

Przedmiar robót

Remont placu manewrowo-postojowego przed kompleksem budynków "J" i "R" Politechniki Rzeszowskiej, położonych przy ul. Podkarpackiej 1 w Rzeszowie.

Budowa: **Roboty remontowe**

Obiekt lub rodzaj robót: **Plac manewrowo - postojowy przed kompleksem budynków "J" i "R" PRz**

Lokalizacja: **ul. Podkarpacka**

Nazwa i kod CPV: **45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	Remont placu manewrowo-postojowego przed kompleksem budynków "J" i "R" Politechniki Rzeszowskiej, położonych przy ul. Podkarpackiej 1 w Rzeszowie.					
1	Element	Wykonanie nawierzchni placu manewrowo-postojowego przed kompleksem budynków "J" i "R" z kostki brukowej betonowej gr 8 cm					
1.1	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3' cm	m2		60,00		
		Wyliczenie ilości robót: przed wejściem do budynku „R” :60			60,00		
				RAZEM:	60,00		
		Robocizna razem		0,2544	0,25440		
		Sprzęt Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5' m3/min (1)	m-g	0,1249	0,12490		
1.2	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1' cm do łącznej grubości 5 cm Krotność=2	m2		60		
		Robocizna razem		0,0437	0,08740		
		Sprzęt Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5' m3/min (1)	m-g	0,0185	0,03700		
1.3	KNR 231/805/3	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8' cm - obszar obok schodów do budynku J od strony ul. Podkarpackiej	m2		20		
		Robocizna razem		0,7108	0,71080		
1.4	KNR 231/811/2	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych "trylinka", z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 15' cm - na obszarze przeznaczonym na ułożenie krawężników leżących	m2		12,00		
		Wyliczenie ilości robót: (8,2+5,8)*0,5 10,0*0,5			7,00 5,00		
				RAZEM:	12,00		
		Robocizna razem		0,2436	0,24360		
1.5	KNR 231/801/3	Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12' cm	m2		16,56		
		Wyliczenie ilości robót: obszar przed sklepem "Interbit" :7,2*2,3			16,56		
				RAZEM:	16,56		
		Robocizna razem		0,6625	0,66250		
		Sprzęt Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5' m3/min (1)	m-g	0,3	0,30000		
1.6	KNR 231/801/4	Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości do łącznej grubości 15 cm Krotność=3	m2		16,56		
		Robocizna razem		0,0601	0,18030		
		Sprzęt Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5' m3/min (1)	m-g	0,028	0,08400		
1.7	KNR 231/102/1	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10' cm	m2		28,56		
		Wyliczenie ilości robót: obszar przed Interbitem :7,2*2,3 obszar pod krawężniki leżące 12x25 cm :10,0*0,5+(8,2+5,8)*0,5 na ławie fundamentowej			16,56 12,00		
				RAZEM:	28,56		
		Robocizna razem		0,4287	0,42870		
		Sprzęt Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6't	m-g	0,0433	0,04330		
1.8	KNR 231/102/2	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5' cm głębokości - do łącznej grubości warstwy gruntu 20 cm Krotność=2	m2		28,56		
		Robocizna razem		0,111	0,22200		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.9	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2		28,56		
		Robocizna razem		0,1866	0,18660		
		Materiały					
		Woda	m3	0,005	0,00500		
1.10	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		16,56		
		Wyliczenie ilości robót:					
		obszar przed Interbitem	7,2*2,3		16,56		
				RAZEM:	16,56		
		Robocizna razem		0,0333	0,03330		
		Materiały					
		Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0 mm	t	0,3182	0,31820		
		Woda	m3	0,015	0,01500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0027	0,00270		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0387	0,03870		
1.11	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2		16,56		
		Wyliczenie ilości robót:					
		obszar przed Interbitem	7,2*2,3		16,56		
				RAZEM:	16,56		
		Robocizna razem		0,0304	0,03040		
		Materiały					
		Miał kamienny łamany (kruszywo) 0-4.0 mm	t	0,0143	0,01430		
		Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0 mm	t	0,1697	0,16970		
		Woda	m3	0,008	0,00800		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0025	0,00250		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0256	0,02560		
1.12	Kalkulacja indywidualna	Demontaż oraz ponowny montażowego odwodnienia liniowego wraz z przykanalikiem i spadkiem, konstrukcja kanału: korytka + ruszt ze stali ocynkowanej	m		2,5		
		Robocizna razem		0,5	0,50000		
1.13	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara i kolorowa typu Holland	m2		779,20		
		Wyliczenie ilości robót:					
			641,22+140,45-2,47		779,20		
				RAZEM:	779,20		
		Robocizna razem		1,3032	1,30320		
		Materiały					
		Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m2	0,8972	0,89720		
		Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa	m2	0,1278	0,12780		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0117	0,01170		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,0818	0,08180		
		Woda z rurociągów	m3	0,027	0,02700		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Piła do cięcia kostki	m-g	0,025	0,02500		
		Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,13	0,13000		
1.14	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż 15 szt.barier drogowych z tworzywa sztucznego typu U-14e o wymiarach 110x40x80 cm, kolor czerwony i biały - montaż w miejscu oznaczonym na mapie sytuacyjnej	szt		15		
		Materiały					
		Bariera drogowa typ U-14e	m	1	1,00000		
2	Element	Roboty w zakresie remontu krawężników					
2.1	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		153,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
		krawężniki stare do usunięcia	153		153,00		
				RAZEM:	153,00		
		Robocizna razem		0,2319	0,23190		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.2	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3		9,56		
		Wyliczenie ilości robót:					
		ławy pod krawężniki 153,0*0,25*0,25			9,56		
		RAZEM:			9,56		
		Robocizna razem		2,48	2,48000		
		Sprzęt					
		Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m ³ /min (1)	m-g	1,18	1,18000		
2.3	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV	m		33,10		
		Wyliczenie ilości robót:					
		17,00+16,10			33,10		
		RAZEM:			33,10		
		Robocizna razem		0,3346	0,33460		
2.4	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		14,60		
		Wyliczenie ilości robót:					
		na obszarze przeznaczonym na ułożenie 10*(0,5*0,25-0,4*0,1)+14*(0,5*0,25-0,4*0,1)					
		krawężników leżących 20x30			2,04		
		ławy pod krawężniki typu 15x30 cm (153+17+16,10)*(0,3*0,3-0,15*0,15)			12,56		
		RAZEM:			14,60		
		Robocizna razem		9,02	9,02000		
		Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,04	1,04000		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,04	0,04000		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,27	0,27000		
		Woda	m3	0,47	0,47000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
2.5	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		24,0		
		Wyliczenie ilości robót:					
		leżące 10+14			24,00		
		RAZEM:			24,0		
		Robocizna razem		0,4589	0,45890		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0049	0,00490		
		Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x20 cm, szary	m	1,02	1,02000		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0132	0,01320		
		Woda	m3	0,0043	0,00430		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
2.6	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		186		
		Wyliczenie ilości robót:					
		krawężniki 15x30 153+17+16,10			186,10		
		RAZEM:			186		
		Robocizna razem		0,429	0,42900		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0039	0,00390		
		Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x15cm, szary	m	1,02	1,02000		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0127	0,01270		
		Woda	m3	0,0042	0,00420		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
3	Element	Wymiana i niwelacja pionowa włazów i kratk urządzeń sanitarnych					
3.1	KNNR 4/227/5 analogia	Wymiana pokrywy studzienki kanalizacyjnej żeliwnej, okrągły typu ciężkiego	szt		4		
		Robocizna razem		2,64	2,64000		
		Materiały					
		Pokrywa do włazu żeliwna typu ciężkiego fi 600 mm, typ BO-600, H45 202-0311, kl. B125	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.2	KNNR 4/227/5 analogia	P. analogie - wymiana wpustu żeliwnego ściekowego ulicznego, typ ciężki, 650x450 mm	szt		4		
		Robocizna razem		2,64	2,64000		
		Materiały					
		Wpust uliczny ściekowy, żeliwny H115 pełny kołnierz 405-4000-500, kl. D400	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
3.3	KNR 231/1406/2	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne	szt		4		
		Robocizna razem		7,563	7,56300		
		Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego (B-12,5)	m3	0,142	0,14200		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00813	0,00813		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0146	0,01460		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,087	0,08700		
		Piasek naturalny kopany	m3	0,0143	0,01430		
		Woda z rurociągów	m3	0,0061	0,00610		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
3.4	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe	szt		4		
		Robocizna razem		10,275	10,27500		
		Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego (B-12,5)	m3	0,213	0,21300		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0123	0,01230		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0234	0,02340		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,124	0,12400		
		Piasek naturalny kopany	m3	0,0215	0,02150		
		Woda z rurociągów	m3	0,0091	0,00910		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
3.5	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe	szt		1		
		Robocizna razem		5,051	5,05100		
		Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,093	0,09300		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0053	0,00530		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0109	0,01090		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,058	0,05800		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0094	0,00940		
		Woda	m3	0,004	0,00400		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
3.6	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km	m3		26,66		
		Wylczenie ilości robót:					
		nawierzchnia asfaltowa	60*(0,05)		3,00		
		krawężniki	0,15*0,30*153		6,89		
		ławy pod krawężniki	(153)*0,25*0,25		9,56		
		trylinka	0,15*12,0		1,80		
		kostka brukowa	0,08*20		1,60		
		słupy murowane przybramowe	0,51*0,51*1,55*2		0,81		
		fundamenty słupów	0,51*0,51*1,00*2		0,52		
		plac betonowy przed sklepem "Interbit"	0,15*16,56		2,48		
				RAZEM:	26,66		
		Robocizna razem		0,86	0,86000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,5	0,50000		
3.7	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m3		26,66		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,02	0,02000		
4	Element	Rozebranie słupów przybramowych murowanych z fundamentami					
4.1	Kalkulacja własna	Rozebranie 2 słupów murowanych z cegły silikatowej o wymiarach 51x51x155 cm	kpl		1		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.2	KNR 401/212/2	Rozbiórka fundamentu betonowego słupów murowanych	m3		0,50		
		Wyliczenie ilości robót:					
		1*0,5*0,5*2			0,50		
		RAZEM:			0,50		
		Robocizna razem		16,18	16,18000		
4.3	KNR 201/320/2 (1) analogia	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3		0,50		
		Robocizna razem		1,2224	1,22240		
5	Element	Szlabany elektromechaniczne					
5.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż kompletnego szlabanu elektromechanicznego jednoramiennego od ul. Podkarpackiej oraz przy ścianie szczytowej bud. J - zgodnie z opisem i z załączonym rzutem sytuacyjnym	kpl		2		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1,00000		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	106,47		
2.	Betoniarze grupa III	r-g	22,01		
3.	Brukarze grupa III	r-g	428,89		
4.	Robocizna	r-g	1,25		
5.	Robotnicy	r-g	21,12		
6.	Robotnicy grupa I	r-g	44,75		
7.	Robotnicy grupa II	r-g	868,04		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 492,53		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bariera drogowa typ U-14e	m	15,00		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	15,27		
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego (B-12,5)	m3	1,42		
4.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	10,06		
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,16		
6.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,58		
7.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,91		
8.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa	m2	99,58		
9.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m2	699,10		
10.	Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x15cm, szary	m	189,72		
11.	Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x20 cm, szary	m	24,48		
12.	Miał kamienny łamany (kruszywo) 0-4.0 mm	t	0,24		
13.	Piasek do betonów zwykłych	m3	6,63		
14.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	63,74		
15.	Piasek naturalny kopany	m3	0,15		
16.	Pokrywa do wjazdu żeliwna typu ciężkiego fi 600 mm, typ BO-600, H45 202-0311, kl. B125	szt	4,00		
17.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0 mm	t	8,08		
18.	Woda	m3	8,26		
19.	Woda z rurociągów	m3	21,10		
20.	Wpust uliczny ściekowy, żeliwny H115 pełny kołnierz 405-4000-500, kl. D400	szt	4,00		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Piła do cięcia kostki	m-g	19,48		
2.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,08		
3.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	13,86		
4.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m-g	27,35		
5.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	1,06		
6.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	1,24		
7.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	101,30		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			164,37		