

Kosztorys inwestorski

Nazwa: REMONT OKŁADZINY SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH
Budowa: KRAKÓW AL. JANA PAWŁA II 78
Nazwa obiektu lub robót: ZESPÓŁ KRYTYCH PŁYWALNI
Zamawiający: AKADEMIA KULTURY FIZYCZNEJ IM. B. CZECHA W KRAKOWIE AL. JANA PAWŁA II 78

Data opracowania:
2026-05-30

Autor opracowania:
inż. Marek Guziec, inżynier budownictwa
lądowego

.....

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Ustalono następujące założenia wyjściowe do kosztorysowania :

1. Stawki i ceny czynników produkcji :

a) Stawka roboczogodziny : maksymalna 38,0 zł/r-g zgodnie z Informacją o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego SEKOCENBUD II kw. 2026 dla robót remontowych woj. małopolskiego

b) Ceny materiałów średnie z kosztami zakupu zgodnie z Informacją o cenach materiałów budowlanych SEKOCENBUD za II kw. 2026 r

c) Ceny pracy sprzętu średnie z kosztami jednorazowymi zgodnie z Informacją o cenach pracy sprzętu SEKOCENBUD za II kw. 2026 r.

2. Narzuty kosztów pośrednich i zysku :

a) koszty pośrednie średnie w wysokości: 68,9 % (od R+S) zgodnie z Informacją o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego SEKOCENBUD II kw. 2026 dla robót remontowych

b) zysk średni w wysokości : 12,3 % (od R+S+Kp) zgodnie z Informacją o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego SEKOCENBUD II kw. 2026 dla robót remontowych

Informacja o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego SEKOCENBUD II kw. 2026 zeszyt 23/2026 (2385) - wydawnictwo SEKOCENBUD sp. z o.o. 02-670 Warszawa ul. Puławska 182 www.sekocenbud.pl)

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
	Kosztorys	REMONT OKŁADZINY SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH			
1	Rozdział	Remont okładziny schodów wejściowych			
1.1	Grupa	Remont okładziny schodów z płyt grantowych			
1.1.1	Element	Rozbiórka okładziny schodów z płyt granitowych			
1.1.1.1	KNNRW 3/1301/4	Rozbiórka, okładziny kamiennej schodów na zaprawie cementowej			
	Obliczenie:				
	stopnice	11,20*0,405*9		40,824000	
	podstopnice	11,20*0,12*10		13,440000	
	podest	11,20*2,25+(11,20-2*0,90)*0,70-(2,40*1,90+0,38*0,48*2)		26,855200	
		RAZEM:		81,119200	
			m2	81,12	
1.1.1.2	KNRW 401/820/9	Oczyszczenie płyt kamiennych z rozbiórki			
	Obliczenie:				
	stopnice	11,20*0,405*9		40,824000	
	podstopnice	11,20*0,12*10		13,440000	
	podest	11,20*2,25+(11,20-2*0,90)*0,70-(2,40*1,90+0,38*0,48*2)		26,855200	
	płyty granitowe nowe	-(10,70+2,43)		-13,130000	
		RAZEM:		67,989200	
			m2	67,99	
1.1.1.3	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłoża betonowych, szlifowanie	m2	81,12	
1.1.2	Element	Wywóz gruzu z demontażu schodów			
1.1.2.1	KNR 401/108/18	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi do 1'km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych			
	Obliczenie:				
	współczynnik 1,05 do objętości gruzu				
	gruz z oczyszczenia płytek oraz podłoża	81,12*0,02*1,05		1,703520	
	gruz z płyt granitowych	(11,20*0,405*1+11,20*0,31*2)*0,03*1,05		0,361620	
		RAZEM:		2,065140	
			m3	2,07	
1.1.2.2	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km, gruz (kol.17-19)	m3	2,07	19
1.1.2.3	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu			
	Obliczenie:				
	ciężar gruzu 1,8 t/m3	2,07*1,80		3,726000	
		RAZEM:		3,726000	
			t	3,73	
1.1.3	Element	Przygotowanie podbudowy betonowej schodów			
1.1.3.1	DC 20/109/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie poziome, grubość 20 mm			
	Obliczenie:				
	stopnice	11,20*0,405*9		40,824000	
	podest	11,20*2,25+(11,20-2*0,90)*0,70-(2,40*1,90+0,38*0,48*2)		26,855200	
		RAZEM:		67,679200	
			m2	67,68	
1.1.3.2	DC 20/110/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 20 mm			
	Obliczenie:				
	podstopnice	11,20*0,12*10		13,440000	
		RAZEM:		13,440000	
			m2	13,44	
1.1.3.3	DC 20/203/3	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastyc , na powierzchni poziomej, 2-warstwowa gr. 2mm			
	Obliczenie:				
	stopnice	11,20*0,405*9		40,824000	
	podest	11,20*2,25+(11,20-2*0,90)*0,70-(2,40*1,90+0,38*0,48*2)		26,855200	
	wycieraczka	1,90*2,40		4,560000	
		RAZEM:		72,239200	
			m2	72,24	
1.1.3.4	DC 20/203/1	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastyc , na powierzchni pionowej, 2-warstwowa gr. 2mm			
	Obliczenie:				
	podstopnice	11,20*0,12*10		13,440000	
		RAZEM:		13,440000	
			m2	13,44	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
1.1.3.5	DC 20/201/3	Izolacja wewnętrzna powłokowa preparatem Mapelastic, wklejenie taśmy narożnej Mapeband			
	Obliczenie:				
		11,20*10		112,000000	
		RAZEM:		112,000000	
1.1.4	Element	Okładzina schodów z płyt granitowych płomieniowanych	m	112,00	
1.1.4.1	DC 20/324/1	Cięcie płyt granitowych cięcie w linii prostej (docięcie podstopnic)			
	Obliczenie:				
		11,20*2		22,400000	
		RAZEM:		22,400000	
1.1.4.2	KNRW 202/2133/4	Wykonanie otworów prostokątnych w granicie, głębokości do 3' cm, obwód do 35' cm	szt	30	
1.1.4.3	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm - płyty granitowe z demontażu			
	Obliczenie:				
	stopnice	11,20*0,405*9		40,824000	
	podstopnice	11,20*0,12*10		13,440000	
	podest	11,20*2,25+(11,20-2*0,90)*0,70-(2,40*1,90+0,38*0,48*2)		26,855200	
	płyty granitowe nowe	-(10,70+2,43)		-13,130000	
		RAZEM:		67,989200	
1.1.4.4	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm - płyty granitowe nowe kolor czarny	m2	67,99	
	Obliczenie:				
		11,20*0,405*1+11,20*0,31*1+11,20*0,12*2		10,696000	
		RAZEM:		10,696000	
1.1.4.5	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm - płyty granitowe nowe kolor szary (wymiana uszkodzonych)	m2	10,70	
	Obliczenie:				
		1,20*0,405*5		2,430000	
		RAZEM:		2,430000	
1.2	Grupa	Wymiana opraw oświetleniowych w podstopnicach			
1.2.1	Element	Demontaż opraw			
1.2.1.1	KNR 403/1135/2	Demontaż oprawki zwykłej ściennej na podłożu betonowym	szt	32	
1.2.2	Element	Montaż nowych opraw w podstopnicach			
1.2.2.1	KNNR 9/501/1	Oprawa oświetleniowa przeszkodowa typu lampka schodowa LED, 24V IP67	szt	32	
1.2.3	Element	Demontaż zasilacza 24V			
1.2.3.1	KNNR 9/203/6	Demontaż zasilacza 24V	szt	1,000	
1.2.4	Element	Montaż zasilacza 24V, 120W			
1.2.4.1	KNNR 9/203/1	Montaż zasilacza 24V, 120, IP67 wraz z obudową IP 55, kpl	szt	1,000	
1.2.4.2	KNNR 5/103/1 (2)	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 18 - uzupełnienie istniejących rur osłonowych	m	20,000	
1.2.5	Element	Wykonanie kompletnych pomiarów elektrycznych			
1.2.5.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	1,000	
1.2.5.2	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,000	
1.2.5.3	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	31,000	
1.3	Grupa	Demontaz i ponowny montaz balustrad na schodach			
1.3.1	Element	Demontaż balustrad na schodach			
1.3.1.1	KNR 404/804/1	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych			
	Obliczenie:				
		(3,50+2,40)*2+(3,50+0,95)*2		20,700000	
		RAZEM:		20,700000	
1.3.2	Element	Montaż balustrad schodowych z demontażu	m	20,70	
1.3.2.1	KNR 202/1207/1	Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane (balustrady z demontażu)	m	20,70	
1.3.2.2	DC 3/101/3	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic Koelner i prętów ocynkowanych gwintowanych Koelner R-studs do podłoży betonowych, kamiennych i skalnych, średnica otworu 14 mm			
	Obliczenie:				
		8*2*2+5*2*2		52,000000	
		RAZEM:		52,000000	
1.4	Grupa	Naprawa okładziny kamiennej z piaskowca na bokach schodów	szt	52	
1.4.1	Element	Demontaż okładziny z piaskowca			
1.4.1.1	KNNRW 3/1301/4	Rozbiórka, okładziny kamiennej na zaprawie cementowej			
	Obliczenie:				
		2,25*(1,06+1,38)+0,37*1,06*2+0,37*(0,91+0,76+0,61+0,46+0,31+0,16)+0,37*(1,38+1,23+1,08+0,93+0,78+0,63+0,48+0,33+0,18)		10,059500	
		RAZEM:		10,059500	
			m2	10,06	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
1.4.2	Element	Wywóz gruzu z demontażu okładziny z piaskowca			
1.4.2.1	KNR 401/108/18	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi do 1'km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych			
		Obliczenie:			
		współczynnik 1,05 do objętości gruzu			
		gruz z oczyszczenia płytek oraz podłoża	10,06*0,02*1,05	0,211260	
		gruz z płyt piaskowca	10,06*0,02*1,05	0,211260	
		RAZEM:	0,422520	m3	0,42
1.4.2.2	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km, gruz (kol.17-19)	m3	0,42	19
1.4.2.3	Kalkulacja indywidualna	Oplata za składowanie i utylizację gruzu			
		Obliczenie:			
		ciężar gruzu 1,8 t/m3	0,42*1,80	0,756000	
		RAZEM:	0,756000	t	0,76
1.4.3	Element	Przygotowanie podłoża			
1.4.3.1	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłoża betonowych, szlifowanie	m2	10,06	
1.4.3.2	DC 20/110/4	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 10 mm	m2	10,06	
1.4.3.3	DC 20/203/1	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni pionowej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2	10,06	
1.4.4	Element	Okładzina z kamienie -piaskowiec			
1.4.4.1	NNRNKB 202/2801/6 (1)	Okładzina ścian płytkami kamiennymi z piaskowca na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm	m2	10,06	
2	Rozdział	Remont okładziny schodów bocznych			
2.1	Grupa	Remont okładziny schodów z płyt grantowych			
2.1.1	Element	Rozbiórka okładziny schodów z płyt granitowych			
2.1.1.1	KNNRW 3/1301/4	Rozbiórka, okładziny kamiennej schodów na zaprawie cementowej			
		Obliczenie:			
		stopnice	2,76*0,405*7	7,824600	
		podstopnice	2,76*0,12*8	2,649600	
		podest	2,00*2,65	5,300000	
		RAZEM:	15,774200	m2	15,77
2.1.1.2	KNRW 401/820/9	Oczyszczenie płyt kamiennych z rozbiórki	m2	15,77	
2.1.1.3	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłoża betonowych, szlifowanie	m2	15,77	
2.1.2	Element	Wywóz gruzu z demontażu schodów			
2.1.2.1	KNR 401/108/18	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi do 1'km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych			
		Obliczenie:			
		współczynnik 1,05 do objętości gruzu			
		gruz z oczyszczenia płytek oraz podłoża	15,77*0,02*1,05	0,331170	
		gruz z płyt granitowych	(2,76*0,405+2,76*0,31)*0,03*1,05	0,062162	
		RAZEM:	0,393332	m3	0,39
2.1.2.2	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km, gruz (kol.17-19)	m3	0,39	19
2.1.2.3	Kalkulacja indywidualna	Oplata za składowanie i utylizację gruzu			
		Obliczenie:			
		ciężar gruzu 1,8 t/m3	0,39*1,80	0,702000	
		RAZEM:	0,702000	t	0,70
2.1.3	Element	Przygotowanie podbudowy betonowej schodów			
2.1.3.1	DC 20/109/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie poziome, grubość 20 mm			
		Obliczenie:			
		stopnice	2,76*0,405*7	7,824600	
		podest	2,00*2,65	5,300000	
		RAZEM:	13,124600	m2	13,12
2.1.3.2	DC 20/110/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 20 mm			
		Obliczenie:			
		podstopnice	2,76*0,12*8	2,649600	
		RAZEM:	2,649600	m2	2,65
2.1.3.3	DC 20/203/3	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni poziomej, 2-warstwowa gr. 2mm			
		Obliczenie:			
		stopnice	2,76*0,405*7	7,824600	
		podest	2,00*2,65	5,300000	
		RAZEM:	13,124600	m2	13,12

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
2.1.3.4	DC 20/203/1	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni pionowej, 2-warstwowa gr. 2mm			
	Obliczenie:				
	podstopnice	2,76*0,12*8		2,649600	
		RAZEM:	m2	2,65	
2.1.3.5	DC 20/201/3	Izolacja wewnętrzna powłokowa preparatem Mapelastic, wklejenie taśmy narożnej Mapeband			
	Obliczenie:				
		2,76*8		22,080000	
		RAZEM:	m	22,08	
2.1.4	Element	Okładzina schodów z płyt granitowych płomieniowanych			
2.1.4.1	DC 20/324/1	Cięcie płyt granitowych cięcie w linii prostej (docięcie podstopnic)			
	Obliczenie:				
		5,76*2		11,520000	
		RAZEM:	m	11,52	
2.1.4.2	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm - płyty granitowe z demontażu			
	Obliczenie:				
	stopnice	2,76*0,405*7		7,824600	
	podstopnice	2,76*0,12*8		2,649600	
	podest	2,00*2,65		5,300000	
	płyty granitowe nowe	-(2,62+1,94)		-4,560000	
		RAZEM:	m2	11,21	
2.1.4.3	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm - płyty granitowe nowe kolor czarny			
	Obliczenie:				
		2,76*0,12*2+2,76*0,405*1+2,76*0,305*1		2,622000	
		RAZEM:	m2	2,62	
2.1.4.4	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm - płyty granitowe nowe kolor szary (wymiana uszkodzonych)			
	Obliczenie:				
		1,20*0,405*4		1,944000	
		RAZEM:	m2	1,94	
2.2	Grupa	Demontaz i ponowny montaz balustrad na schodach			
2.2.1	Element	Demontaż balustrad na schodach			
2.2.1.1	KNR 404/804/1	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych			
	Obliczenie:				
		4,50+2,90		7,400000	
		RAZEM:	m	7,40	
2.2.2	Element	Montaż balustrad schodowych z demontażu			
2.2.2.1	KNR 202/1207/1	Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane (balustrady z demontażu)			
			m	7,40	
2.2.2.2	DC 3/101/3	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic Koelner i prętów ocynkowanych gwintowanych Koelner R-studs do podłoża betonowych, kamiennych i skalnych, średnica otworu 14 mm			
	Obliczenie:				
		4*2+5*2		18,000000	
		RAZEM:	szt	18	
2.3	Grupa	Naprawa okładziny kamiennej z piaskowca na bokach schodów			
2.3.1	Element	Demontaż okładziny z piaskowca			
2.3.1.1	KNNRW 3/1301/4	Rozbiórka, okładziny kamiennej na zaprawie cementowej			
	Obliczenie:				
		3,98+1,63		5,610000	
		RAZEM:	m2	5,61	
2.3.2	Element	Wywóz gruzu z demontażu okładziny z piaskowca			
2.3.2.1	KNR 401/108/18	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych			
	Obliczenie:				
	współczynnik 1,05 do objętości gruzu				
	gruz z oczyszczenia płytek oraz podłoża	5,61*0,02*1,05		0,117810	
	gruz z płyt piaskowca	5,61*0,02*1,05		0,117810	
		RAZEM:	m3	0,24	
2.3.2.2	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)	m3	0,24	19
2.3.2.3	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu			
	Obliczenie:				
	ciężar gruzu 1,8 t/m3	0,24*1,80		0,432000	
		RAZEM:	t	0,43	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
2.3.3	Element	Przygotowanie podłoża			
2.3.3.1	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłoży betonowych, szlifowanie	m2	5,61	
2.3.3.2	DC 20/110/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 20 mm	m2	5,61	
2.3.3.3	DC 20/203/1	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni pionowej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2	5,61	
2.3.4	Element	Okładzina z kamienie -piaskowiec			
2.3.4.1	NNRNKB 202/2801/6 (1)	Okładzina ścian płytki kamiennymi z piaskowca na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm	m2	5,61	

Kalkulacja uproszczona

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	REMONT OKŁADZINY SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH				
1	Rozdział	Remont okładziny schodów wejściowych				
1.1	Grupa	Remont okładziny schodów z płyt grantowych				
1.1.1	Element	Rozbiórka okładziny schodów z płyt granitowych				
1.1.1.1	KNNRW 3/1301/4	Rozbiórka, okładziny kamiennej schodów na zaprawie cementowej	m2	81,12		
1.1.1.2	KNRW 401/820/9	Oczyszczenie płyt kamiennych z rozbiórki	m2	67,99		
1.1.1.3	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłoży betonowych, szlifowanie	m2	81,12		
1.1.2	Element	Wywóz gruzu z demontażu schodów				
1.1.2.1	KNR 401/108/18	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi do 1'km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych	m3	2,07		
1.1.2.2	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1'km, gruz (kol.17-19)	m3	2,07		
1.1.2.3	Kalkulacja indywidualna	Oплата za składowanie i utylizację gruzu	t	3,73		
1.1.3	Element	Przygotowanie podbudowy betonowej schodów				
1.1.3.1	DC 20/109/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie poziome, grubość 20 mm	m2	67,68		
1.1.3.2	DC 20/110/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 20 mm	m2	13,44		
1.1.3.3	DC 20/203/3	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni poziomej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2	72,24		
1.1.3.4	DC 20/203/1	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni pionowej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2	13,44		
1.1.3.5	DC 20/201/3	Izolacja wewnętrzna powłokowa preparatem Mapelastic, wklejenie taśmy narożnej Mapeband	m	112,00		
1.1.4	Element	Okładzina schodów z płyt granitowych płomieniowanych				
1.1.4.1	DC 20/324/1	Cięcie płyt granitowych cięcie w linii prostej (docięcie podstopnic)	m	22,40		
1.1.4.2	KNRW 202/2133/4	Wykonanie otworów prostokątnych w granicie, głębokości do 3'cm, obwód do 35'cm	szt	30		
1.1.4.3	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm - płyty granitowe z demontażu	m2	67,99		
1.1.4.4	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm - płyty granitowe nowe kolor czarny	m2	10,70		
1.1.4.5	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm - płyty granitowe nowe kolor szary (wymiana uszkodzonych)	m2	2,43		
1.2	Grupa	Wymiana opraw oświetleniowych w podstopnicach				
1.2.1	Element	Demontaż opraw				
1.2.1.1	KNR 403/1135/2	Demontaż oprawki zwykłej ściennej na podłożu betonowym	szt	32		
1.2.2	Element	Montaż nowych opraw w podstopnicach				
1.2.2.1	KNNR 9/501/1	Oprawa oświetleniowa przeszkodowa typu lampka schodowa LED, 24V IP67	szt	32		
1.2.3	Element	Demontaż zasilacza 24V				
1.2.3.1	KNNR 9/203/6	Demontaż zasilacza 24V	szt	1,000		
1.2.4	Element	Montaż zasilacza 24V, 120W				
1.2.4.1	KNNR 9/203/1	Montaż zasilacza 24V, 120, IP67 wraz z obudową IP 55, kpl	szt	1,000		
1.2.4.2	KNNR 5/103/1 (2)	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi'18 - uzupełnienie istniejących rur osłonowych	m	20,000		
1.2.5	Element	Wykonanie kompletnych pomiarów elektrycznych				
1.2.5.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	1,000		
1.2.5.2	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,000		
1.2.5.3	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	31,000		
1.3	Grupa	Demontaz i ponowny montaz balustrad na schodach				
1.3.1	Element	Demontaż balustrad na schodach				
1.3.1.1	KNR 404/804/1	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych	m	20,70		
1.3.2	Element	Montaż balustrad schodowych z demontażu				
1.3.2.1	KNR 202/1207/1	Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane (balustrady z demontażu)	m	20,70		
1.3.2.2	DC 3/101/3	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic Koelner i prętów ocynkowanych gwintowanych Koelner R-studs do podłożu betonowych, kamiennych i skalnych, średnica otworu 14 mm	szt	52		
1.4	Grupa	Naprawa okładziny kamiennej z piaskowca na bokach schodów				
1.4.1	Element	Demontaż okładziny z piaskowca				
1.4.1.1	KNNRW 3/1301/4	Rozbiórka, okładziny kamiennej na zaprawie cementowej	m2	10,06		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4.2	Element	Wywóz gruzu z demontażu okładziny z piaskowca				
1.4.2.1	KNR 401/108/18	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi do 1'km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych	m3	0,42		
1.4.2.2	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km, gruz (kol.17-19)	m3	0,42		
1.4.2.3	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu	t	0,76		
1.4.3	Element	Przygotowanie podłoża				
1.4.3.1	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłoża betonowych, szlifowanie	m2	10,06		
1.4.3.2	DC 20/110/4	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 10 mm	m2	10,06		
1.4.3.3	DC 20/203/1	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni pionowej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2	10,06		
1.4.4	Element	Okładzina z kamienie -piaskowiec				
1.4.4.1	NNRNKB 202/2801/6 (1)	Okładzina ścian płytki kamiennymi z piaskowca na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm	m2	10,06		
2	Rozdział	Remont okładziny schodów bocznych				
2.1	Grupa	Remont okładziny schodów z płyt grantowych				
2.1.1	Element	Rozbiórka okładziny schodów z płyt granitowych				
2.1.1.1	KNNRW 3/1301/4	Rozbiórka, okładziny kamiennej schodów na zaprawie cementowej	m2	15,77		
2.1.1.2	KNRW 401/820/9	Oczyszczenie płyt kamiennych z rozbiórki	m2	15,77		
2.1.1.3	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłoża betonowych, szlifowanie	m2	15,77		
2.1.2	Element	Wywóz gruzu z demontażu schodów				
2.1.2.1	KNR 401/108/18	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi do 1'km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych	m3	0,39		
2.1.2.2	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km, gruz (kol.17-19)	m3	0,39		
2.1.2.3	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu	t	0,70		
2.1.3	Element	Przygotowanie podbudowy betonowej schodów				
2.1.3.1	DC 20/109/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie poziome, grubość 20 mm	m2	13,12		
2.1.3.2	DC 20/110/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 20 mm	m2	2,65		
2.1.3.3	DC 20/203/3	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni poziomej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2	13,12		
2.1.3.4	DC 20/203/1	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni pionowej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2	2,65		
2.1.3.5	DC 20/201/3	Izolacja wewnętrzna powłokowa preparatem Mapelastic, wklejenie taśmy narożnej Mapeband	m	22,08		
2.1.4	Element	Okładzina schodów z płyt granitowych płomieniowanych				
2.1.4.1	DC 20/324/1	Cięcie płyt granitowych cięcie w linii prostej (docięcie podstopnic)	m	11,52		
2.1.4.2	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm - płyty granitowe z demontażu	m2	11,21		
2.1.4.3	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm - płyty granitowe nowe kolor czarny	m2	2,62		
2.1.4.4	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm - płyty granitowe nowe kolor szary (wymiana uszkodzonych)	m2	1,94		
2.2	Grupa	Demontaz i ponowny montaz balustrad na schodach				
2.2.1	Element	Demontaż balustrad na schodach				
2.2.1.1	KNR 404/804/1	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych	m	7,40		
2.2.2	Element	Montaż balustrad schodowych z demontażu				
2.2.2.1	KNR 202/1207/1	Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane (balustrady z demontażu)	m	7,40		
2.2.2.2	DC 3/101/3	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic Koelner i prętów ocynkowanych gwintowanych Koelner R-studs do podłoża betonowych, kamiennych i skalnych, średnica otworu 14 mm	szt	18		
2.3	Grupa	Naprawa okładziny kamiennej z piaskowca na bokach schodów				
2.3.1	Element	Demontaż okładziny z piaskowca				
2.3.1.1	KNNRW 3/1301/4	Rozbiórka, okładziny kamiennej na zaprawie cementowej	m2	5,61		
2.3.2	Element	Wywóz gruzu z demontażu okładziny z piaskowca				
2.3.2.1	KNR 401/108/18	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi do 1'km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych	m3	0,24		
2.3.2.2	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km, gruz (kol.17-19)	m3	0,24		
2.3.2.3	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu	t	0,43		
2.3.3	Element	Przygotowanie podłoża				
2.3.3.1	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłoża betonowych, szlifowanie	m2	5,61		
2.3.3.2	DC 20/110/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 20 mm	m2	5,61		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.3.3.3	DC 20/203/1	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni pionowej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2	5,61		
2.3.4	Element	Okładzina z kamienie -piaskowiec				
2.3.4.1	NNRNKB 202/2801/6 (1)	Okładzina ścian płytki kamiennymi z piaskowca na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm	m2	5,61		

Załącznik - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	REMONT OKŁADZINY SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH					
1	Rozdział	Remont okładziny schodów wejściowych					
1.1	Grupa	Remont okładziny schodów z płyt grantowych					
1.1.1	Element	Rozbiórka okładziny schodów z płyt granitowych					
1.1.1.1	KNNRW 3/1301/4	Rozbiórka, okładziny kamiennej schodów na zaprawie cementowej	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,21	1,21000		
1.1.1.2	KNRW 401/820/9	Oczyszczenie płyt kamiennych z rozbiórki	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,52	0,52000		
1.1.1.3	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłoża betonowych, szlifowanie	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,92	0,92000		
		Sprzęt					
		Szlifierka	m-g	0,8	0,80000		
1.1.2	Element	Wywóz gruzu z demontażu schodów					
1.1.2.1	KNR 401/108/18	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi do 1'km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych	m3		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,49	1,49000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m-g	0,91	0,91000		
1.1.2.2	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km, gruz (kol.17-19) Krotność=19	m3		1,00		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m-g	0,04	0,76000		
1.1.2.3	Kalkulacja indywidualna	Oplata za składowanie i utylizację gruzu	t		1,00		
		Materiały					
		Oplata za składowanie i utylizację gruzu na składowisku odpadów	t	1	1,00000		
1.1.3	Element	Przygotowanie podbudowy betonowej schodów					
1.1.3.1	DC 20/109/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie poziome, grubość 20 mm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,342	0,34200		
		Materiały					
		Tiksotropowa zaprawa dwuwarstwowa Planitop 400	kg	37	37,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.1.3.2	DC 20/110/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 20 mm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,38	0,38000		
		Materiały					
		Tiksotropowa zaprawa dwuwarstwowa Planitop 400	kg	37	37,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.1.3.3	DC 20/203/3	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni poziomej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,13	1,13000		
		Materiały					
		Elastyczna dwukomponentowa cementowa zaprawa Mapelastic	kg	3,45	3,45000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,015	0,01500		
1.1.3.4	DC 20/203/1	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni pionowej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,1	1,10000		
		Materiały					
		Elastyczna dwukomponentowa cementowa zaprawa Mapelastic	kg	3,45	3,45000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,015	0,01500		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.3.5	DC 20/201/3	Izolacja wewnętrzna powłokowa preparatem Mapelastic, wklejenie taśmy narożnej Mapeband Robocizna razem Materiały Elastyczna dwukomponentowa cementowa zaprawa Mapelastic Taśma uszczelniająca Mapeband Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Środek transportowy	m r-g kg m % m-g	 0,31 0,22 1,05 1 0,001	1,00 0,31000 0,22000 1,05000 0,00100		
1.1.4	Element	Okładzina schodów z płyt granitowych płomieniowanych					
1.1.4.1	DC 20/324/1	Cięcie płyt granitowych cięcie w linii prostej (docięcie podstopnic) Robocizna razem	m r-g	 0,54	1,00 0,54000		
1.1.4.2	KNRW 202/2133/4	Wykonanie otworów prostokątnych w granicie, głębokości do 3' cm, obwód do 35' cm Robocizna razem	szt r-g	 1,24	1 1,24000		
1.1.4.3	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm - płyty granitowe z demontażu Robocizna razem Materiały Zaprawa klejowa sucha do kamienia naturalnego z trasem Sucha zaprawa do spoinowania kamienia Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Wyciąg Środek transportowy (1)	m2 r-g kg kg % m-g m-g	 3,91 7,22 0,27 1,5 0,03 0,04	1,00 3,91000 7,22000 0,27000 0,03000 0,04000		
1.1.4.4	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm - płyty granitowe nowe kolor czarny Robocizna razem Materiały Płyty kamienne granitowe płomieniowane gr. 3 cm kolor czarny Zaprawa klejowa sucha do kamienia naturalnego z trasem Sucha zaprawa do spoinowania Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Wyciąg Środek transportowy (1)	m2 r-g m2 kg kg % m-g m-g	 3,91 1,05 7,22 0,27 1,5 0,03 0,04	1,00 3,91000 1,05000 7,22000 0,27000 0,03000 0,04000		
1.1.4.5	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5' mm - płyty granitowe nowe kolor szary (wymiana uszkodzonych) Robocizna razem Materiały Płyty kamienne granitowe płomieniowane gr. 3 cm kolor szary Zaprawa klejowa sucha do kamienia naturalnego z trasem Sucha zaprawa do spoinowania Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Wyciąg Środek transportowy (1)	m2 r-g m2 kg kg % m-g m-g	 3,91 1,05 7,22 0,27 1,5 0,03 0,04	1,00 3,91000 1,05000 7,22000 0,27000 0,03000 0,04000		
1.2	Grupa	Wymiana opraw oświetleniowych w podstopnicach					
1.2.1	Element	Demontaż opraw					
1.2.1.1	KNR 403/1135/2	Demontaż oprawki zwykłej ściennej na podłożu betonowym Robocizna razem	szt r-g	 0,21	1 0,21000		
1.2.2	Element	Montaż nowych opraw w podstopnicach					
1.2.2.1	KNNR 9/501/1	Oprawa oświetleniowa przeszkodowa typu lampka schodowa LED, 24V IP67 Robocizna razem Materiały prawa oświetleniowa przeszkodowa typu lampka schodowa LED, 24V IP67 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,59 1 4	1 0,59000 1,00000 		
1.2.3	Element	Demontaż zasilacza 24V					
1.2.3.1	KNNR 9/203/6	Demontaż zasilacza 24V Robocizna razem	szt r-g	 0,44	1,000 0,44000		
1.2.4	Element	Montaż zasilacza 24V, 120W					
1.2.4.1	KNNR 9/203/1	Montaż zasilacza 24V, 120, IP67 wraz z obudową IP 55, kpl Robocizna razem Materiały Montaż zasilacza 24V, 120, IP67 wraz z obudową IP 55, kpl	szt r-g szt	 0,99 1	1,000 0,99000 1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2.4.2	KNNR 5/103/1 (2)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 18 - uzupełnienie istniejących rur osłonowych Robocizna razem Materiały Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 18 Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL18 Kołki rozporowe plastikowe Uchwyt odstępowy U-18 do mocowania rur elektroinstalacyjnych Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m r-g m szt szt szt %	 0,356 1,04 0,41 2,1 2,1 2,5	1,000 0,35600 1,04000 0,41000 2,10000 2,10000 		
1.2.5	Element	Wykonanie kompletnych pomiarów elektrycznych					
1.2.5.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy Robocizna razem	pomiar r-g	 1,3	1,000 1,30000		
1.2.5.2	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy Robocizna razem	pomiar r-g	 0,63	1,000 0,63000		
1.2.5.3	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny Robocizna razem	pomiar r-g	 0,42	1,000 0,42000		
1.3	Grupa	Demontaż i ponowny montaż balustrad na schodach					
1.3.1	Element	Demontaż balustrad na schodach					
1.3.1.1	KNR 404/804/1	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych Robocizna razem Materiały Tlen techniczny sprężony Acetylen techniczny - rozpuszczony Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m r-g m3 kg % m-g	 0,92 0,068 0,008 0,5 0,06	1,00 0,92000 0,06800 0,00800 0,06000		
1.3.2	Element	Montaż balustrad schodowych z demontażu					
1.3.2.1	KNR 202/1207/1	Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane (balustrady z demontażu) Robocizna razem Materiały Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej Farba olejna do gruntowania Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Spawarka elektryczna wirująca 300 A Środek transportowy (1) Wyciąg	m r-g kg dm3 dm3 % m-g m-g m-g	 1,83 0,06 0,04 0,04 1,5 0,45 0,01 0,01	1,00 1,83000 0,06000 0,04000 0,04000 0,45000 0,01000 0,01000		
1.3.2.2	DC 3/101/3	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic Koelner i prętów ocynkowanych gwintowanych Koelner R-studs do podłożu betonowych, kamiennych i skalnych, średnica otworu 14 mm Robocizna razem Materiały Pręt gwintowany ocynkowany Koelner R-Studs 12 Żywica epoksydowa Koelner R-KEX pojemnik 400 ml	szt r-g szt szt	 0,037 1 0,04	1 0,03700 1,00000 0,04000		
1.4	Grupa	Naprawa okładziny kamiennej z piaskowca na bokach schodów					
1.4.1	Element	Demontaż okładziny z piaskowca					
1.4.1.1	KNNRW 3/1301/4	Rozbiórka, okładziny kamiennej na zaprawie cementowej Robocizna razem	m2 r-g	 1,21	1,00 1,21000		
1.4.2	Element	Wywóz gruzu z demontażu okładziny z piaskowca					
1.4.2.1	KNR 401/108/18	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi do 1'km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych Robocizna razem Sprzęt Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m3 r-g m-g	 1,49 0,91	1,00 1,49000 0,91000		
1.4.2.2	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km, gruz (kol.17-19) Krotność=19 Sprzęt Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m3 m-g	 0,04	1,00 0,76000		
1.4.2.3	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu Materiały Opłata za składowanie i utylizację gruzu na składowisku odpadów	t t	 1	1,00 1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4.3	Element	Przygotowanie podłoża					
1.4.3.1	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłoża betonowych, szlifowanie	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,92	0,92000		
		Sprzęt					
		Szlifierka	m-g	0,8	0,80000		
1.4.3.2	DC 20/110/4	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 10 mm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,333	0,33300		
		Materiały					
		Tiksotropowa zaprawa dwuwarstwowa Planitop 400	kg	18,5	18,50000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.4.3.3	DC 20/203/1	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastyc , na powierzchni pionowej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,1	1,10000		
		Materiały					
		Elastyczna dwukomponentowa cementowa zaprawa Mapelastyc	kg	3,45	3,45000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,015	0,01500		
1.4.4	Element	Okładzina z kamienie -piaskowiec					
1.4.4.1	NNRNKB 202/2801/6 (1)	Okładzina ścian płytki kamiennymi z piaskowca na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	3,8	3,80000		
		Materiały					
		Płyty kamienne z piaskowca gr 2 cm	m2	1,05	1,05000		
		Zaprawa klejowa sucha do kamienia naturalnego z trasem	kg	7,22	7,22000		
		Sucha zaprawa do spoinowania kamienia	kg	0,2	0,20000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,03	0,03000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,04	0,04000		
2	Rozdział	Remont okładziny schodów bocznych					
2.1	Grupa	Remont okładziny schodów z płyt grantowych					
2.1.1	Element	Rozbiórka okładziny schodów z płyt granitowych					
2.1.1.1	KNNRW 3/1301/4	Rozbiórka, okładziny kamiennej schodów na zaprawie cementowej	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,21	1,21000		
2.1.1.2	KNRW 401/820/9	Oczyszczenie płyt kamiennych z rozbiórki	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,52	0,52000		
2.1.1.3	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłoża betonowych, szlifowanie	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,92	0,92000		
		Sprzęt					
		Szlifierka	m-g	0,8	0,80000		
2.1.2	Element	Wywóz gruzu z demontażu schodów					
2.1.2.1	KNR 401/108/18	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych	m3		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,49	1,49000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,91	0,91000		
2.1.2.2	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Krotność=19	m3		1,00		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,04	0,76000		
2.1.2.3	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu	t		1,00		
		Materiały					
		Opłata za składowanie i utylizację gruzu na składowisku odpadów	t	1	1,00000		
2.1.3	Element	Przygotowanie podbudowy betonowej schodów					
2.1.3.1	DC 20/109/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie poziome, grubość 20 mm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,342	0,34200		
		Materiały					
		Tiksotropowa zaprawa dwuwarstwowa Planitop 400	kg	37	37,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.1.3.2	DC 20/110/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 20 mm	m2		1,00		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Robocizna razem	r-g	0,38	0,38000		
		Materiały					
		Tiksotropowa zaprawa dwuwarstwowa Planitop 400	kg	37	37,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.1.3.3	DC 20/203/3	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni poziomej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,13	1,13000		
		Materiały					
		Elastyczna dwukomponentowa cementowa zaprawa Mapelastic	kg	3,45	3,45000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,015	0,01500		
2.1.3.4	DC 20/203/1	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni pionowej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,1	1,10000		
		Materiały					
		Elastyczna dwukomponentowa cementowa zaprawa Mapelastic	kg	3,45	3,45000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,015	0,01500		
2.1.3.5	DC 20/201/3	Izolacja wewnętrzna powłokowa preparatem Mapelastic, wklejenie taśmy narożnej Mapeband	m		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,31	0,31000		
		Materiały					
		Elastyczna dwukomponentowa cementowa zaprawa Mapelastic	kg	0,22	0,22000		
		Taśma uszczelniająca Mapeband	m	1,05	1,05000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,001	0,00100		
2.1.4	Element	Okładzina schodów z płyt granitowych płomieniowanych					
2.1.4.1	DC 20/324/1	Cięcie płyt granitowych cięcie w linii prostej (docięcie podstopnic)	m		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,54	0,54000		
2.1.4.2	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm - płyty granitowe z demontażu	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	3,91	3,91000		
		Materiały					
		Zaprawa klejowa sucha do kamienia naturalnego z trase	kg	7,22	7,22000		
		Sucha zaprawa do spoinowania kamienia	kg	0,27	0,27000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,03	0,03000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,04	0,04000		
2.1.4.3	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm - płyty granitowe nowe kolor czarny	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	3,91	3,91000		
		Materiały					
		Płyty kamienne granitowe płomieniowane gr. 3 cm kolor czarny	m2	1,05	1,05000		
		Zaprawa klejowa sucha do kamienia naturalnego z trase	kg	7,22	7,22000		
		Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,27	0,27000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,03	0,03000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,04	0,04000		
2.1.4.4	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamiennych granitowych na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm - płyty granitowe nowe kolor szary (wymiana uszkodzonych)	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	3,91	3,91000		
		Materiały					
		Płyty kamienne granitowe płomieniowane gr. 3 cm kolor szary	m2	1,05	1,05000		
		Zaprawa klejowa sucha do kamienia naturalnego z trase	kg	7,22	7,22000		
		Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,27	0,27000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,03	0,03000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,04	0,04000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2	Grupa	Demontaż i ponowny montaż balustrad na schodach					
2.2.1	Element	Demontaż balustrad na schodach					
2.2.1.1	KNR 404/804/1	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych	m		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,92	0,92000		
		Materiały					
		Tlen techniczny sprężony	m3	0,068	0,06800		
		Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,008	0,00800		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,06	0,06000		
2.2.2	Element	Montaż balustrad schodowych z demontażu					
2.2.2.1	KNR 202/1207/1	Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane (balustrady z demontażu)	m		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,83	1,83000		
		Materiały					
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,06	0,06000		
		Farba olejna do gruntowania	dm3	0,04	0,04000		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,04	0,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,45	0,45000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01000		
		Wyciąg	m-g	0,01	0,01000		
2.2.2.2	DC 3/101/3	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic Koelner i prętów ocynkowanych gwintowanych Koelner R-studs do podłoży betonowych, kamiennych i skalnych, średnica otworu 14 mm	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,037	0,03700		
		Materiały					
		Pręt gwintowany ocynkowany Koelner R-Studs 12	szt	1	1,00000		
		Żywica epoksydowa Koelner R-KEX pojemnik 400 ml	szt	0,04	0,04000		
2.3	Grupa	Naprawa okładziny kamiennej z piaskowca na bokach schodów					
2.3.1	Element	Demontaż okładziny z piaskowca					
2.3.1.1	KNNRW 3/1301/4	Rozbiórka, okładziny kamiennej na zaprawie cementowej	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,21	1,21000		
2.3.2	Element	Wywóz gruzu z demontażu okładziny z piaskowca					
2.3.2.1	KNR 401/108/18	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi do 1'km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych	m3		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,49	1,49000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5't (1)	m-g	0,91	0,91000		
2.3.2.2	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1'km, gruz (kol.17-19) Krotność=19	m3		1,00		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5't (1)	m-g	0,04	0,76000		
2.3.2.3	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu	t		1,00		
		Materiały					
		Opłata za składowanie i utylizację gruzu na składowisku odpadów	t	1	1,00000		
2.3.3	Element	Przygotowanie podłoża					
2.3.3.1	KNNRW 3/809/3	Wyrównanie podłoży betonowych, szlifowanie	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,92	0,92000		
		Sprzęt					
		Szlifierka	m-g	0,8	0,80000		
2.3.3.2	DC 20/110/5	Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie pionowe, grubość 20 mm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,38	0,38000		
		Materiały					
		Tiksotropowa zaprawa dwuwarstwowa Planitop 400	kg	37	37,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.3.3.3	DC 20/203/1	Izolacja przeciwwodna powłokowa przy użyciu preparatów Mapelastic , na powierzchni pionowej, 2-warstwowa gr. 2mm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,1	1,10000		
		Materiały					
		Elastyczna dwukomponentowa cementowa zaprawa Mapelastic	kg	3,45	3,45000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,015	0,01500		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.3.4	Element	Okładzina z kamienie -piaskowiec					
2.3.4.1	NNRNKB 202/2801/6 (1)	Okładzina ścian płytki kamiennymi z piaskowca na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	3,8	3,80000		
		Materiały					
		Płyty kamienne z piaskowca gr 2 cm	m2	1,05	1,05000		
		Zaprawa klejowa sucha do kamienia naturalnego z trasem	kg	7,22	7,22000		
		Sucha zaprawa do spoinowania kamienia	kg	0,2	0,20000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,03	0,03000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,04	0,04000		

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
DC 3	Kotwy chemiczne Koelner-Rawl Datacomp, Wydanie I, Kraków 2009
DC 20	Okładziny z płytek ceramicznych w systemie MAPEI Datacomp sp. z o.o., wyd. I, Kraków 2013
KNNR 5	Instalacje elektryczne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 9	Roboty remontowe instalacji elektrycznych i sieci zewnętrznych (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNRW 3	Roboty remontowe ogólnobudowlane
KNR 202	Konstrukcje budowlane
KNR 401	Roboty remontowe budowlane
KNR 403	Roboty remontowe instalacji elektrycznych
KNR 404	Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe budynków i budowli (MGPiB, W-wa-Olsztyn 1997r., Wyd. VI)
KNRW 202	Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)
KNRW 401	Roboty remontowe budowlane (Wersja Wacetob r.1997)
NNRNKB 202	Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
10.	Robocizna razem	r-g	1 123,0117	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 123,0117	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,2248	
2.	Elastyczna dwukomponentowa cementowa zaprawa Mapelastic	kg	433,5616	
3.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	1,6860	
4.	Farba olejna do gruntowania	dm3	1,1240	
5.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	1,1240	
6.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	42,0000	
7.	Montaż zasilacza 24V, 120, IP67 wraz z obudową IP 55, kpl	szt	1,0000	
8.	Opiata za składowanie i utylizację gruzu na składowisku odpadów	t	5,6200	
9.	Płyty kamienne z piaskowca gr 2 cm	m2	16,4535	
10.	Płyty kamienne granitowe płomieniowane gr. 3 cm kolor czarny	m2	13,9860	
11.	Płyty kamienne granitowe płomieniowane gr. 3 cm kolor szary	m2	4,5885	
12.	prawa oświetleniowa przeszkodowa typu lampka schodowa LED, 24V IP67	szt	32,0000	
13.	Pręt gwintowany ocynkowany Koelner R-Studs 12	szt	70,0000	
14.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 18	m	20,8000	
15.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	4,7763	
16.	Sucha zaprawa do spoinowania kamienia	kg	24,5180	
17.	Taśma uszczelniająca Mapeband	m	140,7840	
18.	Tiksotropowa zaprawa dwuwarstwowa Planitop 400	kg	3 978,6100	
19.	Tlen techniczny sprężony	m3	1,9108	
20.	Uchwyt odstępowy U-18 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	42,0000	
21.	Zaprawa klejowa sucha do kamienia naturalnego z trasem	kg	812,6832	
22.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL18	szt	8,2000	
23.	Żywica epoksydowa Koelner R-KEX pojemnik 400 ml	szt	2,8000	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m-g	5,2104	
2.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	12,6450	
3.	Szlifierka	m-g	90,0480	
4.	Środek transportowy	m-g	1,8910	
5.	Środek transportowy (1)	m-g	4,7834	
6.	Wyciąg	m-g	3,6578	
7.	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	1,6860	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			119,9216	

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	Remont okładziny schodów wejściowych	
1.1	Remont okładziny schodów z płyt grantowych	
1.1.1	Rozbiórka okładziny schodów z płyt granitowych	
1.1.2	Wywóz gruzu z demontażu schodów	
1.1.3	Przygotowanie podbudowy betonowej schodów	
1.1.4	Okładzina schodów z płyt granitowych płomieniowanych	
1.2	Wymiana opraw oświetleniowych w podstopnicach	
1.2.1	Demontaż opraw	
1.2.2	Montaż nowych opraw w podstopnicach	
1.2.3	Demontaż zasilacza 24V	
1.2.4	Montaż zasilacza 24V, 120W	
1.2.5	Wykonanie kompletnych pomiarów elektrycznych	
1.3	Demontaz i ponowny montaz balustrad na schodach	
1.3.1	Demontaż balustrad na schodach	
1.3.2	Montaż balustrad schodowych z demontażu	
1.4	Naprawa okładziny kamiennej z piaskowca na bokach schodów	
1.4.1	Demontaż okładziny z piaskowca	
1.4.2	Wywóz gruzu z demontażu okładziny z piaskowca	
1.4.3	Przygotowanie podłoża	
1.4.4	Okładzina z kamienie -piaskowiec	
	Remont okładziny schodów wejściowych	
	Razem Remont okładziny schodów wejściowych netto	
2	Remont okładziny schodów bocznych	
2.1	Remont okładziny schodów z płyt grantowych	
2.1.1	Rozbiórka okładziny schodów z płyt granitowych	
2.1.2	Wywóz gruzu z demontażu schodów	
2.1.3	Przygotowanie podbudowy betonowej schodów	
2.1.4	Okładzina schodów z płyt granitowych płomieniowanych	
2.2	Demontaz i ponowny montaz balustrad na schodach	
2.2.1	Demontaż balustrad na schodach	
2.2.2	Montaż balustrad schodowych z demontażu	
2.3	Naprawa okładziny kamiennej z piaskowca na bokach schodów	
2.3.1	Demontaż okładziny z piaskowca	
2.3.2	Wywóz gruzu z demontażu okładziny z piaskowca	
2.3.3	Przygotowanie podłoża	
2.3.4	Okładzina z kamienie -piaskowiec	
	Remont okładziny schodów bocznych	
	Razem Remont okładziny schodów bocznych netto	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem REMONT OKŁADZINY SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH netto	