

Przedmiar robót (kosztorys nakładczy)

Roboty malarskie w auli szkolnej ZSE w Lesznie

Budowa: **ZSE w Lesznie**

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty remontowe - malarskie**

Lokalizacja: **Leszno, ul. Poniatowskiego 2**

Inwestor: **Wydział Edukacji przy Urzędzie Miasta Leszna**

Data opracowania:

2012-05-04

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty Roboty malarskie w auli szkolnej ZSE w Lesznie		
1	Element	Roboty malarskie		
1.1	KNR 401/1202/9	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeskrabanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m ²		
	Wyliczenie ilości robót:			
	sufit	16,65*10,75	178,987500	
	ściany	(16,65+10,75)*2*(8,10-1,76)	347,432000	
	minus okna	-(1,10*1,80*2+2,55*4,50*3)	-38,385000	
	ościeża	0,35*(1,10+1,80)*2*2+0,35*(2,55+4,50)*2*3	18,865000	
	- minus drzwi	-3,25*(2,23-1,76)	-1,527500	
	ościeża drzwi	0,66*(3,25+(2,23-1,76)*2)	2,765400	
	zaplecze sali			
	sufit	2,70*6,30	17,010000	
	ściany	(2,70+6,30)*2*2,05-1,25*0,75-1,30*0,80-1,87*1,83+0,10*(1,83*2+1,87)	32,053400	
	wykusz - sufit	5,55*1,05	5,827500	
	ściany	(1,05*2+5,55)*3,75	28,687500	
		RAZEM:	591,715800	m2
				591,716
1.2	KNR 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne		
	Wyliczenie ilości robót:			
	aula			
	sufit	16,65*10,75	178,987500	
	zaplecze			
	sufit	2,70*6,30	17,010000	
	wykusz - sufit	5,55*1,05	5,827500	
		RAZEM:	201,825000	m2
				201,825
1.3	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne		
	Wyliczenie ilości robót:			
	aula			
	ściany	(16,65+10,75)*2*(8,10-1,76)	347,432000	
	minus okna	-(1,10*1,80*2+2,55*4,50*3)	-38,385000	
	ościeża	0,35*(1,10+1,80)*2*2+0,35*(2,55+4,50)*2*3	18,865000	
	- minus drzwi	-3,25*(2,23-1,76)	-1,527500	
	ościeża drzwi	0,66*(3,25+(2,23-1,76)*2)	2,765400	
	zaplecze			
	ściany	(2,70+6,30)*2*2,05-1,25*0,75-1,30*0,80-1,87*1,83+0,10*(1,83*2+1,87)	32,053400	
	ściany	(1,05*2+5,55)*3,75	28,687500	
		RAZEM:	389,890800	m2
				389,891
1.4	KNZ 6/201/7	Dodatek za obcięcie na ostro granic malowania ścian i sufitów (normę przyjęto wg. KWCJ tom 2-01 rozdziały 12-16, poz. 16-314)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(16,65+10,75)*2*4+10,75*4*3	348,200000	
		RAZEM:	348,200000	mb
				348,200
1.5	KNR 401/1209/10 (1)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, drzwi, ścianki, szafki, 2-krotne, ponad 1,0 m ²		
	Wyliczenie ilości robót:			
	bazeria auli	1,90*(16,65+10,75)*2	104,120000	
	drzwi	2,23*3,22*2,75{wsp,}	19,746650	
		1,03*2,00*2,5{wsp,}+0,65*(2,00*2+1,03)	8,419500	
		RAZEM:	132,286150	m2
				132,286

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6	KNZ 6/2017	Dodatek za obcięcie na ostro granic malowania - boazerii		
		Wyliczenie ilości robót:		
		szacunkowo do pow. boazerii	250	250,000000
			RAZEM:	250,000000
			mb	250,000
1.7	KNR 401/1209/6 (1)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, okna, 2-krotne, ponad 1,0 m ²		
		Wyliczenie ilości robót:		
		OKNA OWALNE	1,10*1,80*1,5*2	5,940000
		okno zaplecza	1,71*2,45*2,5	10,473750
		okna duże auli	2,55*4,50*3*3,0	103,275000
		okno w wykuszu	2,10*1,50*1,5	4,725000
			RAZEM:	124,413750
			m2	124,414
1.8	KNR 401/1215/5	Mycie po robotach malarskich, okna (inne niż zespolone) w tym witraże - mycie dwustronne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obm. j.w.	124,414	124,414000
			RAZEM:	124,414000
			m2	124,414
1.9	KNR 401/1109/2	Uzupełnienie okitowania istniejących szyb, rama drewniana, szyba do 0,5 m ²		
		Wyliczenie ilości robót:		
			124,414*70%	87,089800
			RAZEM:	87,089800
			m2	87,090
1.10	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłóży, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt		
		Wyliczenie ilości robót:		
		gruntowanie podłóży pod jego wzmocnienie	2,00*6,30	12,600000
			RAZEM:	12,600000
			m2	12,600
1.11	KNR 23/2612/6	Przyklejenie warstwy siatki, ściany	m2	12,60
1.12	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią		
		Wyliczenie ilości robót:		
			16,65*10,75	178,987500
			RAZEM:	178,987500
			m2	178,988
2	Element	Rusztowanie		
2.1	KNR 202/1612/3 (1)	Rusztowanie ramowe warszawskie przestrzenne, wysokość do 8 m, nakłady podstawowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dla malowania ścian	(16,65+10,75)*2*8,10	443,880000
			RAZEM:	443,880000
			m2	443,880
2.2	KNR 202/1610/7 (1)	Rusztowania ramowe RR-1/30 przesuwne, wysokość do 8 m, nakłady podstawowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dla malowania sufitów	((16,65*10,75)-(16,65+10,75)*2*1,65)/2,72	32,561581
			-0,562+1	0,438000
			RAZEM:	32,999581
			kolumna	33,000
2.3	KNR 202/16	Rusztowania ramowe warszawskie - 1,00		
		Wyliczenie czasu pracy rusztowania:		
		1.1 KNR 401/1202/9		54,43787
		1.2 KNR 401/1204/1		24,01718
		1.3 KNR 401/1204/2		46,39703
		1.4 KNZ 6/2017		8,0086
		1.7 KNR 401/1209/6 (1)		104,50776
		1.8 KNR 401/1215/5		26,74901
		1.9 KNR 401/1109/2		53,9958
			Razem (r-g)	318,1133
		S=2 W=0,84 P=1,00		
		Czas pracy = r-g/(S*W)*P = 318,1133/(2*0,84)*1,00 = 189,35		
			m-g	189,35

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Element	Kody CPV: 45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie 45432113-9 Kładzenie parkietu 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie Szlifowanie i lakierowanie parkietu		
3.1	KNRW 401/816/3	Szlifowanie starych parkietów, mechanicznie, posadzka z deszczulek, ponad 8 m ² R= 1,200 M= 1,200 S= 1,200		
	Wyliczenie ilości robót:			
		16,65*10,75	178,987500	
	wykusz	1,05*5,55	5,827500	
		RAZEM:	184,815000	m2 184,815
3.2	Kalkulacja indywidualna	Odkurzenie, szpachlowanie parkietu i szlifowanie wykańczające	m2	184,815
3.3	KNR 202/1508/12 (1)	Gruntowanie parkietu caponem - anal.	m2	184,815
3.4	KNR 202/1111/8	Lakierowanie trzykrotne parkietów 1.Oczyszczenie podłoża. 2.Obsadzenie progów z kątownika. 3.Ułożenie legarów (kol. 04). 4.Smarowanie podłoża lepikiem lub klejem (kol. 01 i 03). 5.Smarowanie piór lub wpustów desek klejem (kol. 05). 6.Ułożenie posadzki, przyklejenie parkietu. 7.Przybicie listew przyściennych (kol. 01-05). 8.Szlifowanie posadzki (kol. 01-04). 9.Umocowanie cokołu przyściennego z obsadzeniem kołków (kol. 06). 10.Zapastowanie i wyfroterowanie posadzki (kol. 07). 11.Usunięcie śladów klejów i kurzu (kol. 05). 12.Lakierowanie trzykrotne parkietów i posadzek (kol. 08).	m2	184,815

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane							
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty							
Roboty malarskie w auli szkolnej ZSE w Lesznie							
1 Roboty malarskie							
1.1 KNR 401/1202/9 Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeskrabanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5 m ²							
							591,716 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,092	54,43787				
Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,022	13,01775				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,88	520,71008				
Piasek do zapraw	m3	0,001	0,59172				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.2 KNR 401/1204/1 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne							
							201,825 m2
Malarze grupa II	r-g	0,119	24,01718				
Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,298	60,14385				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.3 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne							
							389,891 m2
Malarze grupa II	r-g	0,119	46,39703				
Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,286	111,50883				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.4 KNZ 6/201/7 Dodatek za obcięcie na ostro granic malowania ścian i sufitów (normę przyjęto wg. KWCJ tom 2-01 rozdziały 12-16, poz. 16-314)							
							348,200 mb
Robotnicy	r-g	0,023	8,00860				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.5 KNR 401/1209/10 (1) Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, drzwi, ścianki, szafki, 2-krotne, ponad 1,0 m ²							132,286 m ²
Malarze grupa II	r-g	0,3	39,68580				
Robotnicy grupa I	r-g	0,32	42,33152				
Benzyna do lakierów	dm ³	0,038	5,02687				
Farba olejna do gruntowania	dm ³	0,087	11,50888				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0,081	10,71517				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,49	64,82014				
Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania	dm ³	0,075	9,92145				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.6 KNZ 6/201/7 Dodatek za obcięcie na ostro granic malowania - boazerii							250,000 mb
Robotnicy	r-g	0,023	5,75000				
1.7 KNR 401/1209/6 (1) Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, okna, 2-krotne, ponad 1,0 m ²							124,414 m ²
Malarze grupa II	r-g	0,42	52,25388				
Robotnicy grupa I	r-g	0,42	52,25388				
Benzyna do lakierów	dm ³	0,042	5,22539				
Farba olejna do gruntowania	dm ³	0,094	11,69492				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0,089	11,07285				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,43	53,49802				
Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania	dm ³	0,086	10,69960				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.8 KNR 401/1215/5 Mycie po robotach malarskich, okna (inne niż zespolone) w tym witraże - mycie dwustronne							124,414 m ²
Robotnicy grupa I	r-g	0,215	26,74901				
Materiały inne (Robocizna)	%	25					
1.9 KNR 401/1109/2 Uzupełnienie okirowania istniejących szyb, rama drewniana, szyba do 0,5 m ²							87,090 m ²
Robotnicy grupa I	r-g	0,31	26,99790				
Szklarze grupa II	r-g	0,31	26,99790				
Kit szklarski pokostowy	kg	0,53	46,15770				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
1.10 NNRNKB 202/1134/2 (2) Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt							12,600 m ²
Robotnicy grupa I	r-g	0,08	1,00800				
Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm ³	0,22	2,77200				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,002	0,02520				
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,03780				
1.11 KNR 23/2612/6 Przyklejenie warstwy siatki, ściany							12,60 m ²
Tynkarze grupa III	r-g	0,275	3,46500				
Tynkarze grupa II	r-g	0,275	3,46500				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0612	0,77112				
Zaprawa klejowa sucha do styropianu Atlas Stopter K-20	kg	4	50,40000				
Siatka z włókna szklanego	m ²	1,135	14,30100				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	0,007	0,08820				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0052	0,06552				
1.12 KNRW 401/1216/1 Zabezpieczenie podłóg folią							178,988 m ²
Robotnicy	r-g	0,057	10,20232				
Folia polietylenowa budowlana osłonowa	m ²	0,357	63,89872				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
2 Rusztowanie							
2.1 KNR 202/1612/3 (1) Rusztowanie ramowe warszawskie przestrzenne, wysokość do 8 m, nakłady podstawowe							443,880 m ²
Monter grupa II	r-g	0,7977	354,08308				
Robotnicy grupa I	r-g	0,3969	176,17597				
Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m ³	0,00107	0,47495				
Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m ³	0,00005	0,02219				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0194	8,61127				
Płyty pomostowe długie	m ²	0,0423	18,77612				
Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m ²	0,0002	0,08878				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Rusztowania ramowe warszawskie	m-g	0,3385	150,25338				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.2 KNR 202/1610/7 (1) Rusztowania ramowe RR-1/30 przesuwne, wysokość do 8 m, nakłady podstawowe							33,000 kolumna
Monter grupa II	r-g	4,29	141,57000				
Robotnicy grupa I	r-g	3,82	126,06000				
Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,003	0,09900				
Płyty pomostowe komunikacyjne	m2	0,04	1,32000				
Płyty pomostowe robocze	m2	0,09	2,97000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Rusztowania ramowe warszawskie	m-g	2,19	72,27000				
2.3 KNR 202/16 Rusztowania ramowe warszawskie - 1,00							189,35 m-g
Praca rusztowania	m-g	1	189,35				
3 Kody CPV: 45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian							
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie							
45432113-9 Kładzenie parkietu							
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie							
Szlifowanie i lakierowanie parkietu							
3.1 KNRW 401/816/3 Szlifowanie starych parkietów, mechanicznie, posadzka z deszczulek, ponad 8 m ² R= 1,200 M= 1,200 S= 1,200							184,815 m ²
Robotnicy	r-g	0,34	75,40452				
Papier ścierny	m ²	0,142	31,49248				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Szlifierka do parkietów	m-g	0,26	57,66228				
3.2 Kalkulacja indywidualna Odkurzenie, szpachlowanie parkietu i szlifowanie wykańczające							184,815 m ²
Robocizna	r-g	0,15	27,72225				
Domalux Capon Szpachla	kg	0,1	18,48150				
3.3 KNR 202/1508/12 (1) Gruntowanie parkietu caponem - anal.							184,815 m ²
Malarze grupa II	r-g	0,139	25,68929				
Domalux Capon EXTRA	dm ³	0,0781	14,43405				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,01848				
3.4 KNR 202/1111/8 Lakierowanie trzykrotne parkietów							184,815 m ²
Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,2427	44,85460				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0022	0,40659				
Domalux Classic Silver	dm ³	0,35	64,68525				
Utwardzacz do wyrobów chemoutwardzalnych na drewno	dm ³	0,036	6,65334				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,05544				
Wyciąg	m-g	0,0003	0,05544				

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Malarze grupa II	r-g	188,04318
2.	Monter grupa II	r-g	495,65308
3.	Posadzkarz-płytkarz II	r-g	44,8546
4.	Robocizna	r-g	27,72225
5.	Robotnicy	r-g	99,36544
6.	Robotnicy grupa I	r-g	507,19186
7.	Szklarze grupa II	r-g	26,9979
8.	Tynkarze grupa II	r-g	3,465
9.	Tynkarze grupa III	r-g	3,465
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			1 396,7583

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m ³	0,47495
2.	Benzyna do lakierów	dm ³	10,25226
3.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m ³	0,12119

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
4.	Domalux Capon EXTRA	dm3	14,43405
5.	Domalux Capon Szpachla	kg	18,4815
6.	Domalux Classic Silver	dm3	64,68525
7.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	171,65268
8.	Farba olejna do gruntowania	dm3	23,2038
9.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	21,78802
10.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa	m2	63,89872
11.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	8,61127
12.	Kit szklarski pokostowy	kg	46,1577
13.	Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	13,01775
14.	Papier ścierny	m2	31,49248
15.	Papier ścierny elektrokorundowy	szt	118,31816
16.	Piasek do zapraw	m3	0,59172
17.	Płyty pomostowe długie	m2	18,77612
18.	Płyty pomostowe komunikacyjne	m2	1,32
19.	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,08878
20.	Płyty pomostowe robocze	m2	2,97
21.	Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	2,772
22.	Siatka z włókna szklanego	m2	14,301
23.	Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania	dm3	20,62105
24.	Utwardzacze do wyrobów chemoutwardzalnych na drewno	dm3	6,65334
25.	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	520,71008
26.	Zaprawa klejowa sucha do styropianu Atlas Stopter K-20	kg	50,4

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Rusztowania ramowe warszawskie	m-g	411,87338
2.	Szlifierka do parkietów	m-g	57,66228
3.	Środek transportowy (1)	m-g	0,17724
4.	Wyciąg	m-g	0,08064
5.	Żuraw okienny przenośny 0.15't	m-g	0,0882
Razem m-g (z dokładnością do zaokrążeń):			469,88174