby, zmycie powierzchni wodą, zaprawienie rys i drobnych uszkodzeń tynku, nałożenie warstwy gładzi i zatarcie packą)		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$27,30*5,77*2+24,06*2,95+24,30*2,72-47,604$		404,511000
	$14,80*8,90*2+(12,19+3,20)*2,95+12,19*2,72$		341,997300
	RAZEM:		746,508300
		m2	746,508
1.18	Wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8-cm mechanicznie, w celu montażu prętów zbrojeniowych w co trzeciej warstwie, Fi otworu do 10-mm - analogia	otwór	120,000
1.19	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km wraz z kosztami utylizacji		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$0,90*3,00*0,10*25+0,24+0,33+(1,00+1,40+2,00)*0,13*0,90+8,5$		18,358130
	$8*0,25*0,03+37,62*0,025+47,604*0,12+38,060*0,10$		18,358130
	RAZEM:		18,358130
		m3	18,358
1.20	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładkowymi na każdy następny 1-km	m3	18,358

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
1.45	Mycie po robotach malarskich, drzwi (inne niż balkonowe zespolone)		
	Wyliczenie ilości robót:		
	1,48*2,05*4	12,136000	
	RAZEM:	12,136000	
		m2	12,136

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	ROBOTY REMONTOWE DOTYCZĄCE SAL G I F W SZKOLE PODSTAWOWEJ nr 18 - SALA 1					
1	Element	ROBOTY WEWNĘTRZNE SALA I (KOD CPV 45262522-6, 45262410-8, 45324000-4, 45421146-9, 45431200-9, 45442100-8)					
1.1		Kalkulacja własna. Demontaż drabinek gimnastycznych wraz z wyniesieniem z sali Razem pozycja (z narzutami)	kpl		1,000		
				1	1		
1.2		Kalkulacja własna. Demontaż piłkochwytywów na oknach wraz z wyniesieniem z sali Razem pozycja (z narzutami)	kpl		1,000		
				1	1		
1.3		Kalkulacja własna. Demontaż zestawów do koszykówki wraz z wyniesieniem z sali Razem pozycja (z narzutami)	kpl		2,000		
				1	2		
1.4	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią Robocizna Robotnicy Materiały Folia polietylenowa Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m2		484,150		
			r-g	0,057	27,59655		
			m2	0,357	172,84155		
			%	2			
1.5	KNRW 402/520/1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego do 10-elementów Robocizna Robotnicy	kpl		1,000		
			r-g	0,63	0,63000		
1.6	KNRW 402/520/2	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego do 15-elementów Robocizna Robotnicy	kpl		11,000		
			r-g	0,91	10,01000		
1.7	KNRW 402/520/3	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego do 20-elementów Robocizna Robotnicy	kpl		6,000		
			r-g	1,42	8,52000		
1.8	KNR 402/506/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi: 25 mm Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I Spawacze grupa II Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	m		57,900		
			r-g	0,07	4,05300		
			r-g	0,13	7,52700		
			r-g	0,08	4,63200		
			%	10			
1.9	KNR 401/1305/9	Wycinanie haków stalowych przy oknach Robocizna Spawacze grupa II Materiały Acetylen techniczny - rozpuszczony Tlen techniczny sprężony 99% gatunek I Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt		56,000		
			r-g	0,04	2,24000		
			kg	0,02	1,12000		
			m3	0,05	2,80000		
			%	2			
1.10	KNR 401/354/11	Wykucie z muru, podokienników okiennych Robocizna Robotnicy grupa I	m		8,580		
			r-g	0,68	5,83440		
1.11	ZNPP 12/1306/1 (2)	Demontaż osłon na grzejniki przyjęto 5% do R R = 0,050 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Robotnicy	m2		37,620		
			r-g	6,93	13,03533		
1.12	KNRW 401/346/2	Rozebranie ścianek, z luxferów - analogia Robocizna Robotnicy	m2		47,604		
			r-g	0,55	26,18220		
1.13	KNR 216/311/1	Demontaż izolacji rur - przyjęto rozbiórkę R=50% - analogia R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Izolarze grupa II Robotnicy grupa I Sprzęt Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM Przyczepa skrzyniowa 4-5 t	m2		38,060		
			r-g	0,29	5,51870		
			r-g	0,41	7,80230		
			m-g	0,05	1,90300		
			m-g	0,05	1,90300		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.14	KNR 202/1605/4 (1)	Rusztowanie wewnętrzne rurowe, 1-pomostowe do robót wykonywanych na sufitach, do 9-m, nakłady podstawowe	m2		364,592		
		Robocizna					
		Monter grupa II	r-g	0,7344	267,75636		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,5386	196,36925		
		Materiały					
		Płyty pomostowe robocze	m2	0,0338	12,32321		
		Płyty pomostowe komunikacyjne długie	m2	0,0006	0,21876		
		Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,0004	0,14584		
		Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50-mm	m3	0,00011	0,04011		
		Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,00001	0,00365		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Rusztowania rurowe wewnętrzne do 9-m, 100-m2 (według rzutu sufitu)	m-g	0,38	138,54496				
1.15	KNR 202/1605/8 (1)	Rusztowanie wewnętrzne rurowe. Dodatek za pomosty do robót wykonywanych na ścianach, do 9-m, nakłady podstawowe	m2		364,592		
		Robocizna					
		Monter grupa II	r-g	0,1471	53,63148		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1471	53,63148		
		Materiały					
		Płyty pomostowe robocze	m2	0,0212	7,72935		
		Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,00007	0,02552		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,01	6,52101		
1.16	KNR 401/713/2 (2)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na stropach, biegach i spocznikach (zeskrobanie farby, zmycie powierzchni wodą, zaprawienie rys i drobnych uszkodzeń tynku, nałożenie warstwy gładzi i zatarcie packą)	m2		652,101		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,22	143,46222		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,04	26,08404		
		Tynkarze grupa II	r-g	0,29	189,10929		
		Materiały					
		Gips budowlany szpachlowy	kg	1,4	912,94140		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	3,26051		
		Wapno suchogaszone hydratyzowane workowane	kg	1,1	717,31110		
		Woda	m3	0,0064	4,17345		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,01	6,52101				
1.17	KNR 401/713/1 (2)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach (zeskrobanie farby, zmycie powierzchni wodą, zaprawienie rys i drobnych uszkodzeń tynku, nałożenie warstwy gładzi i zatarcie packą)	m2		746,508		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	59,72064		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,04	29,86032		
		Tynkarze grupa II	r-g	0,25	186,62700		
		Materiały					
		Gips budowlany szpachlowy	kg	1,4	1 045,1112		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	3,73254		
		Wapno suchogaszone hydratyzowane workowane	kg	1,1	821,15880		
		Woda	m3	0,0064	4,77765		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Sprzęt							
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,01	7,46508				
1.18	KNR 403/1009/1	Wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8-cm mechanicznie, w celu montażu prętów zbrojeniowych w co trzeciej warstwie, Fi otworu do 10-mm - analogia	otwór		120,000		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,022	2,64000		
1.19	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km wraz z kosztami utylizacji	m3		18,358		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,39	25,51762		
		Materiały					
		Utylizacja gruzu, stolarki i śmieci	m3	1	18,35800		
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,72	13,21776		
1.20	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km	m3		18,358		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5,0-t	m-g	0,02	0,36716		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość		
1.21	KNR 403/1015/12 (1)	Montaż prętów, betonowanie na ścianie, pręty fi 10 mm - analogia	szt		60,000				
		Robocizna							
		Elektromonter grupa III	r-g	0,147	8,82000				
		Materiały							
		Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 10 mm	szt	1	60,00000				
		Nakłady pomocnicze							
		Materiały inne (Materiały)	%	4					
		1.22	KNR 202/108/1	Zamurowanie po demontażu luxferów pustakami ceramicznymi typu SZ i UZ, wysokości do 4.5-m, pustak SZ/138, grubość 19-cm	m2		47,604		
				Robocizna					
				Cieśle grupa II	r-g	0,11	5,23644		
Murarze grupa III	r-g			0,78	37,13112				
Robotnicy grupa I	r-g			0,83	39,51132				
		Materiały							
		Pustak SZ/138 28.8x18.8x13.8cm	szt	22,7	1 080,6108				
		Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,035	1,66614				
		Nakłady pomocnicze							
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.23	KNR 202/129/2	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników z PCV z noskami - wymiary parapetów ca 4,00 x 0,48 m	szt		5,000				
		Robocizna							
		Murarze grupa II	r-g	1,64	8,20000				
		Robotnicy grupa I	r-g	0,48	2,40000				
		Materiały							
		Podokienniki prefabrykowane z PCV z noskami - wymiary parapetów ca 4,00 x 0,48 m	szt	1	5,00000				
		Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,013	0,06500				
		Nakłady pomocnicze							
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
		Sprzęt							
		Wyciąg	m-g	0,11	0,55000				
		1.24	KNR 215/419/4	Grzejnik płytowy CV 33 wymiary 1100 x 900 - analogia	kpl		11,000		
				Robocizna					
				Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,44	4,84000		
Robotnicy grupa I	r-g			1,16	12,76000				
Materiały									
		Grzejnik płytowy Purmo CV 33 1100 x 900 mm	szt	1	11,00000				
		Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2	22,00000				
		Nakłady pomocnicze							
		Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,38	4,18000				
		1.25	KNR 215/415/1 (1)	Zawory odcinające, Dn-15-mm	szt		22,000		
				Robocizna					
				Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1576	3,46720		
				Robotnicy grupa I	r-g	0,1078	2,37160		
Materiały									
		Zawór przelotowy skośny z podwójną regulacją do c.o. M3062 mosiężny, Fi-15-mm	szt	1	22,00000				
		Nakłady pomocnicze							
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0013	0,02860				
1.26	KNR 215/415/1 (1)	Głowice termoregulacyjne Dn-15-mm	szt		11,000				
		Robocizna							
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1576	1,73360				
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1078	1,18580				
		Materiały							
		Zawór grzej.termostat.DANFOSS fi 15mm	szt	1	11,00000				
		Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	0,5							
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0013	0,01430				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.27	KNR 401/711/2 (2)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne) zaprawa cem-wap, do 2·m2 (w 1 miejscu) - przyjęto 5% + zamurowańien luxferów	m2		133,533		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,47	62,76051		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,09	12,01797		
		Tynkarze grupa III	r-g	0,73	97,47909		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,0052	0,69437		
		Piasek do zapraw	m3	0,0266	3,55198		
		Wapno suchogaszone hydratyzowane workowane	kg	6,6	881,31780		
		Woda	m3	0,0067	0,89467		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,04	5,34132				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05	6,67665				
1.28	KNR 401/711/20 (2)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (stropy, belki, podciągi, biegi i spoczniki: z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek) zaprawa cem-wap, do 2·m2 (w 1 miejscu) - przyjęto 5%	m2		32,605		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,65	21,19325		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,11	3,58655		
		Tynkarze grupa III	r-g	1,49	48,58145		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "25" z dodatkami	t	0,0061	0,19889		
		Piasek do zapraw	m3	0,0308	1,00423		
		Wapno suchogaszone hydratyzowane workowane	kg	7,6	247,79800		
		Woda	m3	0,0078	0,25432		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,05	1,63025				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05	1,63025				
1.29	KNR 202/815/3	Gładz gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 1-warstwowa	m2		94,812		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,018	1,70662		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0115	1,09034		
		Tynkarze grupa III	r-g	0,3856	36,55951		
		Materiały					
		Gips budowlany szpachlowy	kg	2,5	237,03000		
		Narożniki ochronne aluminiowe, perforowane z siatką	szt	0,043	4,07692		
		Woda	m3	0,00175	0,16592		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0028	0,26547		
Wyciąg	m-g	0,0018	0,17066				
1.30	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, preparatem zgodnie z przyjętą technologią	m2		652,101		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,06	39,12606		
		Materiały					
		Środek impregnacyjno-wzmacniający głęboko penetrujący zgodnie z przyjętą technologią	dm3	0,21	136,94121		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Sprzęt							
Wyciąg	m-g	0,002	1,30420				
Środek transportowy	m-g	0,003	1,95630				
1.31	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, preparatem zgodnie z przyjętą technologią	m2		746,508		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	59,72064		
		Materiały					
		Środek impregnacyjno-wzmacniający głęboko penetrujący zgodnie z przyjętą technologią	dm3	0,22	164,23176		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Sprzęt							
Środek transportowy	m-g	0,003	2,23952				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.32	KNR 202/1505/3	Malowanie farbami silikatowymi z gruntowaniem, 2-krotne	m2		1 398,609		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,1083	151,46935		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0673	94,12639		
		Materiały					
		Farba silikatowa do stosowań wewnętrznych	dm3	0,276	386,01608		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
		Sprzęt					
Środek transportowy	m-g	0,0003	0,41958				
1.33	KNR 202/1504/8 (2)	Lakierowanie 1-krotne lakierem bezbarwnym, matowym tynków wewnętrznych, podłoży do wysokości 2,00 m	m2		205,920		
		Robocizna					
		Malarze grupa III	r-g	0,1432	29,48774		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0377	7,76318		
		Materiały					
		Lakier bezbarwny, matowy do tynków	dm3	0,0807	16,61774		
		Papier ścierny w ark.	arkusz	0,1333	27,44914		
		Rozcieńczalnik	dm3	0,0109	2,24453		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
Środek transportowy	m-g	0,0001	0,02059				
1.34	KNR 401/1209/16 (1)	Malowanie farbą olejną cokołów drewnianych uprzednio malowanych o wysokości do 20·cm	m		159,340		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,08	12,74720		
		Materiały					
		Benzyna do lakierów	dm3	0,005	0,79670		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,025	3,98350		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.35	KNR 401/1212/27	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, ściąg i rury - średnica do 50·mm, 1-krotne	m		909,050		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,07	63,63350		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	72,72400		
		Materiały					
		Benzyna do lakierów	dm3	0,003	2,72715		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,015	13,63575		
		Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,2	181,81000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
1.36	KNR 401/1212/10	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, siatki ciągnione i plecione z ramkami stalowymi, 1-krotne	m2		22,247		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,33	7,34151		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,32	7,11904		
		Materiały					
		Benzyna do lakierów	dm3	0,018	0,40045		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,092	2,04672		
		Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,56	12,45832		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.37	KNR 401/1212/4	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, 1-krotne	m2		57,900		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,32	18,52800		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,33	19,10700		
		Materiały					
		Benzyna do lakierów	dm3	0,019	1,10010		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,095	5,50050		
		Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,56	32,42400		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.38	KNR 401/1209/16 (1)	Malowanie farbą olejną pochwyty drewnianego balustrady uprzednio malowanego	m		13,400		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,08	1,07200		
		Materiały					
		Benzyna do lakierów	dm3	0,005	0,06700		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,025	0,33500		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	2					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.39	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm Robocizna Izolarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały Otulina Thermaflex FRZ, grubość 30 mm Klej Thermaflex 474 Taśma Thermatape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Środek transportowy	m r-g r-g m dm3 m szt % m-g		69,200 7,29368 7,29368 76,12000 1,80612 11,74324 415,20000 3 0,48786		
1.40		Kalkulacja własna. Dostawa i montaż konstrukcji do koszykówki uchylna składana w bok na ścianę o wysięgu L = 100-180 cm, wykonana z profili stalowych zamkniętych malowanych proszkowo, mocowana bezpośrednio do ściany lub słupa z regulacją wysokości Materiały Dostawa i montaż konstrukcji do koszykówki uchylna składana w bok na ścianę o wysięgu L = 100-180 cm, wykonana z profili stalowych zamkniętych malowanych proszkowo, mocowana bezpośrednio do ściany lub słupa - tablica do koszykówki profesjonalna, szkło akrylowe o wym. 105 x 180 cm o gr. 10 mm na ramie metalowej z osłoną dolną - mechanizm regulacji wysokości tablicy 105 x 180 cm w zakresie 305 – 260 cm - osłona dolnej krawędzi tablicy 105 x 180 cm - obręcz do koszykówki uchylna z siłownikami gazowymi - siatka do obręczy turniejowe sznur 5 mm	szt kpl		2,000 2,00000		
1.41		Kalkulacja własna. Dostawa i montaż drabinek gimnastycznych, przyściennych, podwójnych. Boki wykonane z drewna iglastego lub liściastego. Szczelby z litego drewna. Malowana lakierem bezbarwnym, mocowana do ściany. Wymiary 90 x 300 cm. Certyfikat bezpieczeństwa "B" + wsporniki mocujące Materiały Dostawa i montaż drabinek gimnastycznych, przyściennych. Boki wykonane z drewna iglastego lub liściastego. Szczelby z litego drewna. Malowana lakierem bezbarwnym, mocowana do ściany. Wymiary 90 x 300 cm. Certyfikat bezpieczeństwa "B" Wsporniki mocujące drabinki	szt kpl szt		21,000 21,00000 42,00000		
1.42		Kalkulacja własna. Dostawa i montaż belki do mocowania drabinek gimnastycznych. Certyfikat bezpieczeństwa "B" Materiały Dostawa i montaż belki do mocowania drabinek gimnastycznych. Certyfikat bezpieczeństwa "B"	m m		34,200 34,20000		
1.43		Kalkulacja własna. Dostawa i montaż siatki zabezpieczającej – piłkochwyty montowane w oknach (4,00 x 2,50) rozciągnięte na samodzielnej konstrukcji (linki stalowe), siatki gr 3 mm bezwęzłowe o oczkach 10x10 cm, w kolorze zielonym. Siatki spełniające wymagania p.poż. Materiały Dostawa i montaż siatki zabezpieczającej – piłkochwyty montowane w oknach (4,00 x 2,50) rozciągnięte na samodzielnej konstrukcji (linki stalowe), siatki gr 3mm bezwęzłowe o oczkach 10x10 cm, w kolorze zielonym. Siatki spełniające wymagania p.poż.	kpl kpl		8,000 8,00000		
1.44	KNR 401/1215/4	Mycie po robotach malarskich, okna zespolone Robocizna Robotnicy grupa I Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	m2 r-g %		68,991 19,31748 25		
1.45	KNR 401/1215/2	Mycie po robotach malarskich, drzwi (inne niż balkonowe zespolone) Robocizna Robotnicy grupa I Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	m2 r-g %		12,136 1,99030 25		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Cieśle grupa II	r-g	6,94306			1.22, 1.29
2.	Elektromonter grupa II	r-g	2,64			1.18
3.	Elektromonter grupa III	r-g	8,82			1.21
4.	Izolarze grupa II	r-g	12,81238			1.13, 1.39
5.	Malarze grupa II	r-g	254,79156			1.32, 1.34, 1.35, 1.36, 1.37, 1.38
6.	Malarze grupa III	r-g	29,48774			1.33
7.	Monter grupa II	r-g	321,38784			1.14, 1.15
8.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	14,0938			1.8, 1.24, 1.25, 1.26
9.	Murarze grupa II	r-g	8,2			1.23
10.	Murarze grupa III	r-g	37,13112			1.22
11.	Robotnicy	r-g	85,97408			1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.11, 1.12
12.	Robotnicy grupa I	r-g	971,4255			1.8, 1.10, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16, 1.17, 1.19, 1.22, 1.23, 1.24, 1.25, 1.26, 1.27, 1.28, 1.29, 1.30, 1.31, 1.32, 1.33, 1.35, 1.36, 1.37, 1.39, 1.44, 1.45
13.	Robotnicy grupa II	r-g	71,54888			1.16, 1.17, 1.27, 1.28
14.	Spawacze grupa II	r-g	6,872			1.8, 1.9
15.	Tynkarze grupa II	r-g	375,73629			1.16, 1.17
16.	Tynkarze grupa III	r-g	182,62005			1.27, 1.28, 1.29
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			2 390,4843			

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	1,12			1.9
2.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,04011			1.14
3.	Benzyna do lakierów	dm3	5,0914			1.34, 1.35, 1.36, 1.37, 1.38
4.	Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,69437			1.27
5.	Cement portlandzki zwykły "25" z dodatkami	t	0,19889			1.28
6.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,02917			1.14, 1.15
7.	Dostawa i montaż belki do mocowania drabinek gimnastycznych. Certyfikat bezpieczeństwa "B"	m	34,2			1.42
8.	Dostawa i montaż drabinek gimnastycznych, przyściennych. Boki wykonane z drewna iglastego lub liściastego. Szczeble z litego drewna. Malowana lakierem bezbarwnym, mocowana do ściany. Wymiary 90 x 300 cm. Certyfikat bezpieczeństwa "B"	kpl	21			1.41
9.	Dostawa i montaż konstrukcji do koszykówki uchylna składana w bok na ścianę o wysięgu L = 100-180 cm, wykonana z profili stalowych zamkniętych malowanych proszkowo, mocowana bezpośrednio do ściany lub słupa - tablica do koszykówki profesjonalna, szkło akrylowe o wym. 105 x 180 cm o gr. 10 mm na ramie metalowej z osłoną dolną - mechanizm regulacji wysokości tablicy 105 x 180 cm w zakresie 305 – 260 cm - osłona dolnej krawędzi tablicy 105 x 180 cm - obręcz do koszykówki uchylna z siłownikami gazowymi - siatka do obręczy turniejowe sznur 5 mm	kpl	2			1.40
10.	Dostawa i montaż siatki zabezpieczającej – piłkochwyty montowane w oknach (4,00 x 2,50) rozciągnięte na samodzielnej konstrukcji (linki stalowe), siatki gr 3mm bezwęzłowe o oczkach 10x10 cm, w kolorze zielonym. Siatki spełniające wymagania p.poż.	kpl	8			1.43
11.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	25,50147			1.34, 1.35, 1.36, 1.37, 1.38
12.	Farba silikatowa do stosowań wewnętrznych	dm3	386,01608			1.32
13.	Folia polietylenowa	m2	172,84155			1.4
14.	Gips budowlany szpachlowy	kg	2 195,0826			1.16, 1.17, 1.29
15.	Grzejnik płytowy Purmo CV 33 1100 x 900 mm	szt	11			1.24
16.	Klej Thermaflex 474	dm3	1,80612			1.39
17.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	415,2			1.39
18.	Lakier bezbarwny, matowy do tynków	dm3	16,61774			1.33
19.	Narożniki ochronne aluminiowe, perforowane z siatką	szt	4,07692			1.29
20.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 30 mm	m	76,12			1.39
21.	Papier ścierny elektrokorundowy	szt	226,69232			1.35, 1.36, 1.37
22.	Papier ścierny w ark.	arkusz	27,44914			1.33
23.	Piasek do zapraw	m3	11,54926			1.16, 1.17, 1.27, 1.28
24.	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	m2	0,21876			1.14
25.	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,14584			1.14
26.	Płyty pomostowe robocze	m2	20,05256			1.14, 1.15
27.	Podokienniki prefabrykowane z PCV z noskami - wymiary parapetów ca 4,00 x 0,48 m	szt	5			1.23
28.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 10 mm	szt	60			1.21
29.	Pustak SZ/138 28.8x18.8x13.8cm	szt	1 080,6108			1.22
30.	Rozcieńczalnik	dm3	2,24453			1.33
31.	Środek impregnacyjno-wzmacniający głęboko penetrujący zgodnie z przyjętą technologią	dm3	301,17297			1.30, 1.31
32.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	11,74324			1.39
33.	Tlen techniczny sprężony 99% gatunek I	m3	2,8			1.9
34.	Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	22			1.24
35.	Utylizacja gruzu, stolarki i śmieci	m3	18,358			1.19
36.	Wapno suchogaszzone hydratyzowane workowane	kg	2 667,5857			1.16, 1.17, 1.27, 1.28
37.	Woda	m3	10,26601			1.16, 1.17, 1.27, 1.28, 1.29
38.	Wsporniki mocujące drabinki	szt	42			1.41
39.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	1,73114			1.22, 1.23
40.	Zawór grzej. termostat. DANFOSS fi 15mm	szt	11			1.26
41.	Zawór przelotowy skośny z podwójną regulacją do c.o. M3062 mosiężny, Fi-15 mm	szt	22			1.25
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)						

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	6,97157			1.27, 1.28
2.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM	m-g	1,903			1.13
3.	Przyczepa skrzyniowa 4-5 t	m-g	1,903			1.13
4.	Rusztowania rurowe wewnętrzne do 9-m, 100-m ² (według rzutu sufitu)	m-g	138,54496			1.14
5.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	4,2229			1.24, 1.25, 1.26
6.	Samochód samowładowczy do 5,0 t	m-g	0,36716			1.20
7.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	13,21776			1.19
8.	Środek transportowy	m-g	5,38932			1.29, 1.30, 1.31, 1.32, 1.33, 1.39
9.	Wyciąg	m-g	2,02486			1.23, 1.29, 1.30
10.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	22,29299			1.16, 1.17, 1.27, 1.28
Razem m-g (z dokładnością do zaokrążeń)			196,83752			

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			U, Dodatki	Kp	Zysk	Wartość z narzutami
		R	M	S				
ROBOTY REMONTOWE DOTYCZĄCE SAL G I F W SZKOLE PODSTAWOWEJ nr 18 - SALA 1								
1	ROBOTY WEWNĘTRZNE SALA I (KOD CPV 45262522-6, 45262410-8, 45324000-4, 45421146-9, 45431200-9, 45442100-8)							
	Suma elementów kosztorysu							
	Razem ROBOTY REMONTOWE DOTYCZĄCE SAL G I F W SZKOLE PODSTAWOWEJ nr 18 - SALA 1 netto							