

Republic of Moldova
Ministry of Transport and Road Infrastructure
State Road Administration

European Investment Bank

Road Sector Program Support Project

Rehabilitation of R3 Chisinau - Hincesti Road

km 22+000 – km 29+920

VOLUME 3a

DRAWING APPENDICES

ICB: RSPSP/2010/ICB02

Invitation for Bids no **RSPSP/2010/ICB02/W04**

Chisinau, 2010

CONTENTS OF TENDER DOCUMENTS

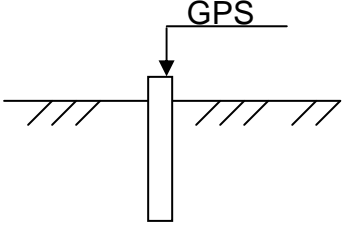
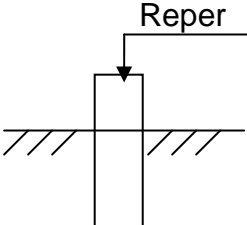
Volume 1	Bidding Documents
Volume 2	Technical specification
Volume 3	Drawings
Volume 3a	Drawing appendices

Sheets by chainages
km22+00-km29+92

Nr. Drawing	Name	Page
1	2	3
Road		
1	Sheets by chainages	1
2	List of benchmarks	2-3
3	Road Geometrical Elements	4-6
4	Pavement removal shedule	7
5	List of existing bridges and culverts	8
6	List of drainage kerbs	9
7	Pavement Quantities	10-12
8	List of designed lined side drains	13
9	List of chutes on the slope	14-15
10	Side roads construction	16
11	List of bus stations	17
12	List of Existing and Designed guardrails	18
13	List of road signs	19-21
14	List of marker posts	22

List of benchmarks Lista punctelor de reper

Rehabilitation of R 3 Road R 3 Chişinău - Hînceşti km 22+000 - 29+920
Reabilitarea drumului auto R 3 Chişinău - Hînceşti km 22+000 - 29+920

Nr.	Km	PC +	Nr.Rp	Level of benchmark Cota reperului m	Distance (lin.m) between benchmark and road axis in kilometer order Distanţa reperului de la axă în metri după mersul kilometrajului		Scheme of benchmark Schema reperului	
					RHS dreapta	LHS stînga		
1	2	3	4	5	6	7	8	
								
1.	8	79+20.07	GPS1	161,179	17.46	-	Scheme 1 Steel bar Schema 1 Armătură	
								
2.	9	80+1,70	8	156,990	15,44	-	Scheme 2 Kilometer post Schema 2 Bornă kilometrică	
3.	9	82+95,89	GPS2	138,812	-	16,08	See scheme 1	Vezi schema 1
4.	10	90+8,81	9	100,454	15,71	-	See scheme 2	Vezi schema 2
5.	10	99+75,12	10	102,436	12,47	-	See scheme 2	Vezi schema 2
6.	11	110+41,40	11	89,740	12,87	-	See scheme 2	Vezi schema 2
7.	13	121+12,63	12	128,120	12,07	-	See scheme 2	Vezi schema 2
8.	14	130+98,69	13	144,664	11,50	-	See scheme 2	Vezi schema 2
9.	15	141+73,93	14	183,153	11,28	-	See scheme 2	Vezi schema 2
10.	16	151+51,78	15	135,620	10,63	-	See scheme 2	Vezi schema 2
11.	17	161+39,86	16	137,961	11,39	-	See scheme 2	Vezi schema 2
12.	18	171+32,08	17	93,735	11,39	-	See scheme 2	Vezi schema 2
13.	19	181+11,38	18	97,564	9,17	-	See scheme 2	Vezi schema 2
14.	20	190+64,63	19	148,837	14,29	-	See scheme 2	Vezi schema 2
15.	21	197+55,78	20	193,530	10,83	-	See scheme 2	Vezi schema 2
16.	21	207+61,58	21	218,335	10,32	-	See scheme 2	Vezi schema 2
17.	22	217+33,03	22	236,210	10,82	-	See scheme 2	Vezi schema 2
18.	23	227+49,64	23	228,706	9,13	-	See scheme 2	Vezi schema 2
19.	24	237+39,76	24	238,957	10,79	-	See scheme 2	Vezi schema 2

20.	25	248+8,18	25	195,531	8,73	-	See scheme 2	Vezi schema 2
21.	26	257+79,42	26	176,043	11,47	-	See scheme 2	Vezi schema 2
22.	27	267+72,91	27	238,165	9,72	-	See scheme 2	Vezi schema 2
23.	28	278+2,77	28	264,774	9,36	-	See scheme 2	Vezi schema 2
24.	29	288+10,84	29	236,033	10,14	-	See scheme 2	Vezi schema 2
25.	30	297+52,53	30	167,475	7,66	-	See scheme 2	Vezi schema 2

**ROAD GEOMETRICAL ELEMENTS
ELEMENTELE GEOMETRICE ALE TRASEULUI**

ANGELS UNGHURI			CURVES CURBE													Alignments ALINIAMENTE			
Number angels Nr. unghi	Angle vertex pozition Poziție virf unghi PC+	Angle degree Mărime unghi, +RHSdreapta -LHS stînga, Degree grade	R, m	T1, m	T2, m	B, m	D, m	L 1, m	L 2, m	Lenth of Linking Lungime racordarei, m	Lenth of circular curve Lungime arc de cerc, m	Beginning of linking Început racordare, PC +	Beginning of circular curve Început arc de cerc, PC +	End of circular curve Sfîrșit arc de cerc, PC +	End of linking Sfîrșit racordare,P C +	Lenth of alignment Lunghime aliniament, m	Distance Distanța între VU, m	Azimut	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
I.t.	78+20,00																		
																52,7	151,47	205,36	
1	79+71,48	10,55	1000	98,78	152,50	4,87	0,63	0,00	120,00	250,64	130,64	78+72,70	78+72,70	80+3,34	81+23,34				
																226,94	472,83	216,31	
2	84+43,68	-2,08	5000	0,00	0,00	0,87	0,02	0,00	0,00	186,77	186,77	83+50,28	83+50,28	85+37,06	85+37,06				
																460,22	553,62	214,23	
3	89+97,27	-1,14	0	0,00	0,00					with out geometrical elements fara elemente geometrice									
																26,92	278,77	213,09	
4	92+76,05	13,04	2200	251,85	251,85	14,37	2,18	0,00	0,00	501,52	501,52	90+24,20	90+24,20	95+25,72	95+25,72				
																1254,96	1506,81	226,13	
5	107+80,68	0,06								with out geometrical elements fara elemente geometrice									
																55,5	283,73	226,19	
6	110+64,40	32,57	585	228,22	228,22	25,94	10,06	110,00	110,00	446,38	226,38	108+36,18	109+46,18	111+72,57	112+82,57				
																65,88	654,92	259,16	
7	117+9,27	2,35	16000	360,82	360,82	4,07	0,12	0,00	0,00	721,52	721,52	113+48,44	113+48,44	120+69,97	120+69,97				
																92,53	512,14	216,51	
8	122+21,29	-18,36	340	58,79	97,71	5,05	1,12	0,00	90,00	155,39	65,39	121+62,49	121+62,49	122+27,88	123+17,88				
																270,85	549,45	243,15	
9	127+69,62	-17,1	800	180,90	180,90	9,83	2,02	120,00	120,00	359,79	119,79	125+88,72	127+8,72	128+28,51	129+48,51				
																281,75	528,91	226,04	
10	132+96,52	15,43	450	66,26	113,12	4,85	0,91	0,00	110,00	178,48	68,48	132+30,26	132+30,26	132+98,73	134+8,73				
																278,74	495,92	241,48	
11	137+91,52	-37,56	200	104,06	104,06	12,56	5,69	70,00	70,00	202,42	62,42	136+87,47	137+57,47	138+19,89	138+89,89				
																194,12	443,09	203,51	
12	142+28,92	-25,25	430	144,91	99,23	11,3	3,39	100,00	0,00	240,75	140,75	140+84,02	141+84,02	143+24,76	143+24,76				
																65,51	218,86	178,26	
13	144+44,40	15,25	400	54,13	54,13	3,65	0,65	0,00	0,00	107,6	107,6	143+90,27	143+90,27	144+97,88	144+97,88				
																197,77	327,25	193,51	
14	147+70,99	20,31	400	75,35	119,57	7,04	1,71	0,00	100,00	193,21	93,21	146+95,64	146+95,64	147+88,85	148+88,85				
																50,63	256,09	214,22	
15	150+25,37	-16,31	310	85,90	89,31	4,23	0,85	80,00	90,00	174,36	4,36	149+39,48	150+19,48	150+23,84	151+13,84				
																32,41	232,77	197,51	
16	152+57,30	7,07	900	111,05	111,05	2,3	0,2	110,00	110,00	221,9	1,9	151+46,25	152+56,25	152+58,15	153+68,15				
																147,57	324,29	204,59	
17	155+81,38	-2,3	3000	65,67	65,67	0,72	0,02	0,00	0,00	131,32	131,32	155+15,71	155+15,71	156+47,03	156+47,03				
																129,59	243,47	202,28	
18	158+24,84	13,45	400	48,21	48,21	2,89	0,46	0,00	0,00	95,95	95,95	157+76,63	157+76,63	158+72,58	158+72,58				
																376,03	424,23	216,13	
19	162+48,60	-0,13								with out geometrical elements fara elemente geometrice									
																120,07	259,74	215,6	
20	165+8,35	-36,09	295	139,67	98,21	15,92	6,77	90,00	0,00	231,12	141,12	163+68,67	164+58,67	165+99,79	165+99,79				
																184,78	330,62	179,51	

Rehabilitation of R3 Chisinau – Hincesti (km 22+00 – km 29+92)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
21	168+32,20	24,2	210	47.63	78.09	5,33	1,54	0,00	70,00	124,17	54,17	167+84,57	167+84,57	168+38,74	169+8,74			
22	177+47,89	-79,52	405	388.82	340.08	123,9	114,36	100,00	0,00	614,54	514,14	173+59,07	174+59,07	179+73,62	179+73,62	450,33	917,24	204,1
23	188+63,31	124,29	400	759.13	759.13	458,9	651,07	0,00	0,00	869,09	869,09	181+4,17	181+4,17	189+72,29	189+72,29	129,61	1229,77	124,18
24	191+3.17	-22,5	375	75.70	75.70	7,57	2,01	0,00	0,00	149,4	149,4	190+26,63	190+26,63	191+76,03	191+76,03	54,34	890,12	248,48
25	193+59,63	50,54	240	114.23	114.23	25,8	15,23	0,00	0,00	213,23	213,23	192+44,56	192+44,56	194+57,79	194+57,79	68,53	258,46	225,58
26	197+52,38	-76,57	225	213.58	179.75	62,99	56,14	70,00	0,00	337,19	267,19	195+37,96	196+7,96	198+75,16	198+75,16	80,17	407,99	276,52
27	203+58,78	2,19	3000	60.65	60.65	0,61	0,02	0,00	0,00	121,28	121,28	202+98,13	202+98,13	204+19,40	204+19,40	422,14	662,54	199,55
28	210+55,30	0,46								with out geometrical elements fara elemente geometrice								
29	213+70,67	-33,56	295	89.99	89.99	13,42	5,29	0,00	0,00	174,69	174,69	212+80,68	212+80,68	214+55,37	214+55,37	225,38	315,37	203
30	217+82,04	76,1	198	155.17	155.17	53,56	47,12	0,00	0,00	263,23	263,23	216+26,87	216+26,87	218+90,10	218+90,10	171,49	416,66	169,04
31	220+86,90	14,38	470	97,47	112.88	4,62	0,82	69,00	110,00	209,53	30,53	219+89,43	220+58,43	220+88,96	221+98,96	99,33	351,97	245,15
32	223+66,46	-14,39	510	120.69	120.69	5,2	0,93	110,00	110,00	240,46	20,46	222+45,76	223+55,76	223+76,22	224+86,22	46,8	280,38	259,53
33	226+41,68	50,43	250	119.87	157.59	27,25	16,15	0,00	80,00	261,31	181,31	225+21,80	225+21,80	227+3,11	227+83,11	35,58	276,15	245,13
34	229+53,28	-50,32	300	143.06	185.65	32,37	19,1	0,00	90,00	309,61	219,61	228+10,22	228+10,22	230+29,83	231+19,83	27,1	327,76	295,56
35	232+29,54	-0,11								with out geometrical elements fara elemente geometrice								
36	235+11,13	-29,23	320	134.22	134.22	12,17	4,3	100,00	100,00	264,14	64,14	233+76,91	234+76,91	235+41,05	236+41,05	147,36	281,58	245,13
37	238+6,03	-4,28	3000	117.17	117.17	2,29	0,12	0,00	0,00	234,23	234,23	236+88,86	236+88,86	239+23,09	239+23,09	47,81	299,2	215,5
38	241+2,59	-43,21	260	143.70	143.70	20,88	10,7	80,00	80,00	276,7	116,7	239+58,89	240+38,89	241+55,59	242+35,59	35,8	296,68	211,21
39	248+55,09	124,55	103	224.40	224.40	121,9	174,23	50,00	50,00	274,56	174,56	246+30,69	246+80,69	248+55,25	249+5,25	395,1	763,2	168,01
40	249+92,51	-16,19	300	43.02	43.02	3,07	0,58	0,00	0,00	85,45	85,45	249+49,49	249+49,49	250+34,94	250+34,94	44,24	311,66	292,56
41	252+2,59	-32,46	280	127.65	127.65	13,11	5,15	90,00	90,00	250,16	70,16	250+74,93	251+64,93	252+35,09	253+25,09	39,99	210,66	276,36
42	254+15,55	-0,04								with out geometrical elements fara elemente geometrice								
43	257+36,06	19,24	150	52.77	28.65	2,7	0,62	60,00	0,00	80,8	20,8	256+83,29	257+43,29	257+64,09	257+64,09	267,74	320,51	243,46
44	258+31,51	-72,46	55	40.52	40.52	13,31	11,19	0,00	0,00	69,84	69,84	257+90,99	257+90,99	258+60,84	258+60,84	26,9	96,07	263,1
45	259+56,34	0,4								with out geometrical elements fara elemente geometrice								
46	260+55,55	-36,2	90	29.53	29.53	4,72	1,99	0,00	0,00	57,07	57,07	260+26,02	260+26,02	260+83,09	260+83,09	69,68	99,21	191,05
47	262+2,10	24,12	180	38.59	38.59	4,09	1,15	0,00	0,00	76,02	76,02	261+63,51	261+63,51	262+39,53	262+39,53	80,42	148,54	154,45
48	262+75,30	81,07	30	25.68	25.68	9,49	8,88	0,00	0,00	42,48	42,48	262+49,62	262+49,62	262+92,10	262+92,10	10,09	74,35	178,57

Pavement removal schedule
Lista demolării sistemului rutier

Nr.	Location Amplasarea, PC +	Lenth Lungime, ml	Width of the lane Lățime benzii, m		Area sq m Suprafața, mp	Note Notă
			LHS Stînga	RHS Dreapta		
1	2	3	4	5	6	7
1	22+150-22+350	200	0,0	4,1-4,3	835,0	Asphalt
2	233+00-240+00	700	4,0-4,75	4,0-4,75	5935,0	"
3	240+00-242+80	280	4,0-4,2	0,0	1156,0	"
4	242+80-244+50	170	0,0	4,2-4,4	724,0	"
5	244+50-250+00	550	4-4,9	4-4,9	4610,0	"
6	250+00-252+30	230	0,0	4,3-4,5	995,0	"
7	260+00-263+00	300	0,0	4,7-5,15	1442,5	"
8	269+50-272+00	250	0,0	3,8-9,35	1516,3	"
9	272+00-272+80	80	4,4-4,8	4,4-4,8	744,0	"
10	272+80-278+50	570	3,9-4,4	0,0	2308,0	"
11	278+50-282+00	350	4,1	4,1	2870,0	"
12	282+00-283+50	150	0,0	4,1	615,0	"
13	285+00-287+00	200	4,3-4,6	0,0	875,0	"
14	289+00-291+50	250	4,4-5,0	0,0	1135,0	"
15	298+50-299+20	70	0,0	3,9	241,8	"
TOTAL		4350			26003	

List of existing bridges and culverts
Lista podurilor si podețelor existente

Nr.	PC+	Data about bridges and culverts Date despre poduri si podețe	Length Lungimea,ml	Note Notă
1	2	3	4	5
1	226+24	RC Beton armat 1,5x1,54	30,1	
2	235+64	RC Beton armat d - 1,5	35,0	
3	238+43	RC Beton armat d - 1,5	25,1	
4	247+03	RC Beton armat d - 0,65	15,4	
5	254+44	RC Bridge Pod beton armat	24,3	
6	265+57	RC Beton armat d - 1,0	18,5	
7	279+13	RC Beton armat d - 1,0	22,7	
8	291+68	RC Beton armat d - 1,0	16,6	
9	298+67	RC Beton armat d - 1,5	17,4	

List of drainaje kerbs
Lista rigolei proiecta

Nr.	Location Amplasarea, PC +		Length Lungimea, ml		
	LHS stîngă	RHS dreaptă	LHS stîngă	RHS dreaptă	Total Total
1	2	3	4	5	6
		220+00-222+22		222	222
1	222+22-223+50		128		128
2		224+75-227+52		277	277
3	227+52-230+92		340		340
4	230+92-234+05	230+92-234+05	313	313	626
5	234+05-236+11		206		206
6	236+11-238+25	236+11-238+25	214	214	428
7	240+75-242+10		135		135
8	242+10-246+75	242+10-246+75	465	465	930
9	248+00-248+82	248+00-248+82	82	82	164
10	248+82-253+00		418		418
11	256+25-257+05	256+25-257+05	80	80	160
12		257+05-257+90		85	85
13	257+90-261+16		326		326
14		261+16-263+13		197	197
15	263+13-265+42		229		229
16		265+42-267+26		184	184
17	267+26-269+39		213		213
18		269+39-272+00		261	261
19	273+25-275+25	273+25-275+25	200	200	400
20		276+50-278+21		171	171
21	278+21-279+25		104		104
22	283+50-286+70		320		320
23		286+70-289+76		306	306
24	289+76-292+42		266		266
25		292+42-294+08		166	166
26	294+08-296+41		233		233
27		296+41-299+20		279	279
Total			4272	3280	7774

PAVEMENT QUANTITIES
VOLUMELE SISTEMULUI RUTIER

Nr.	PC +	PC +	Length Lungimea, m	Existing pavement Sistem rutier existent				Designed pavement Sistem rutier proiectat							Structure of pavement Constructia sistemului rutier										
				LHS Stinga, m	RHS Dreapta, m	Total Total, m	Area of existing pavement Suprafata sistemului rutiere existente, mp	LHS Stinga, m	RHS Dreapta, m	Middle lane Banda mediana, m	Additional lane Banda adaugatoare in pantta, m	Marginal existing lane Banda de incadrare existenta, m	Wids of pavement and marginal lane Latirea sistemului rutier si benzii de incadrare, m	Total area of new pavement Suprafata totala a sistemului rutier nou, mp	Average thickness of regulating layer H med, a stratului de egalizare, m	Area of regulating layer Suprafata stratului de egalizare, mp	Regulating with fine grained porous asphalt Egalizare cu beton asfaltic poros, t	Sand, cubic meter Nisip H=20cm, mc	Lime crushed stone Piatra sparta de calcar M300 H=22,5	Granite crushed stone Piatra sparta de granit M1000 H=22,5cm, mc	Fine grained porous asphalt concrete Type M1 Beton asfaltic cu granulatie fina poros M1, t	Coarse-grained porous asphalt concrete Beton asfaltic cu granulatie mare poros M1, t	Fine grained dense asphalt concrete Type M1 Dense Beton asfaltic cu granulatie fină dens Tip A M1, t	Bitumen Bitum 0,4/m2, l	Bitumen Bitum 1,0/m2, l
1	PC 220+00	PC 220+50	50	4,20	4,20	8,40	420	3,50	3,50		3,50		3,1	155,0		420	106,7	100,1	67,7	71,3	0,0	113,6	56,0	566	155
2	PC 220+50	PC 221+00	50	4,50	4,50	9,00	450	3,50	3,50		3,50		2,5	125,0		450	114,3	93,5	59,2	61,4	0,0	113,6	56,0	590	125
3	PC 221+00	PC 221+50	50	4,30	4,30	8,60	430	3,50	3,50		3,50		2,9	145,0	0,08	430	79,6	97,9	64,9	68,0	0,0	28,6	76,8	402	145
4	PC 221+50	PC 222+00	50	4,30	4,30	8,60	430	3,50	3,50		3,50		2,9	360,0	0,09	215	44,7	145,2	125,8	138,9	0,0	71,1	66,4	316	360
5	PC 222+00	PC 222+50	50	4,20	4,20	8,40	420	3,50	3,50		3,50		3,1	365,0		210	43,7	146,3	127,2	140,6	0,0	72,1	66,2	314	365
6	PC 222+50	PC 223+00	50	4,10	4,10	8,20	410	3,50	3,50		3,50		3,3	370,0	0,12	205	56,8	147,4	128,6	142,2	0,0	73,1	56,0	312	370
7	PC 223+00	PC 223+50	50	4,10	4,10	8,20	410	3,50	3,50		3,50		3,3	370,0		205	56,8	147,4	128,6	142,2	0,0	73,1	56,0	312	370
8	PC 223+50	PC 224+00	50	3,90	3,90	7,80	390	3,50	3,50		3,50		3,7	185,0	0,14	390	126,0	106,7	76,2	81,2	0,0	36,5	56,0	386	185
9	PC 224+00	PC 224+50	50	3,90	3,90	7,80	390	3,50	3,50		3,50		3,7	185,0		390	126,0	106,7	76,2	81,2	0,0	36,5	56,0	386	185
10	PC 224+50	PC 225+00	50	3,90	3,90	7,80	390	3,50	3,50		3,50		3,7	185,0	0,16	390	143,9	106,7	76,2	81,2	36,6	36,5	56,0	542	185
11	PC 225+00	PC 225+50	50	4,30	4,30	8,60	430	3,50	3,50		3,50		2,9	145,0		430	158,7	97,9	64,9	68,0	40,4	28,6	56,0	574	145
12	PC 225+50	PC 226+00	50	4,60	4,60	9,20	460	3,50	3,50		3,50		2,3	115,0	0,16	460	169,8	91,3	56,4	58,1	43,2	22,7	56,0	598	115
13	PC 226+00	PC 226+50	50	4,70	4,70	9,40	470	3,50	3,50		3,50		2,1	105,0		470	173,5	89,1	53,5	54,8	44,1	20,7	56,0	606	105
14	PC 226+50	PC 227+00	50	5,00	5,00	10,00	500	3,50	3,50		3,50		1,5	75,0	0,09	500	184,6	82,5	45,0	44,9	47,0	14,8	56,0	630	75
15	PC 227+00	PC 227+50	50	5,70	5,70	11,40	570	3,50	3,50		3,50		0,1	5,0		570	210,4	67,1	25,2	21,8	53,5	1,0	56,0	686	5
16	PC 227+50	PC 228+00	50	5,00	5,00	10,00	500	3,50	3,50		3,50		1,5	75,0	0,09	500	104,1	82,5	45,0	44,9	0,0	113,6	56,0	630	75
17	PC 228+00	PC 230+00	200	4,50	4,50	9,00	1800	3,50	3,50		3,50		2,5	500,0	0,07	1800	374,6	374,0	236,8	245,5	0,0	454,3	224,0	2360	500
18	PC 230+00	PC 230+50	50	4,50	4,50	9,00	450	3,50	3,50		3,50		2,5	125,0	0,07	450	72,9	93,5	59,2	61,4	42,3	24,7	56,0	590	125
19	PC 230+50	PC 232+00	150	4,20	4,20	8,40	1260	3,50	3,50		3,50		3,1	465,0	0,09	1260	204,2	300,3	203,1	213,8	118,3	91,8	168,0	1698	465
20	PC 232+00	PC 233+00	100	4,20	4,20	8,40	840	3,50	3,50		3,50		3,1	310,0	0,09	840	174,8	200,2	135,4	142,6	0,0	61,2	112,0	796	310
21	PC 233+00	PC 234+00	100	4,20	4,20	8,40	840	3,50	3,50		3,50		3,1	1150,0		0	0,0	385,0	373,4	419,8	0,0	227,1	112,0	460	1150
22	PC 234+00	PC 234+50	50	4,20	4,20	8,40	420	3,50	3,50		3,50		3,1	575,0		0	0,0	192,5	186,7	209,9	0,0	113,6	56,0	230	575
23	PC 234+50	PC 235+00	50	4,75	4,75	9,50	475	3,50	3,50		3,50		2,0	575,0		0	0,0	192,5	186,7	209,9	0,0	113,6	56,0	230	575
24	PC 235+00	PC 235+50	50	4,50	4,50	9,00	450	3,50	3,50		3,50		2,5	575,0		0	0,0	192,5	186,7	209,9	0,0	113,6	56,0	230	575
25	PC 235+50	PC 236+00	50	4,50	4,50	9,00	450	3,50	3,50		3,50		2,5	575,0		0	0,0	192,5	186,7	209,9	0,0	113,6	56,0	230	575
26	PC 236+00	PC 236+50	50	4,40	4,40	8,80	440	3,50	3,50		3,50		2,7	575,0		0	0,0	192,5	186,7	209,9	0,0	113,6	56,0	230	575
27	PC 236+50	PC 237+00	50	4,00	4,00	8,00	400	3,50	3,50		3,50		3,5	575,0		0	0,0	192,5	186,7	209,9	0,0	113,6	56,0	230	575
28	PC 237+00	PC 237+50	50	4,00	4,00	8,00	400	3,50	3,50		3,50		3,5	575,0		0	0,0	192,5	186,7	209,9	0,0	113,6	56,0	230	575
29	PC 237+50	PC 238+50	100	4,20	4,20	8,40	840	3,50	3,50		3,50		3,1	1150,0		0	0,0	385,0	373,4	419,8	0,0	227,1	112,0	460	1150
30	PC 238+50	PC 239+00	50	4,20	4,20	8,40	420	3,50	3,50		3,50		3,1	575,0		0	0,0	192,5	186,7	209,9	0,0	113,6	56,0	230	575
31	PC 239+00	PC 240+00	100	4,00	4,00	8,00	800	3,50	3,50		3,50		3,5	1150,0		0	0,0	385,0	373,4	419,8	0,0	227,1	112,0	460	1150
32	PC 240+00	PC 240+50	50	4,00	4,00	8,00	400	3,50	3,50		3,50		3,5	375,0	0,07	200	32,4	148,5	130,0	143,9	0,0	74,1	65,7	310	375
33	PC 240+50	PC 241+00	50	4,00	4,00	8,00	400	3,50	3,50		3,50		3,5	375,0		200	32,4	148,5	130,0	143,9	0,0	74,1	65,7	310	375
34	PC 241+00	PC 242+80	180	4,20	4,20	8,40	1512	3,50	3,50		3,50		3,1	1314,0	0,06	756	122,5	526,7	457,9	506,1	0,0	259,5	238,2	1130	1314
35	PC 242+80	PC 244+00	120	4,20	4,20	8,40	1008	3,50	3,50		3,50		3,1	876,0		504	70,9	351,1	305,3	337,4	0,0	173,0	158,8	754	876
36	PC 244+00	PC 244+50	50	4,40	4,40	8,80	440	3,50	3,50		3,50		2,7	355,0		220	31,0	144,1	124,4	137,3	0,0	70,1	66,7	318	355
37	PC 244+50	PC 245+50	100	4,10	4,10	8,20	820	3,50	3,50		3,50		3,3	1150,0		0	0,0	385,0	373,4	419,8	0,0	227,1	112,0	460	1150
38	PC 245+50	PC 246+00	50	4,00	4,00	8,00	400	3,50	3,50		3,50		3,5	575,0		0	0,0	192,5	186,7	209,9	0,0	113,6	56,0	230	575
39	PC 246+00	PC 247+50	150	4,00	4,00	8,00	1200	3,50	3,50		3,50		3,5	1725,0	demolation	0	0,0	577,5	560,1	629,6	0,0	340,7	168,0	690	1725

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
101	PC 283+60	PC 284+00	40	4,20	4,20	8,40	336	3,50	3,50		3,50		3,1	124,0	0,07	336	54,5	80,1	54,2	57,0	0,0	24,5	44,8	318	124
102	PC 284+00	PC 284+25	25	4,40	4,40	8,80	220	3,50	3,50		3,50		2,7	67,5	0,08	220	40,7	47,9	31,0	32,3	0,0	59,3	38,7	291	68
103	PC 284+25	PC 284+50	25	5,00	5,00	10,00	250	3,50	3,50		3,50		1,5	37,5		250	46,3	41,3	22,5	22,4	0,0	59,7	40,1	315	38
104	PC 284+50	PC 285+00	50	4,80	4,80	9,60	480	3,50	3,50		3,50		1,9	95,0		480	88,8	86,9	50,7	51,5	0,0	119,1	79,2	614	95
105	PC 285+00	PC 285+50	50	4,60	4,60	9,20	460	3,50	3,50		3,50		2,3	345,0	0,18	230	95,5	141,9	121,5	134,0	0,0	68,1	56,0	322	345
106	PC 285+50	PC 287+00	150	4,30	4,30	8,60	1290	3,50	3,50		3,50		2,9	1080,0		645	267,7	435,6	377,4	416,8	0,0	213,3	168,0	948	1080
107	PC 287+00	PC 288+50	150	4,30	4,30	8,60	1290	3,50	3,50		3,50		2,9	435,0	0,09	1290	268,4	293,7	194,6	203,9	0,0	340,7	168,0	1722	435
108	PC 288+50	PC 289+00	50	4,30	4,30	8,60	430	3,50	3,50		3,50		2,9	145,0		430	89,5	97,9	64,9	68,0	0,0	113,6	56,0	574	145
109	PC 289+00	PC 289+25	25	4,40	4,40	8,80	220	3,50	3,50		3,50		2,7	177,5	0,10	110	25,4	72,1	62,2	68,6	0,0	35,1	28,0	159	178
110	PC 289+25	PC 289+50	25	5,00	5,00	10,00	250	3,50	3,50		3,50		1,5	162,5		125	28,9	68,8	57,9	63,7	0,0	32,1	28,0	165	163
111	PC 289+50	PC 291+00	150	4,50	4,50	9,00	1350	3,50	3,50		3,50		2,5	1050,0		675	156,0	429,0	368,9	406,9	0,0	207,4	168,0	960	1050
112	PC 291+00	PC 291+50	50	4,50	4,50	9,00	450	3,50	3,50		3,50		2,5	350,0	0,13	225	67,5	143,0	123,0	135,6	0,0	113,6	56,0	410	350
113	PC 291+50	PC 292+50	100	4,50	4,50	9,00	900	3,50	3,50		3,50		2,5	250,0		900	187,3	187,0	118,4	122,8	0,0	227,1	112,0	1180	250
114	PC 292+50	PC 293+00	50	4,60	4,60	9,20	460	3,50	3,50		3,50		2,3	115,0	0,09	460	95,7	91,3	56,4	58,1	0,0	113,6	56,0	598	115
115	PC 293+00	PC 293+50	50	4,80	4,80	9,60	480	3,50	3,50		3,50		1,9	95,0		480	99,9	86,9	50,7	51,5	0,0	113,6	56,0	614	95
116	PC 293+50	PC 294+00	50	4,65	4,65	9,30	465	3,50	3,50		3,50		2,2	110,0		465	96,8	90,2	55,0	56,4	0,0	113,6	56,0	602	110
117	PC 294+00	PC 294+50	50	4,55	4,55	9,10	455	3,50	3,50		3,50		2,4	120,0		455	94,7	92,4	57,8	59,7	0,0	113,6	56,0	594	120
118	PC 294+50	PC 295+00	50	4,45	4,45	8,90	445	3,50	3,50		3,50		2,6	130,0		445	92,6	94,6	60,6	63,0	0,0	113,6	56,0	586	130
119	PC 295+00	PC 297+50	250	4,35	4,35	8,70	2175	3,50	3,50		3,50		2,8	700,0		2175	452,6	484,0	317,3	331,7	0,0	567,8	280,0	2890	700
120	PC 297+50	PC 298+00	50	4,35	4,35	8,70	435	3,50	3,50		3,50		2,8	140,0		0,10	435	100,5	96,8	63,5	66,3	0,0	27,7	56,0	404
121	PC 298+00	PC 298+50	50	3,90	3,90	7,80	390	3,50	3,50		3,50		3,7	185,0	390		90,1	106,7	76,2	81,2	0,0	36,5	56,0	386	185
122	PC 298+50	PC 299+00	50	3,90	3,90	7,80	390	3,50	3,50		3,50		3,7	380,0	0,05	195	22,9	149,6	131,5	145,5	0,0	75,1	56,0	308	380
123	PC 299+00	PC 299+20	12	3,90	3,90	7,80	94	3,50	3,50		3,50		3,7	91,2		47	5,5	35,9	31,5	34,9	0,0	18,0	13,4	74	91
Total pe drumul principal			7912				69471							46947		43469	10361	20277	16887	18527	499	12218	9247	61622	46947
315	Drum sens opus PC266+50 PC270+00		180				7642								0,04	7642	718					1509	744,3	9170	
În total cu drumul sens opus							77113							46947		51111	11078	20277	16887	18527	499	13727	9991	70792	46947

List of designed lined side drains
Lista șanțurilor proiectate

Nr.	Side drain Șanț de pământ			C C side drain I<5% Șanț din beton monolit I<5%			C C drain i>5% Șanțul pentru apă rapidă din beton monolit i>5%		
	LHS Stînga	RHS Dreapta	Length Lungime, ml	LHS Stînga	RHS Dreapta	Length Lungimea, ml	LHS Stînga	RHS Dreapta	Length Lungimea, ml
	PC+	PC+		PC+	PC+		PC+	PC+	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1								220+90-222+25	135
2		239+00-241+00	200				221+00-222+25		125
3		247+03-248+00	500		224+25-225+00	75		225+00-226+30	130
4		279+30-284+30	400		235+65-239+00	335	226+65-234+25		760
5	280+00-284+00		400		246+00-247+03	103		233+30-235+65	235
6					272+75-276+00	325		241+00-246+00	500
7				298+00-299+20		120		248+00-252+50	450
8							256+00-266+50		1140
9								267+30-270+25	295
10							270+25-271+95		170
11								276+00-279+30	330
12							284+00-298+00		1400
13								288+50-290+75	225
TOTAL			1500			958			5895

List of chutes on the slope
Lista casiurilor pe taluz

Nr.	Existing Existent		Designed Proiectat			
	LHS Stînga PC+	RHS Dreapta PC+	LHS Stînga PC+	Dreapta PC+	Length L, ml	Dissipating basin for chuts Cămin de disipare pentru casiuri
1	2	3	4	5	6	7
1				220+50	0	1
2				221+00	0	
3				222+00	0	
4			222+80		5	1
5			223+10		5	1
6			223+50		4	1
7				225+05	0	
8				225+35	0	
9				225+65	0	
10				226+16	0	
11				226+60	3	1
12				226+90	5	1
13				227+20	8	1
14				227+52	6	1
15			227+92		0	
16			228+32		0	
17			228+72		0	
18			229+12		0	
19			229+52		0	
20			229+87		0	
21			230+22		0	
22			230+57		0	
23			230+92		4	
24			231+35		1	
25				231+35	6	1
26			232+05		0	
27				232+05	4	1
28			232+75		0	
29				232+75	4	1
30			233+35		0	
31				233+35	0	
32			234+05		0	
33				234+05	0	
34			234+35		8	1
35			234+65		9	1
36			234+95		15	1

Nr.	Existing Existent		Designed Proiectat			
	LHS Stînga PC+	RHS Dreapta PC+	LHS Stînga PC+	RHS Dreapta PC+	Length L, ml	Dissipating basin for chuts Cămin de disipare pentru casiuri
1	2	3	4	5	6	7
37			235+25		18	1
38			235+55		20	1
39			236+11		16	1
40			236+85		17	1
41				236+85	0	
42			237+55		16	1
43				237+55	0	
44			238+25		15	1
45				238+25	0	
46			241+05		10	1
47			241+55		5	1
48			242+10		5	1
49			242+85		4	1
50				242+85	0	
51			243+65		4	1
52				243+65	0	
53			244+55		4	1
54				244+55	0	
55			245+65		3	1
56				245+65	0	
57			246+75		5	1
58				246+75	0	
59			248+82		5	1
60				248+82	0	
61			249+22		6	1
62			249+62		6	1
63	2-x		250+02		6	1
64			250+47		5	1
65			250+87		5	1
66			251+27		5	1
67			251+67		5	1
68			252+07		10	1
69			252+49		10	1
70			253+00		8	1
71			256+25		0	
72				256+25	0	
73				257+05	11	
74				257+50	20	
75			257+90		0	
76			258+30		0	
77			258+60		0	
78			258+90		0	
79			259+20		0	
80			259+50		0	
81			259+80		0	

Nr.	Existing Existent		Designed Proiectat			
	LHS Stînga PC+	RHS Dreapta PC+	LHS Stînga PC+	RHS Dreapta PC+	Length L, ml	Dissipating basin for chuts Cămin de disipare pentru casiuri
1	2	3	4	5	6	7
82			260+10		0	
83			260+45		0	
84			260+80		0	
85				261+16	9	
86				261+46	10	
87				261+76	10	
88				262+16	9	
89				262+46	6	
90				262+76	14	
91			263+13		0	
92			263+63		0	
93			264+08		0	
94			264+50		0	
95			264+80		0	
96			265+10		0	
97				265+42	6	
98				265+72	9	
99				266+02	12	
100				266+32	17	
101				266+62	17	
102				266+92	22	
103			267+26		4	1
104			267+56		4	1
105			267+86		4	1
106			268+16		4	1
107			268+46		6	1
108			268+91		4	1
109				269+39	0	
110				269+79	4	
111				270+09	4	
112				270+39	4	1
113				270+69	4	1
114				270+99	5	1
115				271+29	7	1
116				271+59	6	1
117			273+25		4	1
118				273+25	0	
119			274+25		4	1
120				274+25	0	
121				276+85	0	
122				277+20	0	
123				277+55	0	
124				277+90	0	
125				278+21	0	
126				278+61	0	

Nr.	Existing Existent		Designed Proiectat			
	LHS Stînga PC+	RHS Dreapta PC+	LHS Stînga PC+	Dreapta PC+	Length L, ml	Dissipating basin for chuts Cămin de disipare pentru casiuri
1	2	3	4	5	6	7

127				287+00	8	1
128				287+30	6	1
129				287+60	6	1
130				287+90	3	1
131				288+20	3	1
132				288+50	3	
133				288+80	3	
134				289+10	3	
135				289+40	2	
136				289+76	0	
137			290+06		4	
138			290+36		3	
139			290+66		3	
140			290+96		3	
141			291+26		2	
142			291+56		0	
143			291+97		0	
144			292+42		0	
145				292+72	8	1
146				293+08	9	1
147				293+43	7	1
148				293+78	3	1
149				294+08	3	1
150			294+38		0	
151			294+68		0	
152			294+98		0	

Nr.	Existing Existent		Designed Proiectat			
	LHS Stînga PC+	RHS Dreapta PC+	LHS Stînga PC+	RHS Dreapta PC+	Length L, ml	Dissipating basin for chuts Cămin de disipare pentru casiuri
1	2	3	4	5	6	7

153			279+25		4	1
154			283+50		0	1
155			283+95		0	1
156			284+35		0	
157			284+65		0	
158			284+95		0	
159			285+25		0	
160			285+55		0	
161			285+85		0	
162			286+25		0	
163			286+70		0	
164			295+28		0	
165			295+57		0	
166			295+85		0	
167			296+13		0	
168			296+41		0	
169				296+71	10	1
170				297+00	10	1
171				297+20	8	1
172				298+67	6	1
173				299+20	3	1
			TOTAL		663	70

Nr.	Existing Existent		Designed Proiectat			
	LHS Stînga PC+	RHS Dreapta PC+	LHS Stînga PC+	RHS Dreapta PC+	Length L, ml	Dissipating basin for chuts Cămin de disipare pentru casiuri
1	2	3	4	5	6	7

Side roads construction
Amenajarea drumurilor laterale

Nr.	Location Amplasarea			Type of cross road Tipul drumului de intersecție (tipul îmbrăcăminte rutiere existente)	Direction Îndrumare		Cross angle Unghi de intersecție	Area,type of designed pavement, sq m Suprafața, tip îmbrăcăminte rutieră proiectat, mp			Culvert Podeț				Note Notă
	km	PC	+		LHS stînga	RHS dreaptă		Tip I	Tip II	Tip III	Existing existent		Designed proiectat		
											Ø, m	L, m	Ø, m	L, m	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17
1	23	220	89	Asphalt concrete Beton asfaltic	+		53	120							în pădure
2	23	224	0	Earth Pămînt	+		65			130					în cîmp
3	23	224	26	Earth Pămînt		+	136			150					în cîmp
4	24	233	13	Crushed stone Piatra sparta		+	63		190				0,6	10,2	în cîmp
5	24	233	38	Asphalt concrete Beton asfaltic	+		108	190							în cîmp
6	26	251	54	Asphalt concrete Beton asfaltic		+	21	490							s. Fundul Galbenei
7	26	256	3	Asphalt concrete Beton asfaltic		+	126	220							s. Fundul Galbenei
8	28	272	14	Asphalt concrete Beton asfaltic	+		110	280							s. Buțăni
9	28	275	2	Crushed stone Piatra sparta	+		88		160						în cîmp
10	28	276	83	Crushed stone Piatra sparta		+	77		170				0,6	10,2	în cîmp
11	29	283	4	Crushed stone Piatra sparta	+		101		160				0,6	10,2	în cîmp
12	30	298	0	Asphalt concrete Beton asfaltic		+	43	700							or. Hîncești
Total								2000	680	280				30,6	

List of bus stations
Lista platformelor de staționare existente

Nr	Location Amplasarea platformelor de staționare		Area Suprafața, mp	Type of existing pavement Tipul îmbrăcăminte rutiere existente
	LHS Stînga PC+	RHS Dreapta PC+		
1	2	3	4	5
1		219+72-220+92	390,0	Asphalt concrete Beton asfaltic
2	219+61-220+69		310,0	
3	225+47-227+66		1060,0	"
4		253+72-254+32	120,0	"
5		255+39-257+14	540,0	"
6	255+71-255+93		170,0	"
7		272+22-272+84	350,0	"
8		284+24-285+00	710,0	"
TOTAL :			3650,0	

List of Existing and Designed guardrails
Lista parapetelor de protectie existente si proiectate

Nr.	Type of guardrails Tipul parapetelor	Existing guardrail Parapet existent			Designed guardrail Parapet metalic proiectat			Note Notă
		LHS Stînga PC+	RHS Dreapta PC+	Length Lungimea, m	LHS Stînga PC+	RHS Dreapta PC+	Length Lungimea, m	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	metalic		222+43-224+00	157		222+43-224+00	157	
2	metalic	235+61-239+17		356	234+50-239+18		468	
3	metalic				246+50-249+00		250	
4	metalic				251+75-254+33		258	
5	metalic		258+43-264+85	642		256+50-267+00	1050	
6	metalic		265+60-266+67	107				
7	metalic	forward direction 92Lin.m sens opus 92m		92	forward direction 132Lin.m sens opus 132m		132	
8	metalic		290+81-291+67	86		290+81-291+89	108	
9	metalic		295+58-297+88	230		295+40-297+88	248	
Total metalic				1670			2671	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19	233+00			-	5,31.2	1			1							
20		233+25	2,1	1		-		1								Side road Drum lateral
21	233+29			-	2,1	1		1								Side road Drum lateral
22	233+50	233+50			1,14.1;6.3; 5 31.2	3		1	1	1						
23		233+74	1,7,1	1		-										Demolated Demontat
24	239+70				3,23; 1 12.2	2	1	1								
25		234+75		-	1,7.1	1		1								
26		242+25			1,12,1	1		1								
27	244+70		1,12.1	1	3,23	1	1	1								
28		246+94	1,31.1	1		-						1				
29		248+59	1,31.2	1		-						1				
30	249+84		1,7.2	1		-		1								
31		250+05	3,27;6,3	2		-				1						Demolated Demontat
32		251+75	5,47.2	1		-								1		
33	252+07			-	2,1	1		1								Side road Drum lateral
34		252+16	Information Informatie	1		-									1	
35	252+18				5,47,2	1								1		
36		252+80			1,13,1;3,2 7	2	1	1								
37		253+00		-	1,7,3	1		1								
38	253+02		5,39	1		-			1							
39	253+13		5,11	1		-					1					
40		253+32		-	5,30.3	1			1							
41	253+50				1,20;6,1,1	2		1	1							
42		253+65		-	1,14.2;6,3	2		1		1						
43	253+70				5,15	1					1					
44	253+91				2,1b	1				1						
45	253+91		4,2.3	1		-	1									
46	253+95		3,27	1		-	1									Restaurant
47	254+09		3,1	1		-	1									Restaurant
48	254+26				2,6	1			1							
49		254+61			2,5	1	1									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
80	296+13		1,7.2	1		-		1								
81		296+35			3,27;1,13,1	2	1	1								
82		297+14	Reclamă	-		-										
83		298+00			5,47,2	2							2			
84	298+30				2,2	1			1							
85	298+40		3,1	1		-										Demolated Demontat
86	298+49		Reclamă	-												
87		298+54	5,47.2	1		-									1	
88	298+66		Reclamă	-		-										
89	298+94		5,47,2	-		1								1		
90		257+57		-	1,7.3	1		1								
91	258+18		1,31.1	1		-						1				
92	258+35		1,31.2	1		-						1				
93		262+64			1,32	1						1				
94	263+58		1,32	1		-						1				
95	266+15				4,1,2	1	1									
96		266+18	1,31.1	1		-						1				
97		266+50		-	5,25	1			1							
98		266+72	3,1	1		-	1									
99		266+81			5,26; 5 31.2	2			2							Backward direction
100	267+77		1,31.2	1		-						1				
101	268+50				1,31,2	1						1				
102		269+53	3,1	1		-	1									
103		269+59	1,31.1	1		-						1				
104	269+59				5,26	1			1							
105		269+70			5,25	1			1							Backward direction
106		269+97	4,2.1	1		-	1									
107		270+41	1,31.1	1		-						1				
108	270+79			-	1,7.3	1		1								
109	170+93			-	1,20;6.1.1	2		1		1						
110		271+50		-	5,30.3	1			1							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
50	254+66				1,7.2	1		1								
51	254+66		3,27	1												Demolated Demontat
52	255+23				5,30.3	1			1							
53	255+38		5,40.1;5.40.2	2		-			2							
54		256+23	5,40.1;5.40.2	2		-			2							
55	256+52				3,27	1	1									
56	256+52		1,13.2;1.14.2	2		-		2								
57		256+57	5a11	1		-				1						
58		257+20			1,20;6,1,1	2		1	1							
59		274+05		-	1,20;6.1.1	2		1		1						
60		274+97		-	2,1	1		1								Side road Drum lateral
61	275+50				1,7,2	1		1								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
111		271+87	1,13.2; 3.27	2		-	1	1								
112		271+93	2,1	1		-		1								Side road Drum lateral
113		272+09	5,51	1		-							1			Side road Drum lateral
114	272+11		5,47.2	2		-								2		
115	272+20			-	5,6	1					1					
116	272+50			-	5,40.1;5.40.2	2			2							
117		272+57		-	5,40.1;5.40.2	2			2							
118		272+84	Radar	1		-			1							
119		273+40	1,7.2;1.14.1	2		-		2								
120	273+40				1,7,3	1		1								
121		299+08			3,27	1	1									
122	299+10				2,1	1		1								
TOTAL				54		93	17	51	36	6	7	12	3	5	3	

List of marker posts
Lista stîlpilor de dirijare

Nr.	PC+	Marker post according to STAS, units Stilpi de dirijare dupa STAS, buc.	Data about bridges and culverts Date despre podețe și poduri	Note Notă
0	1	2	3	4
1	226+24	14	RC Beton armat 1,5x1,54	
2	235+64	14	RC Beton armat d - 1,5	
3	238+43	14	RC Beton armat d - 1,5	
4	247+03	6	RC Beton armat d - 0,65	
5	254+44	12	Bridge RC Pod beton armat	
6	265+57	6	RC Beton armat d - 1,0	
7	279+13	6	RC Beton armat d - 1,0	
8	291+68	6	RC Beton armat d - 1,0	
9	298+67	14	RC Beton armat d - 1,5	
Total		92		