

## **Przedmiar robót**

### **Remont pomieszczeń na cele prowadzenia działalności oświatowej znajdujących się w budynku głównym Zakopiańskiego Centrum Edukacji im. Heleny Modrzejewskiej**

Obiekt lub rodzaj robót: **Budynek Zakopiańskiego Centrum Edukacji im. H.Modrzejewskiej**

Lokalizacja: **Zakopiańskie Centrum Edukacji im. H.Modrzejewskiej**

**34-500 Zakopane, ul. Kasprusie 35a**

**budynek główny**

Inwestor: **Zakopiańskie Centrum Edukacji im. H.Modrzejewskiej**

**34-500 Zakopane, ul. Kasprusie 35a**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Usługi Projektowe i Nadzory Budowlane**

**Wojciech Kopta**

**ul. Ustup 26**

**34-500 Zakopane**

Autor opracowania:

**mgr inż. Wojciech Kopta**

.....

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Remont pomieszczeń na cele prowadzenia działalności oświatowej znajdujących się w budynku głównym Zakopiańskiego Centrum Edukacji im. Heleny Modrzejewskiej</b>		
1	Rozdział	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE BUDOWLANE I INSTALACYJNE WOD-KAN</b>		
1.1	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE BUDOWLANE I INSTALACYJNE WOD-KAN</b>		
K.1	Prace budowlane rozbiórkowe			
1.1.1	KNR 404/504/6	Rozebranie posadzek, z wykładzin z tworzyw sztucznych w rulonie +utyliczacja Wyliczenie ilości robót: 4+5 65,75+49,68 115,430000 RAZEM: 115,430000	m2	115,430
1.1.2	KNR 404/504/7	Rozebranie posadzek, z wykładzin z tworzyw sztucznych z płytek +utyliczacja Wyliczenie ilości robót: wszystkie pom. bez p. 4, 5 i korytarza 401,13-115,43-14,06-108,71 162,930000 RAZEM: 162,930000	m2	162,930
1.1.3	KNR 404/504/1	Rozebranie posadzek, jednolitych cementowych, lastrykowych - łącznie z warstwą ocieplenia Wyliczenie ilości robót: wszystkie sale oprócz klatki i korytarza 401,13-14,06-108,71 278,360000 RAZEM: 278,360000	m2	278,360
1.1.4	KNR 401/329/5	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa cementowa, grubość ponad 1/2 cegły Wyliczenie ilości robót: 0,4*(2,1*0,2+1,1*0,2) 0,256000 RAZEM: 0,256000	m3	0,256
1.1.5	KNR 1901/1019/3	Demontaż ościeżnic drewnianych okiennych i drzwiowych, 1,5-2,0 m2 - demonaż drzwi i ram oraz utylizacja Wyliczenie ilości robót: 0,9*2*3 5,400000 RAZEM: 5,400000	m2	5,400
1.1.6	KNR 1901/1019/4	Demontaż ościeżnic drewnianych okiennych i drzwiowych, 2,0-3,0 m2 - demonaż drzwi i ram oraz utylizacja Wyliczenie ilości robót: 1,4*2*2 5,600000 1,44*2+1,47*2,06 5,908200 RAZEM: 11,508200	m2	11,508
1.1.7	KNR 1901/1019/5	Demontaż ościeżnic drewnianych okiennych i drzwiowych, 3,0-5,0 m2 - demonaż okna w pom. 9 i utylizacja Wyliczenie ilości robót: 2,36*2,04 4,814400 RAZEM: 4,814400	m2	4,814
1.1.8	KNR 1901/1019/3	Demontaż ościeżnic drewnianych okiennych i drzwiowych, 1,5-2,0 m2 - demonaż drzwi i ram oraz utylizacja - do sali nr 218 Wyliczenie ilości robót: 0,9*2 1,800000 RAZEM: 1,800000	m2	1,800
1.1.9	KNR 404/505/1	Rozebranie oblicowania cokołów z płyt kamiennych i prefabrykowanych, grubości 8 cm, na zaprawie cementowo-wapiennej - skucie parapetu w pom. 4 (przy schowku) Wyliczenie ilości robót: 0,2*1,5 0,300000 RAZEM: 0,300000	m2	0,300

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.10	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pom nr 5	1,5	1,500000
		7	4	4,000000
		9	4	4,000000
		RAZEM:	9,500000	m2
				9,500
1.1.11	KNR 401/426/4	Rozebranie obicia z listew grzejników (zasłonek grzejników) i utylizacja		
	analogia			
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,82*(1,7+2,66*6+2,64*6+1,77*6+3,24+1,12+2,62*4+2,4)	50,315200	
		RAZEM:	50,315200	m2
				50,315
1.1.12	KNR 217/137/1	Kratki wentylacyjne typ A - do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm -		
	analogia	DEMONTAŻ+ UTYLIZACJA R,S=0.1, M=0		
		R = 0,100 M = 0,000 S = 0,100		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
				4,000
1.1.13	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		278,36*0,1+2,05*0,2+2,36*0,15+5,4+1,5	35,500000	
		9,62*0,05	0,481000	
		RAZEM:	35,981000	m3
				35,981
1.1.14	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) samochodem dostawczym		
		Krotność=4		
				m3
				35,981
1.1.15	Kalkulacja własna	Demontaż mebli i urządzeń oraz podestu w sali nr 6		
			kpl	1,000
K.2	Prace instalacyjne - rozbiórkowe			
1.1.16	KNR 402/235/3	Demontaż zlewu kuchennego	kpl	3,000
1.1.17	KNR 402/235/6	Demontaż umywalki	kpl	1,000
1.1.18	KNR 402/132/1	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej	szt	4,000
1.1.19	Kalkulacja własna	Utylizacja armatury i ceramiki	kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>		
2.1	Element	<b>Roboty murarskie i tynkarskie</b>		
2.1.1	KNRW 202/127/3	Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12' cm - uzupełnienie		
Wyliczenie ilości robót:				
otwór okienny		2,05*2,4	4,920000	
		RAZEM:	4,920000	m2
				4,920
2.1.2	KNR 202/126/5 analogia	Otworki w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych - Analogia - ułożenie nadproża w istniejącej ścianie - nadproże stalowe HEB140 lub nadproże prefabrykowane z obłożeniem siatką rąbitza i otynkowaniem (pom nr 218)		
Wyliczenie ilości robót:				
		1,3	1,300000	
		RAZEM:	1,300000	m
				1,300
2.1.3	KNR 401/711/3 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 5' m2 (w 1 miejscu)		
Wyliczenie ilości robót:				
		1,5+3+2,2*1,2*2+4,62+0,4*2,4+2*0,4*2,1	17,040000	
		4	4,000000	
		RAZEM:	21,040000	m2
				21,040
2.1.4	KNR 401/711/2 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 2' m2 (w 1 miejscu)		
Wyliczenie ilości robót:				
szpalety przy drzwiach		2*0,15*2,1+0,15*1+(2*0,25*0,25*1)*2+0,25*1+0,4*2*4+0,4*(1,5*3+1)+0,3*(1,47+2,1*2)	8,381000	
		2	2,000000	
		RAZEM:	10,381000	m2
				10,381
2.2	Element	<b>Posadzki</b>		
2.2.1	KNRW 202/606/1 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa - układanie foli pod warstwę styropianu i nad tj 2 razy ( 2 x folia polietylenowa gruba)		
Wyliczenie ilości robót:				
wszystkie sale oprócz klatki i korytarza		(401,13-14,06-108,71)*1,1	306,196000	
		RAZEM:	306,196000	m2
				306,196
2.2.2	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1' warstwa - gr 5 cm - styropian twardy posadzkowy		
Wyliczenie ilości robót:				
wszystkie sale oprócz klatki i korytarza		401,13-14,06-108,71	278,360000	
		RAZEM:	278,360000	m2
				278,360
2.2.3	KNR 202/1106/1	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na ostro grubości 25' mm		
Wyliczenie ilości robót:				
wszystkie sale oprócz klatki i korytarza		401,13-14,06-108,71	278,360000	
		RAZEM:	278,360000	m2
				278,360
2.2.4	KNR 202/1106/3	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1' cm ponad 25' mm Krotność=2,5		
				m2
				278,360
2.2.5	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową fi 3,8mm		
				m2
				278,360
2.2.6	KNRW 202/1105/1 (1)	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, niwelacyjno-wyrównawcza cementowa grubości 2' mm, zatarta na gładko		
				m2
				278,360
2.2.7	KNRW 202/1123/1 (1)	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, rulonowe, z warstwą izolacyjną, klej winylowy -wykładzina Ultra lub równoważna		
Wyliczenie ilości robót:				
+10% na wyoblenia h=10 cm		278,36*1,1	306,196000	
		3*1,1	3,300000	
		RAZEM:	309,496000	m2
				309,496
2.2.8	KNRW 202/1123/4	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, zgrzewanie wykładzin rulonowych		
				m2
				309,496

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.9	KNR 202/1113/6 analogia	Listwy przyściennne PCW klejone, listwy progowe stalowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,9*3+0,8*2+1,4	5,700000	
		RAZEM:	5,700000	m
2.3	Element	<b>Roboty wykończeniowe</b>		5,700
2.3.1	Kalkulacja indywidualna	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, 1-stronnie 2-warstwowo, 100-02 - 2x płyty GKF gr 12,5mm, wypełnienie z wełny min. gr 10 cm - wełna w kostkach!		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,1*(2*0,5*3+2*0,45+0,35)+1,5*3,2*2	18,525000	
		RAZEM:	18,525000	m2
2.3.2	Kalkulacja indywidualna	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 2-warstwowo, 75-02 wewn. warstwa z płyty OSB twardej o gr. 15 mm i zewn. z płyty GK gr 12,5mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,2*(1,3+0,7+2)	12,800000	
		RAZEM:	12,800000	m2
2.3.3	KNRW 202/840/6	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, płytki 30x30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pom nr 5	2	2,000000
		7	6	6,000000
		9	6	6,000000
		RAZEM:	14,000000	m2
2.3.4	Kalkulacja indywidualna	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, ściany, podłóże z tynku, Uwaga - łącznie z usunięciem starej farby, zmatowieniem ściany (R=1,3) R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9	3,72*(5,85*2+5,01*2)+2,62*0,35+2,05*0,35*2+2,37*0,3*2+2,05*0,3*2	85,802400
		8	3,72*(5,59*2+8,96*2)-2,62*2,05*3+(2,05*2+2,62)*0,35*3	99,195000
		7	3,72*(5,59*2+2,65*2)+0,3*(2,05*2+1,75)-1,75*2,05	59,473100
		6	3,72*(6,22*2+8,03*2)+0,3*(1,75+2,04*2)*2+0,3*(3,24+2,04*2)-1,75*2,04-3,24*2,04	101,534400
		5	3,1*2*(5,58+8,71)-2*2,66*2,04-1,75*2,04+0,3*(2*(2,04*2+2,66)+(2,04*2+1,75))	79,968200
		4	3,1*2*(11,09+5,58)-4*2,66*2,04+4*0,3*(2*2,04+2,66)	89,736400
		3	3,1*2*(5,58+3,09)-1,78*2,04+0,3*(2,04*2+1,78)	51,880800
		2	3,1*(19,51*2+3,78)-4*2,64*2,04+4*0,35*(2,04*2+2,64)-3,78*2,66+3,72*(17,08*2+2,02*2)-3,78*2,66-1,77*2,07+0,35*(1,77+2,07)*2+(5,54-3,72)*4*1	248,844100
		1	1,7*2*6+3,52*2*(6+3,72)/2+3,78*1,5	60,284400
		przy sali 218	10	10,000000
		RAZEM:	886,718800	m2
2.3.5	KNRW 202/2011/7	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, dodatek za pogrubienie o 2 mm tynków ścian	m2	886,719
2.3.6	Kalkulacja indywidualna	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, stropy, podłóże z tynku, Uwaga - łącznie z usunięciem starej farby, zmatowieniem stropu (R=1,3) R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		401,130+3,8*(0,6+1,2+2*2)+1,2*4*1,5	430,370000	
		5	5,000000	
		RAZEM:	435,370000	m2
				435,370

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.7	KNRW 202/2011/8	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, dodatek za pogrubienie o 2 mm tynków stropów	m2	435,370
2.3.8	KNRW 202/1511/2	Malowanie farbami poliwinylowymi tynków wewnętrznych, tynki gładkie, dodatek za każde następne malowanie farbą podkładową/gruntem - pod farbę o 1 kl. scieralności		
	Wyliczenie ilości robót:			
	2	$1,6 \cdot (19,51 \cdot 2) - 4 \cdot 2,64 \cdot 0,8 + 4 \cdot 0,35 \cdot (0,8 \cdot 2 + 2,64) + 1,6 \cdot (17,08 \cdot 2 + 2,02 \cdot 2 - 3,78) - 1,77 \cdot 0,8 + 0,35 \cdot (1,77 + 0,8) \cdot 2$	115,375000	
	1	$1,7 \cdot 2 \cdot 1,6 + 3,52 \cdot 2 \cdot 1,6 \cdot 1,5$	22,336000	
		RAZEM:	137,711000	137,711
2.3.9	KNRW 202/1511/1	Malowanie farbami poliwinylowymi tynków wewnętrznych, tynki gładkie, 2-krotne - farba 1 kl. scieralności - farba lateksowa	m2	137,711
2.3.10	KNRW 202/1511/2	Malowanie farbami poliwinylowymi tynków wewnętrznych, tynki gładkie, dodatek za każde następne malowanie farbą podkładową/gruntem - pod farbę o 2 kl. scieralności		
	Wyliczenie ilości robót:			
	sufit	435,37	435,370000	
	ściany			
	11	$1,72 \cdot (1,91 \cdot 2 + 1,37 \cdot 2 + 1 \cdot 2 + 1,65 \cdot 2)$	20,399200	
	10	$1,72 \cdot (3 \cdot 2 + 0,95 \cdot 2)$	13,588000	
	9	$3,72 \cdot (5,85 \cdot 2 + 5,01 \cdot 2) + 2,62 \cdot 0,35 + 2,05 \cdot 0,35 \cdot 2 + 2,37 \cdot 0,3 \cdot 2 + 2,05 \cdot 0,3 \cdot 2$	85,802400	
	8	$3,72 \cdot (5,59 \cdot 2 + 8,96 \cdot 2) - 2,62 \cdot 2,05 \cdot 3 + (2,05 \cdot 2 + 2,62) \cdot 0,35 \cdot 3$	99,195000	
	7	$3,72 \cdot (5,59 \cdot 2 + 2,65 \cdot 2) + 0,35 \cdot (2,05 \cdot 2 + 1,75) - 1,75 \cdot 2,05$	59,765600	
	6	$3,72 \cdot (6,22 \cdot 2 + 8,03 \cdot 2) + 0,3 \cdot (1,75 + 2,04 \cdot 2) \cdot 2 + 0,3 \cdot (3,24 + 2,04 \cdot 2) - 1,75 \cdot 2,04 - 3,24 \cdot 2,04$	101,534400	
	5	$3,1 \cdot 2 \cdot (5,58 + 8,71) - 2 \cdot 2,66 \cdot 2,04 - 1,75 \cdot 2,04 + 0,3 \cdot (2 \cdot (2,04 \cdot 2 + 2,66) + (2,04 \cdot 2 + 1,75))$	79,968200	
	4	$3,1 \cdot 2 \cdot (11,09 + 5,58) - 4 \cdot 2,66 \cdot 2,04 + 4 \cdot 0,3 \cdot (2 \cdot 2,04 + 2,66)$	89,736400	
	3	$3,1 \cdot 2 \cdot (5,58 + 3,09) - 1,78 \cdot 2,04 + 0,3 \cdot (2,04 \cdot 2 + 1,78)$	51,880800	
	2 (dołem f. lateks na wys. 1,6m)	$(3,1 - 1,6) \cdot (19,51 \cdot 2) - 4 \cdot 2,64 \cdot 1,2 + 4 \cdot 0,35 \cdot (1,2 \cdot 2 + 2,64) + (3,72 - 1,6) \cdot (17,08 \cdot 2 + 2,02 \cdot 2 - 3,78) - 1,77 \cdot 1,2 + 0,35 \cdot (1,77 + 1,2) \cdot 2 + (5,54 - 3,72) \cdot 4 \cdot 1$	133,119400	
	1 (dołem f. lateks na wys. 1,6m)	$1,7 \cdot 2 \cdot 6 + 3,52 \cdot 2 \cdot (6 + 3,72) / 2 - (1,7 \cdot 2 \cdot 1,6 + 3,52 \cdot 2 \cdot 1,6 \cdot 1,5) + 3,78 \cdot 1,5$	37,948400	
	przy sali 218	10	10,000000	
		RAZEM:	1 218,307800	1 218,308
2.3.11	KNRW 202/1511/1	Malowanie farbami poliwinylowymi tynków wewnętrznych, tynki gładkie, 2-krotne - farba 2 kl. scieralności	m2	1 218,308
2.3.12	KNNR 3/605/5 (2)	Malowanie tynków wewnętrznych, ścian i sufitów z przetarciem tynków farbą emulsyjną dwukrotnie - farba 1 kl. scieralności - farba lateksowa - odnowienie parapetów, szpachlowanie+malowanie		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$0,2 \cdot (2,62 \cdot 4 + 1,75 + 1,12 + 1,75 \cdot 2 + 3,24 + 1,75 + 1,75 + 2,66 \cdot 2 + 2,66 \cdot 4 + 1,78 + 2,64 \cdot 6) + 0,1 \cdot (2,78 + 8,96 + 1,85 + 1,95 + 8,03 + 1,95 + 8,71 + 11,09 + 2,5 + 1,7 + 2,9)$	18,206000	
		RAZEM:	18,206000	18,206
2.3.13	KNRW 202/1022/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne, 1-skrzydłowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$0,8 \cdot 2,05 \cdot 3 + 0,9 \cdot 2,05 \cdot 3$	10,455000	
		RAZEM:	10,455000	10,455
2.3.14	KNRW 202/1026/1 (1)	Ościeżnice drewniane i skrzydła drzwiowe zewnętrzne, ościeżnice zwykłe	m2	10,455

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.15	KNRW 202/1022/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne, 2-skrzydłowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(0,9+0,43)*2,05	2,726500	
		RAZEM:	2,726500	
			m2	2,727
2.3.16	KNRW 202/1026/1 (1)	Ościeżnice drewniane i skrzydła drzwiowe zewnętrzne, ościeżnice zwykłe - do drzwi 2 skrzydłowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(0,9+0,43)*2,05	2,726500	
		RAZEM:	2,726500	
			m2	2,727
2.3.17	KNR 401/1212/2 7 analogia	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury instalacji c.o. i wodnych	m	70,000
2.3.18	KNR 401/1212/5 3 analogia	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, bojery, 2-krotne - zbiorniczki wyrównawcze	szt	2,000
2.3.19	KNR 401/1212/23 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, grzejniki rurowo-żebrowe, 2-krotne		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,7+2,66*6+2,64*6+1,77*6+3,24+1,12+2,62*4	61,360000	
		+2,4		
		RAZEM:	61,360000	
			m	61,360
2.3.20	Kalkulacja własna	Wykonanie i montaż kłap oddzielających sufit od wyjścia na dach. Kłapy o wymiarach ok. 1,2x1,2 m, kłapa wykonana z kształtowników alu, obudowa kłapy z dwóch warstw płyty GKF i warstwy wełny o gr. min. 10 cm. Kłapy muszą posiadać ognioodporność na poziomie EI30 zgodnie z aprobatą producenta systemu sufitu podwieszanego, analogicznie można założyć wylazy na poddasze systemowe zamiast kłap np. Fakro lub równoważne o ognioodporności EI30.	kpl	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	<b>ROBOTY INSTALACYJNE WOD-KAN</b>		
3.1	Element	<b>Roboty instalacyjne wod-kan, inst. hydrantowej</b>		
3.1.1	KNRW 402/111/2	Wymiana podejścia dopływowego, do zaworu czterpalnego, hydrantu lub baterii - połączenia sztywne Fi 20 mm		
	Wylczenie ilości robót:			
		3*2	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	
			szt	6,000
3.1.2	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca Dn 15 mm	szt	4,000
3.1.3	KNRW 215/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	1,000
3.1.4	KNRW 215/230/5	Postument porcelanowy do umywalek - półpostument	kpl	1,000
3.1.5	KNRW 215/229/5 (2)	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na szafce - zlewozmywak alu	szt	3,000
3.1.6	Kalkulacja własna	Montaż kratek wentylacyjnych plastikowych o wym. 20x25 cm	kpl	4,000
3.1.7	KNRW 402/139/1	Demontaż hydrantu i osprzętu, hydrant ścienny (wyposażenie szafki hydrantowej)	szt	2,000
3.1.8	KNRW 402/139/6	Demontaż hydrantu i osprzętu, skrzynka hydrantowa wnękowa	szt	2,000
3.1.9	KNRW 215/142/2	Szafka hydrantowa wnękowa - szafka hydrantowa z wyposażeniem	szt	2,000
3.1.10	KNRW 215/126 a/4 analogia	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm - badania wydajności hydrantów	próba	2,000



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	<b>ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE</b>		
4.1	Element	<b>TABLICA ROZDZIELCZA "TP"</b>		
4.1.1	KNR 508/802/7	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00' dm3	szt	5
4.1.2	KNNR 5/405/7	Skrzynki o masie do 20kg wraz z konstrukcją, mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża TABLICA ROZDZIELCZA "TG"	szt	1,000
4.1.3	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	3,000
4.2	Element	<b>TABLICA ROZDZIELCZA "TK"</b>		
4.2.1	KNR 508/802/7	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00' dm3	szt	2
4.2.2	KNNR 5/405/7	Skrzynki o masie do 20kg wraz z konstrukcją, mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża TABLICA ROZDZIELCZA "TK"	szt	1,000
4.2.3	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	5
4.3	Element	<b>INSTALACJA OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYCZKOWYCH</b>		
4.3.1	KNNR 5/1201/1	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop Krotność=2	szt	65
4.3.2	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) świetlówkowe o źródle światła do 2x40 / Oprawa awaryjna, MONITOR1	kpl	12
4.3.3	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) świetlówkowe o źródle światła do 2x40 W - Oprawa nastropowa SR236EVG	kpl	9
4.3.4	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) świetlówkowe o źródle światła do 2x40 W - Oprawa nastropowa istniejące oprawy wraz z demontażem M=0 R = 1,000 M = 0,000 S = 1,000 Krotność=2	kpl	45
4.3.5	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	szt	95
4.3.6	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu z cegły	szt	100
4.3.7	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt	78
4.3.8	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	22
4.3.9	KNNR 5/306/2 (1)	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych WPt-1F	szt	1
4.3.10	KNNR 5/306/3	Łączniki instalacyjne w puszkach instalacyjnych świecznikowe Łącznik podtynkowy "świecznikowy" 10A/250V	szt	7
4.3.11	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	3
4.3.12	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 130PF ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe końcowe. Obciążalność 10A, przekrój przewodu do 2,5 mm2 / Gniazdo wtyczkowe podtynkowe, 2-bieg. z uziem. 16A/250V	szt	63
4.3.13	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5' mm2 końcowe Gniazda DATA	szt	4
4.3.14	KNNR 5/308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5' mm2	szt	10
4.3.15	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,000
4.3.16	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	76
4.4	Element	<b>UKŁADANIE PRZEWODÓW</b>		
4.4.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS22, podłoże - cegła	m	1 250
4.4.2	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25' mm	m	1 250
4.4.3	KNNR 5/101/5 (2)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi'18	m	1 010
4.4.4	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle 20x18	m	170
4.4.5	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle 60x40	m	40
4.4.6	KNNR 5/1209/5 (2)	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiccia do 1 cegły,	szt	21
4.4.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2 YDY 2x1,5	m	130
4.4.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2/DY 2,5 Krotność=3	m	520

Remont pomieszczeń na cele prowadzenia  
działalności oświatowej znajdujących się w  
budynku głównym Zakopiańskiego Centrum

...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.4.9	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> /DY 1,5mm <sup>2</sup> Krotność=3	m	270
4.4.10	KNNR 5/206/3	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 30 mm <sup>2</sup> YDY 3x6	m	2
4.4.11	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> YDYp 3x1,5	m	170
4.4.12	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> YDYp 5x1,5	m	70
4.4.13	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> FTP 4x2x0,5mm <sup>2</sup>	m	360
4.4.14	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz-1	pomiar	19
4.4.15	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	19
4.5	Element	<b>INSTALACJA KOMPUTEROWA</b>		
4.5.1	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	6
4.5.2	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze	szt	6
4.5.3	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> końcowe - analogia gniazdo RJ45	szt	6
4.5.4	KNNR 5/308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> - analogia gniazdo nt 2xRJ45	szt	1
4.5.5	KNNR 5/405/5	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 300 kg Szafka wraz ze switchem - demontaż i ponowny montaż istniejących urządzeń	szt	1
4.6	Element	<b>INSTALACJA TELEFONICZNA</b>		
4.6.1	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	2
4.6.2	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze	szt	2
4.6.3	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> końcowe - analogia gniazdo RJ12	szt	2
4.6.4	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - filtr ADSL	szt	1
4.7	Element	<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>		
4.7.1		Roboty demontażowe	kpl	1

## Zestawienie robocizny

L. p.	Nazwa zawodu	J m	Ilość
1.	Dekarze grupa II	r-g	22,79768
2.	Elektromonter grupa II	r-g	1,0808
3.	Malarze grupa II	r-g	94,892
4.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	5,87
5.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,88
6.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,368
7.	Murarze grupa III	r-g	0,143
8.	Posadzkarz-plytkarz II	r-g	226,43194
9.	Posadzkarz-plytkarz III	r-g	0,92283
10.	Robotnicy	r-g	2 351,5431
11.	Robotnicy grupa I	r-g	398,95037
12.	Robotnicy grupa II	r-g	2,82789
13.	Stolarze grupa II	r-g	11,9996
14.	Tynkarze grupa III	r-g	21,04373

## Zestawienie materiałów

L. p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Baterie umywalkowe stojące, Fi 15 mm	szt	4	
2.	Benzyna do lakierów	dm3	5,24608	
3.	Blachowkręty	szt	689,46325	
4.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,16339	
5.	Demontaż mebli i urządzeń i ponowny montaż	kpl	1	
6.	Drewno opałowe	kg	41,754	
7.	Farba olejna do gruntowania	dm3	12,6049	
8.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	12,53442	
9.	Farba podkładowa pod farbę 1 kl. scieralności	dm3	21,34521	
10.	Farba podkładowa pod farbę 2 kl. scieralności	dm3	188,83774	
11.	Farba wewnętrzna - 2 kl. scieralności	dm3	247,31652	
12.	Farba wewnętrzna lateksowa - 1 kl. scieralności	dm3	33,23507	
13.	Filtr ADSL	szt	1	
14.	Folia polietylenowa szeroka 6 lub 12 m grubości 0.2 mm	m2	734,8704	
15.	Gips budowlany szpachlowy	kg	7 226,3178	
16.	Gips budowlany zwykły	kg	0,02549	
17.	Gniazdo n.t. i2x RJ45	szt	1,02	
18.	Gniazdo RJ45	szt	6,12	
19.	Gniazdo telefoniczne n/t RJ12, 936.11.03 pojedyncze	szt	2,04	
20.	Gniazdo wtyczkowe n.t. izolacyjne 2P 10/16A 250V NT-15, 15B	szt	10,2	
21.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V PT-130	szt	64,26	
22.	Gniazdo wtyczkowe p.t. DATA	szt	4,08	
23.	Jastrych cementowy cienkowarstwowy - sucha mieszanka	kg	890,752	
24.	Kit uszczelniający trwale plastyczny	kg	5,53644	
25.	Klej kauczukowy "Butapren OBT-III"	kg	0,228	
26.	Klej winylowy emulsyjny "Osakryl-85" do wykładzin PVC	kg	185,6976	
27.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	1 354,3	
28.	Kółki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	127,1795	
29.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	szt	8	
30.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 32 mm	szt	1	
31.	Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi 50 mm	szt	3	
32.	Kształtownik stalowy profil C-75x0.60	m	26,24	
33.	Kształtownik stalowy profil C-100x50x0,6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	37,97625	

Remont pomieszczeń na cele prowadzenia działalności oświatowej znajdujących się w budynku głównym Zakopiańskiego Centrum

...

L. p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
34.	Kształtownik stalowy profil U-75x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	9,728	
35.	Kształtownik stalowy profil U-100x40x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	14,079	
36.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	176,8	
37.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna 60x40	m	41,6	
38.	Listwy przypodłogowe z PVC	m	6,099	
39.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	4,08	
40.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502	szt	7,14	
41.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	142,8	
42.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 10 mm	szt	1,2	
43.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 20 mm	szt	24	
44.	Masa asfaltowa izolacyjna	kg	23,6606	
45.	Montaż kratek wentylacyjnych plastikowych o wym. 20x25 cm	kpl	4	
46.	Nadproża stalowe HEB140 z obłożeniem siatką rabinza i otynkowaniem	m	1,326	
47.	Oprawy awaryjna EW1	szt	12	
48.	Oprawy świetłówe SR236EVG	szt	9	
49.	Ościeżnice drewniane drzwi zewnętrznych, zwykłe, bez malowania	m2	13,182	
50.	Papier ścierny elektrokorundowy	szt	84,1232	
51.	Pasta podłogowa bezbarwna	kg	30,9496	
52.	Pianka poliuretanowa	kg	0,52728	
53.	Piasek do zapraw	m3	0,92682	
54.	Płyta gipsowo-kartonowa grubości 12.5 mm	m2	14,08	
55.	Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa ogniochronna grubości 12,5 mm (GKF)	m2	38,1615	
56.	Płyta OSB twarda gr 15mm	m2	14,08	
57.	Płyta styropianowa gr 5 cm	m2	292,278	
58.	Płyta z wełny mineralnej gr 10 cm (w kostkach)	m2	19,08075	
59.	Płytki z betonu komórkowego M500-700, 49x24x12 cm	szt	40,344	
60.	Płytki fajansowe szklwione gładkie białe 30x30cm	m2	14,7	
61.	Postumenty porcelanowe do umywalek - półpostument	szt	1	
62.	Pręty spawalnicze PVC	kg	9,28488	
63.	Przewód DY 450/750V 1x1,5 mm2	m	842,4	
64.	Przewód DY 450/750V 1x2,5 mm2	m	1 622,4	
65.	Przewód FTP 4x2x0,5mm2	m	374,4	
66.	Przewód YDY 450/750V 2x1,5 mm2	m	135,2	
67.	Przewód YDY 450/750V 3x6,0 mm2	m	2,08	
68.	Przewód YDyp 450/750V 3x1,5 mm2	m	176,8	
69.	Przewód YDyp 450/750V 5x1,5 mm	m	72,8	
70.	Przylączy elastyczne do armatury	szt	8	
71.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	87,72	
72.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	22,44	
73.	Rozcieńczalnik	dm3	27,79839	
74.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 16 mm	m	1 050,4	
75.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 15)	m	4	
76.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 20)	m	6,3	
77.	Siatka stalowa fi 3,8	m2	283,9272	
78.	Skrzydło płytowe 40 mm, wewnątrzlokalowe pełne, fabrycznie wykończone	m2	13,182	
79.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	3,5	
80.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1	
81.	Szafka hydrantowa z blachy stalowej wnękowa - z wyposażeniem	szt	2	
82.	Sznur konopny smołowany	kg	0,15	
83.	Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania	dm3	1,3182	
84.	Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	10,9236	
85.	Świetłówki	szt	43,68	
86.	Tablica TP	kpl	1	
87.	Taśma samoprzylepna	m	62,56503	
88.	TK	szt	1	
89.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	653,4	
90.	Uchwyty do rur Fi 20 mm	szt	6	
91.	Umywalki porcelanowe	szt	1	
92.	Utylizacja rur wod-kan oraz armatury i ceramiki	kpl	1	

Remont pomieszczeń na cele prowadzenia działalności oświatowej znajdujących się w budynku głównym Zakopiańskiego Centrum

...

L. p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
93.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,15082	
94.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	t	0,02003	
95.	Woda	m3	4,91583	
96.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	
97.	Wykładzina podłogowa PVC, rulonowa wielowarstwowa z warstwą izolacyjną - Tarkett Jasło Ultra lub równoważna	m2	337,35064	
98.	Wykonanie i montaż klap oddzielających sufit od wyjścia na dach. Klapy o wymiarach ok. 1,2x1,2 m, klapa wykonana z kształtowników alu, obudowa klapy z dwóch warstw płyty GKF i warstwy wełny o gr. min. 10 cm. Klapy muszą posiadać ognioodporność na poziomie EI30 zgodnie z aprobatą producenta systemu sufitu podwieszanego, analogicznie można założyć wylazy na poddasze systemowe zamiast klap np. Fakro lub równoważne o ognioodporności EI30.	kpl	2	
99.	Zaciski izolacyjne skrętne	szt	114,4	
100.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,0492	
101.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	14,87834	
102.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	39,76	
103.	Zawory przelotowe proste mosiężne Fi 15 mm	szt	0,4	
104.	Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne Fi 15 mm	szt	0,4	
105.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy gatunek I	szt	3	
106.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL18	szt	414,1	
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń):</b>				

### Zestawienie sprzętu

L. p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1,25684
2.	Mieszarka do zapraw 150 l	m-g	7,93254
3.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	69,45137
4.	Środek transportowy (1)	m-g	16,24754
5.	Wyciąg	m-g	76,47748
6.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	1,58926

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzuta mi
<b>1</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE BUDOWLANE I INSTALACYJNE WOD-KAN</b>	
1.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE BUDOWLANE I INSTALACYJNE WOD-KAN	
	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE BUDOWLANE I INSTALACYJNE WOD-KAN</b>	
	Razem ROBOTY ROZBIÓRKOWE BUDOWLANE I INSTALACYJNE WOD-KAN netto	
<b>2</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>	
2.1	Roboty murarskie i tynkarskie	
2.2	Posadzki	
2.3	Roboty wykończeniowe	
	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>	
	Razem ROBOTY BUDOWLANE netto	
<b>3</b>	<b>ROBOTY INSTALACYJNE WOD-KAN</b>	
3.1	Roboty instalacyjne wod-kan, inst. hydrantowej	
	<b>ROBOTY INSTALACYJNE WOD-KAN</b>	
	Razem ROBOTY INSTALACYJNE WOD-KAN netto	
<b>4</b>	<b>ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE</b>	
4.1	TABLICA ROZDZIELCZA "TP"	
4.2	TABLICA ROZDZIELCZA "TK"	
4.3	INSTALACJA OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYCZKOWYCH	
4.4	UKŁADANIE PRZEWODÓW	
4.5	INSTALACJA KOMPUTEROWA	
4.6	INSTALACJA TELEFONICZNA	
4.7	ROBOTY DEMONTAŻOWE	
	<b>ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE</b>	
	Razem ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE netto	
	<b>Suma elementów kosztorysu</b>	
	Razem Remont pomieszczeń na cele prowadzenia działalności oświatowej znajdujących się w budynku głównym Zakopiańskiego Centrum Edukacji im. Heleny Modrzejewskiej netto	