Przedmiar robót

Wymiana instalacji elektrycznej wraz z tablicami rozdzielczymi na parterze i w przyziemiu

Obiekt lub rodzaj robót: **Szkoła Podstawowa Nr 7**

Lokalizacja: **ul. Spasowskiego**

Wartość kosztorysu: **zł**

Data opracowania:
2016-06-02

Kosztorys opracowany przez:
Mariusz Koliński

.....

Przedmiar robót

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
Wymiana instalacji elektrycznej wraz z tablicami rozdzielczymi na parterze i w przyziemiu							
1 Demontaż instalacji elektrycznej							
1.1 KNRW 403/1134/1 Demontaż opraw świetlówkowych, z kloszem							
							50 kpl
Robotnicy	r-g	0,555	27,75000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.2 KNRW 403/1133/1 Demontaż opraw żarowych, blaszana z kloszem cylindrycznym, nakręcana							
							50 kpl
Robotnicy	r-g	0,651	32,55000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.3 KNRW 403/1145/2 Demontaż drzwiczek wnękowych, śruby kotwowe w podłożu ceglanym, do 1,0˙m2							
							5 szt
Robotnicy	r-g	1,02	5,10000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.4 KNRW 403/1146/2 Demontaż płyty izolacyjnej we wnęce, płyta o powierzchni do 1,0˙m2							
							5 szt
Robotnicy	r-g	0,294	1,47000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.5 KNRW 403/305/1 Analogia - demontaż wkładek topikowych							
							66 szt
Robotnicy	r-g	0,0587	3,87420				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.6 KNRW 403/1121/1 Demontaż gniazd bezpiecznikowych, na tablicy izolacyjnej, gniazda tablicowe 1-biegunowe, do 25A							
							54 szt
Robotnicy	r-g	0,158	8,53200				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.7 KNRW 403/1121/2 Demontaż gniazd bezpiecznikowych, na tablicy izolacyjnej, gniazda tablicowe 1-biegunowe, do 63A							
							12 szt
Robotnicy	r-g	0,168	2,01600				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.8 KNRW 403/1125/3 Demontaż łączników w obudowie o natężeniu prądu do 25˙A, obudowa z tworzywa sztucznego, 10 przyłączonych przewodów							
							20 szt
Robotnicy	r-g	0,389	7,78000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
1.9 KNRW 403/1122/2 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63˙A, gniazda podtynkowe, bieguny 2+0							
							30 szt
Robotnicy	r-g	0,179	5,37000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Podsumowanie elementu	Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Demontaż instalacji elektrycznej				

2 Montaż instalacji elektrycznej

2.1 KNRW 403/1001/5 Wykucie bruzd, dla przewodów wtynkowych, ręcznie na podłożu z cegły							
							300 m
Robotnicy	r-g	0,159	47,70000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
2.2 KNRW 403/1012/1 Zaprawianie bruzd, szerokość do 25˙mm							
							100 m
Robotnicy	r-g	0,0315	3,15000				
Gips budowlany zwykły	kg	0,2	20,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
2.3 KNRW 403/1012/3 Zaprawianie bruzd, szerokość do 100˙mm							
							200 m
Robotnicy	r-g	0,0788	15,76000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
2.4 KNKRB 5/305/4 (2) Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wtynkowymi w. t. podłoże: beton (1) , cegła (2) , gazobeton (3) wypusty w szkołach na							
							50 szt
Robotnicy grupa I	r-g	2,51	125,50000				
Łączniki klawiszowe różne	szt	0,4	20,00000				
Oprawy świetlówkowe ze źródłami światła	szt	0,24	12,00000				
Oprawy wnętrzowe żarowe plafoniery z kloszem i z żarówką LED 8-10W	szt	0,5	25,00000				
Przewód YDYp 450/750V 3x1,5˙mm2	m	7,71	385,50000				
Oprawa świetlówkowa z demontażu	szt	0,76	38,00000				
Oprawa żarowa z demontażu	szt	0,5	25,00000				
Puszka z odgałęźnikiem wielotorowym	szt	0,7	35,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
2.5 KNKRB 5/305/6 (1) Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wtynkowymi w. t. podłoże: beton (1) , cegła (2) , gazobeton (3) wypusty w szkołach na							
							30 szt
Robotnicy grupa I	r-g	2,58	77,40000				
Gniazda wtyczkowe wtynkowe, izolacyjne pojedyncze 2P+Z, 10/16A, 250V (jednolite blok) IP-44 standard podstawowy	szt	1,02	30,60000				
Przewód YDYp 450/750V 3x2,5˙mm2	m	8,87	266,10000				
Puszka z odgałęźnikiem wielotorowym	szt	0,7	21,00000				
Kołki rozporowe plastykowe	szt	2	60,00000				
Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego fi 60mm	szt	1	30,00000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Wymiana instalacji elektrycznej wraz z tablicami rozdzielczymi na parterze i w przyziemiu

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
2.6 KNRW 403/608/2 Wymiana źródeł światła oraz zapłonników w oprawach wnętrzowych (zainstalowanych), oprawy zwykłe, bryzgoodporne, strugoodporne, metalowe lub porcelanowe, żarówki, obudowa zamknięta							
							10 szt
Robotnicy	r-g	0,0735	0,73500				
Żarówka E-27 LED 10W	szt	1,04	10,40000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			

Podsumowanie elementu	Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Montaż instalacji elektrycznej				

3 Rozdzielnie

3.1 KNRW 508/401/4 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe, w cegle, do 4 szt/aparat							
							5 szt
Robotnicy	r-g	1,59	7,95000				
Kołki rozporowe z wkrętami	szt	4	20,00000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
3.2 KNRW 508/404/1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10˙kg - wnękowe z drzwiczkami							
							5 szt
Robotnicy	r-g	0,39	1,95000				
Rozdzielnica wnękowa IP-40 RWN 2x12, dwurzędowa z drzwiczkami	szt	0,8	4,00000				
Rozdzielnica wnękowa IP-40 RWN 3x12, trzyrzędowa z drzwiczkami	szt	0,2	1,00000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
3.3 KNRW 508/407/1 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - analogia wyłącznik na szynę							
							4 szt
Robotnicy	r-g	0,18	0,72000				
Wyłącznik na szynę	szt	1	4,00000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
3.4 KNRW 508/407/1 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy							
							66 szt
Robotnicy	r-g	0,18	11,88000				
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B˙10-20A	szt	0,81818	54,00000				
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B˙63A	szt	0,18182	12,00000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
3.5 KNRW 508/407/4 (1) Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy							
							5 szt
Robotnicy	r-g	0,335	1,67500				
Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy FR303, 400V 63A	szt	1	5,00000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
3.6 KNRW 508/407/4 (2) Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy							
							5 szt
Robotnicy	r-g	0,335	1,67500				
Wyłącznik różnicowo-prądowy 4P; B-6-40A/0,03A	szt	1	5,00000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			

Wymiana instalacji elektrycznej wraz z tablicami rozdzielczymi na parterze i w przyziemiu

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
3.7 KNKRB 3/302/2							
Uzupełnienie ścian i zamurowanie otworów w ścianach z cegły konstrukcja na zaprawie cementowej - ubytki we wnękach rozdzielni							
6*0,5*0,12 = 0,360000							
Ogółem: 0,360							
0,360 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	16,4	5,90400				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5˙cm	szt	372	133,92000				
Zaprawa cementowa	m3	0,28	0,10080				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
3.8 KNRW 403/1017/4							
Mechaniczne wiercenie otworów, tworzywo sztuczne, otwór do Fi˙10˙mm, głębokość do 10˙mm							
30 otwór							
Robotnicy	r-g	0,0158	0,47400				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
3.9 KNR 221/608/4							
Tynkowanie ścian i słupów, tynki cementowo-wapienne szare zacierane na gładko na ścianach - przy rozdzielniach							
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
1*4,1*6*0,6 = 14,760000							
Ogółem: 14,76							
14,76 m2							
Murarze grupa II	r-g	0,54	7,61173				
Zaprawa cementowo-wapienna	m3	0,023	0,33948				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
3.10 KNRW 403/313/3							
Wymiana drzwiczek wnękowych, z kotwami, do 1,5˙m2, na podłożu ceglanym							
3 szt							
Robotnicy	r-g	1,42	4,26000				
Drzwiczki stalowe	szt	1	3,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Podsumowanie elementu	Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Rozdzielnie				

4 Malowanie po robotach elektrycznych

4.1 KNRW 401/1216/1							
Zabezpieczenie podłóg folią							
561,42 m2							
Robotnicy	r-g	0,057	32,00094				
Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,06-0,10˙mm	m2	0,357	200,42694				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
4.2 KNRW 401/1204/1							
Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów							
korytarze (6,1*2,3)+(35*2,3)+(3,6*2,3)+(6,2*3,3) = 123,270000							
sztnie i pomieszczenia po stronie szatni 35*3,3 = 115,500000							
holl 8,5*6,5 = 55,250000							
pomieszczenia obok hollu 2*2*3 = 12,000000							
świetlica 14*6 = 84,000000							
pomieszczenia (gabinety) za hollem (5,8*5,6)*5 = 162,400000							
korytarz przy rozdzielni głównej 3*3 = 9,000000							
Ogółem: 561,42							
561,42 m2							
Robotnicy	r-g	0,127	71,30034				
Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,298	167,30316				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Wymiana instalacji elektrycznej wraz z tablicami rozdzielczymi na parterze i w przyziemiu

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
4.3 KNRW 401/1204/2							
Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian - od lamperii							
korytarze (6,1*2*1,45)+(2,3*2*1,45)+(35*2*1,45)+(2,3*2*1,45)+(3,6*2*1,45)+(2,3*2*1,45)+(6,2*2*1,45)+(3,3*2*1,45) = 177,190000							
szatnie i pomieszczenia po stronie szatni (35*2*1,45)+(3,3*2*8) = 154,300000							
holl (8,5*2*1,85)+(6,5*2*1,85)+(0,5*4*1,85*4) = 70,300000							
pomieszczenia obok hollu (2*2*2*3,3)*3 = 79,200000							
świetlica (14*2*1,6)+(6*2*1,60) = 64,000000							
pomieszczenia (gabinety) za hollem (5,8*2*2,8*5)+(5,6*2*2,8*5) = 319,200000							
korytarz przy rozdzielni głównej 3*4*2,8 = 33,600000							
Ogółem: 897,79							
897,79 m2							
Robotnicy	r-g	0,127	114,01933				
Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,286	256,76794				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
4.4 KNRW 401/1215/8							
Mycie po robotach malarskich, posadzek lastrykowych i betonowych							
561,42 m2							
Robotnicy	r-g	0,049	27,50958				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Podsumowanie elementu	Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Malowanie po robotach elektrycznych				

5 Pomiary							
5.1 KNRW 403/1205/5							
Badanie skuteczności zerowania, pomiar pierwszy							
1 pomiar							
Robotnicy	r-g	0,5	0,50000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
5.2 KNRW 403/1205/5							
Badanie skuteczności zerowania, pomiar pierwszy							
80 pomiar							
Robotnicy	r-g	0,5	40,00000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
5.3 KNRW 403/1208/1							
Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy							
5 pomiar							
Robotnicy	r-g	0,63	3,15000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
5.4 KNRW 403/1208/2							
Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar za każdy następny							
61 pomiar							
Robotnicy	r-g	0,42	25,62000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
5.5 KNRW 403/1209/1							
Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza							
5 próba							
Robotnicy	r-g	0,33	1,65000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Podsumowanie elementu	Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				
Ogółem Pomiary				

Podsumowanie kosztorysu	Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie				
Razem Wymiana instalacji elektrycznej wraz z tablicami rozdzielczymi na parterze i w przyziemiu				
Wartość kosztorysu netto:				

Wymiana instalacji elektrycznej wraz z tablicami rozdzielczymi na parterze i w przyziemiu

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Murarze grupa II	r-g	7,61173		
2.	Robotnicy	r-g	508,12139		
3.	Robotnicy grupa I	r-g	208,804		
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		724,53712		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5˙cm	szt	133,92		
2.	Drzwiczki stalowe	szt	3		
3.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	424,0711		
4.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,06-0,10˙mm	m2	200,42694		
5.	Gips budowlany zwykły	kg	20		
6.	Gniazda wtyczkowe wtynkowe, izolacyjne pojedyncze 2P+Z, 10/16A, 250V (jednolite blok) IP-44 standard podstawowy	szt	30,6		
7.	Kołki rozporowe plastykowe	szt	60		
8.	Kołki rozporowe z wkrętami	szt	20		
9.	Łączniki klawiszowe różne	szt	20		
10.	Oprawa świetlówkowa z demontażu	szt	38		
11.	Oprawa żarowa z demontażu	szt	25		
12.	Oprawy świetlówkowe ze źródłami światła	szt	12		
13.	Oprawy wnętrzowe żarowe plafoniery z kloszem i z żarówką LED 8-10W	szt	25		
14.	Przewód YDYp 450/750V 3x1,5˙mm2	m	385,5		
15.	Przewód YDYp 450/750V 3x2,5˙mm2	m	266,1		
16.	Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego fi 60mm	szt	30		
17.	Puszka z odgałęźnikiem wielotorowym	szt	56		
18.	Rozdzielnica wnękowa IP-40 RWN 2x12, dwurzędowa z drzwiczkami	szt	4		
19.	Rozdzielnica wnękowa IP-40 RWN 3x12, trzyrzędowa z drzwiczkami	szt	1		
20.	Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy FR303, 400V 63A	szt	5		
21.	Wyłącznik na szynę	szt	4		
22.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B˙10-20A	szt	54		
23.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B˙63A	szt	12		
24.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 4P; B-6-40A/0,03A	szt	5		
25.	Zaprawa cementowa	m3	0,1008		
26.	Zaprawa cementowo-wapienna	m3	0,33948		
27.	Żarówka E-27 LED 10W	szt	10,4		
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):				

Tabela elementów scalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	Demontaż instalacji elektrycznej	
2	Montaż instalacji elektrycznej	
3	Rozdzielnie	
4	Malowanie po robotach elektrycznych	
5	Pomiary	
Suma elementów kosztorysu		
	Razem Wymiana instalacji elektrycznej wraz z tablicami rozdzielczymi na parterze i w przyziemiu:	
	Razem wartość kosztorysu netto:	

Wymiana instalacji elektrycznej wraz z tablicami rozdzielczymi na parterze i w przyziemiu