

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa drogi gminnej w Konarzewie wraz z kanalizacją deszczową BRANŻA DROGOW - chodnik.					
1		D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1	45112210-0	D-01.02.02a Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej			
1	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.1.1	0113-01	spycharek	m ²	1 382,00	
		1382			1 382,00
2	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharek - dodatek za dalsze	m ²		
d.1.1	0113-02	5 cm (ponad 15 cm) do 30 cm	m ²	1 382,00	
		Krotność = 3			
		1382			1 382,00
3	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m ³		
d.1.1	0206-03	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urob-	m ³	414,60	
		ku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi			
		1382*0,3			414,60
1.2	45110000-1	D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg			
4	KNNR 6	Analogia - ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grub. 8	m ²		
d.1.2	0803-01	cm na podsypce piaskowej	m ²	240,60	
		182,5+58,1{ca 70% odzysk}			240,60
5	KNNR 6	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 30x30x5 cm na pod-	m ²		
d.1.2	0805-08	sypce cementowo-piaskowej	m ²	44,00	
		44,0			44,00
6	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych typu trylinka gr. 12 cm o	m ²		
d.1.2	0805-01	spoinach wypełnionych piaskiem	m ²	27,50	
		27,5			27,50
7	KNNR 6	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piasko-	m		
d.1.2	0806-07	wej	m	108,50	
		108,5			108,50
8	KNR 2-31	Analogia rozebranie ław pod obrzeża z betonu	m ³		
d.1.2	0812-03	108,5*(0,16*0,08+0,08*0,08)	m ³	2,08	
					2,08
9	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła-	m ³		
d.1.2	1103-04	dowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m ³	13,59	
		30%*182,5*0,08+44,0*0,05+27,5*0,12+108,5*0,06*0,25+2,08			13,59
10	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła-	m ³		
d.1.2	1103-05	dowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpo-	m ³	13,59	
		częty 1 km > 1 km do 5 km			
		Krotność = 4			
		poz.9			13,59
2		D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE			
2.1	45110000-1	D-02.03.01 Wykonanie nasypów			
11	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m ³		
d.2.1	0206-03	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urob-	m ³	587,00	
		ku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi (humus pozyska-			
		ny z wykopów)			587,00
		587			
12	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m ³		
d.2.1	0206-03	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urob-	m ³	377,00	
		ku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi			
		377			377,00
13	Wycena in-	Zakup piasku do wbudowania w nasyp	m ³		
d.2.1	dywidualna	377	m ³	377,00	
					377,00
14	KNNR 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie	m ³		
d.2.1	0407-01	kat. I-II	m ³	964,00	
		587+377			964,00
15	KNR 2-01	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr. I-III	m ²		
d.2.1	0506-07	1825	m ²	1 825,00	
					1 825,00
2.2	45233000-9	D-02.03.01c Wzmocnienie geosyntetykiem podłoża nasypu na gruncie słabonośnym			
16	KNR AT-04	Warstwa z geotkaniny wzmacniająco-separacyjnej (o wytrzymałości na rozcią-	m ²		
d.2.2	0101-01	ganie wzdłuż i w poprzek pasma 12kN/12kN, gramaturze 200 g/m2 siła prze-			
		bicia 2,4 kN) o szer. 1,5 m			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1018	m ²	1 018,00	
				RAZEM	1 018,00
3		D-04.00.00 PODBUDOWA			
3.1	45233000-9	D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża			
17	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat.	m ²		
d.3.1	0103-03	II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni {chodnik}1018	m ²	1 018,00	
				RAZEM	1 018,00
3.2	45233000-9	D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego			
18	KNNR 6	Analogia - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego,	m ²		
d.3.2	0113-05 z.o.	uziarnienie 0/31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 10 cm			
	2.6. 9901-02	{chodnik}1018	m ²	1 018,00	
				RAZEM	1 018,00
4		D-05.00.00 NAWIERZCHNIA			
4.1	45233000-9	D-05.03.23a Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników			
19	KNNR 6	Chodnik z kostki brukowej betonowej szarej z odzysku grubości 8 cm na pod-	m ²		
d.4.1	0502-03	sypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 240,6*70%	m ²	168,42	
				RAZEM	168,42
20	KNNR 6	Chodnik z kostki brukowej betonowej szarej nowej grubości 8 cm na podsypce	m ²		
d.4.1	0502-03	cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 1018-168,42	m ²	849,58	
				RAZEM	849,58
5		D-06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
5.1	45233000-9	D-06.01.01 Umocnienie powierzchniowe skarp (obsianie)			
21	KNR-W 2-01	Obsianie skarp oraz poboczy mieszanką traw.	m ²		
d.5.1	0510-03	1825,00	m ²	1 825,00	
				RAZEM	1 825,00
6		D-07.00.00 OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
6.1	45233280-5	D-07.02.01 Oznakowanie pionowe			
22	KNNR 6	Przestawienie znaków na słupkach stalowych	szt.		
d.6.1	0702-01	9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
23	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o	szt.		
d.6.1	0702-05	pow. ponad 0.3 m2	szt.	4,00	
		4		RAZEM	4,00
24	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - likwidacja znaku na słupku stalowym	szt.		
d.6.1	0702-08	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
6.2	45233280-5	D-07.06.02 Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych			
25	Kalkulacja	Dz. U. Załącznik do nru 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. - załącznik nr	m		
d.6.2	własna	1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie			
		szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz			
		urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na			
		drogach. Balustrady ochronne U-12a Typ 1a, 1600x2000 mm sztywne z po-			
		chwytem i przeciągiem z rur ocynkowanych śr. 60 mm o rozstawie słupków z			
		rur ocynkowanych śr. 60 mm co 2,0 m pomalowane na kolor biały farbą prosz-			
		kową, pasy czerwone wykonane z folii odbłaskowej 2 generacji (wysokość ba-			
		riery po zamocowaniu - 1100 mm ponad chodnikiem). Zakotwienie w funda-			
		mentcie z betonu C8/10 o wymiarach 18x18x18 cm. (Wraz z transportem).	m	32,00	
		32,0		RAZEM	32,00
26	Kalkulacja	Demontaż barier ochronnych stalowych	m		
d.6.2	własna	28,5	m	28,50	
				RAZEM	28,50
7		D-08.00.00 ELEMENTY ULIC			
7.1	45233000-9	D-08.03.01 Obrzeża betonowe			
27	KNR 2-31	Ława pod obrzeża betonowa C8/10 z oporem	m ³		
d.7.1	0402-04	569,0*(0,2*0,1+0,1*0,1)	m ³	17,07	
				RAZEM	17,07
28	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wy-	m		
d.7.1	0404-03	pełnione piaskiem - NOWE	m	569,00	
		569,0		RAZEM	569,00
8		D-10.00.00 ROBOTY MUROWE			
8.1	45223500-1	D-10.01.01 Mury oporowe			
29	KNR 2-31	Ława betonowa zwykła C12/15 o wymiarach 40x10 cm	m ³		
d.8.1	0402-03	32,0*0,4*0,1	m ³	1,28	
				RAZEM	1,28

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.8.1	KNR-W 2-02 2201-02	Analogia - Ścianka oporowa 55x40 cm grubość ścianki 12 cm, klasa obciążenia P=5,00 kN/m ² 32,0	m m	 32,00	
				RAZEM	32,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Przebudowa drogi gminnej w Konarzewie wraz z kanalizacją deszczową BRANŻA DROGOW - chodnik.								
1		D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
1.1	45112210-0	D-01.02.02a Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej						
d.1.01 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²				1 382	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,004900	0,00	0,00		
	11334	-- Sprzęt -- Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,002300	0,00	0,00		
Razem pozycja 1						0,00	1 382,00	0,00
d.1.02 1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm (ponad 15 cm) do 30 cm Krotność = 3	m ²				1 382	
	999	-- Robocizna -- 0,0015*3=	r-g	0,004500	0,00	0,00		
	11334	-- Sprzęt -- Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) 0,0007*3=	m-g	0,002100	0,00	0,00		
Razem pozycja 2						0,00	1 382,00	0,00
d.1.03 1	KNNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³				1382*0,3 = 414,60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,038000	0,00	0,00		
	11162	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.40 m ³	m-g	0,066400	0,00	0,00		
	11334	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,029800	0,00	0,00		
	39811	Samochód samowyladowawczy do 5,0 t (1)	m-g	0,192000	0,00	0,00		
Razem pozycja 3						0,00	414,60	0,00
Razem dział: D-01.02.02a Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej								0,00
1.2	45110000-1	D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg						
d.1.01 2	KNNR 6 0803-01	Analogia - ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej	m ²				182,5+ 58,1{ca 70% odzysk} = 240,60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,206000	0,00	0,00		
Razem pozycja 4						0,00	240,60	0,00
d.1.08 2	KNNR 6 0805-08	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 30x30x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²				44,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,198000	0,00	0,00		
Razem pozycja 5						0,00	44,00	0,00
d.1.01 2	KNNR 6 0805-01	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych typu trylinka gr. 12 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m ²				27,5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,202000	0,00	0,00		
Razem pozycja 6						0,00	27,50	0,00
d.1.07 2	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m				108,5	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	999	-- Robocizna --	r-g	0,045100	0,00	0,00		
Razem pozycja 7						0,00	108,50	0,00
8 d.1. 2	KNR 2-31 0812-03	Analogia rozebranie ław pod obrzeża z betonu	m³				108,5* (0,16*0,08+ 0,08*0,08) = 2,08	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,480000	0,00	0,00		
	83121	-- Sprzęt -- Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min. (1)	m-g	1,180000	0,00	0,00		
Razem pozycja 8						0,00	2,08	0,00
9 d.1. 2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na odleg. 1 km	m³				30%*182,5* 0,08+44,0* 0,05+27,5* 0,12+108,5* 0,06*0,25+ 2,08 = 13,59	
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowładowniczy do 5,0 t (1)	m-g	0,177000	0,00	0,00		
Razem pozycja 9						0,00	13,59	0,00
10 d.1. 2	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km > 1 km do 5 km Krotność = 4	m³				poz.9 = 13,59	
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowładowniczy do 5,0 t (1) 0,037*4=	m-g	0,148000	0,00	0,00		
Razem pozycja 10						0,00	13,59	0,00
Razem dział: D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg								0,00
Razem dział: D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE								0,00
2	D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE							
2.1	45110000-1	D-02.03.01 Wykonanie nasypów						
11 d.2. 1	KNNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowniczymi (humus pozyskany z wykopów)	m³				587	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,038000	0,00	0,00		
	11162	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.40 m³	m-g	0,066400	0,00	0,00		
	11334	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,029800	0,00	0,00		
	39811	Samochód samowładowniczy do 5,0 t (1)	m-g	0,192000	0,00	0,00		
Razem pozycja 11						0,00	587,00	0,00
12 d.2. 1	KNNR 1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowniczymi	m³				377	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,038000	0,00	0,00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	11162	koparka gąsienicowa 0.40 m3	m-g	0,066400	0,00	0,00		
	11334	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,029800	0,00	0,00		
	39811	Samochód samowyładowawczy do 5,0 t (1)	m-g	0,192000	0,00	0,00		
Razem pozycja 12						0,00	377,00	0,00
13 d.2. 1	Wycena indywidualna	Zakup piasku do wbudowania w nasyp	m³				377	
Razem pozycja 13						0,00	377,00	0,00
14 d.2. 1	KNNR 1 0407-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m³				587+377 = 964,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,070000	0,00	0,00		
	11334	-- Sprzęt -- Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,038000	0,00	0,00		
Razem pozycja 14						0,00	964,00	0,00
15 d.2. 1	KNR 2-01 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr. I-III	m²				1 825	
	999	-- Robocizna -- 0,121*0,955=	r-g	0,115555	0,00	0,00		
Razem pozycja 15						0,00	1 825,00	0,00
Razem dział: D-02.03.01 Wykonanie nasypów								0,00
2.2 45233000-9		D-02.03.01c Wzmocnienie geosyntetykiem podłoża nasypu na gruncie słabonośnym						
16 d.2. 2	KNR AT-04 0101-01	Warstwa z geotkaniny wzmacniająco-separacyjnej (o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w poprzek pasma 12kN/12kN, gramaturze 200 g/m2 siła przebicia 2,4 kN) o szer. 1,5 m	m²				1 018	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,017500	0,00	0,00		
	3901864	-- Materiały -- Geotkanina wzmacniająco-separacyjna (o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w poprzek pasma 12kN/12kN, gramaturze 200 g/m2 siła przebicia 2,4 kN)	m²	1,038000	0,00	0,00		
	1342001 0000000	Szpilki do geowłókniny materiały pomocnicze(od M)	szt. %	0,060000 0,500000	0,00 0,00	0,00 0,00		
	52335 39116	-- Sprzęt -- Aplikator geowłókniny przyczep Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g m-g	0,004400 0,004400	0,00 0,00	0,00 0,00		
Razem pozycja 16						0,00	1 018,00	0,00
Razem dział: D-02.03.01c Wzmocnienie geosyntetykiem podłoża nasypu na gruncie słabonośnym								0,00
Razem dział: D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE								0,00
3		D-04.00.00 PODBUDOWA						
3.1 45233000-9		D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża						
17 d.3. 1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m²				{chodnik} 1018 = 1018,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,002200	0,00	0,00		
	3930099 0000000	-- Materiały -- woda materiały pomocnicze(od M)	m³ %	0,004600 0,200000	0,00 0,00	0,00 0,00		
	11612	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,004100	0,00	0,00		
	12300	walec wibracyjny samojezdny	m-g	0,004100	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	11334	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,004000	0,00	0,00		
Razem pozycja 17						0,00	1 018,00	0,00
Razem dział: D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża								0,00
3.2	45233000-9	D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego						
18 d.3. 05 z.o.2.6. 2	KNNR 6 0113-9901-02	Analogia - podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego, uziarnienie 0/31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²				{chodnik} 1018 = 1018,00	
	999	-- Robocizna -- 0,0261*1,4=	r-g	0,036540	0,00	0,00		
	1600580	-- Materiały -- Mieszanka kruszywa niezwiązanego, uziarnienie 0/31,5 mm	t	0,212000	0,00	0,00		
	1600600	miał kamienny	t	0,014300	0,00	0,00		
	3930099	woda	m ³	0,010000	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000	0,00	0,00		
	11612	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,005220	0,00	0,00		
	12100	0,0029*1,8= walec statyczny samojezdny 0,0282*1,8=	m-g	0,050760	0,00	0,00		
Razem pozycja 18						0,00	1 018,00	0,00
Razem dział: D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego								0,00
Razem dział: D-04.00.00 PODBUDOWA								0,00
4		D-05.00.00 NAWIERZCHNIA						
4.1	45233000-9	D-05.03.23a Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników						
19 d.4. 03 1	KNNR 6 0502-03	Chodnik z kostki brukowej betonowej szarej z odzysku grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²				240,6*70% = 168,42	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,230000	0,00	0,00		
	1601799	-- Materiały -- piasek 0,0818*0,75=0,06135=	m ³	0,061350	0,00	0,00		
	1700305	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany 0,0117*0,75=0,008775=	t	0,008775	0,00	0,00		
	3930099	woda 0,027*0,75=0,02025=	m ³	0,020250	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000	0,00	0,00		
	45111	-- Sprzęt -- Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,130000	0,00	0,00		
Razem pozycja 19						0,00	168,42	0,00
20 d.4. 03 1	KNNR 6 0502-03	Chodnik z kostki brukowej betonowej szarej nowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²				1018- 168,42 = 849,58	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,230000	0,00	0,00		
	2222120	-- Materiały -- Kostka brukowa betonowa grub. 8 cm, szara	m ²	1,020000	0,00	0,00		
	1601799	piasek 0,0818*0,75=0,06135=	m ³	0,061350	0,00	0,00		
	1700305	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany 0,0117*0,75=0,008775=	t	0,008775	0,00	0,00		
	3930099	woda 0,027*0,75=0,02025=	m ³	0,020250	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	45111	-- Sprzęt -- Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,130000	0,00	0,00		
Razem pozycja 20						0,00	849,58	0,00
Razem dział: D-05.03.23a Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników								0,00
Razem dział: D-05.00.00 NAWIERZCHNIA								0,00
5		D-06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE						
5.1	45233000-9	D-06.01.01 Umocnienie powierzchniowe skarp (obsianie)						
21	KNR-W 2-01	Obsianie skarp oraz poboczy mieszaną traw.	m ²				1 825,00	
d.5.	0510-03							
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,050000	0,00	0,00		
	3970500	-- Materiały -- nasiona traw	kg	0,012000	0,00	0,00		
Razem pozycja 21						0,00	1 825,00	0,00
Razem dział: D-06.01.01 Umocnienie powierzchniowe skarp (obsianie)								0,00
Razem dział: D-06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE								0,00
6		D-07.00.00 OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU						
6.1	45233280-5	D-07.02.01 Oznakowanie pionowe						
22	KNNR 6 0702-	Przestawienie znaków na słupkach stalowych	szt.				9	
d.6.	01							
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,753000	0,00	0,00		
Razem pozycja 22						0,00	9,00	0,00
23	KNNR 6 0702-	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2	szt.				4	
d.6.	05							
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	1,100000	0,00	0,00		
	1355599	-- Materiały -- tablice znaków drogowych	szt.	1,000000	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000	0,00	0,00		
Razem pozycja 23						0,00	4,00	0,00
24	KNNR 6 0702-	Pionowe znaki drogowe - likwidacja znaku na słupku stalowym	szt.				4	
d.6.	08							
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,783000	0,00	0,00		
Razem pozycja 24						0,00	4,00	0,00
Razem dział: D-07.02.01 Oznakowanie pionowe								0,00
6.2	45233280-5	D-07.06.02 Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych						
25	Kalkulacja	Dz. U. Załącznik do nru 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. - załącznik nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Balustrady ochronne U-12a Typ 1a, 1600x2000 mm sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur ocynkowanych śr. 60 mm o rozstawie słupków z rur ocynkowanych śr. 60 mm co 2,0 m pomalowane na kolor biały farbą proszkową, pasy czerwone wykonane z folii odblaskowej 2 generacji (wysokość bariery po zamocowaniu - 1100 mm ponad chodnikiem). Zakotwienie w fundamencie z betonu C8/10 o wymiarach 18x18x18 cm. (Wraz z transportem).	m				32,0	
d.6.	własna							
2								
Razem pozycja 25						0,00	32,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
26 d.6. 2	Kalkulacja własna	Demontaż barier ochronnych stalowych	m				28,5	
Razem pozycja 26						0,00	28,50	0,00
Razem dział: D-07.06.02 Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych								0,00
Razem dział: D-07.00.00 OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU								0,00
7	D-08.00.00 ELEMENTY ULIC							
7.1	45233000-9	D-08.03.01 Obrzeża betonowe						
27 d.7. 1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa C8/10 z oporem	m ³				569,0*(0,2* 0,1+0,1*0,1) = 17,07	
	999	-- Robocizna --	r-g	9,020000	0,00	0,00		
	3930099	-- Materiały --						
	0000000	woda	m ³	0,470000	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M5)	%	0,500000	0,00	0,00		
	2370602	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)	m ³	1,040000	0,00	0,00		
	2600619	Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,040000	0,00	0,00		
Razem pozycja 27						0,00	17,07	0,00
28 d.7. 1	KNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - NOWE	m				569,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,240000	0,00	0,00		
	2223540	-- Materiały --						
	1601799	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	1,020000	0,00	0,00		
	0000000	piasek	m ³	0,006000	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000	0,00	0,00		
Razem pozycja 28						0,00	569,00	0,00
Razem dział: D-08.03.01 Obrzeża betonowe								0,00
Razem dział: D-08.00.00 ELEMENTY ULIC								0,00
8	D-10.00.00 ROBOTY MUROWE							
8.1	45223500-1	D-10.01.01 Mury oporowe						
29 d.8. 1	KNR 2-31 0402-03	Ława betonowa zwykła C12/15 o wymiarach 40x10 cm	m ³				32,0*0,4*0,1 = 1,28	
	999	-- Robocizna --	r-g	9,880000	0,00	0,00		
	0000000	-- Materiały --						
	0000000	materiały pomocnicze(od M4+M5+M6)	%	0,500000	0,00	0,00		
	2370604	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 12/15 (B 15)	m ³	1,040000	0,00	0,00		
	2600619	Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,030000	0,00	0,00		
	1601799	piasek	m ³	0,340000	0,00	0,00		
	3930099	woda	m ³	0,470000	0,00	0,00		
Razem pozycja 29						0,00	1,28	0,00
30 d.8. 1	KNR-W 2-02 2201-02	Analogia - Ścianka oporowa 55x40 cm grubość ścianki 12 cm, klasa obciążenia P=5,00 kN/m2	m				32,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	4,850000	0,00	0,00		
	2092199	-- Materiały --						
	2092199	Murek oporowy prefabrykowany 55x40 cm	szt	1,000000	0,00	0,00		
	2380808	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-10	m ³	0,052500	0,00	0,00		
	2301501	Roztwór asfaltowy Abizol R 0,37+3,15=3,52=	kg	3,520000	0,00	0,00		
	2600622	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m ³	0,000430	0,00	0,00		
	1330699	Gwoździe budowlane papowe gołe	kg	0,045700	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,604000	0,00	0,00		
		Razem pozycja 30				0,00	32,00	0,00
Razem dział: D-10.01.01 Mury oporowe								0,00
Razem dział: D-10.00.00 ROBOTY MUROWE								0,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0,00

Słownie: zero i 00/100 zł