

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektuje się przebudowę drogi gminnej Strzałki - Zarośle wraz z elementami szerokopasmowej infrastruktury teleinformatycznej. W zakresie opracowania projektuje się :

- a) Wykonanie nawierzchni mineralno-bitumicznej dla drogi Strzałki -Zarośle od km 0+910.00 do km 0+1929.72
- b) Przebudowa istniejących zjazdów o nawierzchni nieutwardzonej na zjazdy o nawierzchni mineralno-bitumicznej, lub nawierzchni z kruszywa łamanego.
- c) Wykonanie poboczy utwardzonych z kruszywa łamanego
- d) Budowę rowów i przebudowę rowów przydrożnych przy drodze gminnej poprzez budowę i przebudowę przepustów.

II. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Kosztorys wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004, Dz.U. nr 130 poz. 1389
3. Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalono indywidualnie oraz przyjęto wg katalogów KNR, KNNR, KSNR i innych
4. Stawki godzinowe robocizny kosztorysowej oraz narzuty kosztów pośrednich "Kp" i zysku "Z" przyjęto wg cen rynkowych dla regionu łódzkiego.
5. Ceny jednostkowe pracy sprzętu i transportu technologicznego przyjęto na podstawie cenników usługodawców i baz sprzętowych oraz wg ogólnodostępnych informatorów cenowych
6. Ceny materiałów przyjęto wg ogólnodostępnych informatorów cenowych (Intercebud)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”,
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,
- przedmiar robót,

Ilości oraz rodzaj robót zawarte w przedmiarze określono na podstawie dokumentacji projektowej, zgodnie z zasadami podanymi w specyfikacji

technicznej wykonania i odbioru robót. Podane w przedmiarze robót katalogi nakładów rzeczowych nie stanowią podstawy wyceny robót dla Wykonawcy.

Wskazują jedynie publikację opisującą zakres podstawowych czynności technologicznych, jakie należy w danej pozycji wykonać. Pozycje w przedmiarze robót opisują prace w sposób skrócony. Z reguły opis ten niepowiela pełnego zakresu prac i metod wykonania podanych w ST. Przy wycenie przyjąć należy, że poszczególne pozycje przedmiaru robót zawierają wszystkie czynności, materiały oraz sprzęty konieczne do całkowitego i poprawnego wykonania przedmiotowych prac zgodnie z dokumentacją projektową, sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami.

Przedmiar należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową oraz specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót.

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Prace przygotowawcze			
1 d.1	D-M-00.00.00 D.01.01.01.	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
			1019.72	m	1019.720	
					RAZEM	1019.720
2 d.1	D.02.02.01	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi- rozbiórka istniejącej nawierzchni zjazdów na głębokość średnio 35 cm (260.4+712.9)*0.35	m ³		
				m ³	340.655	
					RAZEM	340.655
3 d.1	D.02.01.01.	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 4 poz.2	m ³		
				m ³	340.655	
					RAZEM	340.655
4 d.1	D.01.02.04.	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury o śr. 30 i 40 cm (uwzględniono grunt oraz utwardzenie nad przepustem) 5.3+6+5+6.5+5.9+5.5+5	m		
				m	39.200	
					RAZEM	39.200
5 d.1	D.01.02.01.	KNR 2-01 0103-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
6 d.1	D.01.02.01.	KNR 2-01 0105-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
7 d.1	D.01.02.01.	KNR 2-01 0103-03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
8 d.1	D.01.02.01.	KNR 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
9 d.1	D.01.02.01.	KNR 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
10 d.1	D.01.02.01.	KNR 2-01 0105-04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
11 d.1	D.01.02.01.	KNR 2-01 0103-06	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
12 d.1	D.01.02.01.	KNR 2-01 0105-06	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
13 d.1	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 10 km wraz z kosztami utylizacji	mp		
			1*0.05+5*0.17+3*0.45	mp	2.250	
					RAZEM	2.250
14 d.1	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 10 km (materiał dla inwestora miejsce składowania wskazane przez inwestora)	mp		
			1*0.07+5*0.3+3*0.58	mp	3.310	
					RAZEM	3.310
15 d.1	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 10 km wraz z kosztami utylizacji	mp		
			1*0.06+0.42*5+3*1.35	mp	6.210	
					RAZEM	6.210
2			Wykonanie kanału krytego i przepustów PEHD pod koroną jezdni			
16 d.2	D.03.02.01	KNNR 1 0212-04	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 12*0.8+0.5*(4+10)	m ³		
				m ³	16.600	
					RAZEM	16.600
17 d.2	D.01.02.04.	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II poz.16	m ³		
				m ³	16.600	
					RAZEM	16.600

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2	D.01.02. 04.	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 4 poz.16	m ³ m ³	 16.600	
					RAZEM	16.600
19 d.2	D.03.02. 01	KNR 2-31 0605-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa 0.1*0.5*26	m ³ m ³	 1.300	
					RAZEM	1.300
20 d.2	D.03.02. 01	KNR 2-31 0605-07	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 50 cm 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
21 d.2	D.03.02. 01	KNR 2-31 0605-08	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 60 cm 4+12	m m	 16.000	
					RAZEM	16.000
22 d.2	D.03.02. 01	KNR 2-31 0605-04	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm 1	ściank ściank .	 1.000 .	
					RAZEM	1.000
23 d.2	D.03.02. 01	KNR 2-31 0605-05	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 60 cm 1	ściank ściank .	 1.000 .	
					RAZEM	1.000
24 d.2	D.03.02. 01	KNR 2-31 0605-05	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 60 cm (ze skrzydełkami) 1	ściank ściank .	 1.000 .	
					RAZEM	1.000
25 d.2	D.06.02. 01	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.wars- twy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - pospółka zagęszczona me- chanicznie- zasypanie przepustów 26*0.3	m ³ m ³	 7.800	
					RAZEM	7.800
26 d.2	D.03.02. 01	KNNR 1 0212-04	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębierny- mi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 1.5*2*2	m ³ m ³	 6.000	
					RAZEM	6.000
27 d.2	D.03.02. 01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 3.14*0.2	m ³ m ³	 0.628	
					RAZEM	0.628
28 d.2	D.03.02. 01	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.27	m ³ m ³	 0.628	
					RAZEM	0.628
29 d.2	D.03.02. 01	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wy- kopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.000	
					RAZEM	1.000
30 d.2	D.03.02. 01	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wy- kopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3.000	
					RAZEM	-3.000
31 d.2	D.03.02. 01	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.wars- twy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - urobkiem z wykopów 1	m ³ m ³	 1.000	
					RAZEM	1.000
32 d.2	D.01.02. 04.	KNR 2-31 0816-01 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - rury o śr. 50 i 60 cm pod koroną jez- dni 9.5	m m	 9.500	
					RAZEM	9.500
33 d.2	D.02.02. 01	KNNR 1 0212-04	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębierny- mi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykonanie wykopów pod przepus- ty pod koroną jezdni	m ³		

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1*1*(7+7)	m ³	14.000	
					RAZEM	14.000
34	D.06.02. d.2 01	KNR 2-31 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa tłuczniowa	m ³		
			1*0.3*(9.5+8.5)	m ³	5.400	
					RAZEM	5.400
35	D.06.02. d.2 01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 5 cm	m ³		
			0.05*1*(9.5+8.5)	m ³	0.900	
					RAZEM	0.900
36	D.06.02. d.2 01	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			poz.35	m ³	0.900	
					RAZEM	0.900
37	D.06.02. d.2 01	KNR 2-31 0605-08	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PEHD o śr. 60 cm	m		
			9.5+8.5	m	18.000	
					RAZEM	18.000
38	D.06.02. d.2 01	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.wars- twy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - pospółka zagęszczona me- chanicznie	m ³		
			18*0.5	m ³	9.000	
					RAZEM	9.000
3			Wykonanie jezdni			
39	D.04.01. d.3 01	KNR 2-31 0101-01 analogia	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm (ziemia wymieszana z kamieniem, miejscami tłuczeń) Krotność = 0.8	m ²		
			5139.5+0.4*1019.72	m ²	5547.388	
					RAZEM	5547.388
40	D.04.01. d.3 01	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³		
			poz.39*0.16	m ³	887.582	
					RAZEM	887.582
41	D.04.01. d.3 01	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
			Krotność = 4	m ³	887.582	
			poz.39*0.16	m ³	887.582	
					RAZEM	887.582
42	D.02.01. d.3 01.	KNR-W 2- 01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokoś- ci dna do 0.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)- pod założenie rur ochornnych	m ³		
			69.8*0.5	m ³	34.900	
					RAZEM	34.900
43	d.3	KNR-W 2- 19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne o śr. nominalnej 110 mm- na kab- lach telekomunikacyjnych, elektrycznych	m		
			69.8	m	69.800	
					RAZEM	69.800
44	D- d.3 04.05.01.	KNR AT-03 0201-01	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt stabilizowany cementem, klasa C1,5/2, grubość warstwy po zagęszcze- niu 20 cm	m ²		
			Krotność = 0.75	m ²	5547.388	
			poz.39	m ²	5547.388	
					RAZEM	5547.388
45	D.04.04. d.3 02	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po za- gęszczeniu 15 cm	m ²		
			Krotność = 0.8	m ²	5547.388	
			poz.44	m ²	5547.388	
					RAZEM	5547.388
46	D.03.02. d.3 01a	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
47	D.03.02. d.3 01a	KNR 2-31 1406-04 analogia	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - zabezpieczenie punktu osnowy geodezyjnej)	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
48	D.04.04. d.3 02	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po za- gęszczeniu 8 cm	m ²		
			5139.5+0.2*poz.1	m ²	5343.444	
					RAZEM	5343.444

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	D.04.03. d.3 01.	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; poz.48	m ² m ²	 5343.444	
					RAZEM	5343.444
50	D.05.03. d.3 05b	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm, 5139.5+0.1*poz.1	m ² m ²	 5241.472	
					RAZEM	5241.472
51	D.05.03. d.3 05b	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu, 5139.5+0.1*poz.1	m ² m ²	 5241.472	
					RAZEM	5241.472
52	D.04.03. d.3 01.	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² , poz.50	m ² m ²	 5241.472	
					RAZEM	5241.472
53	D.05.03. d.3 05a	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm, 5139.5	m ² m ²	 5139.500	
					RAZEM	5139.500
54	D.05.03. d.3 05a	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu, 5139.5	m ² m ²	 5139.500	
					RAZEM	5139.500
4			Odmulenie i oczyszczenie oraz wykonanie rowów przydrożnych, wykonanie przepustów, zabezpieczenie skarp.			
55	D.06.04. d.4 01	KNR 2-01 0223-01	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II o objętości do 1.50 m ³ /m 0.4*(1007+1005.9+51.4+51.3)	m ³ m ³	 846.240	
					RAZEM	846.240
56	D.06.04. d.4 01	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II poz.55	m ³ m ³	 846.240	
					RAZEM	846.240
57	D.06.04. d.4 01	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 4 poz.56	m ³ m ³	 846.240	
					RAZEM	846.240
58	D.06.04. d.4 01	KNR-W 2- 01 0507-01	Plantowanie skarp i dna rowów - kat. gruntu I-II przy robotach wodno-melioracyjnych 2.6*(1007+1005.9+51.4+51.3- 309)	m ² m ²	 4697.160	
					RAZEM	4697.160
59	D.06.01. d.4 01	KNR-W 10 2111-05	Umacnianie skarp wykopów i nasypów - humusowanie z obsiewem, humus gr 5 cm poz.58	m ² m ²	 4697.160	
					RAZEM	4697.160
60	D-06 01 d.4 02	KNR-W 2- 01 0516-04	Umocnienie skarp i dna rowów brukiem na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 6 cm - wlot i wylot przepustów pod koroną jezdni 1.8*4	m ² m ²	 7.200	
					RAZEM	7.200
61	D.06.04. d.4 01	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl. do 3 m- odtworzenia przeciwskarpy prawego rowu w przepuście w km 1+010.00 z gruntu nadającego się do formowania skarp 6*2	m ³ m ³	 12.000	
					RAZEM	12.000
62	D-06 01 d.4 02	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 (18+68+108+38+74+75+259+28+33+2.5+7+25+15+15+6*4)*0.6*0.4+6*1	m ² m ²	 195.480	
					RAZEM	195.480
63	D-06 01 d.4 02	KNR-W 2- 01 0520-01	Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi azurowymi (18+68+108+38+74+75+259+28+33+2.5+7+25+15+15)*0.6*0.4	m ² m ²	 183.720	
					RAZEM	183.720
64	D-06 01 d.4 02	KNR-W 2- 01 0520-01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi-Umocnienie przeciwskarpy płytami prefabrykowanymi YOMB przy przepuście w km ok. 1+010.00 6	m ² m ²	 6.000	
					RAZEM	6.000
65	D.06.02. d.4 01	KNR 2-31 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa tłuczniowa wraz z ławą pod ściankami czołowe 0.5*0.2*(poz.68+12*2)	m ³ m ³	 33.300	

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	33.300
66	D.06.02. d.4 01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 5 cm	m ³		
			0.05*0.5*(poz.68)	m ³	7.725	
					RAZEM	7.725
67	D.06.02. d.4 01	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			poz.66	m ³	7.725	
					RAZEM	7.725
68	D.06.02. d.4 01	KNR 2-31 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PEHD o śr. 30 cm (zestawienie przepustów w dokumentacji projektowej)- 40 szt. przepustów o łącznej długości 309,0 m.b.	m		
			309	m	309.000	
					RAZEM	309.000
69	D.06.02. d.4 01	KNR 2-31 0605-04	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 30 cm (ze skrzydełkami)	ściank		
			12*2	ściank	24.000	
					RAZEM	24.000
70	D-06 01 d.4 02	KNR 2-31 0105-05 analogia	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu- uwzględniono umocnienie skarp rowów przy drodze powiatowej	m ²		
			Krotność = 2	m ²	45.600	
			(11*2+3*28*2)*(0.6*0.4)			
					RAZEM	45.600
71	D-06 01 d.4 01	KNR-W 2-01 0520-01	Umocnienie wlotów i wylotów przepustów płytami prefabrykowanymi ażurowymi	m ²		
			(11*2+3*28*2)*(0.6*0.4)	m ²	45.600	
					RAZEM	45.600
72	D.06.02. d.4 01	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.wars-twy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - pospółka zagęszczona me- chanicznie	m ³		
			0.55*poz.68	m ³	169.950	
					RAZEM	169.950
5			Utwardzenie terenu- kapliczki			
73	D.04.01. d.5 01.	KNR 2-31 0102-05	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta	m ²		
			Krotność = 2	m ²	54.500	
			54.5			
					RAZEM	54.500
74	D.08.01. d.5 01	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
			(18+2+2)*0.0525	m ³	1.155	
					RAZEM	1.155
75	D.08.03. d.5 01	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem- pod obrzeża	m ³		
			20.7*0.035	m ³	0.725	
					RAZEM	0.725
76	D.08.01. d.5 01	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej	m		
			18	m	18.000	
					RAZEM	18.000
77	D.08.01. d.5 01	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej	m		
			2+2	m	4.000	
					RAZEM	4.000
78	D.08.03. d.5 01	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-pias- kowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
			20.7	m	20.700	
					RAZEM	20.700
79	D.04.04. d.5 02	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po za- gęszczeniu 15 cm	m ²		
			Krotność = 0.8	m ²	54.500	
			poz.73			
					RAZEM	54.500
80	D.04.04. d.5 02	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po za- gęszczeniu 8 cm	m ²		
			poz.73	m ²	54.500	
					RAZEM	54.500
81	D- d.5 05.03.01.	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
			poz.73	m ²	54.500	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	54.500
6			Wykonanie zjazdów o nawierzchni mineralno bitumicznej			
82	D.04.04. d.6 04	KNR 2-31 0104-03 ANALOGIA	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - pospółka zagęszczona mechanicznie Krotność = 1.5 260.4	m ² m ²	 260.400	
					RAZEM	260.400
83	D.04.04. d.6 02	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0.8 poz.82	m ² m ²	 260.400	
					RAZEM	260.400
84	D.04.04. d.6 02	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 0.625 poz.82	m ² m ²	 260.400	
					RAZEM	260.400
85	D.04.03. d.6 01.	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; 260.4	m ² m ²	 260.400	
					RAZEM	260.400
86	D.05.03. d.6 05b	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm, 260.4	m ² m ²	 260.400	
					RAZEM	260.400
87	D.05.03. d.6 05b	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu, 260.4	m ² m ²	 260.400	
					RAZEM	260.400
88	D.04.03. d.6 01.	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/ m ² , poz.86	m ² m ²	 260.400	
					RAZEM	260.400
89	D.05.03. d.6 05a	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm, 260.4	m ² m ²	 260.400	
					RAZEM	260.400
90	D.05.03. d.6 05a	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu, 260.4	m ² m ²	 260.400	
					RAZEM	260.400
91	D.06.03. d.6 01a	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm- wykonanie poboczy na zjazdach Krotność = 1.25 60.5	m ² m ²	 60.500	
					RAZEM	60.500
7			Wykonanie zjazdów o nawierzchni z kruszywa łamanego			
92	D.04.04. d.7 04	KNR 2-31 0104-03 ANALOGIA	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - pospółka zagęszczona mechanicznie Krotność = 1.5 712.9	m ² m ²	 712.900	
					RAZEM	712.900
93	D.04.04. d.7 02	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0.8 poz.92	m ² m ²	 712.900	
					RAZEM	712.900
94	D.04.04. d.7 02	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm poz.92	m ² m ²	 712.900	
					RAZEM	712.900
8			Wykonanie poboczy utwardzonych z kruszywa łamanego			
95	D.06.03. d.8 01a	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm 1163	m ² m ²	 1163.000	
					RAZEM	1163.000
96	D.06.03. d.8 01a	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 1.25 1163	m ² m ²	 1163.000	
					RAZEM	1163.000
9			Organizacja ruchu i urządzenia bezpieczeństwa			

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.9	D.07.01. 01. D.07.02. 01.	Kalkulacja własna	Komplet organizacji ruchu pionowej-zgodnie z projektem organizacji ruchu (bez znaków aktywnych)	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
98 d.9	D.07.06. 02	KNR AT-04 0209-01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - progi zwalniające listwowe U-16d, długości 400 cm, szerokości 90 cm i wysokości 7 cm z tworzywa sztucznego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
99 d.9	D.07.06. 02	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu do poręczy U-12	m ³		
			0.4*0.8*0.4*4	m ³	0.512	
					RAZEM	0.512
100 d.9	D.07.06. 02	KNR 2-31 0701-02 analogia	Poręcze ochronne- bariera ochronna U-12	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000