

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Remont nawierzchni brukowych na terenie Politechniki Rzeszowskiej**

Kalkulacja uproszczona

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Remont nawierzchni brukowych na terenie Politechniki Rzeszowskiej				
1	Rozdział	Roboty brukarskie				
1.1	Element	1. Remont częściowy chodników i dróg na terenie Politechniki Rzeszowskiej				
1.1.1	KNR 231/815/7 analogia	Rozebranie chodników z kostki betonowej wraz z podsypką cementowo-piaskową - dodatek do R - oczyszczenie i przesortowanie kostki przeznaczonej do ponownego wbudowania R = 1,800 M = 1,000 S = 1,000	m2	900,00		
1.1.2	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej lub z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2	80,00		
1.1.3	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	m2	80,00		
1.1.4	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	150,00		
1.1.5	KNR 231/814/2	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	150,00		
1.1.6	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3	5,00		
1.1.7	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m3	27,95		
1.1.8	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - na łączną odległość do 10 km	m3	27,95		
1.1.9	KNR 231/102/5	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm	m2	80,00		
1.1.10	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m3	8,00		
1.1.11	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km - na łączną odległość 10 km	m3	8,00		
1.1.12	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2	80,00		
1.1.13	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	80,00		
1.1.14	KNR 231/109/3	Podbudowy z betonu C12/15, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	80,00		
1.1.15	KNR 231/109/4	Podbudowy z betonu C12/15, warstwa górna, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy - do łącznej grubości 10 cm	m2	80,00		
1.1.16	KNR 231/1406/2	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne	szt	4,00		
1.1.17	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe	szt	4,00		
1.1.18	KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne	szt	5,00		
1.1.19	KNR 231/511/2 (1)	Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo - piaskowej grubości od 4 do 8 cm - kostka szara pochodząca z rozbiórki (poz. 1.1)	m2	900,00		
1.1.20	KNR 231/511/2 (1)	Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo - piaskowej grubości od 4 do 8 cm - kostka szara nowa	m2	80,00		
1.1.21	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	150,00		
1.1.22	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	7,50		
1.1.23	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	150,00		
1.2	Element	Remont opaski odbojowej przy budynku Hali Sportowej				
1.2.1	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej lub z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2	77,00		
1.2.2	KNR 231/814/1	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20 cm na podsypce piaskowej	m	140,00		
1.2.3	KNR 231/817/1	Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka piaskowa, elementy betonowe grubości 10 cm	m	54,00		
1.2.4	KNR 231/101/5	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20 cm	m2	98,00		
1.2.5	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m3	9,80		
1.2.6	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km - na łączną odległość 10 km	m3	9,80		
1.2.7	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m3	4,60		
1.2.8	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - na łączną odległość 10 km	m3	4,60		
1.2.9	KNR 231/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II	m2	98,00		
1.2.10	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	98,00		
1.2.11	KNR 231/104/2	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia	m2	98,00		
1.2.12	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	140,00		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2.13	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm	m2	98,00		
1.2.14	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy	m2	98,00		
1.2.15	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6`cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara - materiał Zamawiającego	m2	77,00		
1.2.16	KNRW 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, plantowanie ręczne, grunt kategorii I-III	m2	25,00		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	116,68	
2.	Betoniarze grupa III	r-g	45,48	
3.	Brukarze grupa II	r-g	48,35	
4.	Brukarze grupa III	r-g	537,91	
5.	Cieśle grupa II	r-g	0,64	
6.	Robotnicy	r-g	2,38	
7.	Robotnicy grupa I	r-g	139,42	
8.	Robotnicy grupa II	r-g	1 558,91	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			2 449,77	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	2,79	
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	15,92	
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	20,81	
4.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,30	
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,30	
6.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,67	
7.	Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara	m2	82,00	
8.	Krawężniki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,04	
9.	Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x15cm, szary	m	153,00	
10.	Obrzeże trawnikowe betonowe 50-75x20x6 cm szare	m	142,80	
11.	Obrzeże trawnikowe betonowe 100x30x8 cm szare	m	153,00	
12.	Piasek	m3	121,91	
13.	Piasek do betonów zwykłych	m3	47,26	
14.	Woda	m3	8,50	
15.	Woda przemysłowa	m3	27,48	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Piła do cięcia kostki	m-g	26,43	
2.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	33,91	
3.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2,65	
4.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m-g	5,90	
5.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,63	
6.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	3,46	
7.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	3,59	
8.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	137,41	
9.	Zrywarka przyczepna	m-g	0,63	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			214,61	

Załącznik - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	Remont nawierzchni brukowych na terenie Politechniki Rzeszowskiej					
1	Rozdział	Roboty brukarskie					
1.1	Element	1. Remont częściowy chodników i dróg na terenie Politechniki Rzeszowskiej					
1.1.1	KNR 231/815/7 analogia	Rozebranie chodników z kostki betonowej wraz z podsypką cementowo-piaskową - dodatek do R - oczyszczenie i przesortowanie kostki przeznaczonej do ponownego wbudowania R = 1,800 M = 1,000 S = 1,000	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,2982	0,53676		
1.1.2	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej lub z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,1249	0,12490		
1.1.3	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,2132	0,21320		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0079	0,00790		
		Zrywarka przyczepna	m-g	0,0079	0,00790		
1.1.4	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,2319	0,23190		
1.1.5	KNR 231/814/2	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,0795	0,07950		
1.1.6	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3		1,00		
		Robocizna razem	r-g	2,48	2,48000		
		Sprzęt					
		Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m-g	1,18	1,18000		
1.1.7	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m3		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,86	0,86000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,5	0,50000		
1.1.8	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - na łączną odległość do 10 km Krotność=9	m3		1,00		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,02	0,18000		
1.1.9	KNR 231/102/5	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,4154	0,41540		
		Sprzęt					
		Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,0433	0,04330		
1.1.10	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m3		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,82	0,82000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,54	0,54000		
1.1.11	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km - na łączną odległość 10 km Krotność=9	m3		1,00		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,03	0,27000		
1.1.12	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,1866	0,18660		
		Materiały					
		Woda	m3	0,005	0,00500		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.13	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,1079	0,10790		
		Materiały					
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,123	0,12300		
		Woda	m3	0,005	0,00500		
1.1.14	KNR 231/109/3	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Podbudowy z betonu C12/15, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,1705	0,17050		
		Materiały					
1.1.15	KNR 231/109/4	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	0,0812	0,08120		
		Krawężniki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,0005	0,00050		
		Woda	m3	0,01	0,01000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			
1.1.16	KNR 231/1406/2	Sprzęt					
		Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	0,0266	0,02660		
		Podbudowy z betonu C12/15, warstwa górna, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy - do łącznej grubości 10 cm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,017	0,03400		
		Materiały					
1.1.17	KNR 231/1406/3	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	0,01015	0,02030		
		Sprzęt					
		Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	0,0034	0,00680		
		Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne	szt		1,00		
		Robocizna razem	r-g	7,563	7,56300		
1.1.18	KNR 231/1406/5	Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	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		
1.1.17	KNR 231/1406/3	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0143	0,01430		
		Woda	m3	0,0061	0,00610		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe	szt		1,00		
1.1.18	KNR 231/1406/5	Robocizna razem	r-g	10,275	10,27500		
		Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	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		
1.1.18	KNR 231/1406/5	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,124	0,12400		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0215	0,02150		
		Woda	m3	0,0091	0,00910		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.1.18	KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne	szt		1,00		
		Robocizna razem	r-g	13,343	13,34300		
		Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,273	0,27300		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0161	0,01610		
1.1.18	KNR 231/1406/5	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,03	0,03000		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,164	0,16400		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0284	0,02840		
		Woda	m3	0,0121	0,01210		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.19	KNR 231/511/2 (1)	Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo - piaskowej grubości od 4 do 8 cm - kostka szara pochodząca z rozbiórki (poz. 1.1)	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,2342	1,23420		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków (M= 1,500)	t	0,0117	0,01755		
		Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara(Mat. inw.=922,50000[+kz])	m2	1,025	1,02500		
		Piasek (M= 1,500)	m3	0,0788	0,11820		
		Woda przemysłowa	m3	0,026	0,02600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
1.1.20	KNR 231/511/2 (1)	Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo - piaskowej grubości od 4 do 8 cm - kostka szara nowa	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,2342	1,23420		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków (M= 1,500)	t	0,0117	0,01755		
		Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara	m2	1,025	1,02500		
		Piasek (M= 1,500)	m3	0,0788	0,11820		
		Woda przemysłowa	m3	0,026	0,02600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
1.1.21	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,2771	0,27710		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0016	0,00160		
		Obrzeże trawnikowe betonowe 100x30x8 cm szare	m	1,02	1,02000		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0055	0,00550		
		Woda	m3	0,0014	0,00140		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
1.1.22	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		1,00		
		Robocizna razem	r-g	9,02	9,02000		
		Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	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			
		Sprzęt					
1.1.23	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		1,00		
		Robocizna razem	r-g	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			
		Sprzęt					
1.2	Element	Remont opaski odbojowej przy budynku Hali Sportowej					
1.2.1	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej lub z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,1249	0,12490		
1.2.2	KNR 231/814/1	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,0475	0,04750		
1.2.3	KNR 231/817/1	Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka piaskowa, elementy betonowe grubości 10 cm	m		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,2408	0,24080		
1.2.4	KNR 231/101/5	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20 cm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,263	0,26300		
		Sprzęt					
		Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	0,0094	0,00940		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.2.5	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1'km, grunt kategorii I-II	m3		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,82	0,82000		
		Sprzęt Samochód samowyladowczy do 5't (1)	m-g	0,54	0,54000		
1.2.6	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km - na łączną odległość 10 km Krotność=9	m3		1,00		
		Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,03	0,27000		
1.2.7	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1'km	m3		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,86	0,86000		
		Sprzęt Samochód samowyladowczy do 5't (1)	m-g	0,5	0,50000		
1.2.8	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1'km - na łączną odległość 10 km Krotność=9	m3		1,00		
		Sprzęt Samochód samowyladowczy do 5't (1)	m-g	0,02	0,18000		
1.2.9	KNR 231/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,1315	0,13150		
		Materiały Woda	m3	0,005	0,00500		
1.2.10	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10'cm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,1079	0,10790		
		Materiały Piasek do betonów zwykłych	m3	0,123	0,12300		
		Woda	m3	0,005	0,00500		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.2.11	KNR 231/104/2	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1'cm zagęszczenia Krotność=10	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,0061	0,06100		
		Materiały Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0123	0,12300		
		Woda	m3	0,0005	0,00500		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.2.12	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6' cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,2084	0,20840		
		Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0001	0,00010		
		Obrzeże trawnikowe betonowe 50-75x20x6' cm szare	m	1,02	1,02000		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0047	0,00470		
1.2.13	KNR 231/105/5	Woda	m3	0,0004	0,00040		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3'cm	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,2136	0,21360		
		Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0088	0,00880		
1.2.14	KNR 231/105/6	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0389	0,03890		
		Woda	m3	0,0045	0,00450		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1'cm grubości warstwy Krotność=3	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,0395	0,11850		
		Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0029	0,00870		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0129	0,03870		
		Woda	m3	0,0015	0,00450		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.2.15	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6`cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara - materiał Zamawiającego	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	1,2342	1,23420		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0117	0,01170		
		Kostka brukowa betonowa grubości 6`cm, szara(Mat. inw.=78,93000[+kz])	m2	1,025	1,02500		
		Piasek	m3	0,0788	0,07880		
		Woda przemysłowa	m3	0,026	0,02600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.2.16	KNRW 201/505/1	Sprzęt					
		Piła do cięcia kostki	m-g	0,025	0,02500		
		Wibrator powierzchniowy do 225`kg	m-g	0,13	0,13000		
		Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, plantowanie ręczne, grunt kategorii I-III	m2		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,095	0,09500		

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
	Kosztorys	Remont nawierzchni brukowych na terenie Politechniki Rzeszowskiej			
1	Rozdział	Roboty brukarskie			
1.1	Element	1. Remont częściowy chodników i dróg na terenie Politechniki Rzeszowskiej			
1.1.1	KNR 231/815/7 analogia	Rozebranie chodników z kostki betonowej wraz z podsypką cementowo-piaskową - dodatek do R - oczyszczenie i przesortowanie kostki przeznaczonej do ponownego wbudowania R = 1,800 M = 1,000 S = 1,000	m2	900,00	
1.1.2	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej lub z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2	80,00	
1.1.3	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	m2	80,00	
1.1.4	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	150,00	
1.1.5	KNR 231/814/2	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	150,00	
1.1.6	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3	5,00	
1.1.7	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Nawierzchnia z kostki brukowej lub płyt betonowych	80*0,07	5,60	
		podbudowa	0,15*80	12,00	
		krawężniki	150*0,15*0,3	6,75	
		obrzeża	150*0,3*0,08	3,60	
		RAZEM:		27,95	
1.1.8	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - na łączną odległość do 10 km	m3	27,95	9
1.1.9	KNR 231/102/5	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm	m2	80,00	
1.1.10	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II			
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,1*80	8,00	
		RAZEM:		8,00	
1.1.11	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km - na łączną odległość 10 km	m3	8,00	9
1.1.12	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2	80,00	
1.1.13	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	80,00	
1.1.14	KNR 231/109/3	Podbudowy z betonu C12/15, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	80,00	
1.1.15	KNR 231/109/4	Podbudowy z betonu C12/15, warstwa górna, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy - do łącznej grubości 10 cm	m2	80,00	2
1.1.16	KNR 231/1406/2	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne	szt	4,00	
1.1.17	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe	szt	4,00	
1.1.18	KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne	szt	5,00	
1.1.19	KNR 231/511/2 (1)	Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo - piaskowej grubości od 4 do 8 cm - kostka szara pochodząca z rozbiórki (poz. 1.1)	m2	900,00	
1.1.20	KNR 231/511/2 (1)	Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo - piaskowej grubości od 4 do 8 cm - kostka szara nowa	m2	80,00	
1.1.21	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	150,00	
1.1.22	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem			
		Wyliczenie ilości robót:			
			1*0,25*0,2*150	7,50	
		RAZEM:		7,50	
1.1.23	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	150,00	
1.2	Element	Remont opaski odbojowej przy budynku Hali Sportowej			
1.2.1	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej lub z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2	77,00	
1.2.2	KNR 231/814/1	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20 cm na podsypce piaskowej	m	140,00	
1.2.3	KNR 231/817/1	Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka piaskowa, elementy betonowe grubości 10 cm	m	54,00	
1.2.4	KNR 231/101/5	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20 cm	m2	98,00	
1.2.5	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m3	9,80	
1.2.6	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km - na łączną odległość 10 km	m3	9,80	9
1.2.7	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km	m3	4,60	
1.2.8	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - na łączną odległość 10 km	m3	4,60	9
1.2.9	KNR 231/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II	m2	98,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
1.2.10	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	98,00	
1.2.11	KNR 231/104/2	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia	m2	98,00	10
1.2.12	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	140,00	
1.2.13	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	98,00	
1.2.14	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy	m2	98,00	3
1.2.15	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara - materiał Zamawiającego	m2	77,00	
1.2.16	KNRW 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, plantowanie ręczne, grunt kategorii I-III	m2	25,00	