

**KOSZTORYS INWESTORSKI**  
**REMONT DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 312 RAKONIEWICE - CZACZ**  
**w miejscowości CZACZ - ETAP I w km 22+965.5 - 23+602.5**

Lp.	Podstawa wyceny	Pozycja Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Nazwa jedn.	Cena jedn. (PLN)	Ilość jednostek	Wartość (PLN)
1	2	3	4	5	6	7	8
1			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
1	KNR 201 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe - odtworzenie trasy i punktów pomiarowych	km	6328,00	0,637	4 030,94
2	KNR 231 0810-01	D-01.02.04	Rozbiórka elementów dróg wraz z wywozem:				
3	KNR 231 0815-02		- rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej	m <sup>2</sup>	8,48	1338	11 346,24
4	KNR 231 0811-02		- rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5 cm / lub 50x50x7 cm	m <sup>2</sup>	3,27	128	418,56
5	KNR 231 0804-03		- rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych i kwadratowych gr. 12 i 15 cm	m <sup>2</sup>	6,38	96	612,48
6	KNR 231 0801-03/04		- rozebranie podbudowy z tłucznia kamiennego o grubości do 15 cm na zatokach autobusowych	m <sup>2</sup>	7,87	231	1 817,97
7	KNR AT-03 0101-02		- rozebranie podbudowy betonowej o grubości do 15 cm na zjazdach	m <sup>2</sup>	11,80	574	6 773,20
8	KNR 231 0814-02		- cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość od 6 do 10 cm	metr	8,30	840	6 972,00
9	KNR 231 0813-04		- rozebranie obrzeży trawnikowych	metr	2,08	1 306	2 716,48
10	KNR 231 0817-05		- rozbiórka krawężników i oporników betonowych wraz z ławą	metr	7,06	159	1 122,54
11	KNR 231 0818-08 ANALOGIA		- rozbiórka ścieków z elementów betonowych wraz z ławą	metr	10,88	10	108,80
12	KNR 231 0818-08	D-05.03.11	- rozebranie słupków prowadzących U-1a	szt.	11,57	2	23,14
13	KNR 231 0818-08		- rozebranie słupków do znaków	szt.	11,57	17	196,69
14	KNR 231 0703-03		- rozebranie tablic znaków drogowych	szt.	20,25	29	587,25
15	KNR 231 0816-01		- rozebranie przepustów rurowych pod zjazdami z rur o śr.do 40 cm	metr	55,83	12	669,96
16	KNR 231 0816-05		- rozebranie ścianek czołowych z kamienia	szt.	188,47	4	753,88
17	KNR 405 0411-02		- demontaż studzienek ściekowych	szt.	235,06	1	235,06
18	KNR 405 0318-01 ANALOGIA		- demontaż rurociągów o średnicy 160 - 250 mm	metr	26,02	3	78,06
18	KNR AT-03 0102-01	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej na średnią głębokość do:	m <sup>2</sup>	6,80	3 854	26 207,20
19	KNR AT-03 0102-03		- 4 cm (DW 312)	m <sup>2</sup>	8,00	95	760,00
20	KNR AT-03 0102-04		- 7 cm (zjazdu)	m <sup>2</sup>	11,25	231	2 598,75
21	KNR 231 0401-08	D-08.01.01	<b>KRAWĘŻNIKI I ŚCIEKI</b>				
22	KNR 231 0402-04 + KNR 231 0403-04		Ustawienie krawężników betonowych:	metr	12,63	1 344	16 974,72
23	KNR 231 0402-04 + KNR 231 0403-04		- rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe wraz z odwozem gruntu	metr	89,35	696	62 187,60
24	KNR AT-03 0402-01	D-08.05.03	- krawężniki wystające 20/30 cm na podsypce cementowo - piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (B-15)	metr	89,35	648	57 898,80
25	KNR 231 0101-01/02		- krawężniki najazdowe 20/22 cm na podsypce cementowo - piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (B-15)	m	38,67	840	32 482,80
26	KNR 231 0101-01/02		Ścieki uliczne z betonowej kostki brukowej:				
27	KNR 231 0113-01/05	D-04.01.01	- wykonanie ścieku o szer.20 cm z bet. kostki brukowej gr. 8 cm (kostka typu Holland, kolor szary) na podsypce cem. - piaskowej gr. 3 cm wraz z wykonaniem ławy z betonu C12/15 (B-15)				
28	KNR 231 0109-03/04	D-04.05.01	<b>PASY POSTOJOWE I WJAZDY</b>				
29	KNR 231 0101-01/02	D-04.01.01	Wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża oraz odwozem gruntu:				
30	KNR 231 0101-01/02		- pod zatoki postojowe o głębokości do 35 cm	m <sup>2</sup>	5,12	956	4 894,72
31	KNR 231 0113-01/05	D-04.05.01	- pod zjazdy o głębokości do 35 cm	m <sup>2</sup>	5,12	796	4 077,06
32	KNR 231 0109-03/04		Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa:	m <sup>2</sup>	22,12	1 752	38 760,88
33	KNR 231 0511-04	D-04.06.01	- warstwa o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	29,63	1 752	51 920,65
34	KNR 231 0511-04		Podbudowa z chudego betonu Rm=6-9 MPa:				
35	KNR 231 0511-04	D-05.03.23	- warstwa o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	75,40	816	61 526,40
36	KNR 231 0511-04		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej:	m <sup>2</sup>	78,20	140	10 948,00
37	KNR 231 0511-04	D-08.01.01	- zatoki postojowe (kolor szary)	m <sup>2</sup>	75,40	159	12 011,22
38	KNR 231 0511-04		- zatoki postojowe (zjazdy przez zatoki postojowe, kolor grafitowy)	m <sup>2</sup>	78,20	637	49 813,40
39	KNR 231 0401-06	D-08.01.01	- zatoki postojowe (kolor szary)	m <sup>2</sup>	78,20	374	2 561,90
40	KNR 231 0402-04 + KNR 231 0403-05		- zjazdy (kostka kolor grafitowy)	metr	48,15	374	18 008,10
41	KNR 231 0101 01/02	D-04.01.01	<b>CHODNIKI</b>				
42	KNR 231 0113-01/05		Wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża oraz odwozem gruntu:				
43	KNR 231 0101 01/02	D-04.05.01	- pod chodnik o głębokości do 10 cm	m <sup>2</sup>	2,63	1 197	3 148,11
44	KNR 231 0113-01/05		- pod budowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa:	m <sup>2</sup>	14,75	1 197	17 655,75
45	KNR 231 0511-04	D-05.03.23	- warstwa o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	75,40	1 197	90 253,80
46	KNR 231 0407-01		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej:	metr	24,67	924	22 795,08
47	KNR 231 0407-01	D-08.03.01	Ustawienie obrzeży betonowych:				
48	KNR 231 0407-01	D-08.03.01	- ustawienie obrzeży betonowych 6/20 cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm	metr	24,67	924	22 795,08
49	KNR 231 0407-01						
50			<b>ZATOKI AUTOBUSOWE</b>				

Lp.	Podstawa wyceny	Pozycja Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Nazwa jedn.	Cena jedn. (PLN)	Ilość jednostek	Wartość (PLN)
1	2	3	4	5	6	7	8
39	KNR 231 0102-01/02	D-04.01.01	Wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża oraz odwozem gruntu: - pod zatokę autobusową o głębokości do 20 cm	m <sup>2</sup>	7,62	216	1 645,92
40	KNR 231 0113-01/05	D-04.05.01	Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa: - warstwa o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	22,12	216	4 777,92
41	KNR 231 0109-03/04	D-04.06.01	Podbudowa z chudego betonu Rm=6-9 MPa: - warstwa o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	29,63	216	6 400,08
42	KNR 231 0511-04	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej: - zatoki autobusowe (kolor czerwony)	m <sup>2</sup>	78,20	216	16 891,20
6			<b>NAWIERZCHNIE</b>				
43	KNR 231 0102-01/02	D-04.01.01	Wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża oraz odwozem gruntu: - pod poszerzenie jezdni o głębokości do 40 cm - DW 312	m <sup>2</sup>	9,43	255	2 404,65
44	KNR 231 0101-01/02		- pod zjazdu do 40 cm	m <sup>2</sup>	9,19	32	294,08
45	KNR 231 0113-01/05	D-04.05.01	Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa: - warstwa o grubości 15 cm (poszerzenie jezdni)	m <sup>2</sup>	22,12	255	5 640,60
46	KNR 231 0113-01/05		- warstwa o grubości 15 cm (zjazdu)	m <sup>2</sup>	22,12	32	707,84
47	KNR 231 0109-03/04	D-04.06.01	Podbudowa z chudego betonu Rm=6-9 MPa: - warstwa o grubości 20 cm (poszerzenie jezdni)	m <sup>2</sup>	39,50	255	10 072,50
48	KNR 231 0109-03/04		- warstwa o grubości 20 cm (zjazdu)	m <sup>2</sup>	39,50	32	1 264,00
49	KNR AT-03 0202-01	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup> wraz z zabezpieczeniem powierzchni roztworem mleka wapiennego w ilości 250 g/m <sup>2</sup> ± 20 g.	m <sup>2</sup>	3,40	287	975,80
50	KNR 231 0310-01/02	D-04.07.01	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznych wytwarzanych i wbudowywanych na gorąco: - podbudowa zasadnicza z AC 22 P 50/70, gr. 9 cm - DW 312	m <sup>2</sup>	76,50	255	19 507,50
51	KNR 231 0310-01/02		- podbudowa zasadnicza z AC 22 P 50/70, gr. 9 cm - zjazdu	m <sup>2</sup>	76,50	32	2 448,00
52	KNR 231 01088-02	D-05.03.05	Wyrównanie podbudowy mieszankami mineralno-bitumicznymi wytwarzanymi i wbudowywanymi na gorąco wraz z oczyszczeniem i skropleniem emulsją asfaltową: - warstwa wyrównawcza z AC 16 W 50/70	Mg	295,00	41	12 095,00
53	KNR AT-03 0202-02	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> wraz z zabezpieczeniem powierzchni roztworem mleka wapiennego w ilości 250 g/m <sup>2</sup> ± 20 g	m <sup>2</sup>	3,40	4 236	14 402,40
54	KNR AT-03 0203-01	D-05.03.26b	Wzmocnienie nawierzchni geosiatką do zbrojenia nawierzchni asfaltowych: - geosiatka 120x120	m <sup>2</sup>	12,45	4 109	51 157,05
55	KNR 231 0310-01	D-05.03.05	Nawierzchnie z mieszanki mineralno-bitumicznych wytwarzanych i wbudowywanych na gorąco : - warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70, gr. 4 cm - DW 312	m <sup>2</sup>	40,00	4 109	164 360,00
56	KNR 231 0310-01		- warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70, gr. 4 cm - zjazdu	m <sup>2</sup>	40,00	127	5 080,00
57	KNR AT-03 0202-02	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> wraz z zabezpieczeniem powierzchni roztworem mleka wapiennego w ilości 250 g/m <sup>2</sup> ± 20 g	m <sup>2</sup>	3,40	4 204	14 293,60
58	Z 0316 07	D-05.03.13	Nawierzchnie z mieszanki mineralno-bitumicznych wytwarzanych i wbudowywanych na gorąco : - w-wa ścieralna z SMA 8 PMB 45/80-55, gr. 3 cm - DW 312	m <sup>2</sup>	33,00	4 077	134 541,00
59	Z 0316 07		- w-wa ścieralna z SMA 8 PMB 45/80-55, gr. 3 cm - zjazdu	m <sup>2</sup>	33,00	127	4 191,00
60	KNR 231 0401-06	D-08.01.01	Ustawienie krawężników betonowych: - rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe wraz z odwozem gruntu	metr	6,85	67	458,95
61	KNR 231 0402-04 + KNR 231 0403-05		- wtopionych 12/25 cm na podsypce cementowo - piaskowej grubości 5 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (B-15)	metr	43,15	67	2 891,05
7			<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>				
62	KNR 920 0102-05	D-03.02.01	Kanalizacja deszczowa: - rurociągi z rur PVC łączonych na wcisk o średnicy 315 mm	metr	304,42	6	1 826,52
63	KNR 920 0102-02		- przykanaliki z rur PVC łączonych na wcisk o średnicy 160 mm	metr	128,60	39	5 015,40
64	KNR 922 0301-03		- studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m	stud.	3884,52	1	3 884,52
65	KNR 218 0625-02		- studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	1650,81	5	8 254,05
66	KNR 231 1406-02	D-03.02.01a	Regulacja urządzeń obcych: - regulacja studzienek ściekowych wraz z wymianą wpustu	szt.	505,16	5	2 525,80
67	KNR 231 1406-02		- regulacja studzienek ściekowych	szt.	152,58	13	1 983,54
68	KNR 231 1406-03		- regulacja pionowa studzienek dla wążów kanałowych wraz z wymianą wążu	szt.	602,94	8	4 823,52
69	KNR 231 1406-03		- regulacja pionowa studzienek dla wążów kanałowych	szt.	251,47	25	6 286,75
70	KNR 231 1406-04		- regulacja pionowa zaworów wodociagowych /lub gazowych	szt.	84,36	2	168,72
71	KNR 231 1406-05		- regulacja pionowa studzienek telekomunikacyjnych	szt.	355,31	2	710,62
72	KNR 231 0605-02 ANALOGIA	D-06.02.01a	Przepusty pod zjazdami z rur HDPE fi 400 mm: - część przelotowa przepustu na ławie z pospółki o gr. 25 cm	metr	324,65	15	4 869,75
73	KNR 231 0602-03		- umocnienie wlotu i wylotu brukiem kamiennym 13-16 cm spoinowanym zaprawą cementową	szt.	820,25	4	3 281,00
74	KNR 231 1403-06	D-06.04.01	Oczyszczenie rowu z namotu z wyprofilowaniem skarp rowu wraz z odwozem gruntu przy średniej grubości 30 cm	metr	14,07	45	633,15
8			<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>				

Lp.	Podstawa wyceny	Pozycja Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Nazwa jedn.	Cena jedn. (PLN)	Ilość jednostek	Wartość (PLN)
1	2	3	4	5	6	7	8
75	KNR 231 1402-02	D-06.03.01	Plantowanie powierzchni poboczy gruntowych poprzez ścięcie i uzupełnienie w miejscu do 10 cm	m <sup>2</sup>	8,56	1 529	13 088,24
76	kalk.własna		Umocnienie poboczy gruntowych destruktem bitumicznym gr. 15 cm z wyrównaniem koryta i odwiezieniem gruntu oraz transportem destruktu, skropieniem emulsją asfaltową w ilości 0,8 kg/m2 i miotaniem grysem 4/6,3 mm w ilości 10 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	14,20	382	5 427,24
9			<b>OZNAKOWANIE DROG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>				
77	KNR AT-04 0204-01	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni: - grubowarstwowe gładkie białe (P-1b, P-1e, P-4, P-6, P-7c, P-7d, P-10, P-12, P-13, P-14)	m <sup>2</sup>	86,00	140	12 040,00
78	KNR AT-04 0203-01		- grubowarstwowe gładkie biało-czerwone (P-10)	m <sup>2</sup>	92,00	28	2 576,00
79	KNR 231 0706-03		- cienkowarstwowe białe (P-7a, P-19)	m <sup>2</sup>	25,00	64	1 600,00
80	KNR 231 0702-02	D-07.02.01	Oznakowanie pionowe stałe: - słupki do znaków drogowych z rur stalowych fi 70 mm	szt.	119,94	24	2 878,56
81	KNR 231 0703-02		- tablice znaków pionowych, typ S, folia II (B-36 - 3 szt.; C-2 - 1 szt.; D-15 - 2 szt.; D-18 - 8 szt.; T-3a - 4 szt.; T-30i - 4 szt.; T-25 b - 2 szt.; E-15b "312" - 1 szt.)	szt.	130,06	25	3 251,50
82	KNR 231 0703-02		- tablice znaków pionowych, typ S, folia III (A-7 - 2 szt.; B-20 - 1 szt.; D-1 - 2 szt.; D-2 - 1 szt.; D-6 - 4 szt.; T-1 "Stop 200 m" - 1 szt.)	szt.	155,06	11	1 705,66
83	kalk.własna		- przestawienie ist. statycznych znaków drogowych (E-14 - 1 szt.; D-42 - 1 szt.; D-43 - 1 szt.; F-5 - 1 szt.)	szt.	88,23	4	352,92
84	KNR 231 0702-02 ANALOGIA	D-07.02.02.	Montaż słupków prowadzących: - U-1a z U-1f "312", U-7 oraz U-8	szt.	59,97	2	119,94
85	KNR 231 0702-02 ANALOGIA		- U-1a z U-7 oraz U-8	szt.	49,98	12	599,76
10			<b>INNE ROBOTY</b>				
86	kalk.własna		Czyszczenie istniejącego kolektora kanalizacji deszczowej	m	35,00	630	22 050,00
87	kalk.własna		Wycinka żywopłotu wraz z utylizacją	m <sup>2</sup>	2,00	64	128,00
88	klak.własna		Przestawienie skrzynek pocztowych	szt.	40,00	10	400,00
89			<b>RAZEM poz. 1 - 88</b>	*	*	*	<b>1 212 929,49</b>
90			<b>Podatek VAT - 23% poz. 89</b>	*	*	*	<b>278 973,78</b>
91			<b>OGÓŁEM - suma poz. 89 i 90</b>	*	*	*	<b>1 491 903,27</b>