

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm $(2.50+12.50+13.00)*1.20$	m ² m ²	 33.60	
				RAZEM	33.60
2	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 $(2.50+12.50+13.00)*1.20$	m ² m ²	 33.60	
				RAZEM	33.60
3	KNR 2-31 0811-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem $18.00*1.20$	m ² m ²	 21.60	
				RAZEM	21.60
4	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 20.00	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
5	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu $20.00*0.04$	m ³ m ³	 0.80	
				RAZEM	0.80
6	KNR 4-04 1101-01	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odległość do 1 km <gruz z rozbiórki naw. bitum.> $(2.50+12.50+13.00)*1.20*0.06*1.2$ <gruz z rozbiórki podbudowy betonowej> $33.60*0.15*1.2$ <gruz z rozbiórki ław pod krawężnik> $0.8*1.2$	m ³ m ³ m ³ m ³	 2.42 6.05 0.96	
				RAZEM	9.43
7	KNR 4-04 1101-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4 9.43	m ³ m ³	 9.43	
				RAZEM	9.43
8	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III $0.80*1.20*28.00*0.70$	m ³ m ³	 18.82	
				RAZEM	18.82
9	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m $0.80*1.20*28.00*0.30$	m ³ m ³	 8.06	
				RAZEM	8.06
10	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm $0.10*0.80*28.00$	m ³ m ³	 2.24	
				RAZEM	2.24
11	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
12	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 28.00	m m	 28.00	
				RAZEM	28.00
13	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja (Obsypka rurociągu) $0.30*0.80*28.00$	m ³ m ³	 6.72	
				RAZEM	6.72
14	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m $[26.88-(2.24+6.72+3.14*0.40*0.40*0.25*1.20*2+3.14*0.16*0.16*0.25*28.00)]*0.70$	m ³ m ³	 11.94	
				RAZEM	11.94
15	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV $[26.88-(2.24+6.72+3.14*0.40*0.40*0.25*1.20*2+3.14*0.16*0.16*0.25*28.00)]*0.70$	m ³ m ³	 11.94	
				RAZEM	11.94
16	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m $[26.88-(2.24+6.72+3.14*0.40*0.40*0.25*1.20*2+3.14*0.16*0.16*0.25*28.00)]*0.30$	m ³ m ³	 5.12	
				RAZEM	5.12
17	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III $26.88-17.06$	m ³ m ³	 9.82	
				RAZEM	9.82
18	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm Beton zwykły C8/10 (B-10) $33.60+21.60$	m ² m ²	 55.20	
				RAZEM	55.20
19	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem Beton zwykły C12/15 (B-15) $20.00*0.05$	m ³ m ³	 1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (Krawężniki nowe -20% , Krawężniki z odzysku - 80%) 20.00	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
21	KNR 2-31 0309-02	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem (Płyty nowe - 20% , Płyty z odzysku - 80%) 21.60	m ² m ²	 21.60	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
22	KNR 2-31 1106-01	Remont częściowy nawierzchni bitumicznej mieszkanką mineralno-asfaltową (2.50+12.50+13.00)*1.20*0.15	t t	5.04	21.60
				RAZEM	5.04
23	kalk. własna	Opracowanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej 1	kpl. kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm przedmiar = 33.60 m ² -- R -- robocizna 1.198r-g/m ²	m ² r-g		40.2528			
1*								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 przedmiar = 33.60 m ² -- R -- robocizna 0.111*3=0.333r-g/m ²	m ² r-g		11.1888			
1*								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-31 0811-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem przedmiar = 21.60 m ² -- R -- robocizna 0.2436r-g/m ²	m ² r-g		5.2618			
1*								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 20.00 m -- R -- robocizna 0.2319r-g/m	m r-g		4.6380			
1*								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu przedmiar = 0.80 m ³ -- R -- robocizna 2.48r-g/m ³ -- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 1.18m-g/m ³	m ³ r-g m-g		1.9840 0.9440			
1*								
2*								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 4-04 1101-01	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odległość do 1 km przedmiar = 9.43 m ³ -- R -- robocizna 1.26r-g/m ³ -- S -- Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.52m-g/m ³ Przyczepa skrzyniowa 3.5t 0.52m-g/m ³	m ³ r-g m-g m-g		11.8818 4.9036 4.9036			
1*								
2*								
3*								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 4-04 1101-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu ciągnikiem kołowym z przyczepą - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4 przedmiar = 9.43 m ³ -- S -- Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.065*4=0.26m-g/m ³ Przyczepa skrzyniowa 3.5t 0.065*4=0.26m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	2.4518				
2*			m-g	2.4518				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III przedmiar = 18.82 m ³ -- R -- robocizna 0.14r-g/m ³ -- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m ³ (1) 0.0576m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	2.6348				
2*			m-g	1.0840				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m przedmiar = 8.06 m ³ -- R -- robocizna 2.674r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	21.5524				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm przedmiar = 2.24 m ³ -- R -- robocizna 2.1r-g/m ³ -- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³ materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.77m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	4.7040				
2*			m ³	2.7328				
3*			%	2.5000				
4*			m-g	1.7248				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową przedmiar = 2.00 szt -- R -- robocizna 2.42r-g/szt -- M -- Kineta PP typ 1 przepływowa 425/160 mm - studzienka kanalizacyjna niewłazowa Wavin f425 1szt/szt Uszczelka do rur karbowanych 425 mm 2szt./szt Rura karbowana PVC-U trzonowa 425 (2m) - studzienka kanalizacyjna niewłazowa Wavin f425 z kielichem 1.05m/szt Rura teleskopowa PVC-U 425x375 z uszczelką - studzienka kanalizacyjna niewłazowa Wavin f425 1szt/szt Właz żeliwny kl. D400 okrągły do rury teleskopowej 425 mm 1szt/szt Pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m ³ /szt materiały pomocnicze 2.5%(od M)	szt					
1*			r-g	4.8400				
2*			szt	2.0000				
3*			szt.	4.0000				
4*			m	2.1000				
5*			szt	2.0000				
6*			szt	2.0000				
7*			m ³	0.4000				
8*			%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.07m-g/szt	m-g	0.1400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm przedmiar = 28.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	9.6600				
2*		-- M -- Rura z PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm 1.02m/m	m	28.5600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0083m-g/m	m-g	0.2324				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja (Obsypka rurociągu) przedmiar = 6.72 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.78r-g/m³	r-g	11.9616				
2*		-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m³/m³	m³	8.1984				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.66m-g/m³	m-g	4.4352				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR 2-01 0320- 0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m przedmiar = 11.94 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.8786r-g/m³	r-g	10.4905				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 2-01 0236- 02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV przedmiar = 11.94 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.2273r-g/m³	r-g	2.7140				
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.138m-g/m³	m-g	1.6477				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR 2-01 0320- 0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m przedmiar = 5.12 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.2224r-g/m³	r-g	6.2587				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR 4-01 0108- 06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III przedmiar = 9.82 m³	m³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.02r-g/m ³	r-g	10.0164				
2*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.63m-g/m ³	m-g	6.1866				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm Beton zwykły C8/10 (B-10) przedmiar = 55.20 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2385r-g/m ²	r-g	13.1652				
2*		-- M -- Krawężniki iglaste kl.II 0.0005m ³ /m ²	m ³	0.0276				
3*		woda 0.01m ³ /m ²	m ³	0.5520				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3)	%	0.5000				
5*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 0.1218m ³ /m ²	m ³	6.7234				
6*		-- S -- Walec wibrac.samojezd.7,5t (1) 0.0402m-g/m ²	m-g	2.2190				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem Beton zwykły C12/15 (B-15) przedmiar = 1.00 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9.02r-g/m ³	r-g	9.0200				
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.04m ³ /m ³	m ³	0.0400				
3*		Piasek naturalny kopany 0.27m ³ /m ³	m ³	0.2700				
4*		woda 0.47m ³ /m ³	m ³	0.4700				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4)	%	0.5000				
6*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1.04m ³ /m ³	m ³	1.0400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (Krawężniki nowe - 20% , Krawężniki z odzysku - 80%) przedmiar = 20.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429r-g/m	r-g	8.5800				
2*		-- M -- Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm 1.02*0.20=0.204m/m	m	4.0800				
3*		Piasek naturalny kopany 0.0127m ³ /m	m ³	0.2540				
4*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0039t/m	t	0.0780				
5*		woda 0.0042m ³ /m	m ³	0.0840				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 2-31 0309-02	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem (Płyty nowe - 20% , Płyty z odzysku - 80%) przedmiar = 21.60 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.6918r-g/m ²	r-g	14.9429				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Płyta drogowa bet.sześć.typ S 20x40x15cm 9.23*0.20=1.846szt/m ²	szt	39.8736				
3*		Piasek naturalny kopany 0.07m ³ /m ²	m ³	1.5120				
4*		woda 0.025m ³ /m ²	m ³	0.5400				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-31 1106-01	Remont częściowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltową przedmiar = 5.04 t	t					
1*		-- R -- robocizna 18.07r-g/t	r-g	91.0728				
2*		-- M -- Asfalt drogowy - stały D 160/220 - luzem 40kg/t	kg	201.6000				
3*		Miesz.miner-asfalt.grys-żwir.do war.ścier. 1.03t/t	t	5.1912				
4*		-- S -- Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm ³ 1.35m-g/t	m-g	6.8040				
5*		Walec statycz.samoj.10t (1) 1.35m-g/t	m-g	6.8040				
6*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 1.35m-g/t	m-g	6.8040				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	kalk. własna	Opracowanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								