

Adnotacje urzędowe:

## Zadanie dofinansowane ze środków Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg

Nazwa i adres Inwestora:



**WOJEWÓDZTWO POMORSKIE**  
80-810 GDAŃSK UL. OKOPOWA 21/27  
**ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W GDAŃSKU**  
80-778 GDAŃSK UL. MOSTOWA 11

Nazwa i adres jednostki projektowej:



**EUROPROJEKT GDAŃSK S.A.**  
80-680 GDAŃSK UL. NADWIŚLAŃSKA 55  
TEL. (058) 323 99 99, FAX. (058) 323 99 98

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

„Budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 231 na odcinku od Skórcza do węzła autostrady A1 Kopytkowo, Etap I, Skórcz – Mirotki”

Nazwa opracowania:

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lokalizacja/adres inwestycji:

Województwo: Pomorskie; Powiat: Starogardzki; Gminy: Miasto Skórcz, Skórcz

Branża: <b>Opracowanie wielobranżowe</b>		Kategoria obiektu: <b>IV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXX</b>	
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Główny projektant:	mgr inż. Rafał Klein	POM/0189/POOD/07 drogowa	
Projektant:	mgr inż. Piotr Tyszkiewicz	WAM/0127/POOD/10 drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Tomaszewski	WAM/0019/POOD/17 drogowa	
Nr archiwalny:	Data opracowania:		Nr egzemplarza:
326-EURO/2022	<b>Maj 2024</b>		<b>6.2</b>

PRZEDMIAR ROBÓT

ZAWARTOŚĆ MATERIAŁÓW PRZETARGOWYCH			
Stadium projektu	MATERIAŁY PRZETARGOWE		Nr archiwalny 326-EURO/2022
Zamierzenie budowlane/ Obiekt budowlany	„BUDOWA NOWEGO PRZEBIEGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 231 NA ODCINKU OD SKÓRCZA DO WĘZŁA AUTOSTRADY A1 KOPYTKOWO, ETAP I, SKÓRCZ – MIROTKI”		
Lp.	Nr tomu	Branża	Części składowe dokumentacji / Nazwa tomu
<b>Materiały przetargowe</b>			
1.	6.1.1	Wielobranżowa	Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - drogi
	6.1.2		Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - branże
2.	6.2	Wielobranżowa	Przedmiar robót
3.	6.3	Wielobranżowa	Kosztorys ofertowy
4.	6.4	Wielobranżowa	Kosztorys inwestorski

**PRZEDMIAR ROBÓT**

---

ROBOTY ZIEMNE – DROGA WOJEWÓDZKA 231.....	4
OZNAKOWANIE PIONOWE.....	10
OZNAKOWANIE POZIOME .....	11
ZAKRESY STOSOWANIA POSZCZEGÓLNYCH TYPÓW WZMOCNIENIA PODŁOŻA .....	12
PRZEDMIAR ROBÓT .....	13
BRANŻA DROGOWA .....	14
PRZEPUSTY .....	19
BRANŻA SANITARNA – KANALIZACJA DESZCZOWA I MELIORACJE .....	24
BRANŻA SANITARNA – KOLIZJE WOD-KAN .....	28
BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA – KOLIZJE ENERGETYCZNE.....	29
BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA – OŚWIETLENIE .....	30
BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA.....	32

## PRZEDMIAR ROBÓT

## Roboty ziemne – droga wojewódzka 231

<b>Km</b>	<b>Pow. wykopu (m2)</b>	<b>Pow. nasypu (m2)</b>	<b>Obj. wykopu (m3)</b>	<b>Obj. nasypu (m3)</b>	<b>Całk. obj. wykopu (m3)</b>	<b>Całk. Obj. nasypu (m3)</b>
0+000,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+025,000	9,82	0,65	122,73	8,15	122,73	8,15
0+050,000	43,17	0,23	662,37	11,09	785,10	19,24
0+075,000	38,51	0,42	1021,05	8,14	1806,15	27,38
0+077,229	37,31	0,49	84,52	1,01	1890,66	28,39
0+100,000	23,35	0,90	690,58	15,84	2581,25	44,23
0+125,000	12,84	0,45	450,88	16,95	3032,12	61,18
0+144,229	10,07	0,76	219,25	11,67	3251,38	72,85
0+150,000	10,30	1,11	58,77	5,41	3310,14	78,26
0+175,000	11,84	7,37	273,62	107,00	3583,76	185,26
0+194,758	18,36	12,77	296,19	200,32	3879,95	385,58
0+200,000	19,70	13,64	99,78	69,25	3979,73	454,82
0+225,000	18,15	16,86	472,40	382,18	4452,13	837,00
0+245,286	11,61	18,53	301,19	359,02	4753,32	1196,02
0+250,000	10,20	18,60	51,40	87,52	4804,72	1283,54
0+275,000	5,23	14,68	192,36	415,86	4997,08	1699,40
0+300,000	2,91	9,60	101,71	303,55	5098,80	2002,95
0+312,286	1,57	9,99	27,50	120,37	5126,30	2123,32
0+325,000	2,15	9,69	23,63	125,13	5149,92	2248,45
0+350,000	2,57	10,36	59,02	250,66	5208,95	2499,11
0+375,000	4,05	7,19	82,77	219,41	5291,71	2718,52
0+400,000	5,75	3,77	122,56	136,99	5414,27	2855,52
0+425,000	3,72	2,01	118,48	72,24	5532,75	2927,75
0+450,000	0,00	0,00	46,55	25,13	5579,30	2952,89
0+475,000	0,00	0,00	0,00	0,00	5579,30	2952,89
0+500,000	19,57	0,16	244,63	2,03	5823,93	2954,92
0+525,000	24,96	0,16	556,63	4,00	6380,56	2958,92
0+550,000	20,79	0,26	571,86	5,16	6952,42	2964,08
0+575,000	17,94	0,23	484,13	6,11	7436,54	2970,19
0+600,000	26,58	0,30	556,53	6,62	7993,07	2976,80
0+625,000	37,08	0,33	795,79	7,76	8788,86	2984,57
0+650,000	44,18	0,33	1015,72	8,23	9804,58	2992,79
0+675,000	43,91	0,37	1101,05	8,82	10905,63	3001,61

## PRZEDMIAR ROBÓT

0+700,000	37,64	0,35	1019,38	9,02	11925,01	3010,63
0+725,000	28,21	0,24	823,12	7,36	12748,13	3017,99
0+750,000	15,00	0,41	540,05	8,17	13288,18	3026,16
0+775,000	6,65	0,79	270,58	15,06	13558,76	3041,22
0+800,000	6,52	2,42	164,65	40,09	13723,42	3081,31
0+825,000	14,63	0,42	264,42	35,44	13987,84	3116,75
0+832,005	19,77	0,28	120,51	2,46	14108,34	3119,21
0+850,000	23,69	1,24	391,04	13,71	14499,39	3132,92
0+875,000	19,38	10,96	538,44	152,51	15037,83	3285,43
0+900,000	3,34	16,34	284,10	341,32	15321,93	3626,75
0+925,000	1,97	2,32	66,41	233,36	15388,34	3860,10
0+949,231	3,22	25,39	62,87	335,71	15451,21	4195,82
0+950,000	2,67	23,37	2,27	18,74	15453,47	4214,56
0+975,000	8,32	22,59	137,47	574,49	15590,94	4789,04
0+976,360	7,57	23,06	10,81	31,04	15601,75	4820,09
1+000,000	0,46	18,47	94,94	490,88	15696,69	5310,96
1+000,000	0,00	0,00	0,00	0,00	15696,69	5310,96
1+025,000	13,93	16,34	174,10	204,25	15870,79	5515,21
1+050,000	18,21	25,86	401,71	527,54	16272,50	6042,75
1+075,000	16,79	42,12	437,52	849,84	16710,02	6892,59
1+100,000	21,48	37,19	478,39	991,43	17188,41	7884,03
1+125,000	0,00	24,48	268,48	770,82	17456,89	8654,84
1+150,000	11,64	13,98	145,52	480,69	17602,41	9135,54
1+175,000	19,13	1,32	384,63	191,28	17987,04	9326,82
1+200,000	28,56	0,34	596,09	20,73	18583,13	9347,54
1+225,000	34,99	0,30	794,35	7,89	19377,48	9355,43
1+250,000	48,50	0,22	1043,58	6,46	20421,06	9361,90
1+275,000	97,61	0,38	1826,36	7,49	22247,42	9369,38
1+300,000	127,58	0,37	2814,90	9,31	25062,32	9378,69
1+325,000	133,99	0,39	3269,63	9,50	28331,95	9388,19
1+350,000	103,84	0,54	2972,89	11,59	31304,84	9399,78
1+375,000	86,60	0,52	2380,57	13,25	33685,41	9413,03
1+400,000	66,80	0,49	1917,53	12,62	35602,94	9425,65
1+425,000	43,22	4,72	1375,22	65,11	36978,16	9490,77
1+450,000	41,93	7,30	1064,32	150,23	38042,48	9641,00
1+475,000	45,56	6,68	1093,55	174,70	39136,03	9815,70
1+500,000	44,51	6,12	1125,88	160,05	40261,91	9975,75
1+509,252	42,61	10,41	403,05	76,47	40664,95	10052,21
1+525,000	39,49	15,40	646,48	203,17	41311,43	10255,38

## PRZEDMIAR ROBÓT

1+550,000	42,58	5,86	1025,96	265,75	42337,39	10521,13
1+575,000	45,84	0,77	1105,32	82,86	43442,71	10603,99
1+600,000	35,07	1,74	1011,43	31,34	44454,14	10635,33
1+625,000	11,40	14,06	580,87	197,54	45035,01	10832,87
1+650,000	6,99	1,49	229,90	194,43	45264,91	11027,29
1+675,000	5,64	11,62	157,88	163,91	45422,80	11191,20
1+700,000	5,87	18,98	143,78	382,52	45566,57	11573,72
1+725,000	8,84	17,70	183,83	458,54	45750,41	12032,26
1+750,000	7,35	19,57	202,36	465,93	45952,77	12498,19
1+775,000	3,63	19,22	137,23	484,86	46090,00	12983,04
1+800,000	15,91	0,69	244,25	248,85	46334,25	13231,90
1+825,000	2,82	10,58	234,14	140,88	46568,39	13372,77
1+850,000	2,24	8,84	63,26	242,72	46631,65	13615,50
1+875,000	6,36	0,94	107,50	122,24	46739,15	13737,74
1+875,145	6,44	0,90	0,93	0,13	46740,07	13737,87
1+900,000	19,74	0,22	325,36	13,97	47065,43	13751,84
1+925,000	13,32	0,33	413,27	6,88	47478,69	13758,72
1+950,000	8,84	6,73	276,95	88,17	47755,64	13846,89
1+975,000	8,30	4,41	214,26	139,24	47969,90	13986,13
2+000,000	9,35	0,71	220,69	64,05	48190,60	14050,18
2+025,000	11,24	0,15	257,36	10,83	48447,95	14061,00
2+042,145	9,91	0,33	181,27	4,14	48629,22	14065,14
2+050,000	13,16	0,22	90,59	2,17	48719,81	14067,31
2+075,000	18,31	0,23	393,29	5,70	49113,09	14073,01
2+100,000	17,43	0,24	446,68	5,86	49559,77	14078,88
2+125,000	19,23	0,24	458,17	5,96	50017,94	14084,84
2+150,000	25,50	0,24	559,03	6,00	50576,97	14090,84
2+175,000	27,04	0,25	656,74	6,08	51233,71	14096,92
2+200,000	31,11	0,24	726,86	6,09	51960,57	14103,01
2+225,000	28,92	0,25	750,38	6,14	52710,95	14109,15
2+250,000	18,80	0,40	596,58	8,07	53307,54	14117,22
2+275,000	14,57	0,75	417,11	14,36	53724,65	14131,58
2+300,000	13,76	0,95	354,11	21,34	54078,76	14152,92
2+325,000	14,66	1,58	355,22	31,63	54433,99	14184,55
2+350,000	18,36	2,51	412,75	51,04	54846,73	14235,59
2+375,000	20,53	3,89	486,22	79,93	55332,95	14315,52
2+400,000	16,88	5,11	467,60	112,46	55800,56	14427,98
2+425,000	17,93	7,68	435,03	159,87	56235,59	14587,85
2+450,000	9,52	7,77	343,06	193,09	56578,65	14780,94

## PRZEDMIAR ROBÓT

2+475,000	10,66	9,67	252,25	217,98	56830,89	14998,92
2+500,000	8,10	10,04	234,51	246,44	57065,41	15245,37
2+514,370	5,88	9,82	100,40	142,73	57165,81	15388,10
2+525,000	3,90	9,81	51,93	104,33	57217,74	15492,43
2+550,000	3,21	11,26	88,79	263,33	57306,52	15755,76
2+575,000	0,37	20,72	44,71	399,76	57351,24	16155,52
2+600,000	0,44	24,03	10,18	559,42	57361,42	16714,94
2+625,000	0,55	21,79	12,49	572,73	57373,90	17287,67
2+650,000	1,16	19,22	21,40	512,58	57395,30	17800,24
2+675,000	2,05	15,50	40,05	434,01	57435,35	18234,25
2+700,000	6,29	14,62	104,22	376,58	57539,57	18610,83
2+725,000	7,33	10,38	170,26	312,58	57709,83	18923,41
2+750,000	11,89	7,90	240,30	228,50	57950,13	19151,91
2+775,000	14,16	10,99	325,62	236,03	58275,76	19387,94
2+800,000	12,09	10,40	328,03	267,29	58603,78	19655,23
2+825,000	16,12	8,17	352,59	232,14	58956,37	19887,36
2+850,000	18,44	7,19	431,96	192,07	59388,32	20079,43
2+875,000	16,59	6,05	437,80	165,47	59826,12	20244,90
2+894,263	16,16	7,92	315,40	134,47	60141,52	20379,37
2+900,000	13,29	7,49	84,49	44,18	60226,01	20423,56
2+925,000	8,25	7,51	269,23	187,48	60495,25	20611,03
2+950,000	5,44	7,85	171,10	192,06	60666,34	20803,10
2+975,000	2,50	11,31	99,24	239,51	60765,58	21042,60
3+000,000	1,40	11,04	48,71	279,37	60814,29	21321,98
3+025,000	1,74	9,38	39,25	255,34	60853,54	21577,32
3+050,000	1,26	13,87	37,57	290,70	60891,10	21868,01
3+075,000	2,24	11,93	43,81	322,46	60934,91	22190,48
3+100,000	2,85	3,26	63,67	189,80	60998,57	22380,28
3+125,000	1,99	7,10	60,54	129,45	61059,11	22509,73
3+150,000	2,19	6,80	52,27	173,66	61111,39	22683,40
3+175,000	4,27	7,45	80,77	178,13	61192,16	22861,53
3+200,000	3,33	7,15	95,02	182,52	61287,17	23044,04
3+225,000	2,16	9,10	68,61	203,02	61355,78	23247,06
3+250,000	0,85	11,32	37,63	255,16	61393,42	23502,22
3+274,155	2,21	10,57	36,98	264,33	61430,39	23766,55
3+275,000	2,34	10,51	1,92	8,91	61432,31	23775,45
3+300,000	3,02	8,79	67,08	241,21	61499,39	24016,67
3+325,000	3,81	5,44	85,45	177,85	61584,84	24194,51
3+350,000	4,56	5,95	104,70	142,39	61689,54	24336,90

## PRZEDMIAR ROBÓT

3+375,000	6,00	4,50	132,04	130,68	61821,58	24467,59
3+400,000	4,90	3,07	136,25	94,61	61957,83	24562,20
3+425,000	4,14	1,79	113,06	60,74	62070,89	24622,93
3+450,000	1,02	2,56	64,58	54,37	62135,48	24677,31
3+475,000	0,38	3,58	17,55	76,77	62153,03	24754,07
3+500,000	0,98	3,32	16,99	86,33	62170,02	24840,40
3+525,000	1,51	4,13	31,12	93,22	62201,15	24933,61
3+550,000	0,01	12,21	18,99	204,33	62220,14	25137,94
3+575,000	0,97	5,64	12,28	223,22	62232,42	25361,16
3+600,000	1,64	5,90	32,68	144,28	62265,09	25505,44
3+625,000	0,99	7,12	32,87	162,70	62297,96	25668,14
3+650,000	0,00	13,54	12,37	258,23	62310,33	25926,38
3+675,000	0,26	4,84	3,25	229,73	62313,58	26156,10
3+700,000	8,39	0,61	108,15	68,13	62421,72	26224,24
3+725,000	14,33	0,48	284,01	13,71	62705,74	26237,95
3+750,000	15,92	0,48	378,07	12,00	63083,80	26249,95
3+775,000	16,23	0,42	401,78	11,19	63485,58	26261,14
3+800,000	14,09	0,56	378,99	12,19	63864,57	26273,33
3+825,000	10,67	0,62	309,50	14,72	64174,07	26288,05
3+850,000	8,50	0,76	239,55	17,21	64413,62	26305,26
3+875,000	1,33	2,04	122,84	34,97	64536,46	26340,23
3+900,000	0,09	5,09	17,81	89,12	64554,27	26429,35
3+925,000	0,06	5,32	1,90	130,14	64556,18	26559,50
3+950,000	0,85	2,67	11,30	99,86	64567,48	26659,35
3+975,000	1,57	2,18	30,19	60,59	64597,67	26719,94
4+000,000	1,54	3,62	38,85	72,50	64636,52	26792,44
4+025,000	3,28	3,29	60,27	86,32	64696,79	26878,77
4+050,000	5,89	1,55	114,69	60,49	64811,48	26939,25
4+075,000	5,45	2,81	141,81	54,55	64953,29	26993,80
4+100,000	4,03	3,54	118,58	79,41	65071,87	27073,21
4+125,000	3,10	4,33	89,23	98,42	65161,11	27171,63
4+150,000	3,01	5,71	76,45	125,54	65237,55	27297,18
4+175,000	5,31	3,86	103,98	119,58	65341,54	27416,76
4+200,000	2,29	6,09	95,03	124,27	65436,57	27541,02
4+225,000	2,51	10,23	60,10	203,90	65496,67	27744,93
4+250,000	2,52	11,46	62,90	271,05	65559,57	28015,97
4+275,000	2,17	15,35	58,64	335,12	65618,21	28351,09
4+300,000	1,73	18,64	48,81	424,94	65667,02	28776,03
4+325,000	1,71	18,52	43,02	464,50	65710,05	29240,53



**PRZEDMIAR ROBÓT**

---

4+350,000	2,85	25,15	57,05	545,88	65767,09	29786,42
4+374,044	0,00	0,00	34,32	302,40	65801,41	30088,82

PRZEDMIAR ROBÓT

Oznakowanie pionowe:

Nazwa	Stan	Rozmiar	Szt.	Gniazdo RS
A-6a	Projektowane	średnie	2	
A-7	Projektowane	średnie	10	10
A-8	Projektowane	średnie	3	
A-12a	Projektowane	średnie	5	
A-18b	Projektowane	średnie	4	
A-30	Projektowane	średnie	2	
B-1	Projektowane	średnie	2	
B-25	Projektowane	średnie	4	
B-27	Projektowane	średnie	3	
B-33	Projektowane	średnie	11	
C-9 + U-5a	Projektowane	średnie	10	10
C-12	Projektowane	średnie	8	
D-6	Projektowane	średnie	10	10
D-42	Projektowane	średnie	1	
D-43	Projektowane	średnie	1	
E-1	Projektowane	średnie	7	
E-2a	Projektowane	średnie	4	
E-3	Projektowane	średnie	4	
E-18a	Projektowane	średnie	1	
E-15b	Projektowane	średnie	5	
E-17a	Projektowane	średnie	1	
F-3b	Projektowane	średnie	2	
U-1a	Projektowane	średnie	60	
U-1b	Projektowane	średnie	26	
U-3a	Projektowane	średnie	24	
U-20b	Projektowane	średnie	1	
T-0	Projektowane	średnie	4	
A-11	Likwidowane	średnie	2	
A-7	Likwidowane	średnie	3	
D-2	Likwidowane	średnie	3	
D-6b	Likwidowane	średnie	6	

**PRZEDMIAR ROBÓT**

E-1	Likwidowane	średnie	3	
-----	-------------	---------	---	--

**Oznakowanie poziome:**

Nazwa	Stan	Dł./Pow/Szt.	Pow. mal.
P-1a	Projektowane	1771,09 mb	70,84 m <sup>2</sup>
P-1e	Projektowane	63,09 mb	7,57 m <sup>2</sup>
P-4	Projektowane	1404,60 mb	276,88 m <sup>2</sup>
P-6	Projektowane	837,07 mb	66,97 m <sup>2</sup>
P-7b	Projektowane	975,15 mb	234,04 m <sup>2</sup>
P-7c	Projektowane	89,86 mb	5,39 m <sup>2</sup>
P-7d	Projektowane	8587,24 mb	1030,47 m <sup>2</sup>
P-10	Projektowane	26,62 mb	13,31 m <sup>2</sup>
P-13	Projektowane	74,17 mb	19,47 m <sup>2</sup>
P-14	Projektowane	8,03 mb	3,01 m <sup>2</sup>
P-21a	Projektowane	221,05 m <sup>2</sup>	84,00 m <sup>2</sup>

## PRZEDMIAR ROBÓT

## Zakresy stosowania poszczególnych typów wzmocnienia podłoża:

Lp.	Odcinek	Rodzaj wzmocnienia podłoża
<b>DW 231</b>		
1	0+000 – 0+990	typ 2
2	0+990 – 1+150	typ 3
3	1+150 – 1+400	typ 1
4	1+400 – 1+800	typ 3
5	1+800 – 2+570	typ 2
6	2+570 – 3+180	typ 3
7	3+180 – 3+540	typ 2
8	3+540 – 3+680	typ 3
9	3+680 – 4+371	typ 2
<b>Droga DG 241030G (ul. Orzechowa – ul. Osiecka)</b>		
10	0+000 – 0+091	typ 5
<b>Rondo Ryzowie</b>		
11	0+000 – 0+113	typ 2
<b>Droga wewnętrzna km 0+948</b>		
12	0+000 – 0+065	typ 5
<b>Droga do rzeki Szoryca</b>		
13	0+000 – 0+150	typ 5
<b>Droga wewnętrzna km 1+002</b>		
14	0+000 – 0+033	typ 5
<b>Droga do rowu R-S</b>		
15	0+000 – 0+150	typ 5
<b>Droga DG 243021G</b>		
16	0+000 – 0+172	typ 5
<b>Zjazd przy DG 243021G</b>		
17	0+000 – 0+017	typ 5
<b>Droga do zbiornika ZB1</b>		
18	0+000 – 0+240	typ 5
<b>Droga do zbiornika ZB2a</b>		
19	0+000 – 0+088	typ 5
<b>Droga do zbiornika ZB2b</b>		
20	0+000 – 0+137	typ 5
<b>Zjazd przy zbiorniku ZB3</b>		
21	0+000 – 0+033	typ 5
<b>Droga do zbiornika ZB3</b>		
22	0+000 – 0+059	typ 5
<b>Droga do zbiornika ZB3</b>		
23	0+000 – 0+059	typ 5
<b>Droga wewnętrzna km 4+157</b>		
24	0+000 – 0+024	typ 5
<b>Droga – istniejąca DW 231</b>		
25	0+000 – 0+216	typ 1
<b>Rondo Mirotki</b>		
26	0+000 – 0+126	typ 1

**PRZEDMIAR ROBÓT**

---

**Przedmiar robót**

## PRZEDMIAR ROBÓT

<b>PRZEDMIAR ROBÓT</b> <b>Budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 231 na odcinku od Skórcza do węzła autostrady A1 Kopytkowo, Etap I, Skórcz – Mirotki</b> <b>BRANŻA DROGOWA</b>				
Lp.	Numer SST	Nazwa i opis pozycji	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
*	<b>D-M.00.00.00</b>	<b>WARUNKI OGÓLNE</b>		
*	<b>D-M.00.00.00</b>	<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>		
1		Koszt dostosowania się do wymagań ogólnych zawartych w Specyfikacji Technicznej D-M.00.00.00 - wg SST D-M.00.00.00 w tym m.in.: -Opracowanie i dostarczenie dokumentacji realizacyjno-technologicznej i dokumentacji powykonawczej - wg pkt. 9.3 SST D-M.00.00.00 -Koszt utrzymania dróg, po których odbywać się będzie ruch związany z budową oraz ich odbudową i ew. uszkodzonych budynków w ich sąsiedztwie - wg pkt. 9.4 SST D-M.00.00.00 -Koszty związane z wykonaniem prac saperskich - wg pkt. 9.5 SST D-M.00.00.00 - Koszty związane z nadzorem archeologicznym - wg pkt. 9.6 SST D-M.00.00.00 -Koszty związane z nadzorem przyrodniczym - wg pkt. 9.7 SST D-M.00.00.00	ryczałt	1,00
*	<b>D.00.00.01</b>	<b>Usunięcie kolizji z niezinwentaryzowanym uzbrojeniem</b>		
2		Usunięcie kolizji z niezinwentaryzowanym uzbrojeniem	m	400,00
*	<b>D.01.00.00</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
*	<b>D.01.01.01</b>	<b>Geodezyjna obsługa inwestycji</b>		
3		Wyznaczenie trasy jezdni i pomiar powykonawczy zrealizowanych obiektów drogowych	ryczałt	1,00
*	<b>D.01.02.01</b>	<b>Usunięcie drzew i krzewów</b>		
*	<b>D-01.02.01.</b>	<b>Ścinanie drzew przedziały średnica pnia</b>		
4		ścinanie drzew (śr. < 16 cm)	szt.	22,00
5		ścinanie drzew (śr. 16 - 25 cm)	szt.	17,00
6		ścinanie drzew(śr. 26 - 35 cm)	szt.	15,00
7		ścinanie drzew (śr. 36 - 45 cm)	szt.	10,00
8		ścinanie drzew (śr. 46 - 55 cm)	szt.	8,00
9		ścinanie drzew (śr.56 - 65 cm)	szt.	8,00
10		ścinanie drzew (śr. 66 - 75 cm)	szt.	5,00
11		ścinanie drzew (śr. > 76 cm)	szt.	22,00
*	<b>D-01.02.01.</b>	<b>Karczowanie drzew i krzewów średnica pnia</b>		
12		karczowanie drzew (śr. < 16 cm)	szt.	22,00
13		karczowanie drzew (śr. 16 - 25 cm)	szt.	17,00
14		karczowanie drzew (śr. 26 - 35 cm)	szt.	15,00
15		karczowanie drzew (śr. 36 - 45 cm)	szt.	10,00
16		karczowanie drzew (śr. 46 - 55 cm)	szt.	8,00
17		karczowanie drzew (śr.56 - 65 cm)	szt.	8,00
18		karczowanie drzew (śr. 66 - 75 cm)	szt.	5,00
19		karczowanie drzew (śr. > 76 cm)	szt.	22,00
*	<b>D-01.02.01.</b>	<b>Uporządkowanie terenu po wycince</b>		

## PRZEDMIAR ROBÓT

20		oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu 2 m2 dla drzewa	m <sup>2</sup>	238,00
21		oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu zakraczenia, zagajniki, podrosty	m <sup>2</sup>	27739,80
*	<b>D-01.02.01.</b>	<b>Wycinka obszarów porośniętych lasami</b>		
22		Wycinka obszarów zadrzewionych i zakrzaczonych (biogrupy) z drzewami o średnicy od 50 do >200	m <sup>2</sup>	23228,70
23		Karczowanie po wycince obszarów zadrzewionych i zakrzaczonych (biogrupy) z drzewami o średnicy od 50 do >200	m <sup>2</sup>	23228,70
24		Uprzątnięcie terenu po wycince obszarów zadrzewionych i zakrzaczonych (biogrupy) z drzewami o średnicy od 50 do >200	m <sup>2</sup>	23228,70
25		Wycinka obszarów zakrzaczonych i samosiewów (biogrupy) z drzewami o średnicy do 50	m <sup>2</sup>	18320,50
26		Karczowanie po wycince obszarów zakrzaczonych i samosiewów (biogrupy) z drzewami o średnicy do 50	m <sup>2</sup>	18320,50
27		Uprzątnięcie terenu po wycince obszarów zakrzaczonych i samosiewów (biogrupy) z drzewami o średnicy do 50	m <sup>2</sup>	18320,50
28		Wycinka lasów obwody drzew do 200 cm obwodu	ha	1,848
29		Karczowanie po wycince lasów do 200 cm obwodu	ha	1,848
30		Uprzątnięcie terenu po wycince i karczowaniu lasów do 200 obwodu	ha	1,848
	<b>D-01.02.01.a</b>	<b>Zabezpieczenie drzew na czas budowy</b>		
31		Zabezpieczenie drzew na czas budowy	ryczałt	1
*	<b>D.01.02.02a</b>	<b>Zdjęcie warstwy humusu</b>		
32		Zdjęcie warstwy humusu o grubości średniej 40 cm. wraz z odwiezieniem na odkład Wykonawcy i utylizacją	m <sup>2</sup>	192678,20
*	<b>D.01.02.04</b>	<b>Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń i przepustów</b>		
33		Rozbiórka nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową - średnia grubość 30 cm	m2	1463,00
34		Rozbiórka nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową - średnia grubość 20 cm	m2	770,00
35		Rozbiórka chodników z kostki betonowej prefabrykowanej wraz z podbudową	m2	188,00
36		Rozbiórka nawierzchni zjazdów z płyt betonowych wraz z podbudową	m2	154,00
37		Rozbiórka obrzeży betonowych wraz z ławą	m	165,00
38		Rozbiórka krawężników betonowych wraz z ławą	m	33,00
39		Rozbiórka barier stalowych	m	39,00
40		Rozbiórka słupków betonowych	szt.	17,00
41		Rozbiórka/Odtworzenie ogrodzenia z prętów stalowych/słupków betonowych w ramach z kształtowników razem z furtkami i bramami	m	22,00
42		Rozbiórka/Odtworzenie ogrodzenia z siatki stalowej na słupkach stalowych/betonowych	m	121,00
43		Rozbiórka przepustów (17szt)	m	400,00
44		Rozbiórka ścianek betonowych	m3	60,00
45		Rozbiórka słupków do znaków drogowych	szt.	19,00
46		Zdjęcie tarcz znaków drogowych	szt.	17,00
47		Rozbiórka słupków kilometrowych i hektometrowych	szt.	9,00
*	<b>D.02.00.00.</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
*	<b>D.02.01.01</b>	<b>Wykonanie wykopów</b>		
48		Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym wraz z wywozem na składowisko Wykonawcy i utylizacją	m3	94977,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

*	D.02.01.01a	Usunięcie kolizji z niezinwentaryzowanym drenażami		
49		Usunięcie kolizji z niezinwentaryzowanym drenażami	mb	110,00
*	D.02.03.01	Wykonanie nasypów		
50		Formowanie i zagęszczanie nasypów	m3	55309,00
*	D.02.03.01k	Ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej georuszem		
51		Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej C50/30 0/31,5 CBR>60%: 2 x 30 cm kruszywo + 2 x georuszt trójosiowy+ getokanina separacyjna (Typ 3)	m2	17425,07
*	D.04.00.00	PODBUDOWY		
*	D.04.03.01	Oczyszczenie i skropienie emulsją warstw konstrukcyjnych		
52		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie mechanicznie emulsją asfaltową C 60 BP3 ZM warstw konstrukcyjnych (podbudowa z betonu asfaltowego oraz warstwa wiążąca)	m2	74601,31
53		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie mechanicznie emulsją asfaltową C60 B10 ZM/R warstw konstrukcyjnych (podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego)	m2	44159,75
*	D.04.04.01	Warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej		
54		Warstwa mrozochronna: mieszanka niezwiązana o CBR>35%: 20 cm (Typ 1 i Typ 2)	m2	41042,09
*	D.04.04.02	Podbudowa i nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej		
55		Podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana C50/30 0/31,5 CBR>60%: 22 cm (zjazdy bitumiczne, indywidualne z kostki i gruntowe)	m2	1187,03
56		Podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana C50/30 0/31,5 CBR>60%: 17 cm (zjazdy do zbiorników)	m2	5025,41
57		Dolna warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5 CBR>60%: 20 cm dla KR1 (drogi gminne)	m2	1775,03
58		Dolna warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5 CBR>80%: 20 cm dla KR4 (jezdnia główna, zatoka do kontroli)	m2	41197,70
59		Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej C90/3 0/31,5: 15 cm (zjazdy gruntowe)	m2	146,37
	D.04.05.00.	WARSTWA ULEPSZONEGO POŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIWM HYDRAULICZNYM		
60		Warstwa ulepszonego podłoża: grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym C0,4/0,5: 25 cm (Typ 1)	m2	3615,89
61		Warstwa ulepszonego podłoża: grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym C0,4/0,5: 50 cm (Typ 2)	m2	42510,72
62		Podbudowa pomocnicza z mieszanki lub gruntu stabilizowanego spoiwem C3/4: 22 cm (pierścienie ronda)	m2	387,45
63		Podbudowa pomocnicza z mieszanki lub gruntu stabilizowanego spoiwem C1,5/2: 40 cm (drogi gminne Typ 5, chodniki)	m2	11103,75
*	D.04.05.01.	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym		
64		Podbudowa zasadnicza: mieszanka związana cementem C3/4: 15 cm dla KR4 (jezdnia główna, zatoka do kontroli, stanowisko do ważenia)	m2	45717,00
65		Podbudowa zasadnicza: mieszanka związana cementem C3/4: 12 cm (chodniki)	m2	1245,30
66		Podbudowa zasadnicza: mieszanka związana cementem C8/10: 20 cm (wyspy i wybrukowania)	m2	992,92



## PRZEDMIAR ROBÓT

67		Podbudowa zasadnicza: mieszanka związana cementem C5/6: 20 cm (stanowisko do ważenia)	m2	165,83
*	<b>D.04.07.01</b>	<b>Podbudowa z betonu asfaltowego.</b>		
68		Podbudowa zasadnicza: AC22P: 10 cm dla KR4 (jezdnia główna, zatoka do kontroli)	m2	36722,28
*	<b>D.04.08.01</b>	<b>Podbudowa z betonu cementowego</b>		
69		Podbudowa zasadnicza: beton cementowy 16/20: 20 cm (pierścienie ronda)	m2	380,07
*	<b>D.05.00.00</b>	<b>NAWIERZCHNIE</b>		
*	<b>D.05.03.01.</b>	<b>Nawierzchnia z kostki kamiennej</b>		
70		Warstwa ścieralna: kostka kamienna 15/17: 17 cm na podsypce piaskowo-cementowej: 5 cm (pierścienie ronda)	m2	376,38
71		Warstwa ścieralna: kostka kamienna 9/11: 9 cm na podsypce piaskowo-cementowej: 3 cm (wyspy dzielące, wybrukowania)	m2	983,28
*	<b>D-05.03.04.</b>	<b>Nawierzchnia z betonu cementowego</b>		
72		Warstwa nawierzchniowa z betonu cementowego C35/45 na warstwie poślizgowej z geowłókniny: 23 cm (stanowisko do ważenia)	m2	164,22
*	<b>D-05.03.05.A</b>	<b>Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego</b>		
73		Warstwa wiążąca: AC16W: 8 cm (zjazdy bitumiczne KR3-KR4)	m2	383,52
74		Warstwa wiążąca: AC16W: 5 cm dla KR1 (drogi gminne, zjazdy bitumiczne KR1-KR2)	m2	1860,68
75		Warstwa wiążąca: AC16W: 6 cm dla KR4 (jezdnia główna, zatoka do kontroli)	m2	35634,82
*	<b>D-05.03.05.B</b>	<b>Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego</b>		
76		Warstwa ścieralna AC11S: 4 cm dla KR1 (drogi gminne, zjazdy bitumiczne)	m2	1826,62
*	<b>D.05.03.13</b>	<b>Nawierzchnia z mieszanki grysowo-mastykowej (SMA)</b>		
77		Warstwa ścieralna: SMA8: 4 cm dla KR4 (jezdnia główna na terenie zabudowanym)	m2	4660,07
78		Warstwa ścieralna: SMA11: 4 cm dla KR4 (jezdnia główna poza terenem zabudowanym, zjazdy bitumiczne, zatoka do kontroli)	m2	30883,05
*	<b>D.05.03.23.</b>	<b>Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej.</b>		
79		Kostka betonowa: 8 cm na podsypce piaskowo-cementowej: 3 cm (chodniki, zjazdy indywidualne z kostki)	m2	1239,30
80		Ułożenie płytek chodnikowych betonowych z wypustkami - kolor żółty - 8 cm - 35x35 cm	m2	32,00
*	<b>D-05.03.25</b>	<b>Nawierzchnia z płyt IOMB</b>		
81		Nawierzchnia z płyt betonowych otworowych typu IOMB gr. 10cm na podsypce piaskowej gr. 5cm (zjazdy do zbiorników)	m2	4083,06
*	<b>D.06.00.00</b>	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		
*	<b>D.06.01.01</b>	<b>Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków</b>		
82		Wyrównanie i umocnienie powierzchni płaskich, skarp, rowów i ścieków humusem grubości 10 cm. wraz z obsianiem mieszanką traw	m2	101093,30
83		Umocnienie dna rowów płytami ażurowymi (pochylenie rowu 3-5%)	mb	270,60
84		Umocnienie dna i skarp rowów płytami ażurowymi (pochylenie dna rowu 5-8%)	mb	168,30
85		Umocnienie skarp o pochyleniu 1:1 płytami ażurowymi	m2	478,50
<b>85.1</b>		<b>Odwodnienie liniowe, korytka szer. 210mm wys. 210m</b>	<b>mb</b>	<b>5,10</b>
<b>85.2</b>		<b>Odwodnienie liniowe, korytka szer. 210mm wys. 150m</b>	<b>mb</b>	<b>3,50</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

*	D.06.02.01			
86		Ułożenie przepustów z tworzywa sztucznego o średnicy 40 cm. pod zjazdami (2 szt.)	mb	14,00
87		Ułożenie przepustów z tworzywa sztucznego o średnicy 60 cm. pod zjazdami (9 szt.)	mb	175,00
88		Ułożenie przepustów z tworzywa sztucznego o średnicy 80 cm. pod zjazdami (1 szt.)	mb	22,00
*	D.06.03.01	<b>Umocnienie poboczy</b>		
89		Pobocza z kruszywa naturalnego 0/31,5 gr.20 cm	m2	16138,50
*	D.07.00.00	<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>		
*	D.07.01.01	<b>Oznakowanie poziome</b>		
90		Oznakowanie poziome grubowarstwowe	m2	1995,00
*	D.07.02.01	<b>Oznakowanie pionowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>		
91		Przymocowanie tarcz znaków średnich	szt.	105,00
92		Ustawienie słupków stalowych do znaków	szt.	115,00
93		Ustawienie słupków w gniazdach szybkiego montażu	szt.	30,00
94		Ustawienie elementów U-1a	szt.	60,00
95		Ustawienie elementów U-1b	szt.	26,00
96		Ustawienie elementów U-3a	szt.	24,00
97		Ustawienie elementów U-5a	szt.	10,00
*	D.07.02.02.	<b>Słupki prowadzące oraz znaków kilometrowych i hektometrowych</b>		
98		Ustawienie elementów U-1 wraz ze znakami kilometrowymi U-7 lub hektometrowymi U-8.	szt.	86,00
*	D.07.05.01	<b>Bariery ochronne stalowe</b>		
99		Ustawienie barier stalowych ochronnych N2W2A	m	3207,00
*	D.07.06.01.	<b>Ogrodzenia</b>		
100		Ogrodzenia zbiorników wraz z bramami	m	494,00
*	D.07.06.02.	<b>Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych</b>		
101		Wygradzenia rurowe typ U-12a o wys. 1,20m	m	29,00
*	D.08.00.00.	<b>ELEMENTY ULIC</b>		
*	D.08.01.01.	<b>Krawężniki betonowe</b>	—	
102		Ustawienie krawężników betonowych 20x30 na ławie z betonu cementowego C16/20 z oporem	m	29,00
103		Ustawienie krawężników betonowych 20x30 obniżonych na ławie z betonu cementowego C16/20 z oporem	m	94,00
*	D.08.01.02.	<b>Krawężniki kamienne</b>	—	
104		Ustawienie krawężników kamiennych 20x30 na ławie z betonu cementowego C16/20 z oporem	m	1155,00
105		Ustawienie krawężników kamiennych 20x30 obniżonych na ławie z betonu cementowego C16/20 z oporem	m	472,00
*	D.08.03.01.	<b>Obrzeża betonowe</b>		
106		Ustawienie obrzeży betonowych 8x30 na ławie betonowej C8/10 z oporem	mb	784,00
*	D.09.00.01	<b>Zieleń drogowa</b>		
107		zakup, transport i sadzenie drzew liściastych wraz z całkowitą zaprawą dołów oraz zastosowaniem hydroboxów i ekranów przeciw korzennych Pa 14- 16, 250- 300 cm, min. Nx3 (balot, siatka), C100- 150, min. promień korony 0,75m	szt.	12,00
108		zakup, transport i montaż palików o średnicy 6- 8 cm wiązaniami dla drzew liściastych- zgodnie z opisem 3 sztuki na 1 drzewo pale pionowe	szt.	36,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

109		zakup, transport i montaż palików o średnicy 6- 8 cm na rygle poprzeczne 9 szt. 1 drzewo, długość 1 palika około 40 cm	szt.	108,00
110		ściółkowanie drzew warstwą kory na grubość 5 cm promień misy 50 cm dla drzew	m3	2,20
111		zakup, transport, montaż osłonek na drzewa zabezpieczających przed zgryzaniem i osmykowaniem	szt.	12,00
<del>112</del>	-	<del>pielęgnacja nasadzonych drzew liściastych, cena za rok, ujęto podlewanie i wymianę</del>	<del>szt.</del>	<del>0,00</del>
<p align="center"><b>PRZEDMIAR ROBÓT</b></p> <p align="center"><b>Budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 231 na odcinku od Skórcza do węzła autostrady A1 Kopytkowo, Etap I, Skórcz – Mirotki</b></p> <p align="center"><b>BRANŻA MOSTOWA</b></p>				
Lp.	Numer SST	Nazwa i opis pozycji	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
<b>Przepust PD 1</b>				
*	M.11.00.00	<b>FUNDAMENTOWANIE</b>		
*	M.11.01.00	<b>Roboty ziemne pod fundamenty</b>		
113	M.11.01.01	Wykopy w gruncie spoistym / niespoistym	m <sup>3</sup>	3985,20
114	M.11.01.06	Wykonanie wymiany gruntu w umocnionym wykopie	m <sup>3</sup>	374,60
115	M.11.07.00	Wbicie ścianek szczelnych	m <sup>2</sup>	533,40
116	M.11.01.04	Wykonanie zasypki przepustu wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	1807,40
*	M.12.00.00	<b>ZBROJENIE</b>		
*	M.12.01.00	<b>Stal zbrojeniowa</b>		
117		Zbrojenie	kg	800,00
*	M.13.00.00	<b>BETON</b>		
*	M.13.02.00	<b>Beton niekonstrukcyjny</b>		
118	M.13.02.01	Beton podkładowy	m <sup>3</sup>	0,70
*	M.13.03.00	<b>Beton konstrukcyjny</b>		
119	M.13.03.01	Beton	m <sup>3</sup>	6,60
*	M.15.00.00	<b>IZOLACJE</b>		
*	M.15.01.01	<b>Izolacje bitumiczne wykonywane na zimno</b>		
120		Izolacje bitumiczne wykonywane na zimno	m <sup>2</sup>	32,60
*	M.15.06.01	<b>Powierzchniowe zabezpieczenie betonu</b>		
121		Powierzchniowe zabezpieczenie betonu	m <sup>2</sup>	3,80
*	M.16.00.00	<b>ODWODNIENIE</b>		
*	M.16.01.07	<b>Odwodnienie zasypki</b>		
122		Wykonanie odwodnienia przepustu wraz z wyprowadzeniem drenażu	m	49,20
123		Wykonanie płaszcza ochronnego z geowłókniny propylenowej oraz geomembrany HDPE	m <sup>2</sup>	172,60
*	M.20.00.00	<b>INNE ROBOTY MOSTOWE</b>		
*	M.20.01.00	<b>Inne roboty mostowe</b>		
124	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia skarp nasypu drogowego w obrębie wlotu i wylotu	m <sup>2</sup>	36,80
125	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia skarp rowów w obrębie wlotu i wylotu	m <sup>2</sup>	46,70
126	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia dna cieku w obrębie wlotu i wylotu przepustu	m <sup>2</sup>	61,40
*	M.20.02.00	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		

## PRZEDMIAR ROBÓT

127	M.20.03.01	Rozbiórka obiektu mostowego	kpl.	1,00
128	M.20.02.02	Obsługa geodezyjna	kpl.	1,00
*	<b>M.20.03.00</b>	<b>Przepusty stalowe</b>		
129	M.20.03.02	Wykonanie montażu przepustu 2490x3520	m	30,80
130	M.20.03.02	Przygotowanie podłoża pod przepust z mieszanki żwirowo-piaskowej	m <sup>3</sup>	61,40
131	R.00.00.01	Palisada z kołków drewnianych	m	41,00
132	M.20.05.01	Ogrodzenia naprowadzające dla płazów	m	200,00
133	M.20.06.01	Wykonanie przejść dla zwierząt	m <sup>3</sup>	91,30
<b>Przepust PD 2</b>				
*	<b>M.11.00.00</b>	<b>FUNDAMENTOWANIE</b>		
*	<b>M.11.01.00</b>	<b>Roboty ziemne pod fundamenty</b>		
134	M.11.01.01	Wykopy w gruncie spoistym / niespoistym	m <sup>3</sup>	2380,30
135	M.11.01.06	Wykonanie wymiany gruntu w umocnionym wykopie	m <sup>3</sup>	934,80
136	M.11.07.00	Wbicie ścianek szczelnych	m <sup>2</sup>	504,40
137	M.11.01.04	Wykonanie zasypki przepustu wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	1197,80
*	<b>M.12.00.00</b>	<b>ZBROJENIE</b>		
*	<b>M.12.01.00</b>	<b>Stal zbrojeniowa</b>		
138		Zbrojenie	kg	800,00
*	<b>M.13.00.00</b>	<b>BETON</b>		
*	<b>M.13.02.00</b>	<b>Beton niekonstrukcyjny</b>		
139	M.13.02.01	Beton podkładowy	m <sup>3</sup>	0,80
*	<b>M.13.03.00</b>	<b>Beton konstrukcyjny</b>		
140	M.13.03.01	Beton	m <sup>3</sup>	7,20
*	<b>M.15.00.00</b>	<b>IZOLACJE</b>		
*	<b>M.15.01.01</b>	<b>Izolacje bitumiczne wykonywane na zimno</b>		
141		Izolacje bitumiczne wykonywane na zimno	m <sup>2</sup>	36,70
*	<b>M.15.06.01</b>	<b>Powierzchniowe zabezpieczenie betonu</b>		
142		Powierzchniowe zabezpieczenie betonu	m <sup>2</sup>	3,80
*	<b>M.16.00.00</b>	<b>ODWODNIENIE</b>		
*	<b>M.16.01.07</b>	<b>Odwodnienie zasypki</b>		
143		Wykonanie odwodnienia przepustu wraz z wyprowadzeniem drenażu	m	40,40
144		Wykonanie płaszcza ochronnego z geowłókniny propylenowej oraz geomembrany HDPE	m <sup>2</sup>	139,00
*	<b>M.20.00.00</b>	<b>INNE ROBOTY MOSTOWE</b>		
*	<b>M.20.01.00</b>	<b>Inne roboty mostowe</b>		
145	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia skarp nasypu drogowego w obrębie wlotu i wylotu	m <sup>2</sup>	19,90
146	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia skarp rowów w obrębie wlotu i wylotu	m <sup>2</sup>	21,60
147	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia dna cieku w obrębie wlotu i wylotu przepustu	m <sup>2</sup>	44,40
*	<b>M.20.02.00</b>	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
148	M.20.03.01	Rozbiórka obiektu mostowego	kpl.	1,00
149	M.20.02.02	Obsługa geodezyjna	kpl.	1,00
*	<b>M.20.03.00</b>	<b>Przepusty stalowe</b>		
150	M.20.03.02	Wykonanie montażu przepustu 4100x2570	m	22,60
151	M.20.03.02	Przygotowanie podłoża pod przepust z mieszanki żwirowo-piaskowej	m <sup>3</sup>	50,60

## PRZEDMIAR ROBÓT

152	R.00.00.01	Palisada z kołków drewnianych	m	29,80
153	M.20.05.01	Ogrodzenia naprowadzające dla płazów	m	200,00
154	M.20.06.01	Wykonanie przejść dla zwierząt	m <sup>3</sup>	65,90
<b>Przepust PD 3</b>				
*	<b>M.11.00.00</b>	<b>FUNDAMENTOWANIE</b>		
*	<b>M.11.01.00</b>	<b>Roboty ziemne pod fundamenty</b>		
155	M.11.01.01	Wykopy w gruncie spoistym / niespoistym	m <sup>3</sup>	352,80
156	M.11.01.06	Wykonanie wymiany gruntu w umocnionym wykopie	m <sup>3</sup>	15,90
157	M.11.01.04	Wykonanie zasypki przepustu wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	123,40
*	<b>M.12.00.00</b>	<b>ZBROJENIE</b>		
*	<b>M.12.01.00</b>	<b>Stal zbrojeniowa</b>		
158		Zbrojenie	kg	400,00
*	<b>M.13.00.00</b>	<b>BETON</b>		
*	<b>M.13.02.00</b>	<b>Beton niekonstrukcyjny</b>		
159	M.13.02.01	Beton podkładowy	m <sup>3</sup>	0,40
*	<b>M.13.03.00</b>	<b>Beton konstrukcyjny</b>		
160	M.13.03.01	Beton	m <sup>3</sup>	3,70
*	<b>M.15.00.00</b>	<b>IZOLACJE</b>		
*	<b>M.15.01.01</b>	<b>Izolacje bitumiczne wykonywane na zimno</b>		
161		Izolacje bitumiczne wykonywane na zimno	m <sup>2</sup>	19,40
*	<b>M.15.06.01</b>	<b>Powierzchniowe zabezpieczenie betonu</b>		
162		Powierzchniowe zabezpieczenie betonu	m <sup>2</sup>	2,40
*	<b>M.20.00.00</b>	<b>INNE ROBOTY MOSTOWE</b>		
*	<b>M.20.01.00</b>	<b>Inne roboty mostowe</b>		
163	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia skarp nasypu drogowego w obrębie wlotu i wylotu	m <sup>2</sup>	16,00
164	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia skarp rowów w obrębie wlotu i wylotu	m <sup>2</sup>	27,50
165	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia dna cieku w obrębie wlotu i wylotu przepustu	m <sup>2</sup>	11,90
*	<b>M.20.02.00</b>	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
166	M.20.02.02	Obsługa geodezyjna	kpl.	1,00
*	<b>M.20.03.00</b>	<b>Przepusty stalowe</b>		
167	M.20.03.02	Wykonanie montażu przepustu $\phi 800$	m	19,90
168	M.20.03.02	Przygotowanie podłoża pod przepust z mieszanki żwirowo-piaskowej	m <sup>3</sup>	19,90
169	R.00.00.01	Palisada z kołków drewnianych	m	23,40
<b>Przepust PD 4</b>				
*	<b>M.11.00.00</b>	<b>FUNDAMENTOWANIE</b>		
*	<b>M.11.01.00</b>	<b>Roboty ziemne pod fundamenty</b>		
170	M.11.01.01	Wykopy w gruncie spoistym / niespoistym	m <sup>3</sup>	335,10
171	M.11.01.06	Wykonanie wymiany gruntu w umocnionym wykopie	m <sup>3</sup>	89,60
172	M.11.01.04	Wykonanie zasypki przepustu wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	421,10
*	<b>M.12.00.00</b>	<b>ZBROJENIE</b>		
*	<b>M.12.01.00</b>	<b>Stal zbrojeniowa</b>		
173		Zbrojenie	kg	400,00
*	<b>M.13.00.00</b>	<b>BETON</b>		
*	<b>M.13.02.00</b>	<b>Beton niekonstrukcyjny</b>		
174	M.13.02.01	Beton podkładowy	m <sup>3</sup>	0,40

## PRZEDMIAR ROBÓT

*	M.13.03.00	Beton konstrukcyjny		
175	M.13.03.01	Beton	m <sup>3</sup>	3,60
*	M.15.00.00	IZOLACJE		
*	M.15.01.01	Izolacje bitumiczne wykonywane na zimno		
176		Izolacje bitumiczne wykonywane na zimno	m <sup>2</sup>	19,40
*	M.15.06.01	Powierzchniowe zabezpieczenie betonu		
177		Powierzchniowe zabezpieczenie betonu	m <sup>2</sup>	2,40
*	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE		
*	M.20.01.00	Inne roboty mostowe		
178	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia skarp nasypu drogowego w obrębie wlotu i wylotu	m <sup>2</sup>	6,20
179	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia skarp rowów w obrębie wlotu i wylotu	m <sup>2</sup>	37,00
180	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia dna cieku w obrębie wlotu i wylotu przepustu	m <sup>2</sup>	14,30
*	M.20.02.00	Roboty rozbiórkowe		
181	M.20.02.02	Obsługa geodezyjna	kpl.	1,00
*	M.20.03.00	Przepusty stalowe		
182	M.20.03.02	Wykonanie montażu przepustu $\phi 1000$	m	17,90
183	M.20.03.02	Przygotowanie podłoża pod przepust z mieszanki żwirowo-piaskowej	m <sup>3</sup>	15,10
184	R.00.00.01	Palisada z kółków drewnianych	m	3,00
Przepust PD 5				
*	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE		
*	M.11.01.00	Roboty ziemne pod fundamenty		
185	M.11.01.01	Wykopy w gruncie spoistym / niespoistym	m <sup>3</sup>	2130,30
186	M.11.01.06	Wykonanie wymiany gruntu w umocnionym wykopie	m <sup>3</sup>	313,90
187	M.11.01.04	Wykonanie zasypki przepustu wraz z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	1181,30
*	M.12.00.00	ZBROJENIE		
*	M.12.01.00	Stal zbrojeniowa		
188		Zbrojenie	kg	800,00
*	M.13.00.00	BETON		
*	M.13.02.00	Beton niekonstrukcyjny		
189	M.13.02.01	Beton podkładowy	m <sup>3</sup>	0,80
*	M.13.03.00	Beton konstrukcyjny		
190	M.13.03.01	Beton	m <sup>3</sup>	7,20
*	M.15.00.00	IZOLACJE		
*	M.15.01.01	Izolacje bitumiczne wykonywane na zimno		
191		Izolacje bitumiczne wykonywane na zimno	m <sup>2</sup>	36,70
*	M.15.06.01	Powierzchniowe zabezpieczenie betonu		
192		Powierzchniowe zabezpieczenie betonu	m <sup>2</sup>	3,80
*	M.16.00.00	ODWODNIENIE		
*	M.16.01.07	Odwodnienie zasypki		
193		Wykonanie odwodnienia przepustu wraz z wyprowadzeniem drenażu	m	42,00
194		Wykonanie płaszcza ochronnego z geowłókniny propylenowej oraz geomembrany HDPE	m <sup>2</sup>	123,10
*	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE		
*	M.20.01.00	Inne roboty mostowe		



## PRZEDMIAR ROBÓT

195	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia skarp nasypu drogowego w obrębie wlotu i wylotu	m <sup>2</sup>	28,20
196	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia skarp rowów w obrębie wlotu i wylotu	m <sup>2</sup>	35,50
197	M.20.02.01	Wykonanie umocnienia dna cieku w obrębie wlotu i wylotu przepustu	m <sup>2</sup>	38,60
*	<b>M.20.02.00</b>	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
198	M.20.02.01	Rozbiórka obiektu mostowego	kpl.	1,00
199	M.20.02.02	Obsługa geodezyjna	kpl.	1,00
*	<b>M.20.03.00</b>	<b>Przepusty stalowe</b>		
200	M.20.03.02	Wykonanie montażu przepustu 4130x2570	m	23,10
201	M.20.03.02	Przygotowanie podłoża pod przepust z mieszanki żwirowo-piaskowej	m <sup>3</sup>	87,40
202	R.00.00.01	Palisada z kołków drewnianych	m	2,60
203	M.20.05.01	Ogrodzenia naprowadzające dla płazów	m	200,00
204	M.20.06.01	Wykonanie przejść dla zwierząt	m <sup>3</sup>	74,30

## PRZEDMIAR ROBÓT

"Budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 231 na odcinku od Skórcza do węzła autostrady A1 Kopytkowo, Etap I, Skórcz - Mirotki"

## BRANŻA SANITARNA

Lp.	Numer SST	Nazwa i opis pozycji	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	<b>D.03.02.01</b>	<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>		
205		Budowa kanałów deszczowych PP DN200 SN10 wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	m	57,00
206		Budowa kanałów deszczowych PP DN250 SN10 wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	m	4,00
207		Budowa kanałów deszczowych PP DN280 SN10 wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	m	17,50
208		Budowa kanałów deszczowych PEHD DN300 SN10 wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	m	247,00
209		Budowa kanałów deszczowych PEHD DN400 SN10 wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	m	120,00
210		Budowa kanałów deszczowych PEHD DN500 SN10 wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	m	18,50
211		Budowa kanałów deszczowych PEHD DN600 SN10 wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	m	16,00
212		Montaż kompletnej studzienki DN1200 z kręgów betonowych wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	kpl	10,00
213		Montaż kompletnej studzienki osadnikowej DN1200 z kręgów betonowych wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	kpl	1,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

214		Montaż kompletnej studzienki wpadowej DN1200 z kręgów betonowych wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	kpl	12,00
215		Montaż kompletnej studzienki wpadowej DN1500 z kręgów betonowych wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	kpl	1,00
216		Montaż kompletnej studzienki spadowej DN1200 z kręgów betonowych wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	kpl	1,00
217		Montaż osadnika wirowego DN1200 wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	kpl	1,00
218		Montaż osadnika wirowego DN1500 wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	kpl	1,00
219		Montaż urządzenia zintegrowanego, dwukomorowego osadnika wirowego z wkładem lamelowym wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	kpl	1,00
220		Montaż wpustów ulicznych DN500 z osadnikiem z wykopem umocnionym, podłożem, ewentualnym odwodnieniem wykopów	kpl	7,00
221		Montaż kompletnych wylotów prefabrykowanych DN200 wraz z podłożem i umocnieniem skarp i dna odbiornika wokół wylotu i ewentualnie ściekiem skarpowym	kpl	2,00
222		Montaż kompletnych wylotów prefabrykowanych DN250 wraz z podłożem i umocnieniem skarp i dna odbiornika wokół wylotu i ewentualnie ściekiem skarpowym	kpl	1,00
223		Montaż kompletnych wylotów prefabrykowanych DN280 wraz z podłożem i umocnieniem skarp i dna odbiornika wokół wylotu	kpl	4,00
224		Montaż kompletnych wylotów prefabrykowanych DN300 wraz z podłożem i umocnieniem skarp i dna odbiornika wokół wylotu i ewentualnie ściekiem skarpowym	kpl	4,00
225		Montaż kompletnych wylotów prefabrykowanych DN400 wraz z podłożem i umocnieniem skarp i dna odbiornika wokół wylotu i ewentualnie ściekiem skarpowym	kpl	4,00
226		Montaż kompletnych wylotów prefabrykowanych DN500 wraz z podłożem i umocnieniem skarp i dna odbiornika wokół wylotu	kpl	2,00
227		Montaż kompletnych wylotów prefabrykowanych DN600 wraz z podłożem i umocnieniem skarp i dna odbiornika wokół wylotu	kpl	1,00
228		Montaż piaskowników	kpl	16,00
229		Demontaż sieci kanalizacji deszczowej wraz z armaturą i wylotem	m	13,00
	<b>R.00.00.01</b>	<b>MELIORACJE - PRZEBUDOWA I UMOCNIENIA ROWÓW MELIORACYJNYCH I CIEKÓW</b>		
		<b>Rzeka Szoryca ~km 1+120</b>		
230		Umocnienie dna i skarp kiszka faszynową na geowłókninie separacyjno - filtracyjnej	m2	667,00



## PRZEDMIAR ROBÓT

231		Obsianie trawą	m2	839,00
232		Umocnienie dna i skarp materacem gabionowym na geowłókninie separacyjno - filtracyjnej	m2	179,00
233		Umocnienie dna i skarp brukiem z kamienia łamanego oraz narzutem kamiennym na zaprawie cementowej, podsypce żwirowej i geowłókninie separacyjno - filtracyjnej	m2	162,00
234		Kołki drewniane o średnicy 3-5cm o długości L=80cm	szt.	464,00
235		Kołki drewniane o średnicy 4-6cm o długości L=100cm	szt.	464,00
236		Kołki drewniane o średnicy 10cm, długości L=120cm	szt.	340,00
<b>Rów R-S ~km 1+630</b>				
237		Umocnienie dna i skarp kiszka faszynową na geowłókninie separacyjno - filtracyjnej	m2	681,00
238		Obsianie trawą	m2	327,00
239		Umocnienie dna i skarp brukiem z kamienia łamanego na zaprawie cementowej, podsypce żwirowej i geowłókninie separacyjno - filtracyjnej	m2	200,00
240		Kołki drewniane o średnicy 3-5cm o długości L=80cm	szt.	615,00
241		Kołki drewniane o średnicy 4-6cm o długości L=100cm	szt.	615,00
242		Kołki drewniane o średnicy 10cm, długości L=120cm	szt.	77,00
<b>Rów P-3 ~km 2+680</b>				
243		Umocnienie dna i skarp kiszka faszynową na geowłókninie separacyjno - filtracyjnej	m2	70,00
244		Obsianie trawą	m2	282,00
245		Umocnienie dna i skarp brukiem z kamienia łamanego na zaprawie cementowej, podsypce żwirowej i geowłókninie separacyjno - filtracyjnej	m2	57,00
246		Kołki drewniane o średnicy 3-5cm o długości L=80cm	szt.	104,00
247		Kołki drewniane o średnicy 4-6cm o długości L=100cm	szt.	104,00
248		Kołki drewniane o średnicy 10cm, długości L=120cm	szt.	12,00
<b>Rów RM-5 ~km 2+910</b>				
249		Umocnienie dna i skarp kiszka faszynową na geowłókninie separacyjno - filtracyjnej	m2	64,00
250		Umocnienie dna i skarp brukiem z kamienia łamanego na zaprawie cementowej, podsypce żwirowej i geowłókninie separacyjno - filtracyjnej	m2	36,00
251		Kołki drewniane o średnicy 3-5cm o długości L=80cm	szt.	132,00
252		Kołki drewniane o średnicy 4-6cm o długości L=100cm	szt.	132,00
253		Kołki drewniane o średnicy 10cm, długości L=120cm	szt.	12,00
<b>Rów R-IV_2 ~km 3+560</b>				
254		Umocnienie dna i skarp kiszka faszynową	m2	207,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

255		Obsianie trawą	m2	225,00
256		Umocnienie dna i skarp brukiem z kamienia łamanego na zaprawie cementowej, podsypce żwirowej i geowłókninie separacyjno - filtracyjnej	m2	127,00
257		Kołki drewniane o średnicy 3-5cm o długości L=80cm	szt.	300,00
258		Kołki drewniane o średnicy 4-6cm o długości L=100cm	szt.	300,00
259		Kołki drewniane o średnicy 10cm, długości L=120cm	szt.	30,00
	<b>D.03.05.01</b>	<b>ZBIORNIKI RETENCYJNO - ODPAROWUJĄCE I RETENCYJNO - PRZEPLYWOWE</b>		
		<b>Zbiornik retencyjno - przepływowy ZB1 ~km 1+980</b>		
260		Płytki ażurowe + szpilki	m <sup>2</sup>	532,00
261		Podsypka piaskowa gr. 10 cm	m <sup>3</sup>	53,20
262		Geomembrana	m <sup>2</sup>	638,40
263		Podsypka cementowo - piaskowa gr. 10 cm	m <sup>3</sup>	53,20
264		Plantowanie, humusowanie (gr. 10 cm) i obsiew skarp	m <sup>3</sup>	347,00
265		Warstwa dociążająca	m <sup>3</sup>	394,00
266		Umocnienie brukiem	m <sup>2</sup>	34,00
267		Drenaż opaskowy DN280 obsypany kruszywem i zabezpieczony geowłókniną	m	105,00
		<b>Zbiornik retencyjno - odparowujący ZB2a ~km 3+530</b>		
268		Płytki ażurowe + szpilki	m <sup>2</sup>	450,00
269		Podsypka piaskowa gr. 10 cm	m <sup>3</sup>	45,00
270		Geomembrana	m <sup>2</sup>	540,00
271		Podsypka cementowo - piaskowa gr. 10 cm	m <sup>3</sup>	45,00
272		Plantowanie, humusowanie (gr. 10 cm) i obsiew skarp	m <sup>3</sup>	332,00
273		Umocnienie brukiem	m <sup>2</sup>	20,00
274		Drenaż opaskowy DN280 obsypany kruszywem i zabezpieczony geowłókniną	m	115,50
		<b>Zbiornik retencyjno - odparowujący ZB2b ~km 3+590</b>		
275		Płytki ażurowe + szpilki	m <sup>2</sup>	445,00
276		Podsypka piaskowa gr. 10 cm	m <sup>3</sup>	44,50
277		Geomembrana	m <sup>2</sup>	534,00
278		Podsypka cementowo - piaskowa gr. 10 cm	m <sup>3</sup>	44,50
279		Plantowanie, humusowanie (gr. 10 cm) i obsiew skarp	m <sup>3</sup>	410,00
280		Umocnienie brukiem	m <sup>2</sup>	20,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

281		Drenaż opaskowy DN280 obsypany kruszywem i zabezpieczony geowłókniną	m	107,00
<b>Zbiornik retencyjno - przepływowy ZB3 ~km 3+900</b>				
282		Płytki ażurowe + szpilki	m <sup>2</sup>	430,00
283		Podsypka piaskowa gr. 10 cm	m <sup>3</sup>	43,00
284		Geomembrana	m <sup>2</sup>	516,00
285		Podsypka cementowo - piaskowa gr. 10 cm	m <sup>3</sup>	43,00
286		Plantowanie, humusowanie (gr. 10 cm) i obsiew skarp	m <sup>3</sup>	348,00
287		Warstwa dociążająca	m <sup>3</sup>	374,00
288		Umocnienie brukiem	m <sup>2</sup>	61,00
289		Drenaż opaskowy DN280 obsypany kruszywem i zabezpieczony geowłókniną	m	92,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

**"Budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 231 na odcinku od Skórcza do węzła autostrady A1 Kopytkowo, Etap I, Skórcz - Mirotki"**  
**BRANŻA SANITARNA - KOLIZJE WOD-KAN**

Lp.	Numer SST	Nazwa i opis pozycji	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	<b>D.01.03.05</b>	<b>PRZEBUDOWA SIECI WODOCIAĞOWYCH</b>		
290		Budowa sieci wodociągowej z rur PE100 Dz32x2,0 mm SDR17 z kształtkami i armaturą wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	m	12,00
291		Budowa sieci wodociągowej z rur PE100 Dz40x2,4 mm SDR17 z kształtkami i armaturą wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	m	20,00
292		Budowa sieci wodociągowej z rur PE100 Dz90x5,4 mm SDR17 z kształtkami i armaturą wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	m	8,00
293		Budowa sieci wodociągowej z rur PE100 Dz160x9,5 mm SDR17 z kształtkami i armaturą wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	m	298,00
294		Budowa sieci wodociągowej z rur PE100 Dz225x13,4 mm SDR17 z kształtkami i armaturą wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	m	74,00
295		Montaż rury ochronnej PE Dz315x18,7 mm SDR17	m	56,00
296		Montaż rury ochronnej PE Dz400x23,7 mm SDR17	m	28,00
297		Montaż hydrantu nadziemnego DN80 żel	kpl	1,00
298		Montaż hydrantu podziemnego DN80 żel	kpl	1,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

299		Montaż zasuwy DN150 żel	kpl	6,00
300		Montaż zasuwy DN200 żel	kpl	2,00
301		Demontaż istniejącej sieci wraz z armaturą	m	371,00
	<b>D.01.03.05</b>	<b>PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ</b>		
302		Budowa sieci kanalizacji grawitacyjnej PVC DN200 wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	m	52,00
303		Montaż studzienki DN1200 betonowej wraz z wykopem umocnionym, podłożem, zasypką technologiczną z zagęszczeniem i ewentualnym odwodnieniem wykopów	kpl	2,00
304		Montaż stalowej rury ochronnej Dz323,9x4,5 mm	m	29,00
305		Demontaż istniejącej sieci wraz z armaturą	m	51,50
<b>PRZEDMIAR ROBÓT</b> <b>"Budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 231 na odcinku od Skórcza do węzła autostrady A1 Kopytkowo, Etap I, Skórcz - Mirotki"</b>				
<b>BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA - KOLIZJE ENERGETYCZNE</b>				
Lp.	Numer SST	Nazwa i opis pozycji	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	<b>D.01.03.02</b>	<b>USUNIĘCIE KOLIZJI SN</b>		
306		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	103,00
307		Nasypanie warstwy piasku grub. 10cm na dnie rowu kablowego o szerokość do 0,4 m	m	319,00
308		Ułożenie rur osłonowych PVC Fi 160 mm na skrzyżowaniach z ulicami	m	127,00
309		Ułożenie rur osłonowych PVC Fi 160 mm na skrzyżowaniach z sieciami	m	29,00
310		Układanie kabli SN-20 kV o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie, kabel 1-żył. Al 150mm2 (3x634m)	m	1 902,00
311		Łączenie w rowach kabli wielożyłowych o izolacji papierowej i powłoce ołowianej na U do 20 kV z kablami 1-żyłowymi z zastosowaniem mufy przelotowej i muf z taśm izolacyjnych	kpl.	6,00
312		Zasypanie kabli warstwą piasku grub. 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	319,00
313		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	80,00
314		Montaż i stawianie słupa wirowanego jednożerdziowego z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 12.0 m	słup	6,00
315		Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	16,80
316		Wyłączenie sieci SN na czas robót	szt.	4,00
317		Badanie linii kablowej S.N.	odc.	4,00
	<b>D.01.03.02</b>	<b>USUNIĘCIE KOLIZJI NN</b>		
318		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	69,50

## PRZEDMIAR ROBÓT

319		Nasypanie warstwy piasku grub. 10cm na dnie rowu kablowego o szerokość do 0,4 m	m	217,00
320		Ułożenie rur osłonowych PVC Fi 110 mm na skrzyżowaniach z ulicami	m	128,00
321		Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie, przykrycie folią, Al 4x120mm <sup>2</sup>	m	215,00
322		Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120 mm <sup>2</sup> o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt	1,00
323		Zasypanie kabli warstwą piasku grub.10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	217,00
324		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	52,00
325		Montaż i stawianie słupów krańcowych linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy H = 10,5 m wraz z osprzętem	słup	4,00
326		Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m <sup>2</sup>	11,20
327		Zmiana lokalizacji złącza kablowego	kpl	1,00
328		Wyłączenie sieci NN na czas robót	szt.	5,00
329		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	5,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

"Budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 231 na odcinku od Skórcza do węzła autostrady A1 Kopytkowo, Etap I, Skórcz - Mirotki"

## BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA - OŚWIETLENIE

Lp.	Numer SST	Nazwa i opis pozycji	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	<b>D.01.03.02</b>	<b>ROBOTY KABLOWE</b>		
<b>330</b>		<b>Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>1 131,00</b>
331		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	2 235,00
332		Ułożenie rur osłonowych PVC Fi 110 mm na skrzyżowaniach z ulicami	m	179,00
333		Ułożenie rur osłonowych PVC Fi 110 mm na skrzyżowaniach z sieciami i pod chodnikami	m	50,00
334		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie, kabel AL-4x35mm <sup>2</sup> , przykrycie folią	m	2 213,00
335		Układanie kabli w rurach i słupach, kabel AL-4x35mm <sup>2</sup> do 1,0 kg/m	m	229,00
<b>335.1</b>		<b>Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie, kabel AL-4x120mm<sup>2</sup>, przykrycie folią</b>	<b>m</b>	<b>419,00</b>
<b>335.2</b>		<b>Układanie kabli w rurach i słupach, kabel AL-4x120mm<sup>2</sup> do 2,0 kg/m</b>	<b>m</b>	<b>21,00</b>
336		Układanie bednarki w rowach kablowych	m	2 442,00
337		Zasypanie kabli warstwą piasku grub.10 cm na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	2 235,00
338		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	536,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

339		Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel AL- 4-żyłowy, 25 mm <sup>2</sup>	szt.	144,00
340		Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym; - Szafa oświetleniowa SO	kpl	3,00
341		Badanie odcinków oświetleniowej linii kablowej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	72,00
<b>342</b>		<b>Badanie linii kablowej oświetleniowej, kabel n.n., 4-żyłowy</b>	<b>odcinek</b>	<b>9,00</b>
<b>342.1</b>		<b>Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym; - Szafa SW</b>	<b>kpl</b>	<b>1,00</b>
<b>D.07.07.01 MONTAŻ I STAWIANIE SŁUPÓW</b>				
343		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy ocynkowany, ośmiokątny, H=9m (z tabliczką bezpiecznikową), na fundamencie betonowym prefabrykowanym,	szt	68,00
344		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy ocynkowany, ośmiokątny, H=6m (z tabliczką bezpiecznikową), na fundamencie betonowym prefabrykowanym,	szt	6,00
345		Montaż wysięgników rurowych 1-ram. o masie do 15 kg na słupie. Wysięgnik o dł. 1,0m	szt.	64,00
346		Montaż wysięgników rurowych 2-ram. o masie do 15 kg na słupie. Wysięgnik o dł. 1,0m	szt.	3,00
347		Montaż wysięgników rurowych 3-ram. o masie do 15 kg na słupie. Wysięgnik o dł. 1,0m	szt.	1,00
348		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, wysokość latarni 6 m, przewody kabelkowe Cu-3x1,5 mm <sup>2</sup>	kpl	6,00
349		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, wysokość latarni 9 m, przewody kabelkowe Cu-3x1,5 mm <sup>2</sup>	kpl	95,00
350		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie. Oprawa LED 90W	szt.	73,00
351		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie. Oprawa LED 51W z optyką dedykowaną dla przejść dla pieszych	szt.	6,00
352		Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, miedziowanych 3/4", kategoria gruntu IV (3kpl x 6m)	m	18,00
353		Montaż przewodów uziemiających z bednarki ocynk.25x4mm, kategoria gruntu IV (3kpl x 4m)	m	12,00
354		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	79,00
355		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne, pomiar pierwszy	szt	1,00
356		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne, pomiar każdy następny	szt	10,00
357		Badania i pomiary skuteczności ochrony od porażeń, pomiar pierwszy	szt	3,00
358		Badania i pomiary skuteczności ochrony od porażeń, pomiar każdy następny	szt	87,00
359		Pomiar natężenia oświetlenia, pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl	3,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

360		Pomiar iluminacji oświetlenia, pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl	3,00
361		Malowanie i oznakowanie słupów oświetleniowych	szt.	74,00
<b>PRZEDMIAR ROBÓT</b> <b>Budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 231 na odcinku od Skórcza do węzła autostrady A1 Kopytkowo, Etap I, Skórcz – Mirotki</b> <b>BRANŻA TELETECHNICZNA</b>				
Lp.	Numer SST	Nazwa i opis pozycji	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
*	<b>D.01.03.04.</b>	<b>Przebudowa sieci telekomunikacyjnych.</b>		
362		Płatny nadzór pracownika Orange Polska	kpl	1
363		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie ( Budowa przepustów dla projektowanych kabli )	m	111
364		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie - Analogia ( Zabezpieczenie kabli rurami dwudzielnymi )	m	38
365		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopany i zasypany mechanicznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, układanie 1 kabla	m	84
366		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	66
367		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2
368		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2
369		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odcinek	1
370		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek	2
371		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skręcany dla 1 złącza	szt	2
372		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,11
373		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,11
374		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km	km	0,17



## PRZEDMIAR ROBÓT

375		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km Analogia ( wyciąganie kabla )	km	0,09
376		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	2
377		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	46
378		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1
379		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	23
*	<b>D.01.03.04a.</b>	<b>Budowa kanału technologicznego.</b>		
380		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii III	szt	59
381		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	6
382		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	65
383		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	418
384		Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury na bębnach, 2xFi·40·mm	m	418
385		Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 2xFi·40·mm	m	418
386		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	4566
387		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi·40·mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	18,264
388		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie ( Budowa przepustów pod wjazdami )	m	148
389		Montaż słupka oznacznikowego betonowego	szt	4
390		Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2·km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi·40·mm	odcinek	9
391		Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi·10·mm, złączki proste	szt	37
392		Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi·40·mm, złączki skręcane	szt	60