

ROMÂNIA

CONSILIUL JUDEȚEAN BUZĂU

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economică – faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și a indicatorilor tehnico - economici ai obiectivului de investiții „Modernizare DJ 203K, km 105+000 - 127+600, Plaiul Nucului – Nehoiu (DN10), județul Buzău”

Consiliul Județean Buzău;
Având în vedere:

- referatul Președintelui Consiliului Județean Buzău de inițiere a proiectului de hotărâre înregistrat sub nr. 12618/15.07.2026;
- raportul Direcției Servicii Publice și Infrastructură din cadrul Consiliului Județean Buzău, înregistrat la nr. 12619/15.07.2026;
- avizul de legalitate al Secretarului General al Județului Buzău, dat pe proiectul de hotărâre;
- avizul Comisiei tehnico-economice a Consiliului Județean Buzău nr. 268/14.07.2026;
- documentația de avizare a lucrărilor de intervenție întocmită de S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. pentru lucrarea de utilitate publică de interes județean „Modernizare DJ 203K, km 105+000 - 127+600, Plaiul Nucului – Nehoiu (DN10), județul Buzău”;
- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Buzău nr. 55/2026 pentru aprobarea bugetului propriu al Județului Buzău pe anul 2026, cu rectificările ulterioare;
- prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907 /2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art. 173 alin. (1) lit. „b”, alin. (3) lit. „f” și art. 182 alin. (1) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă documentația tehnico-economică – faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiții „Modernizare DJ 203K, km 105+000 - 127+600, Plaiul Nucului – Nehoiu (DN10), județul Buzău”, prevăzută în sinteză în anexa nr. 1 la prezenta hotărâre.

Art.2. Se aprobă indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investiții „Modernizare DJ 203K, km 105+000 - 127+600, Plaiul Nucului – Nehoiu (DN10), județul Buzău” inclus la finanțare în Programul Regional Sud – Est 2021 – 2027, după cum urmează:

Valoarea totală a investiției cu TVA: 284.346.621,16 lei, din care:

C+M: 206.758.142,85 lei cu TVA.

Durata de realizare a investiției – 18 luni

Art.3. Se aprobă devizul general pentru obiectivul de investiții „Modernizare DJ 203K, km 105+000 - 127+600, Plaiul Nucului – Nehoiu (DN10), județul Buzău”, conform anexei nr. 2 la prezenta hotărâre.

Art.4. Anexele nr. 1 și 2, fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.5. Direcția Generală Dezvoltare, Investiții și Achiziții Publice va aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Art.6. Secretarul General al Județului va asigura comunicarea prezentei hotărâri Instituției Prefectului – Județul Buzău, Direcției Generale Dezvoltare, Investiții și Achiziții Publice, Direcției Economice, precum și publicarea acesteia pe site-ul autorității publice județene.

PREȘEDINTE,

ION - MARCEL CIOLACU

**AVIZAT PENTRU LEGALITATE,
SECRETARUL GENERAL AL JUDEȚULUI BUZĂU,**

MIHAI-LAURENȚIU GAVRILĂ

Nr.146

BUZĂU, 15 IULIE 2026

NOTA DE PREZENTARE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

Denumirea obiectivului de investiții: MODERNIZARE DJ 203K , KM 105+000 – KM 127+600, PLAII NUCULUI – NEHOIU (DN 10) , JUDEȚUL BUZĂU

Amplasament: COMUNELE LOPĂTARI, BRĂEȘTI, GURA TEGHII ȘI ORAȘUL NEHOIU, JUDEȚUL BUZĂU

Ordonator principal de credite / investitor: U.A.T. BUZĂU

Beneficiarul investiției: U.A.T. BUZĂU

Utilizatorul investiției: COMUNELE LOPĂTARI, BRĂEȘTI, GURA TEGHII ȘI ORAȘUL NEHOIU, JUDEȚUL BUZĂU

Administratorul proprietății imobiliare: COMUNELE LOPĂTARI, BRĂEȘTI, GURA TEGHII ȘI ORAȘUL NEHOIU, JUDEȚUL BUZĂU

Proiectant general: S.C. MEM PROIECT CONSTRUCT S.R.L. , J22/1848/2012, IAȘI

Faza de proiectare: D.A.L.I.

Număr proiect:30/2025

2. INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

1. Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA) : 284.346.621,16 lei

, din care C+M (inclusiv TVA) : 206.758.142,85 lei

2. Cost specific (cu TVA) / km :

Valoarea totală :284.351.668,80 lei / 24,198 km = 11.750.831,521 lei / km

C+M : 206.758.142,85 lei / 24,198 km = 8.544.431,062 lei/ km

3. Capacități :

- Lungime drum: 24198 m;
- Acostament asfalt: 23740 m ;
- Șanț de pământ : 10965 m;
- Șanț betonat : 6655 m;
- Rigolă carosabilă : 5648 m;
- Parapet metalic : 9030 m;
- Stații de transport public : 28 buc;
- Drumuri laterale : 4650 m;

- Amenajări accese proprietăți : 127 buc;
- Poduri : 4 buc;
- Podete : 80 buc;

4. DURATA DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR: 18 luni;

SURSA DE FINAȚARE : Finanțarea investiției se va face din fonduri proprii sau alte surse legal constituite.

5. SOLUȚIA TEHNICĂ

Se dorește modernizarea drumului DJ 203K astfel:

OBIECT NR.1 Modernizare DJ 203K KM 105+000-129+198 ,jud. Buzău.

- Lungime drum – 24343,00 ml;
- Acostament asfalt –48686,00 ml
- Sant de pamant – 4130 ml
- Sant betonat –7241 ml
- Parte carosabilă:
 - 3,50 m - km 105+000 - 106+380;
 - 2,75 m - km 106+380- km 117+932;
 - 3,00 m - km 117+932- km 129+198;
- Platforma drumului
 - 8,00 m - km 105+000 - 106+380;
 - 6,50 m - km 106+380- km 117+932;
 - 7,50 m - km 117+932- km 129+198;
- Sistem rutier proiectat:
 - km 105+000-117+932
 - 4cm strat de uzură BA16 conform AND605 (BA16 rul 50/70 conform SREN 13108)
 - 6cm strat de legatură BAD22.4 conform AND605 (BA22.4 leg 50/70 conform SREN 13108)
 - strat preluare denivelari geocompozit antifisuri
 - 4cm frezare beton asfaltic existent
 - Se vor face reparații locale și casete de lărgire dacă este cazul, cu înlocuire totală sistem rutier
- Sistem rutier proiectat:
 - km 117+932 -km 129+198, 30cm strat inferior de fundatie din piatră spartă

- 4 cm strat de uzură BA16 conform AND605 (BA16 rul 50/70 conform SREN 13108);
- 6 cm strat de legătură BAD22.4 AND605 (BA22.4 leg 50/70 conform SREN 13108);
- strat de geocompozit antifisura;
- 20 cm balast stabilizat conform SR 10473;
- 25 cm strat inferior de fundatie din piatră spartă conform SR EN 13242+A1;
- săpătură, nivelarea si compactarea stratului rezultat după săpătură;
- geogrila triaxială sau similară pentru creșterea capacității portante.

Pe parcursul tronsonului de drum vor fi prevăzute stații de transport public in interiorul localitatilor, astfel:

NR.CRITERIU	Statie de transport public	
	km amplasare	Partea
1	118+300,00	stanga
2	118+320,00	dreapta
3	119+400,00	dreapta
4	119+440,00	stanga
5	120+080,00	stanga
6	120+120,00	dreapta
7	120+820,00	dreapta
8	121+800,00	stanga
9	121+620,00	stanga
10	121+640,00	dreapta
11	122+620,00	stanga
12	122+640,00	dreapta
13	123+400,00	stanga
14	123+420,00	dreapta
15	124+080,00	stanga

16	124+120,00	dreapta
17	125+000,00	stanga
18	125+040,00	dreapta
19	125+600,00	stanga
20	125+620,00	dreapta
21	126+180,00	dreapta
22	126+220,00	stanga
23	127+223,00	stanga
24	127+245,00	dreapta
25	128+030,00	stanga
26	128+060,00	dreapta
27	128+940,00	dreapta
28	128+980,00	stanga

Pe parcursul tronsonului de drum vor fi prevăzute trotuare, astfel:

Trotuare			
Km inceput	Km sfarsit	Lungime	Partea
118+177,00	118+626,00	449,00	dreapta
118+531,00	118+802,00	271,00	stanga
119+067,00	119+210,00	143,00	dreapta
119+063,00	119+342,00	279,00	stanga
119+700,00	119+720,00	20,00	dreapta
119+885,00	120+232,00	347,00	dreapta
120+113,00	120+312,00	199,00	stanga
120+402,00	120+460,00	58,00	dreapta
121+332,00	121+540,00	208,00	dreapta
121+964,00	122+420,00	456,00	dreapta
122+568,00	122+680,00	112,00	dreapta
122+718,00	122+780,00	62,00	dreapta
123+103,00	123+286,00	183,00	dreapta
124+382,00	124+960,00	578,00	dreapta

Trotuare			
125+020,00	125+466,00	446,00	dreapta
121+411,00	121+820,00	409,00	stanga
125+515,00	126+297,00	782,00	dreapta
126+684,00	126+880,00	196,00	dreapta
126+915,00	127+240,00	325,00	stanga
128+040,00	128+120,00	80,00	dreapta

Trotuarele se amenajeaza pe ambele sensuri de mers ale drumului. Accesul de pe trotuare si traversarile pietonale sunt realizate prin coborari de bordura si rampe cu panta redusa, cu suprafete antiderapante, care asigura accesul persoanelor cu dizabilitati. Trotuarele au latimi corespunzatoare pentru deplasarea persoanelor cu mobilitate redusa, inclusiv utilizatorii de scaune rulante. Sunt prevazute marcaje, semnalizare vizuala si elemente tactile pentru orientarea persoanelor cu dizabilitati senzoriale.

Pe parcursul tronsonului de drum vor fi prevăzute santuri cu dren, astfel:

Santuri cu dren/rigola cu dren			
Km inceput	Km sfarsit	Lungime	Partea
105+000,00	105+130,00	130,00	dreapta
105+134,00	105+640,00	506,00	stanga
105+640,00	108+597,00	2957,00	dreapta
107+864,00	107+872,00	8,00	stanga
108+599,00	108+683,00	84,00	stanga
108+800,00	108+938,00	138,00	stanga
108+994,00	109+133,00	139,00	stanga
109+196,00	110+158,00	962,00	stanga
109+798,00	109+863,00	65,00	dreapta
110+280,00	110+322,00	42,00	stanga
110+480,00	111+124,00	644,00	stanga
111+124,00	111+273,00	149,00	dreapta
111+227,00	111+984,00	757,00	stanga
112+039,00	112+406,00	367,00	stanga
112+553,00	113+132,00	579,00	stanga
113+439,00	113+588,00	149,00	stanga
113+680,00	113+764,00	84,00	stanga

Santuri cu dren/rigola cu dren			
113+899,00	114+017,00	118,00	stanga
114+068,00	114+689,00	621,00	stanga
114+689,00	114+724,00	35,00	dreapta
114+811,00	114+920,00	109,00	dreapta
114+971,00	114+986,00	15,00	dreapta
115+040,00	115+132,00	92,00	dreapta
115+180,00	115+251,00	71,00	dreapta
115+272,00	115+430,00	158,00	dreapta
115+452,00	115+792,00	340,00	dreapta
115+860,00	115+908,00	48,00	dreapta
115+908,00	116+452,00	544,00	stanga
116+453,00	117+036,00	583,00	dreapta
117+080,00	117+127,00	47,00	dreapta
117+180,00	117+222,00	42,00	dreapta
117+340,00	117+376,00	36,00	dreapta
117+414,00	117+506,00	92,00	dreapta
117+557,00	117+680,00	123,00	dreapta
117+933,00	117+943,00	10,00	dreapta

Pe parcursul tronsonului de drum vor fi prevăzute rigole pereate, astfel:

santuri/rigola pereata			
Km inceput	Km sfarsit	Lungime	Partea
118+749,00	119+063,00	314,00	dreapta
119+316,00	119+682,00	366,00	dreapta
119+724,00	119+870,00	146,00	dreapta
120+227,00	120+399,00	172,00	dreapta
120+469,00	121+329,00	860,00	dreapta
121+549,00	121+962,00	413,00	dreapta
122+435,00	122+560,00	125,00	dreapta
122+799,00	123+098,00	299,00	dreapta
123+315,00	124+372,00	1057,00	dreapta
124+965,00	125+000,00	35,00	dreapta
126+300,00	126+680,00	380,00	dreapta
126+909,00	127+003,00	94,00	dreapta

santuri/rigola pereata			
127+065,00	128+031,00	966,00	dreapta
128+140,00	128+530,00	390,00	dreapta
128+587,00	129+100,00	513,00	dreapta

De asemenea, pe traseul studiat se regasesc si 80 de podete, asupra carora se va interveni conform tabelului de mai jos :

	Podete-Descriere podet si actiune	KM
1	Podet proiectat D=1000mm	105+160
2	Podet proiectat D=1000mm	105+394
3	Podet proiectat D=1000mm	105+839
4	Podet proiectat D=1000mm	106+030
5	Podet proiectat D=1000mm	106+234
6	Podet proiectat D=1000mm	106+643
7	Podet proiectat D=1000mm	108+212
8	Podet proiectat D=1000mm	108+713
9	Podet proiectat D=1000mm	118+010
10	Podet proiectat D=1000mm	118+271
11	Podet proiectat D=1000mm	118+360
12	Podet proiectat D=1000mm	118+495
13	Podet proiectat D=1000mm	120+057
14	Podet proiectat D=1000mm	121+156
15	Podet proiectat D=1000mm	121+841
16	Podet proiectat D=1000mm	122+213
17	Podet proiectat D=1000mm	122+362
18	Podet proiectat D=1000mm	122+885
19	Podet proiectat D=1000mm	123+241
20	Podet proiectat D=1000mm	123+506
21	Podet proiectat D=1000mm	124+928
22	Podet proiectat D=1000mm	126+623
23	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	107+120
24	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	107+293
25	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	107+716
26	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	107+902
27	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	108+533
28	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	109+215
29	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	109+847
30	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	110+493

	Podete-Descriere podet si actiune	KM
31	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	110+803
32	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	111+316
33	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	111+549
34	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	111+677
35	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	111+848
36	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	111+971
37	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	112+518
38	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	112+861
39	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	113+504
40	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	113+802
41	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	114+171
42	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	114+252
43	Podet existent – se inlocuieste cu podet P2	114+814
44	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	115+294
45	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	115+534
46	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	115+773
47	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	115+953
48	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	116+333
49	Podet existent – se inlocuieste cu podet C2	116+498
50	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	116+666
51	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	116+900
52	Podet existent – se inlocuieste cu podet C2	117+009
53	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	117+193
54	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	118+910
55	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	119+131
56	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	119+297
57	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	120+247
58	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	120+462
59	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	120+598
60	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	120+839
61	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	121+050
62	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	121+070
63	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	121+287
64	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	121+481
65	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	122+006
66	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	122+432
67	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	123+844
68	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	124+107

	Podete-Descriere podet si actiune	KM
69	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	124+262
70	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	124+530
71	Podet existent – se inlocuieste cu podet C2	125+170
72	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	125+448
73	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	126+202
74	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	126+905
75	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	127+099
76	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	127+265
77	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	127+791
78	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	128+076
79	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	128+191
80	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	129+043

Pe parcursul tronsonului de drum vor fi prevăzute parapet metalice, astfel:

Parapet metalic			
Km inceput	Km sfarsit	Lungime	Partea
105+000,00	105+114,00	114,00	stanga
105+130,00	105+388,00	258,00	dreapta
105+540,00	105+631,00	91,00	dreapta
105+660,00	106+080,00	420,00	stanga
106+137,00	106+994,00	858,00	stanga
107+874,00	107+982,00	108,00	stanga
108+018,00	108+594,00	576,00	stanga
108+686,00	108+797,00	111,00	stanga
108+718,00	109+072,00	354,00	dreapta
109+135,00	109+359,00	224,00	dreapta
109+519,00	109+797,00	278,00	dreapta
109+865,00	111+123,00	1258,00	dreapta
111+179,00	111+227,00	48,00	stanga
111+275,00	111+539,00	264,00	dreapta
111+660,00	111+689,00	29,00	dreapta
111+820,00	112+861,00	1041,00	dreapta
112+940,00	113+105,00	165,00	dreapta
113+124,00	113+160,00	36,00	dreapta
113+186,00	113+260,00	74,00	dreapta
113+300,00	113+325,00	25,00	dreapta
113+367,00	113+520,00	153,00	dreapta
113+648,00	113+720,00	72,00	dreapta

Parapet metalic			
113+762,00	113+884,00	122,00	dreapta
113+907,00	114+003,00	96,00	dreapta
114+042,00	114+412,00	370,00	dreapta
114+440,00	114+520,00	80,00	dreapta
114+690,00	114+755,00	65,00	stanga
114+813,00	114+872,00	59,00	stanga
114+920,00	114+983,00	63,00	stanga
115+027,00	115+060,00	33,00	stanga
115+159,00	115+211,00	52,00	stanga
115+258,00	115+311,00	53,00	stanga
115+373,00	115+390,00	17,00	stanga
115+522,00	115+710,00	188,00	stanga
115+752,00	115+868,00	116,00	stanga
115+920,00	116+074,00	154,00	dreapta
116+114,00	116+250,00	136,00	dreapta
116+319,00	116+389,00	70,00	dreapta
116+450,00	116+674,00	224,00	stanga
116+694,00	116+720,00	26,00	stanga
116+980,00	117+037,00	57,00	stanga
117+116,00	117+210,00	94,00	stanga
117+300,00	117+357,00	57,00	stanga
117+478,00	117+704,00	226,00	stanga
118+531,00	118+654,00	123,00	stanga

OBIECT NR.2 Amenajare drumuri laterale.

- Lungime drumuri laterale – 4650 ml.

Drumurile laterale intersectate de traseul investiției vor fi amenajate pe o lungime de maximum 25,00 m, măsurată de la marginea drumului principal, fără a depăși limita cadastrală a imobilelor afectate. În situațiile în care limita cadastrală este situată la o distanță mai mică de 25,00 m, amenajarea se va realiza numai până la această limită.

- Acostament: 1860 ml - 0,5 m, pentru toate drumurile laterale.
- Pantă transversală – 2,50 %;

- Parte carosabilă – 2,50 – 5,50 ml;

OBIECT NR.3 Amenajare accese la proprietati.

- Amenajare accese proprietate podet ø400, latime 5,00 m - 127 buc.;

În cadrul proiectului se propune amenajarea acceselor la proprietățile adiacente prin realizarea de podețe transversale cu lățimea de 5,00 m, dimensionate astfel încât să asigure accesul în condiții de siguranță și confort pentru autovehicule, utilaje agricole și pietoni.

Podețele vor fi amplasate la pozițiile corespunzătoare acceselor existente și vor fi realizate în corelare cu sistemul de colectare și evacuare a apelor pluviale proiectat de-a lungul drumului. Acestea vor permite continuitatea scurgerii apelor prin șanțurile laterale, fără a afecta funcționarea sistemului de drenaj și fără a genera acumulări de apă pe partea carosabilă sau pe proprietățile riverane.

Structura podețelor va fi alcătuită din tuburi prefabricate din beton armat sau alte elemente constructive echivalente, dimensionate hidraulic conform debitelor de calcul. Peste acestea se va realiza umplutura și sistemul rutier aferent accesului, asigurându-se o lățime utilă de 5,00 m. Capetele podețelor vor fi prevăzute cu amenajări de protecție și racordări corespunzătoare la șanțurile existente sau proiectate.

Amenajarea acceselor va urmări menținerea și îmbunătățirea condițiilor actuale de acces la proprietăți, asigurând continuitatea circulației și eliminarea diferențelor de nivel care pot afecta exploatarea terenurilor sau accesul la construcții.

Soluția adoptată contribuie la creșterea siguranței rutiere, la protecția infrastructurii de drenaj și la integrarea funcțională a drumului modernizat în cadrul localităților și al zonelor rurale traversate.

OBIECT NR.4 Poduri.

Prin proiectul nostru se intervine structural la cele 4 poduri aflate pe traseu, astfel:

1. POD - KM 129+113 (Poziția veche km 127+550 conform Expertizei Tehnice)

1.1. Situație existentă

Podul este amplasat pe DJ203K, km 129+113, în apropierea localității Nehoiu, județul Buzău.

Drumul județean DJ203K, Nehoiu – Plaiu Nucului, traversează râul Buzău la Km 129+113, printr-un pod din beton armat, perpendicular, cu trei deschideri. Schema statica este de grinda continua cu lungimea de 48,00m. Lungimea totala a podului este de 68.80 m.

Traseul in plan al drumului in zona a podului este aliniament.

Din datele puse la dispoziție de către beneficiar, podul a fost executat în anul 1975 și dimensionat sa preia încărcările aferente clasei E de încărcare (A30-V80).

Schema statica este de grinda continua.

Infrastructura podului este alcătuita din doua culee masive cu elevații din beton simplu si din beton armat precum si două pile lamelare, toate fundate direct, pe fundații realizate din beton.

Racordarea cu terasamentele s-a realizat cu sferturi de con, protejate cu pereu din piatră.

Podul are scară din beton pe latura aval stânga a culeei.

Rezemarea suprastructurii pe bancheta cuzineților se face cu aparate de reazem metalice: pe pila aparatele de reazem sunt fixe, iar pe culei sunt aparate mobile.

Suprastructura podului este alcătuita din două grinzi cu secțiune constantă, cu trei deschideri, cu deschiderea de calcul de 16,00 m, solidarizate cu 9 antretoaze intermediare și 2 antretoaze de capăt.

În secțiune transversală suprastructura podului are doua grinzi din beton armat cu înălțime constantă, de 1,80 m si lățimea de 0,60 m.

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 2 x 3,00 m, delimitată de cele două borduri, cu trotuare cu lățimea de 1,00 m, cuprinse între parapetul de beton care are lățimea de 0,20 m.

Conform datelor colectate în teren cât și a pozelor atașate prezentei documentații se poate observa starea avansată de degradare caracterizată prin suprafețe cu beton exfoliat, cu armătura fără strat de acoperire și puternic corodată.

Calea pe pod este realizată dintr-un covor asfaltic, aflat într-o stare tehnică satisfăcătoare.

Colectarea și evacuarea apelor de pe suprafața părții carosabile este una deficitară, apele ajungând pe suprafețele infrastructurii.

Pe pod nu există marcaj rutier axial. Parapetul pietonal este din țevă metalica.

Racordarea podului cu terasamentele se realizează direct prin ziduri întoarse, sferturi de con din zidărie de piatră și taluze de racordare. Sferturile de con prezintă degradări majore ale zidăriei de piatră.

Calea pe este reprezentată de un covor asfaltic atât pe malul stâng și cât și pe malul drept.

Pe rampe nu sunt casiuri pentru scurgerea apelor.

Albia râului Buzău, în amplasamentul podului, în amonte și aval este colmatată cu material nisipos, pietriș, bolovani și cu vegetație abundentă, care împiedică scurgerea ușoară a apelor.

Podul nu are apărări de mal.

Instalații pozate sau suspendate de pod – pe trotuarul de pe partea stângă, pe lisa parapet și sub consola trotuarului sunt pozate conducte.

POD - KM 129+113

- oblicitate:	90°
- după structura de rezistență:	grinda continua
- după modul de execuție:	monolită
- numărul de deschideri și lungimea lor:	3 deschideri: 16.00 m
- lățimea părții carosabile	6.00 m
- lățimea totală a podului:	7.00 m
- lungimea totală a podului:	68.80 m
- aparate de reazem:	rezemare directă
- tip infrastructuri:	culei masive din beton
- tip fundații:	directe din beton
- tipul îmbrăcămînții pe pod:	mixturi bituminoase
- parapetei pietonali:	da
- parapet de siguranță:	da
- racordări cu terasamentele:	<i>sferturi de con din zidărie de piatră</i>
- apărări de maluri:	<i>taluze înclinate din pământ</i>

În vederea stabilirii și clasificării stării tehnice a podului și pentru întocmirea releveului lucrării s-au efectuat pe teren examinări vizuale și măsurători. Cu această ocazie s-au constatat următoarele degradări:

- Beton cu aspect friabil și/sau zone din beton exfoliat

- Eroziunea betonului, prezenta unor zone pe suprafața elementului în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment
- Armături fără strat de acoperire
- Segregarea betonului, cuiburi de pietriș, caverne
- Prezenta vegetației pe elementele suprastructurii
- Uzura zidăriei sau betonului
- Albie neamenajată

POD - KM 129+113 (Poziția veche km 127+550 conform Expertizei Tehnice)

Conform ” Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND522-2006, pentru o valoare a *indicelui total Ist = 33*, podul se încadrează în clasa stării tehnice IV, prezentând o *stare tehnica NESATISFĂCĂTOARE*, elemente constructive sunt într-o stare avansată de degradare.

Structură de rezistență nu poate prelua încărcările prevăzute în normele Europene cu o durată de exploatare estimată redusă. Conform „Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND 522 elaborat de Administrația Națională a Drumurilor, în cazul existenței unor degradări importante la elementele principale de rezistență ale suprastructurii, cu depuneri mai mari decât 7, care periclitizează siguranța circulației, indiferent de valoarea indicelui total de stare tehnica, se vor adopta următoarele măsuri imediate:

- Se vor introduce restricții de tonaj, prin care se limitează la 15 tone masa autovehiculelor care circulă pe pod;
- Se vor introduce restricții de viteză, prin care se limitează la 30 km/ora viteza de circulație a autovehiculelor care circulă pe pod.

POD - KM 129+113 (Poziția veche km 127+550 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – EXECUȚIE POD NOU - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea următoarele caracteristici:

- structura de rezistență:
 - 8 grinzi tip I GP 120-21, h=1,20m, L=21,00m;
 - 8 grinzi tip I GP 120-26, h=1,20m, L=26,00m;
 - 8 grinzi tip I GP 120-18, h=1,20m, L=18,00m;
- număr de deschideri: 3 deschideri: 1x18m + 1x26m + 1x21m
- lățimea părții carosabile: 2 x3.90 m = 7.80 m;
- lățimea totală a podului: 11.40 m;

- lungimea totala a podului 75.20 m;
- latimea trotuarelor: 2 x 1.55m;
- fundatii: indirecte/piloti forati diametrul 1,20m.
- racordari cu terasamentele: aripi din beton armat'
- parapeti de siguranta parapeti tip H4B;

Infrastructura podului

Infrastructura podului va fi alcătuita din 2 culei cu elevații masive si 2 pile. Culeile sunt echipate cu ziduri de garda si ziduri întoarse. Zidurile intoarse vor avea 5,00 m lungime.

Elevații culeelor sunt construite din beton armat C35/45, cu înălțimea de 11,00m. Culeele se executa cu drenuri din piatra brută si dala de racordare a caii de pe pod cu rampele de acces.

Elevatiile celor doua pile sunt construite din beton armat C35/45, cu înălțimea de 9,80m si inaltimea banchetei de rezemare de 1.20 m. Lungimea pilelor va fi de 8.40 m, respectiv bancheta de 11,20m.

Fundațiile culeelor si a pilelor sunt indirecte pe piloti Ø1200 mm din beton armat C25/30, cu fisa de 15.00m. Legatura intre piloti si elevatie se face cu radier din betona armat.

Toate elementele elevației care vor intra în contact cu terasamentul se vor hidroizola.

Suprastructura podului

Suprastructura podului nou va fi alcatuita din 8 grinzi GP 120-21, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente $L = 21,00$ m, $h = 1,20$ m, tip „I” (deschiderea 1), 8 grinzi GP 120-26, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente $L = 26,00$ m, $h = 1,20$ m, tip „I” (deschiderea 2) si 8 grinzi GP 120-18 (deschiderea 1), prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente $L = 18,00$ m, $h = 1,20$ m, tip „I”, peste care se va turna o placa de suprabetonare din beton armat monolit – clasa C35/45.

Lungimea totala a podului va fi de 75,20 m.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 11,40 m, necesar pentru încadrarea următoarelor elemente:

- zona carosabila $3,90$ m + $3,90$ m = $7,90$ m
- trotuar cu latimea de $1,55$ m

- grinda parapetului pietonal – 2 x 0,25 m.

Placa de suprabetonare va fi executata cu profil acoperis, avand panta de 2,5 %.

In sens longitudinal podul va avea delivitatea de 1,00 %.

Podul se executa cu panta longitudinala unica de 1%.

Cale pe pod

Calea pe pod va fi alcatuita din:

- hidroizolatie tip membrana;
- strat de protectie al hidroizolatiei, format de beton asfaltic – BA8 - 3 cm grosime;
- mixtura asfaltica pe pod alcatuita din: doua straturi de BAP16 – 2x4 cm;
- trotuarele vor fi executate denivelat si vor fi delimitate cu borduri din beton C35/45 clasa de expunere XD3, cu sectiunea 20x25 cm;
- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate;
- parapetul directional din otel zincat – tip H4b; Acesta va fi incastrat in umplutura trotuarului conform fisei producatorului. Pe toata lungimea podului, sub parapetul de protectie tip H4b, se va realiza o grinda din beton armat;
- se vor realiza cordoane de etansare in lungul podului la marginea partii carosabile in lungul bordurilor, de o parte si de alta si in lungul grinzii parapetului, la baza acesteia;
- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastica cu microbule si semnalizarea verticala.

Rampe de acces la pod

Racordarea podului cu terasamentele, se va realiza prin ziduri intoarse si aripi din beton armat.

În spatele culeelor se va executa un dren din bolovani, in sistem filtru invers. Drenul va fi infasurat cu un strat de geotextile netesut. Evacuarea apelor din spatele culeelor se va realiza cu ajutorul unei tevi din PVC cu diametrul de 110 mm, montata la centrul elevatiei culeei, prin corpul acesteia.

Înainte de montarea dalelor de racordare prefabricate cu lungimea de 6,00 m, se va executa un strat de nisip cuarțos cu grosimea de 10 cm si prismul de piatra sparta de la partea inferioara a grinzilor de rezemare.

În spatele culeelor se vor monta dale prefabricate din beton armat C25/30, cu lungimea de 6,00 m, care vor rezema pe consola culeei si grinda de rezemare cu sectiunea de 40x40 cm.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevazut pe drum (a se vedea volumul "Drum").

Pe zona rampelor de acces, se vor executa acostamente, alcatuite din beton.

Pe rampele de acces se va monta parapet directiona1 tip H4b.

Se executa pe fiecare parte casciori de descarcare a apelor de pe pod.

Se executa pe fiecare parte pe sensul de mers cate o scara de acces pentru personalul de intretinere.

Albia si malurile scurgerii

La nivelul albiei se vor executa lucrări pe lungimea de 150,00 m în amonte și 75,00 m în zona aval.

Lucrarile constau in:

- curățarea albiei de vegetație, arbori si arbusti pe lungimea totala de 225,00 m;
- calibrarea albiei;
- execuție aripi

Inainte de inceperea lucrarilor de calibrare a albie, aceasta trebuie curatata de vegetatie, arbori si arbusti. In acest scop se vor trasa si marca limita lucrarilor propuse prin proiect, iar arbori si arbusti pozitionati in aria marcata trebuie defrisati.

Calibrarea albiei se va realiza pe lungimea totala de 225,00 m, din care 150,00 m amonte si 75,00 m aval.

Marcaje rutiere

La sfarsitul lucrarilor se vor realiza marcajele orizontale pe pod, cu vopsea cu aplicabilitate dedicata, pe baza de rasini acrilice in solvent, materiale de adaos pentru duritate, cum ar fi faina de cuarț si α -corindon, aditivi speciali si solventi organici, ce contribuie la uscarea foarte rapida.

Vopseaua trebuie sa aiba o rezistenta deosebita la uzura, abraziune si trafic intens, la hidrocarburi ca benzine si uleiuri, dar si la apa, iar destinatia principala (specificata de producator) sa fie pentru efectuarea de marcaje stradale sau pietonale (trebuie sa aiba adaos de micro-perle din sticla pentru marcaje reflectorizante), marcare parcuri sau delimitarea diverselor zone de circulatie pe beton sau asfalt.

Pe toata lungimea parapetilor de tip H4b se vor monta catadioptrii reflectorizante.

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, creșterea siguranței traficului, în perioada de operare precum și unul pozitiv în perioada de execuție a lucrărilor.

Se vor respecta următoarele reglementari de mediu:

- Directivele 85/337/EC și 97/11/EC
- Legea nr.137/1995 și Directiva 85/337/EC amendată de directiva 97/11/CE, și toate legile și reglementările în vigoare cu privire la protecția mediului.

2. POD - KM 129+113 (Poziția veche km 127+550 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – EXECUȚIE POD NOU - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea următoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 21,00m / L = 26,00m, H = 1,20m	
Obstacol traversat:	- <i>Râul Buzau</i>
Localitatea cea mai apropiată:	- <i>Localitatea Nehoiu</i>
Categoria drumului pe care este amplasat:	- <i>drumul județean DJ 203K</i>
Schema statică	- <i>grindă continuă</i>
Oblicitate	- <i>90°</i>
Lungime totală pod:	- <i>L=75,20m</i>
Lățime pod:	- <i>parte carosabilă = 2 x 3,90m = 7,80m</i> - <i>lisă parapet = 2 x 0,25m = 0,50m</i> - <i>troutar = 2 x 1,55m = 3,10m</i>
După traseu:	- <i>aliniament</i>
Structura de rezistență a suprastructurii:	- <i>16 grinzi precomprimate GP 120-21 L = 21,00m, H = 1,20m (C40/50)</i> - <i>8 grinzi precomprimate GP 120-26 L = 26,00m, H = 1,20m (C40/50)</i> - <i>placă de suprabetonare din beton armat, h_{min}=15cm (C35/45)</i>
Deschidere	- <i>1 x 18,80m</i> - <i>1 x 24,05m</i> - <i>1 x 15,80m</i>
Calea pe pod:	- <i>hidroizolație agrementată 1cm</i> - <i>strat de protecție a hidroizolației din BA8, h=3.00cm</i>

	- beton asfaltic BAP16, 4+4 cm
Infrastructura:	- 2 culei cu elevații din beton C35/45 și fundații din beton C25/30 - 2 pile cu elevatii din beton C35/45 si fundatii din beton C25/30 - înălțime elevație culee C1: 11,00m - înălțime elevație culee C2: 11,00m - lungime culei: 10,50m - înălțime fundație: 2,00m - lățime fundație: 7,50m - lungime fundație: 10,50m - înălțime elevație pila P1: 11,00m - înălțime elevație pila P2: 11,00m - lungime pila: 8,40m - înălțime fundație: 2,00m - lățime fundație: 7,50m - lungime fundație: 8,40m
Rampe:	Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevazut pe drum

POD - KM 125+252 (Poziția veche km 125+300 conform Expertizei Tehnice)

1.1. Situatie existenta

Podul este amplasat pe DJ203K, km 125+252, în apropierea localității Bâsca Rozilei, județul Buzău.

Drumul județean DJ203K, Nehoiu – Plaiu Nucului, traversează o vale fără nume la Km 125+252, printr-un pod din beton armat, perpendicular, cu o deschidere. Schema

statica este de grinda simplu rezemată cu lungimea de 7,90m. Lungimea totala a podului este de 15.80 m.

Traseul în plan al drumului în zona a podului este în aliniament.

Din datele puse la dispoziție de către beneficiar, podul a fost executat în anul 1970 și dimensionat sa preia încărcările aferente clasei E de încărcare (A30-V80).

Schema statica este de grinda simplu rezemată.

Infrastructura podului este alcătuită din doua culee masive cu elevații din beton simplu si din beton armat fundate direct, pe fundații realizate din beton.

Racordarea cu terasamentele s-a realizat cu aripi din piatră amplasate în aval și ziduri întoarse.

Rezemarea suprastructurii pe banchetă se face direct.

Suprastructura podului este compusă dintr-o dală monolită simplu rezemată, delimitată la extremități de lisa parapetului din beton cu înălțimea de 0,20 m.

Dala monolită de beton are lățimea de 6,70 m și lungimea de 8,90 m.

Lipsa hidroizolației în cuprinsul căi pe pod a favorizat apariția draperiilor, stalactitelor la intradosul tablierului.

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 2 x 2,85 m, delimitată de cele două lise, care are lățimea de 0,20 m.

Conform datelor colectate în teren cât și a pozelor atașate prezentei documentații se poate observa starea avansată de degradare caracterizată prin suprafețe cu beton exfoliat, cu armătura fără strat de acoperire și puternic corodată.

Calea pe pod este realizată dintr-un covor asfaltic, aflat într-o stare tehnică satisfăcătoare.

Colectarea și evacuarea apelor de pe suprafața părții carosabile este una deficitară, apele ajungând pe suprafețele infrastructurii.

Pe pod există marcaj rutier axial.

Racordarea podului cu terasamentele se realizează direct prin ziduri întoarse și aripi din piatră. Aripi prezintă fisuri și crăpături și fundațiile prezintă afuieri.

Calea pe este reprezentată de un covor asfaltic atât pe malul stâng și cât și pe malul drept.

Pe rampe nu sunt casiuri pentru scurgerea apelor.

Albia, în amplasamentul podului, în amonte și aval este colmatată cu material nisipos, pietriș, bolovani și cu vegetație abundentă, care împiedică scurgerea ușoară a apelor.

Podul nu are apărări de mal.

Instalații pozate sau suspendate de pod – nu sunt pozate conducte.

POD - KM 125+252 (Poziția veche km 125+300 conform Expertizei Tehnice)

- oblicitate:	90°
- după structura de rezistență:	grinda simplu rezemata
- după modul de execuție:	dală monolită
- numărul de deschideri și lungimea lor:	1 deschidere: 7.90 m
- lățimea părții carosabile	5.70 m
- lungimea totală a podului:	15.80 m
- aparate de reazem:	rezemare directă
- tip infrastructuri:	culei masive din beton
- tip fundații:	directe din beton
- tipul îmbrăcăminții pe pod:	mixturi bituminoase
- parapeți pietonali:	nu
- parapet de siguranță:	da
- racordări cu terasamentele:	<i>aripi din zidărie de piatră</i>
- apărări de maluri:	<i>taluze înclinate din pământ</i>

În vederea stabilirii și clasificării stării tehnice a podului și pentru întocmirea releveului lucrării s-au efectuat pe teren examinări vizuale și măsurători. Cu această ocazie s-au constatat următoarele degradări:

- Beton cu aspect friabil și/sau zone din beton exfoliat
- Eroziunea betonului, prezenta unor zone pe suprafața elementului în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment
- Armături fără strat de acoperire
- Segregarea betonului, cuiburi de pietriș, caverne
- Prezenta vegetației pe elementele suprastructurii
- Uzura zidăriei sau betonului
- Albie neamenajată

POD - KM 125+252(Poziția veche km 125+300 conform Expertizei Tehnice)

Conform ” Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND522-2006, pentru o valoare a *indicelui total Ist = 36*, podul se încadrează în clasa stării tehnice IV, prezentând o *stare tehnica NESATISFĂCĂTOARE*, elemente constructive sunt într-o stare avansată de degradare.

Structură de rezistență nu poate prelua încărcările prevăzute în normele Europene cu o durată de exploatare estimată redusă. Conform „Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND 522 elaborat de Administrația Națională a Drumurilor, în cazul existenței unor degradări importante la elementele principale de rezistență ale suprastructurii, cu depuneri mai mari decât 7, care

periclitează siguranța circulației, indiferent de valoarea indicelui total de stare tehnică, se vor adopta următoarele măsuri imediate:

- Se vor introduce restricții de tonaj, prin care se limitează la 15 tone masa autovehiculelor care circulă pe pod;

- Se vor introduce restricții de viteză, prin care se limitează la 30 km/ora viteza de circulație a autovehiculelor care circulă pe pod.

POD - KM 125+252 (Poziția veche km 125+300 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – EXECUȚIE POD NOU - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea următoarele caracteristici:

- structura de rezistență: 15 grinzi GP 52-10, h=0,52m, L=21.00m;
- număr de deschideri: 1 deschidere de 8.50 m
- lățimea părții carosabile: 2 x 4.50 m = 9.00 m;
- lățimea totală a podului: 10.10 m;
- lungimea totală a podului: 20.10 m;
- parapeti de siguranță: parapeti tip H4B;

Infrastructura podului

Infrastructura podului va fi alcătuită din 2 culei cu elevații masive, echipate cu ziduri de gardă și ziduri întoarse. Zidurile întoarse vor avea 5,05 m lungime pe partea amonte și 1.40m pe partea aval. Podul are lungimea de 20.10m amonte și 12.80m aval.

Elevații culeelor sunt construite din beton armat C35/45, cu înălțimea de 7,50m.

Fundațiile culeelor indirecte pe piloni Ø1080 mm din beton armat C25/30, cu fisa de 15.00m.

Culeele se realizează cu ziduri întoarse și console pentru dren și tuburi din PVC Ø110 (barbacane).

Toate elementele elevației care vor intra în contact cu terasamentul se vor hidroizola.

Suprastructura podului

Suprastructura podului nou va fi alcătuită din 15 grinzi GP 52-10, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente L = 10,00 m, h = 0,52 m, tip „T” întors, peste care se va turna o placă de suprabetonare din beton armat monolit – clasa C35/45.

Placă de suprabetonare se betonează odată cu zidul de gardă formând un nod de cadru. Schema statică a podului este de cadru.

Lungimea totală a podului va fi de 20,10 m.

Placă de suprabetonare va asigura un gabarit de 10,10 m, necesar pentru încadrarea următoarelor elemente:

- zona carosabilă 4,50 m + 4,50 m = 9,00 m
- grinda parapetului de siguranță – 2 x 0,55 m.

Placă de suprabetonare va fi executată cu devers unic, având panta de 3,0 %. În sens longitudinal podul va avea delivitatea de 1,50 %.

Bancheta de rezemare a infrastructurilor va avea lățimea de 0.60m.

Cale pe pod

Calea pe pod va fi alcătuită din:

- hidroizolație tip membrană;

- strat de protecție al hidroizolației, format de beton asfaltic – BA8 - 3 cm grosime;
- mixtura asfaltică pe pod alcătuită din: două straturi de BAP16 – 4+4 cm;
- parapetul direțional din oțel zincat – tip H4b;
- se vor realiza cordoane de etansare în lungul podului la marginea părții carosabile în lungul bordurilor, de o parte și de alta și în lungul grinzii parapetului, la baza acesteia;
- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastică cu microbule și semnalizarea verticală.

Rampe de acces la pod

Racordarea podului cu terasamentele, se va realiza prin ziduri întoarse și aripi din beton armat în amonte.

În spatele culeelor se va executa un dren din bolovani, în sistem filtru invers. Drenul va fi înfășurat cu un strat de geotextile netesut. Evacuarea apelor din spatele culeelor se va realiza cu ajutorul unei tevi din PVC cu diametrul de 110 mm, montată la centrul elevației culeei, prin corpul acesteia.

Înainte de montarea dalelor de racordare prefabricate cu lungimea de 6,00 m, se va executa un strat de nisip cuarțos cu grosimea de 10 cm și prismul de piatră spartă de la partea inferioară a grinzilor de rezemare.

În spatele culeelor se vor monta dale prefabricate din beton armat C25/30, cu lungimea de 6,00 m, care vor rezema pe consola culeei și grinda de rezemare cu secțiunea de 40x40 cm.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevăzut pe drum (a se vedea volumul "Drum").

Pe zona rampelor de acces, se vor executa acostamente, alcătuite din beton.

Pe rampele de acces se va monta parapet direțional tip H4b.

Se executa pe fiecare parte cașuri de descărcare a apelor de pe pod.

Se executa pe fiecare parte pe sensul de mers câte o scară de acces pentru personalul de întreținere.

Albia și malurile scurgerii

La nivelul albiei se vor executa lucrări pe lungimea de 40,00 m în amonte și 20,00 m în zona aval.

Lucrările constau în:

- curățarea albiei de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totală de 60,00 m;
- calibrarea și protecția albiei cu un pereu din beton și saltea din gabioane;
- protecție albie cu anrocamente aval și amonte;
- execuție aripi;
- execuție zid de sprijin din beton armat amonte și zid de sprijin din gabioane amonte;
- execuție camera cadere aval.

Înainte de începerea lucrărilor de calibrare a albie, aceasta trebuie curată de vegetație, arbori și arbuști. În acest scop se vor trasa și marca limita lucrărilor propuse prin proiect, iar arbori și arbuști poziționați în aria marcată trebuie defruiți.

Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 60,00 m, din care 40,00 m amonte și 20,00 m aval.

Marcaje rutiere

La sfârșitul lucrărilor se vor realiza marcajele orizontale pe pod, cu vopsea cu aplicabilitate dedicată, pe bază de rasini acrilice în solvent, materiale de adaos pentru duritate, cum ar fi făina de cuarț și α -corindon, aditivi speciali și solvenți organici, ce contribuie la uscarea foarte rapidă.

Vopseaua trebuie să aibă o rezistență deosebită la uzură, abraziune și trafic intens, la hidrocarburi ca benzine și uleiuri, dar și la apă, iar destinația principală (specificată de producător) să fie pentru efectuarea de marcaje stradale sau pietonale (trebuie să aibă adaos de micro-perle din sticlă pentru marcaje reflectorizante), marcarea parcuri sau delimitarea diverselor zone de circulație pe beton sau asfalt.

Pe toată lungimea parapetilor de tip H4b se vor monta catadioptrii reflectorizante.

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, creșterea siguranței traficului, în perioada de operare precum și unul pozitiv în perioada de execuție a lucrărilor.

Se vor respecta următoarele reglementări de mediu:

- Directivele 85/337/EC și 97/11/EC
- Legea nr.137/1995 și Directiva 85/337/EC amendată de directiva 97/11/CE, și toate legile și reglementările în vigoare cu privire la protecția mediului.

2. POD - KM 125+252 (Poziția veche km 125+300 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – EXECUȚIE POD NOU - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea următoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 10,00m, H = 0,52m	
Obstacol traversat:	- <i>Valea Vinetisu</i>
Localitatea cea mai apropiată:	- <i>Localitatea Bâsca Rozilei</i>
Categoria drumului pe care este amplasat:	- <i>drumul județean DJ 203K</i>
Schema statică	- <i>cadru</i>
Oblicitate	- <i>90°</i>
Lungime totală pod:	- <i>L=20,10m</i>
Lățime pod:	- <i>parte carosabilă = 2 x 4,50m = 9,00m</i> - <i>lisă parapet = 2 x 0,55m = 1,10m</i>
După traseu:	- <i>aliniament</i>
Structura de rezistență a suprastructurii:	- <i>15 grinzi precomprimate GP 52-10 L = 10,00m, H = 0,52m (C40/50)</i> - <i>placă de suprabetonare din beton armat, h_{min}=15cm (C35/45)</i>
Deschidere	- <i>1 x 8,50m</i>
Calea pe pod:	- <i>hidroizolație agrementată 1cm</i> - <i>strat de protecție a hidroizolației din BA8, h=3.00cm</i> - <i>beton asfaltic BAP16, 4+4 cm</i>
Infrastructura:	- <i>2 culei cu elevații din beton C35/45 și fundații din beton C25/30</i> - <i>înălțime elevație culee C1: 7,35m</i> - <i>înălțime elevație culee C2: 7,35m</i> - <i>lungime culei: 8,50m</i> - <i>înălțime fundație: 1,80m</i> - <i>lățime fundație: 3,10m</i> - <i>lungime fundație: 10,70m</i>
Rampe:	Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevazut pe drum

POD - KM 122+688 (Poziția veche km 121+050 conform Expertizei Tehnice)

1.1. Situație existentă

Podul este amplasat pe DJ203K, km 122+688, în apropierea localității Păltiniș, județul Buzău.

Drumul județean DJ203K, Nehoiu – Plaiu Nucului, traversează râul Păltiniș la Km 122+688, printr-un pod din beton armat, perpendicular, cu două deschideri, suprastructura este alcătuită din 18 fâșii cu goluri, câte 9 pe fiecare deschidere, acestea fiind simplu rezemate, iar deschiderea este de 12,00 m. Lungimea totală a podului este de 25.50 m.

Traseul în plan al drumului în zona a podului este în aliniament.

Din datele puse la dispoziție de către beneficiar, podul a fost executat în anul 1977 și dimensionat să preia încărcările aferente clasei E de încărcare (A30-V80).

Infrastructura podului este alcătuită din două culee masive cu elevații din beton simplu și din beton armat fundate direct, pe fundații realizate din beton simplu.

Racordarea cu terasamentele s-a realizat cu aripi din piatră amplasate în aval și ziduri din beton de sprijin în amonte.

Rezemarea suprastructurii pe banchetă și pilă se face direct.

Suprastructura podului este alcătuită din 18 de fâșii cu goluri așezate joantiv a câte 9 fâșii pe fiecare deschidere, acestea fiind simplu rezemate, iar deschiderea de calcul de 12,00 m.

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 2 x 3,90 m delimitată de cele două borduri din beton prefabricat, cu trotuare cu lățimea de 1,00 m, cuprinse între parapetul din beton care are lățimea de 0.20 m.

Conform datelor colectate în teren cât și pozelor atașate prezentei documentații se poate observa starea de degradare caracterizată prin suprafețe cu beton friabil, vegetație, borduri degradate, iar colectarea și evacuarea apelor de pe suprafața părții

carosabile este deficitară, apele ajungând pe suprafețele infrastructurii, conform pozelor atașate.

Calea pe pod este realizată dintr-un covor asfaltic, aflat într-o stare tehnică satisfăcătoare.

Pe pod există marcaj rutier axial.

Racordarea podului cu terasamentele se realizează prin ziduri întoarse din piatră brută, iar racordările cu albia se realizează prin ziduri de sprijin din beton simplu la care au fost efectuate lucrări de întreținere.

Calea pe rampe este reprezentată de un covor asfaltic atât pe malul stâng și cât și pe malul drept.

Pe rampe nu sunt casiuri pentru scurgerea apelor și nici scări de acces.

Albia, în amplasamentul podului, în amonte și aval este colmatată cu material nisipos, pietriș, bolovani și cu vegetație abundentă, care împiedică scurgerea ușoară a apelor.

Instalații pozate sau suspendate de pod – este pozată o conductă de apă în amonte.

POD - KM 122+688 (Poziția veche km 121+050 conform Expertizei Tehnice)

- oblicitate:	90°
- după structura de rezistență:	grinzi simplu rezemate
- după modul de execuție:	fasii cu goluri
- numărul de deschideri și lungimea lor:	2 deschideri: 12.00 m
- lățimea părții carosabile	5.70 m
- lungimea totală a podului:	15.80 m
- aparate de reazem:	rezemare directă
- tip infrastructuri:	culei masive din beton
- tip fundații:	directe din beton
- tipul îmbrăcămînții pe pod:	mixturi bituminoase
- parapeti pietonali:	da
- parapet de siguranță:	nu
- racordări cu terasamentele:	<i>aripi din zidărie de piatră</i>
- apărări de maluri:	<i>taluze înclinate din pământ</i> <i>ziduri de sprijin amonte</i>

În vederea stabilirii și clasificării stării tehnice a podului și pentru întocmirea relevului lucrării s-au efectuat pe teren examinări vizuale și măsurători. Cu această ocazie s-au constatat următoarele degradări:

- Beton cu aspect friabil și/sau zone din beton exfoliat
- Eroziunea betonului, prezenta unor zone pe suprafața elementului în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment
- Armături fără strat de acoperire
- Segregarea betonului, cuiburi de pietriș, caverne
- Prezenta vegetației pe elementele suprastructurii
- Uzura zidăriei sau betonului
- Albie neamenajată

POD - KM 122+688 (Poziția veche km 121+050 conform Expertizei Tehnice)

Conform ” Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND522-2006, pentru o valoare a *indicelui total Ist = 37*, podul se încadrează în clasa stării tehnice IV, prezentând o *stare tehnica NESATISFĂCĂTOARE*, elemente constructive sunt într-o stare avansată de degradare.

Structură de rezistență nu poate prelua încărcările prevăzute în normele Europene cu o durată de exploatare estimată redusă. Conform „Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND 522 elaborat de Administrația Națională a Drumurilor, în cazul existenței unor degradări importante la elementele principale de rezistență ale suprastructurii, cu depuneri mai mari decât 7, care periclitează siguranța circulației, indiferent de valoarea indicelui total de stare tehnica, se vor adopta următoarele măsuri imediate:

- Se vor introduce restricții de tonaj, prin care se limitează la 15 tone masa autovehiculelor care circulă pe pod;
- Se vor introduce restricții de viteză, prin care se limitează la 30 km/ora viteza de circulație a autovehiculelor care circulă pe pod.

POD - KM 122+688 (Poziția veche km 121+050 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – Lucrări de reparații cu înlocuirea suprastructurii

Prin aplicarea scenariului I podul va avea următoarele caracteristici:

- structura de rezistenta: 32 grinzi GP 52-12, h=0,52m, L=12.00m;
- numar de deschideri: 2 deschideri de 10.40 m
- latimea partii carosabile: 2 x3.90 m = 7.80 m;
- latimea totala a podului: 10.0 m;
- lungimea totala a podului 25.50 m;
- parapeti de siguranta parapeti tip H4B;

Infrastructura podului

La nivelul culeelor si pilei se vor executa lucrări, în următoarea ordine tehnologica:

1. Se executa sapatura in jurul pilei si culeelor in vederea realizarii lucrarilor de reparatii locale la nivelul fundatiilor, pe o adancime de 1,00 m.
2. Se executa lucrari de reparatii locale la nivelul culeilor si a pilei
 - se demolează stratul de beton degradat;
 - se curăța de rugina barele de armatura corodate si se pasivizează;
 - se înlocuiesc barele de armatura puternic corodata (cu secțiunea transversala redusa prin coroziune, cu mai mult de 25%);
 - se închid fisurile si se injectează crăpăturile;
 - Se executa subzidirea blocurilor de fundatii cu o grosime de 50 cm din beton armat C35/45. Conlucrarea acesteia cu fundatia existenta se va realiza cu ajutorul conectorilor metalici
 - Se executa camasuirea infrastructurii .Elevatia pilei si a culeelor va fi armata cu bare de armatura din BST 500S, solidarizate cu fundatia si cu elevatia cu ajutorul conectorilor incastrati in beton cu ajutorul rasinilor epoxidice. Camasuirea va avea grosimea de 20 cm si se va realiza din beton C35/45, pe tot conturul pilei pana sub bancheta de rezemare;
3. Se executa lucrari de refacere si de aducere la cota corespunzatoare a banchetelor de rezemare a pilelor si culeelor. Pentru acest lucru trebuie demontate fasiile cu goluri existente in etape pe cate jumătate de cale.
 - se demolează cca 20-30 cm din bancheta de rezemare;
 - se curăța de rugina barele de armatura si se pasivizează;
 - se monteaza armatura BST 500S
 - se reface bancheta cuzinetilor la cota corespunzatoare si se monteaza dispozitive de protectie antiseismica.
4. Zidurile intoarse si zidul de garda al culeelor vor fi adaptate la noua geometrie a podului. Adaptarea geometriei culeelor, la noua configuratie a podului, se va realiza cu beton armat C35/45
5. Se aplica o vopsea de protecție anticoroziva pe fata văzută conform prevederilor Normativ pentru protecția anticoroziva a

elementelor din beton ale suprastructurilor podurilor expuse factorilor climatici, noxelor si acțiunii fundanților chimici utilizați pe timp de iarna – indicativ CD 139-2002.

Suprastructura podului

Suprastructura podului nou va fi alcatuita din 32 grinzi GP 52-12, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente $L = 12,00 \text{ m}$, $h = 0,52 \text{ m}$, tip „T” întors, peste care se va turna o placa de suprabetonare din beton armat monolit – clasa C35/45.

Lungimea totala a podului va fi de 25,50 m.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 11,30 m, necesar pentru incadrarea urmatoarelor elemente:

- zona carosabila $3,90 \text{ m} + 3,90 \text{ m} = 7,80 \text{ m}$
- zona trotuarului $1.50 \text{ m} + 1.50 \text{ m} = 3.00 \text{ m}$
- grinda parapetului de siguranta – $2 \times 0,25 \text{ m} = 0.50 \text{ m}$.

Placa de suprabetonare va fi executata in profil acoperis, avand panta de 2,5 %. In sens longitudinal podul va avea delivitatea de 1,00 %.

Bancheta de rezemarea a infrastructurilor va avea lățimea de 1.00m.

Pentru aducerea podului la parametrii normali de exploatare, precum si pentru prelungirea duratei de viata a acestuia, sunt necesare o serie de lucrări dupa cum urmeaza:

Semnalizarea si devierea circulației pe un fir in zona podului (semaforizat).

Demontarea parapetelor pietonale și a grinzii de parapet din beton armat de pe firul in lucru.

Desfacerea cu atentie a sistemului rutier de pe pod (îmbrăcăminte, sapa, hidroizolatie, beton de panta, rosturi de dilatatie) până la nivelul superior al fâșiilor cu goluri;

Executia unei platforme de lucru in ampasamentul podului, realizata din balast si piatra sparta;

Demolarea antretoazelor de capat a fasiilor cu goluri;

Desfacerea si demontarea fasiilor de pe firul 1 ($4 \text{ buc} \times 2 \text{ deschideri} = 8 \text{ buc}$)

Montarea de aparate de reazem din neopren pe bancheta cuzinetilor adaptata si refacuta la cota corespunzatoare.

Montarea grinzilor noi, cu corzi aderente de 12.00 m lungime, $h = 0.52 \text{ m}$, cu oblicitate 90° - 18 buc ; (Nota: Lungimea exacta a grinzilor se va stabili in urma

realizării unui releveu al deschiderii, imediat după începerea lucrărilor, și abia apoi se vor comanda grinzele noi)

Turnarea unei plăci de suprabetonare (pentru mărirea capacității portante a structurii de rezistență), din beton clasa C35/45, care va păstra geometria drumului național și va include trotuarul și grinzile de parapet. Se va realiza în mod obligatoriu lacrimarul de la partea inferioară a (trotuarului) plăcii de suprabetonare. Placa de suprabetonare se va continua în dreptul pilei

Se aplică o vopsea de protecție anticorozivă pe fața văzută conform prevederilor Normativ pentru protecția anticorozivă a elementelor din beton ale suprastructurilor podurilor expuse factorilor climatici, noxelor și acțiunii agenților chimici utilizați pe timp de iarnă – indicativ CD 139-2002.

Se repetă lucrările și pentru cealaltă jumătate de cale.

Cale pe pod

Lucrările la nivelul căii pe pod se vor executa pe etapizat pe jumătate din lățimea a podului, după cum urmează:

1. Placa de suprabetonare nou realizată va avea o lățime de 11.30 m ($0.25 + 1.50 + 7.80 + 1.50 + 0.25$).
2. Realizarea unei noi hidroizolații preformante de tip „poliuretanică”, bicomponentă și/sau alte tipuri similare și a protecției acestora cu beton asfaltic BA 8 - 3 cm grosime.
3. Execuția mixturii asfaltice pe pod și pe trotuare: 2 x BAP16 - 4 cm grosime.
4. Trotuarele vor fi executate denivelat și vor fi delimitate cu borduri din beton C35/45, cu secțiunea 20x25 cm;
5. parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu secțiune deschisă;
6. parapetul direcțional din oțel zincat – tip H4b; Acesta va fi încadrat în umplutura trotuarului conform fisei producătorului. Pe toată lungimea podului, sub parapetul de protecție tip H4b, se va realiza o grindă din beton armat;
7. Execuția unor noi dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație, pe cele două culei. dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație pe carosabil va fi din oțel și va avea o deschidere de 50 mm; Dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație vor avea viabilitatea de 50 ani.

8. Tratarea cu vopsele speciale de proiecție anticorozivă a intradosului și a fetelor exterioare a grinzilor care alcatuiesc structura de rezistență.
9. se vor realiza cordoane de etansare în lungul podului la marginea părții carosabile în lungul bordurilor, de o parte și de alta a dispozitivelor de acoperire a rosturilor și în lungul grinzii parapetului, la baza acesteia;
marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastică cu microbule și semnalizarea verticală.

Rampe de acces la pod

1. demolare îmbracaminte asfaltică existentă;
2. săpătură în spatele culeelor;
3. realizarea consolelor drenului din beton simplu C25/30;
4. realizarea consolelor pentru rezemarea dalelor de racordare din beton armat C35/45;
5. refacerea hidroizolației în spatele culeelor, cu soluție pe bază de bitum, aplicată în două straturi;
6. refacerea drenului cu bolovani de râu în sistem filtru invers;
7. montare geotextil în spatele drenului;
8. execuție umplutură cu balast în spatele drenului;
9. execuția racordării podului cu terasamentele (dale prefabricate din beton armat C35/45 – $L = 4,00 \text{ m}$ + grindă de rezemare cu secțiunea de $40 \times 40 \text{ cm}$);
10. Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevăzut pe drum (a se vedea volumul "Drum").
11. Se realizează subzidirea blocului de fundație a zidului de moloane existent cu beton clasa C35/45 în grosime de 50 cm.
12. Se realizează camăsuirea zidului din moloane existent în lungul rampelor cu beton clasa C35/45, armat cu plasă sudată $100 \times 100 \times 8 \text{ mm}$. Camăsuirea are o grosime de 30 cm și o lungime de 20 m, conlucrarea cu zidul din moloane realizându-se prin conectori metalici. La partea superioară a zidului reparat se va monta parapet de protecție tip H4.
13. la finalizarea lucrărilor toate suprafețele în contact cu mediul înconjurător vor fi protejate cu vopsea anticorozivă pentru beton;

14. Se executa marcajul rutier orizontal cu vopsea termoplastica cu microbule si semnalizarea verticala.

15. Pe rampele de acces se va monta parapet directional tip H4b.

Se executa pe fiecare parte cascaderi de descarcare a apelor de pe pod.

Se executa pe fiecare parte pe sensul de mers cate o scara de acces pentru personalul de intretinere.

Albia si malurile scurgerii

Se executa lucrări de curățări de depuneri aluvionare si vegetație a albiei pe o lungime de aproximativ 50 m in amonte, si 20 m in aval de pod.

Marcaje rutiere

La sfarsitul lucrarilor se vor realiza marcajele orizontale pe pod, cu vopsea cu aplicabilitate dedicata, pe baza de rasini acrilice in solvent, materiale de adaos pentru duritate, cum ar fi faina de cuarț si α -corindon, aditivi speciali si solventi organici, ce contribuie la uscarea foarte rapida.

Vopseaua trebuie sa aiba o rezistenta deosebita la uzura, abraziune si trafic intens, la hidrocarburi ca benzine si uleiuri, dar si la apa, iar destinatia principala (specificata de producator) sa fie pentru efectuarea de marcaje stradale sau pietonale (trebuie sa aiba adaos de micro-perle din sticla pentru marcaje reflectorizante), marcare parcuri sau delimitarea diverselor zone de circulatie pe beton sau asfalt.

Pe toata lungimea parapetilor de tip H4b se vor monta catadioptrii reflectorizante.

2. POD - KM 122+688 (Poziția veche km 121+050 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – Lucrări de reparații cu înlocuirea suprastructurii - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea urmatoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 12,00m, H = 0,52m	
Obstacol traversat:	- <i>râul Păltiniș</i>
Localitatea cea mai apropiată:	- <i>Localitatea Păltiniș</i>
Categoria drumului pe care este amplasat:	- <i>drumul județean DJ 203K</i>

Schema statică	- grinzi simplu rezemate
Oblicitate	- 90^0
Lungime totală pod:	- $L=25,50m$
Lățime pod:	- parte carosabilă = $2 \times 3,90m = 7,80m$ - lisă parapet = $2 \times 0,25m = 0,50m$ - trontar = $2 \times 1,50m = 3,00m$
După traseu:	- aliniament
Structura de rezistență a suprastructurii:	- 32 grinzi precomprimate GP 52-12 $L = 12,00m$, $H = 0,52m$ (C40/50) - placă de suprabetonare din beton armat, $h_{min}=15cm$ (C35/45)
Deschidere	- $2 \times 10,40m$
Calea pe pod:	- hidroizolație agrementată 1cm - strat de protecție a hidroizolației din BA8, $h=3.00cm$ - beton asfaltic BAP16, 4+4 cm
Infrastructura:	- 2 culei cu elevații din beton C35/45 și fundații din beton C25/30 - înălțime elevație culee C1: 5,30m - înălțime elevație culee C2: 5,30m - lungime culei: 10,00m - lungime fundație: 10,50m
Rampe:	Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevăzut pe drum

1. POD - KM 118+120 (Poziția veche km 116+400 conform Expertizei Tehnice)

1.1. Situație existentă

Podul este amplasat pe DJ203K, km 118+120, în apropierea localității Nemertea, județul Buzău.

Drumul județean DJ203K, Nehoiu – Plaiu Nucului, traversează râul Bâsca la Km 118+120, printr-un pod din beton armat, perpendicular, cu trei deschideri. Schema

statica este de grindă simplu rezemată cu lungimea de 70,65 m. Lungimea totală a podului este de 76.50 m.

Traseul în plan al drumului în zona a podului este aliniament.

Din datele puse la dispoziție de către beneficiar, podul a fost executat în anul 1977 și dimensionat să preia încărcările aferente clasei E de încărcare (A30-V80).

Schema statică este de grindă simplu rezemată.

Infrastructura podului este alcătuită din două culee masive cu elevații din beton simplu și din beton armat precum și două pile lamelare, toate fundate direct, pe fundații realizate din beton.

Racordarea cu terasamentele s-a realizat cu aripi din piatră.

Rezemarea suprastructurii pe bancheta cuzineților se face cu aparate de reazem metalice: pe pila aparatele de reazem sunt fixe/mobile, iar pe culei sunt aparate fixe/mobile.

Suprastructura podului este alcătuită din patru grinzi cu secțiune constantă, cu trei deschideri, cu deschiderea de calcul de 24,00 m, solidarizate cu 7 antretoaze intermediare și 2 antretoaze de capăt.

În secțiune transversală suprastructura podului are patru grinzi tip T din beton armat cu înălțime constantă, de 1,40 m.

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 2 x 3,65 m, delimitată de cele două borduri, cu trotuare cu lățimea de 1,15 m, cuprinse între parapetul de beton care are lățimea de 0,20 m.

Conform datelor colectate în teren cât și a pozelor atașate prezentei documentații se poate observa starea avansată de degradare caracterizată prin suprafețe cu beton exfoliat, cu armătura fără strat de acoperire și puternic corodată.

Calea pe pod este realizată dintr-un covor asfaltic, aflat într-o stare tehnică satisfăcătoare.

Colectarea și evacuarea apelor de pe suprafața părții carosabile este una deficitară, apele ajungând pe suprafețele infrastructurii.

Pe pod există marcaj rutier axial. Parapetul pietonal este din țevă metalică.

Racordarea podului cu terasamentele se realizează direct prin ziduri întoarse, ziduri de sprijin de piatră și taluze de racordare.

Calea pe este reprezentată de un covor asfaltic atât pe malul stâng și cât și pe malul drept.

Pe rampe nu sunt cașuri pentru scurgerea apelor.

Albia râului Bâcsa Roziliei, în amplasamentul podului, în amonte și aval este colmatată cu material nisipos, pietriș, bolovani și cu vegetație abundentă, care împiedică scurgerea ușoară a apelor.

Podul nu are apărări de mal.

Instalații pozate sau suspendate de pod –în amonte sunt pozate conducte.

POD - KM 118+120

- oblicitate:	90°
- după structura de rezistență:	grinzi simplu rezemate
- după modul de execuție:	monolit
- numărul de deschideri și lungimea lor:	3 deschideri: 24.00 m
- lățimea părții carosabile	7.30 m
- lungimea totală a podului:	76.50 m
- aparate de reazem:	<i>metalici (mobile pe culei/fixe si rezemare fixă/mobilă pe pilă)</i>
- tip infrastructuri:	culei masive din beton
- tip fundații:	directe din beton
- tipul îmbrăcămînții pe pod:	mixturi bituminoase
- parapeti pietonali:	da
- parapet de siguranță:	nu
- racordări cu terasamentele:	<i>aripi din zidărie de piatră</i>
- apărări de maluri:	<i>taluze înclinate din pământ</i>

În vederea stabilirii și clasificării stării tehnice a podului și pentru întocmirea releveului lucrării s-au efectuat pe teren examinări vizuale și măsurători. Cu această ocazie s-au constatat următoarele degradări:

- Beton cu aspect friabil si/sau zone din beton exfoliat
- Eroziunea betonului, prezenta unor zone pe suprafața elementului în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment
- Armături fără strat de acoperire
- Segregarea betonului, cuiburi de pietriș, caverne
- Prezenta vegetației pe elementele suprastructurii
- Uzura zidăriei sau betonului
- Albie neamenajată

POD - KM 118+120 (Poziția veche km 116+400 conform Expertizei Tehnice)

Conform ” Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND522-2006, pentru o valoare a *indicelui total Ist = 46*, podul se încadrează în clasa stării tehnice III, prezentând o *stare tehnica SATISFĂCĂTOARE*, elemente constructive prezintă degradări vizibile pe zone întinse cu tendința de efectare a capacității portante.

POD - KM 118+120 (Poziția veche km 116+400 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 - Lucrări de reabilitare - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea următoarele caracteristici:

- numar de deschideri: 3 deschideri de 22.20 m
- latimea partii carosabile: 2 x3.90 m = 7.80 m;
- latimea totala a podului: 9.00 m;
- lungimea totala a podului 76.50 m;
- parapeti de siguranta parapeti tip H4B;

Infrastructura podului

La nivelul culeelor si pilei se vor executa lucrări, in următoarea ordine tehnologica:

Se executa sapatura in jurul pilei si culeelor in vederea realizarii lucrarilor de reparatii locale la nivelul fundatiilor, pe o adancime de 1,00 m.

Se executa lucrari de reparatii locale la nivelul culeilor si a pilei

- se demolează stratul de beton degradat;
- se curăța de rugina barele de armatura corodate si se pasivizează;
- se înlocuiesc barele de armatura puternic corodata (cu secțiunea transversala redusa prin coroziune, cu mai mult de 25%);
- se închid fisurile si se injectează crăpăturile;
- Se executa subzidirea blocurilor de fundatii cu o grosime de 50 cm din beton armat C35/45. Conlucrarea acesteia cu fundatia existenta se va realiza cu ajutorul conectorilor metalici

Se executa camasuirea infrastructurii .Elevatia pilei si a culeelor va fi armata cu bare de armatura din BST 500S, solidarizate cu fundatia si cu elevatia cu ajutorul conectorilor incastrati in beton cu ajutorul rasinilor epoxidice.

Camasuirea va avea grosimea de minim 25 cm si se va realiza din beton C35/45, pe tot conturul pilei pana sub bancheta de rezemare;

Injectarea fisurilor constatate conform .Instructiuni tehnice privind procedurile de remediere a diferentelor pentru elementele de beton si beton armat" indicativ C149-87";

Consolidare fundatie culeei prin injectare cu lapte de ciment pentru a imbunatati terenul de fundare si a creste capacitatea portanta a acestuia;

Consolidare fundatiilor pilelor prin realizarea unui radier din beton armat C30/37 cu piloti forati de Ø1080 mm cu fisa de 15,00m;

Zidurile intoarse si zidul de garda al culeelor vor fi adaptate la noua geometrie a podului. Adaptarea geometriei culeelor, la noua configuratie a podului, se va realiza cu beton armat C35/45

Refacerea hidroizolatiei din spatele culeelor si a drenurilor;

Se aplica o vopsea de protectie anticoroziva pe fata vazuta conform prevederilor Normativ pentru protectia anticoroziva a elementelor din beton ale suprastructurilor podurilor expuse factorilor climatici, noxelor si actiunii fundanților chimici utilizați pe timp de iarna – indicativ CD 139-2002.

Amenajarea rampelor de acces si racordarea la trotuare ;

Realizarea semnalizarii rutiere pe pod;

Suprastructura podului si cale

Lungimea totala a podului va fi de 25,50 m.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 11,30 m, necesar pentru incadrarea urmatoarelor elemente:

- zona carosabila $3,90\text{ m} + 3,90\text{ m} = 7,80\text{ m}$
- zona trotuarului $1.50\text{ m} + 1.50\text{ m} = 3.00\text{ m}$
- grinda parapetului de siguranta – $2 \times 0,25\text{ m} = 0.50\text{ m}$.

Placa de suprabetonare va fi executata in profil acoperis, avand panta de 2,5 %. In sens longitudinal podul va avea delivitatea de 1,00 %.

Prevederea unui parapet provizoriu in zona axului podului , ingustarea partii carosabile si semnalizarea acestor masuri;

Desfacerea caii si a stratului suport al hidroizolatiei;

Demolare parapet pietonal , grinda parapet si a trotuarului (fara utilizarea piconului);

Injectarea fisurilor conform C149-87;

Completarea armaturilor ruginite cu sectiune echivalenta ; Aceeasi operatie se va aplica si in cazul placii de beton si antretoazelor ;

Fixare conectori (ancore chimice) pentru executia placii de suprabetonare ;

Consolidarea grinzilor cu placi din fibre de carbon (daca este necesar);

Executia placii de suprabetonare de minim 20 cm si crearea spatiilor pentru trotuare de minim 1,5m latime ; Aplicarea acestei placi impune ridicarea cotei caii.

Executarea parapetului pietonal din beton armat cu sectiune plina ;

Executarea hidroizolatiei , suportului si protectiei; Executie trotuar.

Executie sistem rutier pe pod cu asfalt;

Rampe de acces la pod

15. demolare imbracaminte asfaltica existenta;
16. sapatura in spatele culeelor;
17. realizarea consolelor drenului din beton simplu C25/30;
18. realizarea consolelor pentru rezemarea dalelor de racordare din beton armat C35/45;
19. refacerea hidroizolatiei in spatele culeelor, cu solutie pe baza de bitum, aplicata in doua straturi;
20. refacerea drenului cu bolovani de rau in sistem filtru invers;
21. montare geotextil in spatele drenului;
22. executie umplutura cu balast in spatele drenului;
23. executia racordarii podului cu terasamentele (dale prefabricate din beton armat C35/45 – L = 4,00 m + grinda de rezemare cu sectiunea de 40x40 cm);
24. Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevazut pe drum (a se vedea volumul "Drum").
25. executia de aripi noi din beton armat adaptate la situatia din teren;
26. la finalizarea lucrarilor toate suprafetele in contact cu mediul inconjurator vor fi protejate cu vopsea anticoroziva pentru beton;
27. Se executa marcajul rutier orizontal cu vopsea termoplastica cu microbule si semnalizarea verticala.

15. Pe rampele de acces se va monta parapet directional tip H4b.

Albia si malurile scurgerii

Se executa lucrări de curățări de depuneri aluvionare si vegetație a albiei pe o lungime de aproximativ 100 m in amonte, si 50 m in aval de pod.

Marcaje rutiere

La sfarsitul lucrarilor se vor realiza marcajele orizontale pe pod, cu vopsea cu aplicabilitate dedicata, pe baza de rasini acrilice in solvent, materiale de adaos pentru duritate, cum ar fi faina de cuarț si α -corindon, aditivi speciali si solventi organici, ce contribuie la uscarea foarte rapida.

Vopseaua trebuie sa aiba o rezistenta deosebita la uzura, abraziune si trafic intens, la hidrocarburi ca benzine si uleiuri, dar si la apa, iar destinatia principala (specificata de producator) sa fie pentru efectuarea de marcaje stradale sau pietonale (trebuie sa aiba adaos de micro-perle din sticla pentru marcaje reflectorizante), marcarea parcarilor sau delimitarea diverselor zone de circulatie pe beton sau asfalt.

Pe toata lungimea parapetilor de tip H4b se vor monta catadioptrii reflectorizante.

2. POD - KM 118+120 (Poziția veche km 116+400 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – Lucrări de reabilitare - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea urmatoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 24,00m, H = 1,56m	
Obstacol traversat:	- râul Bâcsa Roziliei
Localitatea cea mai apropiată:	- Localitatea Nemertea
Categoria drumului pe care este amplasat:	- drumul județean DJ 203K
Schema statică	- grinzi simplu rezemate
Oblicitate	- 90^0
Lungime totală pod:	- $L=76,50m$
Lățime pod:	- parte carosabilă = $2 \times 3,90m = 7,80m$ - lisă parapet = $2 \times 0,25m = 0,50m$ - trontar = $2 \times 1,50m = 3,00m$
După traseu:	- aliniament

Structura de rezistență a suprastructurii:	- reparatii grinzi existente IPTANA GP 156-24 - placă de suprabetonare din beton armat, $h_{min}=15cm$ (C35/45)
Deschidere	- 3 x 22,20m
Calea pe pod:	- hidroizolație agrementată 1cm - strat de protecție a hidroizolației din BA8, $h=3.00cm$ - beton asfaltic BAP16, 4+4 cm
Infrastructura:	- reparatii si camasuiri fundatii si elevatii culeei si pile
Rampe:	Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevazut pe drum

Podetele existente se vor inlocui sau se vor repara punctual.

OBIECT NR.5 Consolidari

Pentru asigurarea stabilității infrastructurii rutiere și protejarea platformei drumului în zonele cu risc geotehnic, proiectul prevede executarea unor lucrări de consolidare adaptate condițiilor din teren.

Acestea constau în realizarea de :

- ziduri de sprijin în lungime totală de 450 m cu înălțimea cuprinsă între $H_e=3,00 - 3,50m$;
- structuri de sprijin din piloți forți în lungime totală de 555:
 - structuri de sprijin din piloți forți în lungime totală de 400 m pentru $\varnothing 600$;
 - structuri de sprijin din piloți forți în lungime totală de 155 m pentru $\varnothing 800$;
- fundații adâncite în parapet FAP în lungime totală 1318 m din care:
 - 713 m cu înălțimea $H_e=2,5m$;
 - 605 m cu înălțimea $H_e= 2,0 m$.

, dimensionate pe baza studiilor geotehnice și a calculelor de stabilitate.

Lucrările de consolidare au rolul de a stabili taluzurile și versanții afectați de fenomene de alunecare, de a preveni degradarea platformei drumului și de a asigura exploatarea în condiții de siguranță a sectorului rutier. Soluțiile constructive propuse

contribuie la creșterea durabilității investiției și la reducerea riscului de apariție a unor degradări cauzate de instabilitatea terenului.

OBIECT NR.6 Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor

Implementarea proiectului va avea în vedere respectarea principiilor dezvoltării durabile și a cerințelor de protecție a biodiversității, astfel încât impactul asupra ecosistemelor naturale să fie minimizat, iar funcționalitatea ecologică a zonelor traversate să fie menținută sau îmbunătățită.

Pe durata execuției lucrărilor vor fi adoptate măsuri pentru limitarea afectării habitatelor naturale și seminaturale existente în vecinătatea amplasamentului. Intervențiile vor fi restrânse la suprafețele strict necesare realizării investiției, evitându-se ocuparea inutilă a terenurilor adiacente și afectarea vegetației existente. Organizația de șantier va fi amplasată în zone deja antropizate sau cu valoare ecologică redusă, iar circulația utilajelor va fi limitată la traseele stabilite prin proiect.

În vederea conservării biodiversității locale, se va evita depozitarea materialelor și a deșeurilor în zone cu vegetație naturală, pe terenuri agricole sau în apropierea cursurilor de apă. De asemenea, vor fi implementate măsuri de prevenire a poluării accidentale a solului și apelor prin gestionarea corespunzătoare a combustibililor, lubrifianților și a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție.

După finalizarea lucrărilor, toate suprafețele afectate temporar vor fi readuse la starea inițială sau la o stare ecologică echivalentă. Aceste intervenții vor include reprofilarea terenului, refacerea stratului vegetal și însămânțarea cu specii ierboase adaptate condițiilor locale.

Defrișările de arbori și arbuști necesare realizării lucrărilor vor fi realizate doar în zonele strict necesare, urmând ca acestea să fie compensate prin lucrări de replantare/împădurire, conform avizelor autorităților competente și prevederilor legislației în vigoare.

În zonele în care realizarea investiției impune defrișarea vegetației existente, se vor efectua lucrări de reîmpădurire și refacere a fondului vegetal.

Plantările vor utiliza, cu prioritate, specii similare celor existente în amplasament, în special salcie/copaci conform amplasamentului, având în vedere capacitatea acestora de consolidare a terenului și de stabilizare a taluzurilor. Totodată, vor fi prevăzute și alte specii arboricole adecvate condițiilor locale, cu rol de susținere și protecție a construcției, contribuind la integrarea acestora în mediul înconjurător și la creșterea stabilității terenului.

NOTĂ:

Numărul, amplasamentul și compoziția speciilor ce vor fi plantate vor fi stabilite în etapa următoare de proiectare, pe baza condițiilor din teren și a avizelor autorităților competente.

Sistemele de colectare și evacuare a apelor pluviale vor fi proiectate astfel încât să prevină eroziunea solului și transportul de poluanți către ecosistemele acvatice din vecinătate. În funcție de caracteristicile amplasamentului, vor putea fi utilizate soluții bazate pe natură, precum rigole vegetate, zone de infiltrare sau alte elemente care favorizează retenția și filtrarea naturală a apelor meteorice.

Prin aplicarea acestor măsuri, proiectul contribuie la menținerea și, după caz, la îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor din zona de influență, asigurând compatibilitatea investiției cu obiectivele de protecție a biodiversității și cu cerințele politicilor europene privind conservarea capitalului natural și restaurarea ecosistemelor degradate.

OBIECT NR.7 Neutralitatea climatică (atenuarea schimbarilor climatice)

Proiectul este conceput în conformitate cu principiile dezvoltării durabile și ale adaptării la schimbările climatice. Investiția contribuie la îmbunătățirea condițiilor de circulație și la creșterea siguranței rutiere, asigurând o infrastructură modernă și rezilientă la efectele fenomenelor meteorologice extreme.

Soluțiile tehnice propuse urmăresc utilizarea eficientă a resurselor, asigurarea unei durate de exploatare îndelungate și reducerea necesităților de intervenție și întreținere pe termen lung.

Totodată, proiectul include măsuri pentru gestionarea corespunzătoare a apelor pluviale și pentru protejarea factorilor de mediu pe perioada execuției și exploatării.

Prin caracteristicile sale, proiectul nu generează efecte negative semnificative asupra obiectivelor climatice și este compatibil cu obiectivele de tranziție către o economie sustenabilă și rezilientă la schimbările climatice.

OBIECT NR.8 Organizarea de santier

Organizarea de santier va include:

1. Platforma temporara pentru depozitare materiale si parcare autoturisme/utilaje
2. Cabina paza conectata la curent
3. Container de tip birou complet echipat
4. Grup sanitar ecologic (femei si barbati)
5. Pichet de incendiu
6. Stalp iluminat 4 buc
7. Copacei 1,7 m inaltime Leylandia 10 buc

Organizarea de santier se va imprejmui cu gard de 2 m inaltime temporar ce se va demonta dupa finalizarea lucrarii.

6. DEVIG GENERAL

OBIECTIV: MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAII Faza: DALI
 NUCULUI - NEHOIU (DN10), JUDETUL BUZAU
 Beneficiar: UAT CJ Buzau
 Proiectant: S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L.

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

**MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAII NUCULUI - NEHOIU (DN10),
 JUDETUL BUZAU**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	82.928,00	17.414,88	100.342,88
1.2	Amenajarea terenului	401.386,40	84.291,14	485.677,54
1.2.1	[1] REABILITARE POD LA KM 118+120 (Pozitie veche Km 116+400)	92.893,90	19.507,72	112.401,62
1.2.1.1	[1.1] Desfaceri/Demolari	92.893,90	19.507,72	112.401,62
1.2.2	[2] REABILITARE POD LA KM 122+688 (Pozitie veche Km 121+050)	129.350,35	27.163,57	156.513,93
1.2.2.1	[2.1] Desfaceri/Demolari	129.350,35	27.163,57	156.513,93
1.2.3	[3] POD NOU LA KM 125+252 (Pozitie veche Km 125+300)	166.433,27	34.950,99	201.384,26
1.2.3.1	[3.1] Desfaceri/Demolari	166.433,27	34.950,99	201.384,26
1.2.4	[5] AMENAJARE DRUM	12.708,87	2.668,86	15.377,73
1.2.4.1	[5.10] Desfaceri / Demolari Stalpi-Ziduri de sprijin	12.708,87	2.668,86	15.377,73
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	21.417,47	4.497,67	25.915,13
1.4.1	[5] AMENAJARE DRUM	21.417,47	4.497,67	25.915,13
1.4.1.1	[5.8] Relocare/Protejare utilitati	21.417,47	4.497,67	25.915,13
	TOTAL CAPITOL 1	505.731,86	106.203,69	611.935,56
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	109.000,00	22.890,00	131.890,00
3.1.1	Studii de teren	109.000,00	22.890,00	131.890,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	29.000,00	6.090,00	35.090,00
3.3	Expertizare tehnica	57.000,00	11.970,00	68.970,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul pentru siguranta rutiera	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	2.039.900,00	428.379,00	2.468.279,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	115.000,00	24.150,00	139.150,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	34.900,00	7.329,00	42.229,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	10.000,00	2.100,00	12.100,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	1.880.000,00	394.800,00	2.274.800,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	60.000,00	12.600,00	72.600,00

DEVIZUL GENERAL: MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAII NUCULUI - NEHOIU (DN10), JUDETUL BUZAU

1	2	3	4	5
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	60.000,00	12.600,00	72.600,00
3.8	Asistenta tehnica	3.318.000,00	696.780,00	4.014.780,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	258.000,00	54.180,00	312.180,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	250.000,00	52.500,00	302.500,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	8.000,00	1.680,00	9.680,00
3.8.2	Dirigentie de santier	3.000.000,00	630.000,00	3.630.000,00
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	60.000,00	12.600,00	72.600,00
	TOTAL CAPITOL 3	5.612.900,00	1.178.709,00	6.791.609,00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	170.221.061,36	35.746.422,89	205.967.484,25
4.1.1	[1] REABILITARE POD LA KM 118+120 (Pozitie veche Km 116+400)	12.522.388,28	2.629.701,54	15.152.089,82
4.1.1.1	[1.2] Infrastructura	2.728.709,71	573.029,04	3.301.738,75
4.1.1.2	[1.3] Suprastructura	6.238.665,35	1.310.119,72	7.548.785,07
4.1.1.3	[1.4] Cale pe pod	748.890,80	157.267,07	906.157,87
4.1.1.4	[1.5] Rampe de acces	1.374.033,34	288.547,00	1.662.580,35
4.1.1.5	[1.6] Amenajare albie	604.712,83	126.989,69	731.702,52
4.1.1.6	[1.7] Lucrari conexe	827.376,25	173.749,01	1.001.125,26
4.1.2	[2] REABILITARE POD LA KM 122+688 (Pozitie veche Km 121+050)	5.826.064,77	1.223.473,60	7.049.538,37
4.1.2.1	[2.2] Infrastructura	1.923.417,74	403.917,73	2.327.335,47
4.1.2.2	[2.3] Suprastructura	999.042,87	209.799,00	1.208.841,88
4.1.2.3	[2.4] Cale pe pod	302.410,73	63.506,25	365.916,99
4.1.2.4	[2.5] Rampe de acces	1.349.920,83	283.483,37	1.633.404,20
4.1.2.5	[2.6] Amenajare albie	811.795,77	170.477,11	982.272,88
4.1.2.6	[2.7] Lucrari conexe	439.476,83	92.290,13	531.766,97
4.1.3	[3] POD NOU LA KM 125+252 (Pozitie veche Km 125+300)	4.662.269,88	979.076,67	5.641.346,55
4.1.3.1	[3.2] Infrastructura	2.268.781,15	476.444,04	2.745.225,19
4.1.3.2	[3.3] Suprastructura	455.829,45	95.724,18	551.553,63
4.1.3.3	[3.4] Cale pe pod	144.678,58	30.382,50	175.061,08
4.1.3.4	[3.5] Rampe de acces	753.717,13	158.280,60	911.997,72
4.1.3.5	[3.6] Amenajare albie	578.558,07	121.497,19	700.055,27
4.1.3.6	[3.7] Lucrari conexe	83.084,33	17.447,71	100.532,03
4.1.3.7	[3.8] Varianta provizorie	377.621,18	79.300,45	456.921,63
4.1.4	[4] POD NOU LA KM 129+113 (Pozitie veche Km 127+550)	28.305.628,30	5.944.181,94	34.249.810,25
4.1.4.1	[4.1] Infrastructura	21.032.691,98	4.416.865,32	25.449.557,30
4.1.4.2	[4.2] Suprastructura	3.018.608,05	633.907,69	3.652.515,74
4.1.4.3	[4.3] Cale pe pod	758.316,52	159.246,47	917.562,99
4.1.4.4	[4.4] Rampe de acces	2.725.130,27	572.277,36	3.297.407,63
4.1.4.5	[4.5] Amenajare albie	604.712,83	126.989,69	731.702,52
4.1.4.6	[4.6] Lucrari conexe	166.168,65	34.895,42	201.064,07
4.1.5	[5] AMENAJARE DRUM	75.337.868,52	15.820.952,39	91.158.820,90
4.1.5.1	[5.1] DJ203K	50.368.398,07	10.577.363,59	60.945.761,66
4.1.5.2	[5.2] Trotuar si Rigola Carosabila	9.076.629,92	1.906.092,28	10.982.722,20
4.1.5.3	[5.3] Scurgerea apelor	242.655,32	50.957,62	293.612,94
4.1.5.4	[5.4] Indicatoare/Utilitati/Borduri	3.489.015,71	732.693,30	4.221.709,01
4.1.5.5	[5.6] Podete	11.066.931,72	2.324.055,66	13.390.987,38
4.1.5.6	[5.7] Dren de tip Gabiodren	831.908,77	174.700,84	1.006.609,61
4.1.5.7	[5.12] Impadurire	262.329,01	55.089,09	317.418,10

				Pag 3
DEVIZUL GENERAL: MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAII NUCULUI - NEHOIU (DN10), JUDETUL BUZAU				
1	2	3	4	5
4.1.6	[6] CONSOLIDARE	42.059.667,71	8.832.530,22	50.892.197,93
4.1.6.1	[6.20] COMASATE - 23,05,2026	42.059.667,71	8.832.530,22	50.892.197,93
4.1.7	[7] Iluminat Intelligent	1.507.173,91	316.506,52	1.823.680,43
4.1.7.1	[7.1] Ilumina	1.507.173,91	316.506,52	1.823.680,43
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	129.405,66	27.175,19	156.580,85
4.2.1	[5] AMENAJARE DRUM	129.405,66	27.175,19	156.580,85
4.2.1.1	[5.9] Montaj echipamente -Edilitate-Statii-Illuminat	129.405,66	27.175,19	156.580,85
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	1.736.000,00	364.560,00	2.100.560,00
4.3.1	[5] AMENAJARE DRUM	1.736.000,00	364.560,00	2.100.560,00
4.3.1.1	[5] Lista echipamente	1.736.000,00	364.560,00	2.100.560,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	172.086.467,02	36.138.158,07	208.224.625,10
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	134.969,78	28.343,65	163.313,43
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	101.227,33	21.257,74	122.485,07
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	33.742,44	7.085,91	40.828,36
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.879.619,48	0,00	1.879.619,48
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	854.372,49	0,00	854.372,49
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	170.874,50	0,00	170.874,50
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	854.372,49	0,00	854.372,49
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	2.947.947,00	619.068,87	3.567.015,87
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	80.000,00	16.800,00	96.800,00
	TOTAL CAPITOL 5	5.042.536,26	664.212,52	5.706.748,78
CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	44.555.849,56	9.356.728,41	53.912.577,96
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	7.519.937,82	1.579.186,94	9.099.124,76
	TOTAL CAPITOL 7	52.075.787,38	10.935.915,35	63.011.702,72
	TOTAL GENERAL	235.323.422,52	49.023.198,64	284.346.621,16
	din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	170.874.498,22	35.883.644,63	206.758.142,85
Beneficiar, Proiectant,				
UAT BUZAU S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L.				
1 euro = 5,0816 lei , curs la data de 03.08.2025				
Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0749 050.404				

Cu stimă,
Sofroni Andrei Marius,
in calitate de administrator al societatii
S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L.

OBIECTIV: MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAII Faza: DALI
Beneficiar: NUCULUI - NEHOIU (DN10), JUDETUL BUZAU
Proiectant: UAT CJ Buzau
S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L.

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

**MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAII NUCULUI - NEHOIU (DN10),
 JUDETUL BUZAU**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	82.928,00	17.414,88	100.342,88
1.2	Amenajarea terenului	401.386,40	84.291,14	485.677,54
1.2.1	[1] REABILITARE POD LA KM 118+120 (Pozitie veche Km 116+400)	92.893,90	19.507,72	112.401,62
1.2.1.1	[1.1] Desfaceri/Demolari	92.893,90	19.507,72	112.401,62
1.2.2	[2] REABILITARE POD LA KM 122+688 (Pozitie veche Km 121+050)	129.350,35	27.163,57	156.513,93
1.2.2.1	[2.1] Desfaceri/Demolari	129.350,35	27.163,57	156.513,93
1.2.3	[3] POD NOU LA KM 125+252 (Pozitie veche Km 125+300)	166.433,27	34.950,99	201.384,26
1.2.3.1	[3.1] Desfaceri/Demolari	166.433,27	34.950,99	201.384,26
1.2.4	[5] AMENAJARE DRUM	12.708,87	2.668,86	15.377,73
1.2.4.1	[5.10] Desfaceri / Demolari Stalpi-Ziduri de sprijin	12.708,87	2.668,86	15.377,73
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	21.417,47	4.497,67	25.915,13
1.4.1	[5] AMENAJARE DRUM	21.417,47	4.497,67	25.915,13
1.4.1.1	[5.8] Relocare/Protejare utilitati	21.417,47	4.497,67	25.915,13
	TOTAL CAPITOL 1	505.731,86	106.203,69	611.935,56
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	109.000,00	22.890,00	131.890,00
3.1.1	Studii de teren	109.000,00	22.890,00	131.890,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	29.000,00	6.090,00	35.090,00
3.3	Expertizare tehnica	57.000,00	11.970,00	68.970,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul pentru siguranta rutiera	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	2.039.900,00	428.379,00	2.468.279,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de prefizabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	115.000,00	24.150,00	139.150,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	34.900,00	7.329,00	42.229,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	10.000,00	2.100,00	12.100,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	1.880.000,00	394.800,00	2.274.800,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	60.000,00	12.600,00	72.600,00

DEVIZUL GENERAL: MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAIU NUCULUI - NEHOIU (DN10), JUDETUL BUZAU

1	2	3	4	5
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	60.000,00	12.600,00	72.600,00
3.8	Asistenta tehnica	3.318.000,00	696.780,00	4.014.780,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	258.000,00	54.180,00	312.180,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	250.000,00	52.500,00	302.500,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	8.000,00	1.680,00	9.680,00
3.8.2	Dirigentie de santier	3.000.000,00	630.000,00	3.630.000,00
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	60.000,00	12.600,00	72.600,00
	TOTAL CAPITOL 3	5.612.900,00	1.178.709,00	6.791.609,00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	170.221.061,36	35.746.422,89	205.967.484,25
4.1.1	[1] REABILITARE POD LA KM 118+120 (Pozitie veche Km 116+400)	12.522.388,28	2.629.701,54	15.152.089,82
4.1.1.1	[1.2] Infrastructura	2.728.709,71	573.029,04	3.301.738,75
4.1.1.2	[1.3] Suprastructura	6.238.665,35	1.310.119,72	7.548.785,07
4.1.1.3	[1.4] Cale pe pod	748.890,80	157.267,07	906.157,87
4.1.1.4	[1.5] Rampe de acces	1.374.033,34	288.547,00	1.662.580,35
4.1.1.5	[1.6] Amenajare albie	604.712,83	126.989,69	731.702,52
4.1.1.6	[1.7] Lucrari conexe	827.376,25	173.749,01	1.001.125,26
4.1.2	[2] REABILITARE POD LA KM 122+688 (Pozitie veche Km 121+050)	5.826.064,77	1.223.473,60	7.049.538,37
4.1.2.1	[2.2] Infrastructura	1.923.417,74	403.917,73	2.327.335,47
4.1.2.2	[2.3] Suprastructura	999.042,87	209.799,00	1.208.841,88
4.1.2.3	[2.4] Cale pe pod	302.410,73	63.506,25	365.916,99
4.1.2.4	[2.5] Rampe de acces	1.349.920,83	283.483,37	1.633.404,20
4.1.2.5	[2.6] Amenajare albie	811.795,77	170.477,11	982.272,88
4.1.2.6	[2.7] Lucrari conexe	439.476,83	92.290,13	531.766,97
4.1.3	[3] POD NOU LA KM 125+252 (Pozitie veche Km 125+300)	4.662.269,88	979.076,67	5.641.346,55
4.1.3.1	[3.2] Infrastructura	2.268.781,15	476.444,04	2.745.225,19
4.1.3.2	[3.3] Suprastructura	455.829,45	95.724,18	551.553,63
4.1.3.3	[3.4] Cale pe pod	144.678,58	30.382,50	175.061,08
4.1.3.4	[3.5] Rampe de acces	753.717,13	158.280,60	911.997,72
4.1.3.5	[3.6] Amenajare albie	578.558,07	121.497,19	700.055,27
4.1.3.6	[3.7] Lucrari conexe	83.084,33	17.447,71	100.532,03
4.1.3.7	[3.8] Varianta provizorie	377.621,18	79.300,45	456.921,63
4.1.4	[4] POD NOU LA KM 129+113 (Pozitie veche Km 127+550)	28.305.628,30	5.944.181,94	34.249.810,25
4.1.4.1	[4.1] Infrastructura	21.032.691,98	4.416.865,32	25.449.557,30
4.1.4.2	[4.2] Suprastructura	3.018.608,05	633.907,69	3.652.515,74
4.1.4.3	[4.3] Cale pe pod	758.316,52	159.246,47	917.562,99
4.1.4.4	[4.4] Rampe de acces	2.725.130,27	572.277,36	3.297.407,63
4.1.4.5	[4.5] Amenajare albie	604.712,83	126.989,69	731.702,52
4.1.4.6	[4.6] Lucrari conexe	166.168,65	34.895,42	201.064,07
4.1.5	[5] AMENAJARE DRUM	75.337.868,52	15.820.952,39	91.158.820,90
4.1.5.1	[5.1] DJ203K	50.368.398,07	10.577.363,59	60.945.761,66
4.1.5.2	[5.2] Trotuar si Rigola Carosabila	9.076.629,92	1.906.092,28	10.982.722,20
4.1.5.3	[5.3] Scurgerea apelor	242.655,32	50.957,62	293.612,94
4.1.5.4	[5.4] Indicatoare/Utilitati/Borduri	3.489.015,71	732.693,30	4.221.709,01
4.1.5.5	[5.6] Podete	11.066.931,72	2.324.055,66	13.390.987,38
4.1.5.6	[5.7] Dren de tip Gabiodren	831.908,77	174.700,84	1.006.609,61
4.1.5.7	[5.12] Impadurire	262.329,01	55.089,09	317.418,10

DEVIZUL GENERAL: MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAIU NUCULUI - NEHOIU (DN10), JUDETUL BUZAU

1	2	3	4	5
4.1.6	[6] CONSOLIDARE	42.059.667,71	8.832.530,22	50.892.197,93
4.1.6.1	[6.20] COMASATE - 23,05,2026	42.059.667,71	8.832.530,22	50.892.197,93
4.1.7	[7] Iluminat Inteligent	1.507.173,91	316.506,52	1.823.680,43
4.1.7.1	[7.1] Ilumina	1.507.173,91	316.506,52	1.823.680,43
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	129.405,66	27.175,19	156.580,85
4.2.1	[5] AMENAJARE DRUM	129.405,66	27.175,19	156.580,85
4.2.1.1	[5.9] Montaj echipamente -Edilitare-Statii-Iluminat	129.405,66	27.175,19	156.580,85
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	1.736.000,00	364.560,00	2.100.560,00
4.3.1	[5] AMENAJARE DRUM	1.736.000,00	364.560,00	2.100.560,00
4.3.1.1	[5] Lista echipamente	1.736.000,00	364.560,00	2.100.560,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	172.086.467,02	36.138.158,07	208.224.625,10
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	134.969,78	28.343,65	163.313,43
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	101.227,33	21.257,74	122.485,07
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	33.742,44	7.085,91	40.828,36
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.879.619,48	0,00	1.879.619,48
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	854.372,49	0,00	854.372,49
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	170.874,50	0,00	170.874,50
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	854.372,49	0,00	854.372,49
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	2.947.947,00	619.068,87	3.567.015,87
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	80.000,00	16.800,00	96.800,00
	TOTAL CAPITOL 5	5.042.536,26	664.212,52	5.706.748,78
CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	44.555.849,56	9.356.728,41	53.912.577,96
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	7.519.937,82	1.579.186,94	9.099.124,76
	TOTAL CAPITOL 7	52.075.787,38	10.935.915,35	63.011.702,72
TOTAL GENERAL		235.323.422,52	49.023.198,64	284.346.621,16
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		170.874.498,22	35.883.644,63	206.758.142,85

Beneficiar,

Proiectant,

UAT BUZAU

S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L.

1 euro = 5,0816 lei , curs la data de 03.08.2025

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0749 050.404

OBIECTIV: MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAII Faza: DALI
Beneficiar: NUCULUI - NEHOIU (DN10), JUDETUL BUZAU
Proiectant: UAT CJ Buzau
 S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L.

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

**MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAII NUCULUI - NEHOIU (DN10),
 JUDETUL BUZAU**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	82.928,00	17.414,88	100.342,88
1.2	Amenajarea terenului	401.386,40	84.291,14	485.677,54
1.2.1	[1] REABILITARE POD LA KM 118+120 (Pozitie veche Km 116+400)	92.893,90	19.507,72	112.401,62
1.2.1.1	[1.1] Desfaceri/Demolari	92.893,90	19.507,72	112.401,62
1.2.2	[2] REABILITARE POD LA KM 122+688 (Pozitie veche Km 121+050)	129.350,35	27.163,57	156.513,93
1.2.2.1	[2.1] Desfaceri/Demolari	129.350,35	27.163,57	156.513,93
1.2.3	[3] POD NOU LA KM 125+252 (Pozitie veche Km 125+300)	166.433,27	34.950,99	201.384,26
1.2.3.1	[3.1] Desfaceri/Demolari	166.433,27	34.950,99	201.384,26
1.2.4	[5] AMENAJARE DRUM	12.708,87	2.668,86	15.377,73
1.2.4.1	[5.10] Desfaceri / Demolari Stalpi-Ziduri de sprijin	12.708,87	2.668,86	15.377,73
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	21.417,47	4.497,67	25.915,13
1.4.1	[5] AMENAJARE DRUM	21.417,47	4.497,67	25.915,13
1.4.1.1	[5.8] Relocare/Protejare utilitati	21.417,47	4.497,67	25.915,13
	TOTAL CAPITOL 1	505.731,86	106.203,69	611.935,56
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	109.000,00	22.890,00	131.890,00
3.1.1	Studii de teren	109.000,00	22.890,00	131.890,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	29.000,00	6.090,00	35.090,00
3.3	Expertizare tehnica	57.000,00	11.970,00	68.970,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul pentru siguranta rutiera	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	2.039.900,00	428.379,00	2.468.279,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	115.000,00	24.150,00	139.150,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	34.900,00	7.329,00	42.229,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	10.000,00	2.100,00	12.100,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	1.880.000,00	394.800,00	2.274.800,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	60.000,00	12.600,00	72.600,00

DEVIZUL GENERAL: MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAIU NUCULUI - NEHOIU (DN10), JUDETUL BUZAU

1	2	3	4	5
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	60.000,00	12.600,00	72.600,00
3.8	Asistenta tehnica	3.318.000,00	696.780,00	4.014.780,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	258.000,00	54.180,00	312.180,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	250.000,00	52.500,00	302.500,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	8.000,00	1.680,00	9.680,00
3.8.2	Dirigentie de santier	3.000.000,00	630.000,00	3.630.000,00
3.8.3	Coordonator în materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	60.000,00	12.600,00	72.600,00
	TOTAL CAPITOL 3	5.612.900,00	1.178.709,00	6.791.609,00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	170.221.061,36	35.746.422,89	205.967.484,25
4.1.1	[1] REABILITARE POD LA KM 118+120 (Pozitie veche Km 116+400)	12.522.388,28	2.629.701,54	15.152.089,82
4.1.1.1	[1.2] Infrastructura	2.728.709,71	573.029,04	3.301.738,75
4.1.1.2	[1.3] Suprastructura	6.238.665,35	1.310.119,72	7.548.785,07
4.1.1.3	[1.4] Cale pe pod	748.890,80	157.267,07	906.157,87
4.1.1.4	[1.5] Rampe de acces	1.374.033,34	288.547,00	1.662.580,35
4.1.1.5	[1.6] Amenajare albie	604.712,83	126.989,69	731.702,52
4.1.1.6	[1.7] Lucrari conexe	827.376,25	173.749,01	1.001.125,26
4.1.2	[2] REABILITARE POD LA KM 122+688 (Pozitie veche Km 121+050)	5.826.064,77	1.223.473,60	7.049.538,37
4.1.2.1	[2.2] Infrastructura	1.923.417,74	403.917,73	2.327.335,47
4.1.2.2	[2.3] Suprastructura	999.042,87	209.799,00	1.208.841,88
4.1.2.3	[2.4] Cale pe pod	302.410,73	63.506,25	365.916,99
4.1.2.4	[2.5] Rampe de acces	1.349.920,83	283.483,37	1.633.404,20
4.1.2.5	[2.6] Amenajare albie	811.795,77	170.477,11	982.272,88
4.1.2.6	[2.7] Lucrari conexe	439.476,83	92.290,13	531.766,97
4.1.3	[3] POD NOU LA KM 125+252 (Pozitie veche Km 125+300)	4.662.269,88	979.076,67	5.641.346,55
4.1.3.1	[3.2] Infrastructura	2.268.781,15	476.444,04	2.745.225,19
4.1.3.2	[3.3] Suprastructura	455.829,45	95.724,18	551.553,63
4.1.3.3	[3.4] Cale pe pod	144.678,58	30.382,50	175.061,08
4.1.3.4	[3.5] Rampe de acces	753.717,13	158.280,60	911.997,72
4.1.3.5	[3.6] Amenajare albie	578.558,07	121.497,19	700.055,27
4.1.3.6	[3.7] Lucrari conexe	83.084,33	17.447,71	100.532,03
4.1.3.7	[3.8] Varianta provizorie	377.621,18	79.300,45	456.921,63
4.1.4	[4] POD NOU LA KM 129+113 (Pozitie veche Km 127+550)	28.305.628,30	5.944.181,94	34.249.810,25
4.1.4.1	[4.1] Infrastructura	21.032.691,98	4.416.865,32	25.449.557,30
4.1.4.2	[4.2] Suprastructura	3.018.608,05	633.907,69	3.652.515,74
4.1.4.3	[4.3] Cale pe pod	758.316,52	159.246,47	917.562,99
4.1.4.4	[4.4] Rampe de acces	2.725.130,27	572.277,36	3.297.407,63
4.1.4.5	[4.5] Amenajare albie	604.712,83	126.989,69	731.702,52
4.1.4.6	[4.6] Lucrari conexe	166.168,65	34.895,42	201.064,07
4.1.5	[5] AMENAJARE DRUM	75.337.868,52	15.820.952,39	91.158.820,90
4.1.5.1	[5.1] DJ203K	50.368.398,07	10.577.363,59	60.945.761,66
4.1.5.2	[5.2] Trotuar si Rigola Carosabila	9.076.629,92	1.906.092,28	10.982.722,20
4.1.5.3	[5.3] Scurgerea apelor	242.655,32	50.957,62	293.612,94
4.1.5.4	[5.4] Indicatoare/Utilitati/Borduri	3.489.015,71	732.693,30	4.221.709,01
4.1.5.5	[5.6] Podete	11.066.931,72	2.324.055,66	13.390.987,38
4.1.5.6	[5.7] Dren de tip Gabiodren	831.908,77	174.700,84	1.006.609,61
4.1.5.7	[5.12] Impadurire	262.329,01	55.089,09	317.418,10

DEVIZUL GENERAL: MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAIU NUCULUI - NEHOIU (DN10), JUDETUL BUZAU

1	2	3	4	5
4.1.6	[6] CONSOLIDARE	42.059.667,71	8.832.530,22	50.892.197,93
4.1.6.1	[6.20] COMASATE - 23.05.2026	42.059.667,71	8.832.530,22	50.892.197,93
4.1.7	[7] Iluminat Inteligent	1.507.173,91	316.506,52	1.823.680,43
4.1.7.1	[7.1] Ilumina	1.507.173,91	316.506,52	1.823.680,43
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	129.405,66	27.175,19	156.580,85
4.2.1	[5] AMENAJARE DRUM	129.405,66	27.175,19	156.580,85
4.2.1.1	[5.9] Montaj echipamente -Edilitare-Statii-Iluminat	129.405,66	27.175,19	156.580,85
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	1.736.000,00	364.560,00	2.100.560,00
4.3.1	[5] AMENAJARE DRUM	1.736.000,00	364.560,00	2.100.560,00
4.3.1.1	[5] Lista echipamente	1.736.000,00	364.560,00	2.100.560,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	172.086.467,02	36.138.158,07	208.224.625,10
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	134.969,78	28.343,65	163.313,43
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	101.227,33	21.257,74	122.485,07
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	33.742,44	7.085,91	40.828,36
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.879.619,48	0,00	1.879.619,48
5.2.1	Comisiioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	854.372,49	0,00	854.372,49
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	170.874,50	0,00	170.874,50
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	854.372,49	0,00	854.372,49
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	2.947.947,00	619.068,87	3.567.015,87
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	80.000,00	16.800,00	96.800,00
	TOTAL CAPITOL 5	5.042.536,26	664.212,52	5.706.748,78
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	44.555.849,56	9.356.728,41	53.912.577,96
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	7.519.937,82	1.579.186,94	9.099.124,76
	TOTAL CAPITOL 7	52.075.787,38	10.935.915,35	63.011.702,72
TOTAL GENERAL		235.323.422,52	49.023.198,64	284.346.621,16
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		170.874.498,22	35.883.644,63	206.758.142,85

Beneficiar,

UAT BUZAU

S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L.



1 euro = 5,0816 lei , curs la data de 03.08.2025

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0749 050.404

NOTA DE PREZENTARE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

Denumirea obiectivului de investiții: MODERNIZARE DJ 203K , KM 105+000 – KM 127+600, PLAIU NUCULUI – NEHOIU (DN 10) , JUDEȚUL BUZĂU

Amplasament: COMUNELE LOPĂTARI, BRĂEȘTI, GURA TEGHII ȘI ORAȘUL NEHOIU, JUDEȚUL BUZĂU

Ordonator principal de credite / investitor: U.A.T. BUZĂU

Beneficiarul investiției: U.A.T. BUZĂU

Utilizatorul investiției: COMUNELE LOPĂTARI, BRĂEȘTI, GURA TEGHII ȘI ORAȘUL NEHOIU, JUDEȚUL BUZĂU

Administratorul proprietății imobiliare: COMUNELE LOPĂTARI, BRĂEȘTI, GURA TEGHII ȘI ORAȘUL NEHOIU, JUDEȚUL BUZĂU

Proiectant general: S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. , J22/1848/2012, IAȘI

Faza de proiectare: D.A.L.I.

Număr proiect:30/2025

2. INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

1. Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA) : 284.346.621,16 lei

, din care C+M (inclusiv TVA) : 206.758.142,85 lei

2. Cost specific (cu TVA) / km :

Valoarea totală :284.351.668,80 lei / 24,198 km = 11.750.831,521 lei / km

C+M : 206.758.142,85 lei / 24,198 km = 8.544.431,062 lei/ km

3. Capacități :

- **Lungime drum: 24198 m;**
- **Acostament asfalt: 23740 m ;**
- **Șanț de pământ : 10965 m;**
- **Șanț betonat : 6655 m;**
- **Rigolă carosabilă : 5648 m;**
- **Parapet metalic : 9030 m;**
- **Stații de transport public : 28 buc;**
- **Drumuri laterale : 4650 m;**

- Amenajări accese proprietăți : 127 buc;
- Poduri : 4 buc;
- Podete : 80 buc;

4. DURATA DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR: 18 luni;

SURSA DE FINAȚARE : Finanțarea investiției se va face din fonduri proprii sau alte surse legal constituite.

5. SOLUȚIA TEHNICĂ

Se dorește modernizarea drumului DJ 203K astfel:

OBIECT NR.1 Modernizare DJ 203K KM 105+000-129+198 ,jud. Buzău.

- Lungime drum – 24343,00 ml;
- Acostament asfalt –48686,00 ml
- Sant de pamant – 4130 ml
- Sant betonat –7241 ml
- Parte carosabilă:
 - 3,50 m - km 105+000 - 106+380;
 - 2,75 m - km 106+380- km 117+932;
 - 3,00 m - km 117+932- km 129+198;
- Platforma drumului
 - 8,00 m - km 105+000 - 106+380;
 - 6,50 m - km 106+380- km 117+932;
 - 7,50 m - km 117+932- km 129+198;
- Sistem rutier proiectat:
 - km 105+000-117+932
 - 4cm strat de uzură BA16 conform AND605 (BA16 rul 50/70 conform SREN 13108)
 - 6cm strat de legatură BAD22.4 conform AND605 (BA22.4 leg 50/70 conform SREN 13108)
 - strat preluare denivelari geocompozit antifisuri
 - 4cm frezare beton asfaltic existent
 - Se vor face reparații locale și casete de lărgire dacă este cazul, cu înlocuire totală sistem rutier
- Sistem rutier proiectat:
 - km 117+932 -km 129+198, 30cm strat inferior de fundatie din piatră spartă

- 4 cm strat de uzură BA16 conform AND605 (BA16 rul 50/70 conform SREN 13108);
- 6 cm strat de legătură BAD22.4 AND605 (BA22.4 leg 50/70 conform SREN 13108);
- strat de geocompozit antifisura;
- 20 cm balast stabilizat conform SR 10473;
- 25 cm strat inferior de fundatie din piatră spartă conform SR EN 13242+A1;
- săpătură, nivelarea si compactarea stratului rezultat după săpătură;
- geogrila triaxială sau similară pentru creșterea capacității portante.

Pe parcursul tronsonului de drum vor fi prevăzute stații de transport public in interiorul localitatilor, astfel:

NR.CRITERIU	Statie de transport public	
	km amplasare	Partea
1	118+300,00	stanga
2	118+320,00	dreapta
3	119+400,00	dreapta
4	119+440,00	stanga
5	120+080,00	stanga
6	120+120,00	dreapta
7	120+820,00	dreapta
8	121+800,00	stanga
9	121+620,00	stanga
10	121+640,00	dreapta
11	122+620,00	stanga
12	122+640,00	dreapta
13	123+400,00	stanga
14	123+420,00	dreapta
15	124+080,00	stanga

16	124+120,00	dreapta
17	125+000,00	stanga
18	125+040,00	dreapta
19	125+600,00	stanga
20	125+620,00	dreapta
21	126+180,00	dreapta
22	126+220,00	stanga
23	127+223,00	stanga
24	127+245,00	dreapta
25	128+030,00	stanga
26	128+060,00	dreapta
27	128+940,00	dreapta
28	128+980,00	stanga

Pe parcursul tronsonului de drum vor fi prevăzute trotuare, astfel:

Trotuare			
Km inceput	Km sfarsit	Lungime	Partea
118+177,00	118+626,00	449,00	dreapta
118+531,00	118+802,00	271,00	stanga
119+067,00	119+210,00	143,00	dreapta
119+063,00	119+342,00	279,00	stanga
119+700,00	119+720,00	20,00	dreapta
119+885,00	120+232,00	347,00	dreapta
120+113,00	120+312,00	199,00	stanga
120+402,00	120+460,00	58,00	dreapta
121+332,00	121+540,00	208,00	dreapta
121+964,00	122+420,00	456,00	dreapta
122+568,00	122+680,00	112,00	dreapta
122+718,00	122+780,00	62,00	dreapta
123+103,00	123+286,00	183,00	dreapta
124+382,00	124+960,00	578,00	dreapta

Trotuare			
125+020,00	125+466,00	446,00	dreapta
121+411,00	121+820,00	409,00	stanga
125+515,00	126+297,00	782,00	dreapta
126+684,00	126+880,00	196,00	dreapta
126+915,00	127+240,00	325,00	stanga
128+040,00	128+120,00	80,00	dreapta

Trotuarele se amenajeaza pe ambele sensuri de mers ale drumului. Accesul de pe trotuare si traversarile pietonale sunt realizate prin coborari de bordura si rampe cu panta redusa, cu suprafete antiderapante, care asigura accesul persoanelor cu dizabilitati. Trotuarele au latimi corespunzatoare pentru deplasarea persoanelor cu mobilitate redusa, inclusiv utilizatorii de scaune rulante. Sunt prevazute marcaje, semnalizare vizuala si elemente tactile pentru orientarea persoanelor cu dizabilitati senzoriale.

Pe parcursul tronsonului de drum vor fi prevăzute santuri cu dren, astfel:

Santuri cu dren/rigola cu dren			
Km inceput	Km sfarsit	Lungime	Partea
105+000,00	105+130,00	130,00	dreapta
105+134,00	105+640,00	506,00	stanga
105+640,00	108+597,00	2957,00	dreapta
107+864,00	107+872,00	8,00	stanga
108+599,00	108+683,00	84,00	stanga
108+800,00	108+938,00	138,00	stanga
108+994,00	109+133,00	139,00	stanga
109+196,00	110+158,00	962,00	stanga
109+798,00	109+863,00	65,00	dreapta
110+280,00	110+322,00	42,00	stanga
110+480,00	111+124,00	644,00	stanga
111+124,00	111+273,00	149,00	dreapta
111+227,00	111+984,00	757,00	stanga
112+039,00	112+406,00	367,00	stanga
112+553,00	113+132,00	579,00	stanga
113+439,00	113+588,00	149,00	stanga
113+680,00	113+764,00	84,00	stanga

Santuri cu dren/rigola cu dren			
113+899,00	114+017,00	118,00	stanga
114+068,00	114+689,00	621,00	stanga
114+689,00	114+724,00	35,00	dreapta
114+811,00	114+920,00	109,00	dreapta
114+971,00	114+986,00	15,00	dreapta
115+040,00	115+132,00	92,00	dreapta
115+180,00	115+251,00	71,00	dreapta
115+272,00	115+430,00	158,00	dreapta
115+452,00	115+792,00	340,00	dreapta
115+860,00	115+908,00	48,00	dreapta
115+908,00	116+452,00	544,00	stanga
116+453,00	117+036,00	583,00	dreapta
117+080,00	117+127,00	47,00	dreapta
117+180,00	117+222,00	42,00	dreapta
117+340,00	117+376,00	36,00	dreapta
117+414,00	117+506,00	92,00	dreapta
117+557,00	117+680,00	123,00	dreapta
117+933,00	117+943,00	10,00	dreapta

Pe parcursul tronsonului de drum vor fi prevăzute rigole pereate, astfel:

santuri/rigola pereata			
Km inceput	Km sfarsit	Lungime	Partea
118+749,00	119+063,00	314,00	dreapta
119+316,00	119+682,00	366,00	dreapta
119+724,00	119+870,00	146,00	dreapta
120+227,00	120+399,00	172,00	dreapta
120+469,00	121+329,00	860,00	dreapta
121+549,00	121+962,00	413,00	dreapta
122+435,00	122+560,00	125,00	dreapta
122+799,00	123+098,00	299,00	dreapta
123+315,00	124+372,00	1057,00	dreapta
124+965,00	125+000,00	35,00	dreapta
126+300,00	126+680,00	380,00	dreapta
126+909,00	127+003,00	94,00	dreapta

santuri/rigola pereata			
127+065,00	128+031,00	966,00	dreapta
128+140,00	128+530,00	390,00	dreapta
128+587,00	129+100,00	513,00	dreapta

De asemenea, pe traseul studiat se regasesc si 80 de podete, asupra carora se va interveni conform tabelului de mai jos :

	Podete-Descriere podet si actiune	KM
1	Podet proiectat D=1000mm	105+160
2	Podet proiectat D=1000mm	105+394
3	Podet proiectat D=1000mm	105+839
4	Podet proiectat D=1000mm	106+030
5	Podet proiectat D=1000mm	106+234
6	Podet proiectat D=1000mm	106+643
7	Podet proiectat D=1000mm	108+212
8	Podet proiectat D=1000mm	108+713
9	Podet proiectat D=1000mm	118+010
10	Podet proiectat D=1000mm	118+271
11	Podet proiectat D=1000mm	118+360
12	Podet proiectat D=1000mm	118+495
13	Podet proiectat D=1000mm	120+057
14	Podet proiectat D=1000mm	121+156
15	Podet proiectat D=1000mm	121+841
16	Podet proiectat D=1000mm	122+213
17	Podet proiectat D=1000mm	122+362
18	Podet proiectat D=1000mm	122+885
19	Podet proiectat D=1000mm	123+241
20	Podet proiectat D=1000mm	123+506
21	Podet proiectat D=1000mm	124+928
22	Podet proiectat D=1000mm	126+623
23	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	107+120
24	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	107+293
25	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	107+716
26	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	107+902
27	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	108+533
28	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	109+215
29	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	109+847
30	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	110+493

	Podete-Descriere podet si actiune	KM
31	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	110+803
32	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	111+316
33	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	111+549
34	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	111+677
35	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	111+848
36	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	111+971
37	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	112+518
38	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	112+861
39	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	113+504
40	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	113+802
41	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	114+171
42	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	114+252
43	Podet existent – se inlocuieste cu podet P2	114+814
44	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	115+294
45	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	115+534
46	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	115+773
47	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	115+953
48	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	116+333
49	Podet existent – se inlocuieste cu podet C2	116+498
50	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	116+666
51	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	116+900
52	Podet existent – se inlocuieste cu podet C2	117+009
53	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	117+193
54	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	118+910
55	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	119+131
56	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	119+297
57	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	120+247
58	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	120+462
59	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	120+598
60	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	120+839
61	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	121+050
62	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	121+070
63	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	121+287
64	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	121+481
65	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	122+006
66	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	122+432
67	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	123+844
68	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	124+107

	Podete-Descriere podet si actiune	KM
69	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	124+262
70	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	124+530
71	Podet existent – se inlocuieste cu podet C2	125+170
72	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	125+448
73	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	126+202
74	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	126+905
75	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	127+099
76	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	127+265
77	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	127+791
78	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	128+076
79	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	128+191
80	Podet existent – se inlocuieste cu podet D=1000mm	129+043

Pe parcursul tronsonului de drum vor fi prevăzute parapet metalice, astfel:

Parapet metalic			
Km inceput	Km sfarsit	Lungime	Partea
105+000,00	105+114,00	114,00	stanga
105+130,00	105+388,00	258,00	dreapta
105+540,00	105+631,00	91,00	dreapta
105+660,00	106+080,00	420,00	stanga
106+137,00	106+994,00	858,00	stanga
107+874,00	107+982,00	108,00	stanga
108+018,00	108+594,00	576,00	stanga
108+686,00	108+797,00	111,00	stanga
108+718,00	109+072,00	354,00	dreapta
109+135,00	109+359,00	224,00	dreapta
109+519,00	109+797,00	278,00	dreapta
109+865,00	111+123,00	1258,00	dreapta
111+179,00	111+227,00	48,00	stanga
111+275,00	111+539,00	264,00	dreapta
111+660,00	111+689,00	29,00	dreapta
111+820,00	112+861,00	1041,00	dreapta
112+940,00	113+105,00	165,00	dreapta
113+124,00	113+160,00	36,00	dreapta
113+186,00	113+260,00	74,00	dreapta
113+300,00	113+325,00	25,00	dreapta
113+367,00	113+520,00	153,00	dreapta
113+648,00	113+720,00	72,00	dreapta

Parapet metalic			
113+762,00	113+884,00	122,00	dreapta
113+907,00	114+003,00	96,00	dreapta
114+042,00	114+412,00	370,00	dreapta
114+440,00	114+520,00	80,00	dreapta
114+690,00	114+755,00	65,00	stanga
114+813,00	114+872,00	59,00	stanga
114+920,00	114+983,00	63,00	stanga
115+027,00	115+060,00	33,00	stanga
115+159,00	115+211,00	52,00	stanga
115+258,00	115+311,00	53,00	stanga
115+373,00	115+390,00	17,00	stanga
115+522,00	115+710,00	188,00	stanga
115+752,00	115+868,00	116,00	stanga
115+920,00	116+074,00	154,00	dreapta
116+114,00	116+250,00	136,00	dreapta
116+319,00	116+389,00	70,00	dreapta
116+450,00	116+674,00	224,00	stanga
116+694,00	116+720,00	26,00	stanga
116+980,00	117+037,00	57,00	stanga
117+116,00	117+210,00	94,00	stanga
117+300,00	117+357,00	57,00	stanga
117+478,00	117+704,00	226,00	stanga
118+531,00	118+654,00	123,00	stanga

OBIECT NR.2 Amenajare drumuri laterale.

- Lungime drumuri laterale – 4650 ml.

Drumurile laterale intersectate de traseul investiției vor fi amenajate pe o lungime de maximum 25,00 m, măsurată de la marginea drumului principal, fără a depăși limita cadastrală a imobilelor afectate. În situațiile în care limita cadastrală este situată la o distanță mai mică de 25,00 m, amenajarea se va realiza numai până la această limită.

- Acostament: 1860 ml - 0,5 m, pentru toate drumurile laterale.
- Pantă transversală – 2,50 %;

- Parte carosabilă – 2,50 – 5,50 ml;

OBIECT NR.3 Amenajare accese la proprietati.

- Amenajare accese proprietate podet ø400, latime 5,00 m - 127 buc.;

În cadrul proiectului se propune amenajarea acceselor la proprietățile adiacente prin realizarea de podețe transversale cu lățimea de 5,00 m, dimensionate astfel încât să asigure accesul în condiții de siguranță și confort pentru autovehicule, utilaje agricole și pietoni.

Podețele vor fi amplasate la pozițiile corespunzătoare acceselor existente și vor fi realizate în corelare cu sistemul de colectare și evacuare a apelor pluviale proiectat de-a lungul drumului. Acestea vor permite continuitatea scurgerii apelor prin șanțurile laterale, fără a afecta funcționarea sistemului de drenaj și fără a genera acumulări de apă pe partea carosabilă sau pe proprietățile riverane.

Structura podețelor va fi alcătuită din tuburi prefabricate din beton armat sau alte elemente constructive echivalente, dimensionate hidraulic conform debitelor de calcul. Peste acestea se va realiza umplutura și sistemul rutier aferent accesului, asigurându-se o lățime utilă de 5,00 m. Capetele podețelor vor fi prevăzute cu amenajări de protecție și racordări corespunzătoare la șanțurile existente sau proiectate.

Amenajarea acceselor va urmări menținerea și îmbunătățirea condițiilor actuale de acces la proprietăți, asigurând continuitatea circulației și eliminarea diferențelor de nivel care pot afecta exploatarea terenurilor sau accesul la construcții.

Soluția adoptată contribuie la creșterea siguranței rutiere, la protecția infrastructurii de drenaj și la integrarea funcțională a drumului modernizat în cadrul localităților și al zonelor rurale traversate.

OBIECT NR.4 Poduri.

Prin proiectul nostru se intervine structural la cele 4 poduri aflate pe traseu, astfel:

1. POD - KM 129+113 (Poziția veche km 127+550 conform Expertizei Tehnice)

1.1. Situație existentă

Podul este amplasat pe DJ203K, km 129+113, în apropierea localității Nehoiu, județul Buzău.

Drumul județean DJ203K, Nehoiu – Plaiu Nucului, traversează râul Buzău la Km 129+113, printr-un pod din beton armat, perpendicular, cu trei deschideri. Schema statica este de grinda continua cu lungimea de 48,00m. Lungimea totala a podului este de 68.80 m.

Traseul in plan al drumului in zona a podului este aliniament.

Din datele puse la dispoziție de către beneficiar, podul a fost executat în anul 1975 și dimensionat sa preia încărcările aferente clasei E de încărcare (A30-V80).

Schema statica este de grinda continua.

Infrastructura podului este alcătuita din doua culee masive cu elevații din beton simplu si din beton armat precum si două pile lamelare, toate fundate direct, pe fundații realizate din beton.

Racordarea cu terasamentele s-a realizat cu sferturi de con, protejate cu pereu din piatră. Podul are scară din beton pe latura aval stânga a culeei.

Rezemarea suprastructurii pe bancheta cuzineților se face cu aparate de reazem metalice: pe pila aparatele de reazem sunt fixe, iar pe culei sunt aparate mobile.

Suprastructura podului este alcătuita din două grinzi cu secțiune constantă, cu trei deschideri, cu deschiderea de calcul de 16,00 m, solidarizate cu 9 antretoaze intermediare și 2 antretoaze de capăt.

În secțiune transversală suprastructura podului are doua grinzi din beton armat cu înălțime constantă, de 1,80 m si lățimea de 0,60 m.

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 2 x 3,00 m, delimitată de cele două borduri, cu trotuare cu lățimea de 1,00 m, cuprinse între parapetul de beton care are lățimea de 0,20 m.

Conform datelor colectate în teren cât și a pozelor atașate prezentei documentații se poate observa starea avansată de degradare caracterizată prin suprafețe cu beton exfoliat, cu armătura fără strat de acoperire și puternic corodată.

Calea pe pod este realizată dintr-un covor asfaltic, aflat într-o stare tehnică satisfăcătoare.

Colectarea și evacuarea apelor de pe suprafața părții carosabile este una deficitară, apele ajungând pe suprafețele infrastructurii.

Pe pod nu există marcaj rutier axial. Parapetul pietonal este din țevă metalica.

Racordarea podului cu terasamentele se realizează direct prin ziduri întoarse, sferturi de con din zidărie de piatră și taluze de racordare. Sferturile de con prezintă degradări majore ale zidăriei de piatră.

Calea pe este reprezentată de un covor asfaltic atât pe malul stâng și cât și pe malul drept.

Pe rampe nu sunt cascări pentru scurgerea apelor.

Albia râului Buzău, în amplasamentul podului, în amonte și aval este colmatată cu material nisipos, pietriș, bolovani și cu vegetație abundentă, care împiedică scurgerea ușoară a apelor.

Podul nu are apărări de mal.

Instalații pozate sau suspendate de pod – pe trotuarul de pe partea stângă, pe lisa parapet și sub consola trotuarului sunt pozate conducte.

POD - KM 129+113

- oblicitate:	90°
- după structura de rezistență:	grinda continuă
- după modul de execuție:	monolită
- numărul de deschideri și lungimea lor:	3 deschideri: 16.00 m
- lățimea părții carosabile	6.00 m
- lățimea totală a podului:	7.00 m
- lungimea totală a podului:	68.80 m
- aparate de reazem:	rezemare directă
- tip infrastructuri:	culei masive din beton
- tip fundații:	directe din beton
- tipul îmbrăcămînții pe pod:	mixturi bituminoase
- parapete pietonali:	da
- parapet de siguranță:	da
- racordări cu terasamentele:	<i>sferturi de con din zidărie de piatră</i>
- apărări de maluri:	<i>taluze înclinate din pământ</i>

În vederea stabilirii și clasificării stării tehnice a podului și pentru întocmirea releveului lucrării s-au efectuat pe teren examinări vizuale și măsurători. Cu această ocazie s-au constatat următoarele degradări:

- Beton cu aspect friabil și/sau zone din beton exfoliat

- Eroziunea betonului, prezenta unor zone pe suprafața elementului în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment
- Armături fără strat de acoperire
- Segregarea betonului, cuiburi de pietriș, caverne
- Prezenta vegetației pe elementele suprastructurii
- Uzura zidăriei sau betonului
- Albie neamenajată

POD - KM 129+113 (Poziția veche km 127+550 conform Expertizei Tehnice)

Conform ” Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND522-2006, pentru o valoare a **indicelui total Ist = 33**, podul se încadrează în clasa stării tehnice IV, prezentând o **stare tehnica NESATISFĂCĂTOARE**, elemente constructive sunt într-o stare avansată de degradare.

Structură de rezistență nu poate prelua încărcările prevăzute în normele Europene cu o durată de exploatare estimată redusă. Conform „Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND 522 elaborat de Administrația Națională a Drumurilor, în cazul existenței unor degradări importante la elementele principale de rezistență ale suprastructurii, cu depuneri mai mari decât 7, care periclitizează siguranța circulației, indiferent de valoarea indicelui total de stare tehnica, se vor adopta următoarele măsuri imediate:

- Se vor introduce restricții de tonaj, prin care se limitează la 15 tone masa autovehiculelor care circulă pe pod;
- Se vor introduce restricții de viteză, prin care se limitează la 30 km/ora viteza de circulație a autovehiculelor care circulă pe pod.

POD - KM 129+113 (Poziția veche km 127+550 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – EXECUȚIE POD NOU - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea următoarele caracteristici:

- structura de rezistență:
 - 8 grinzi tip I GP 120-21, h=1,20m, L=21,00m;
 - 8 grinzi tip I GP 120-26, h=1,20m, L=26,00m;
 - 8 grinzi tip I GP 120-18, h=1,20m, L=18,00m;
- număr de deschideri: 3 deschideri: 1x18m + 1x26m + 1x21m
- lățimea părții carosabile: 2 x3.90 m = 7.80 m;
- lățimea totală a podului: 11.40 m;

- lungimea totala a podului 75.20 m;
- latimea trotuarelor: 2 x 1.55m;
- fundatii: indirecte/piloti forati diametrul 1,20m.
- racordari cu terasamentele: aripi din beton armat'
- parapeti de siguranta parapeti tip H4B;

Infrastructura podului

Infrastructura podului va fi alcătuita din 2 culei cu elevații masive si 2 pile. Culeile sunt echipate cu ziduri de garda si ziduri întoarse. Zidurile intoarse vor avea 5,00 m lungime.

Elevații culeelor sunt construite din beton armat C35/45, cu înălțimea de 11,00m. Culeele se executa cu drenuri din piatra brută si dala de racordare a caii de pe pod cu rampele de acces.

Elevatiile celor doua pile sunt construite din beton armat C35/45, cu înălțimea de 9,80m si inaltimea banchetei de rezemare de 1.20 m. Lungimea pilelor va fi de 8.40 m, respectiv bancheta de 11,20m.

Fundațiile culeelor si a pilelor sunt indirecte pe piloti Ø1200 mm din beton armat C25/30, cu fisa de 15.00m. Legatura intre piloti si elevatie se face cu radier din betona armat.

Toate elementele elevației care vor intra în contact cu terasamentul se vor hidroizola.

Suprastructura podului

Suprastructura podului nou va fi alcatuita din 8 grinzi GP 120-21, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente $L = 21,00 \text{ m}$, $h = 1,20 \text{ m}$, tip „I” (deschiderea 1), 8 grinzi GP 120-26, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente $L = 26,00 \text{ m}$, $h = 1,20 \text{ m}$, tip „I” (deschiderea 2) si 8 grinzi GP 120-18 (deschiderea 1), prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente $L = 18,00 \text{ m}$, $h = 1,20 \text{ m}$, tip „I”, peste care se va turna o placa de suprabetonare din beton armat monolit – clasa C35/45.

Lungimea totala a podului va fi de 75,20 m.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 11,40 m, necesar pentru încadrarea următoarelor elemente:

- zona carosabila $3,90 \text{ m} + 3,90 \text{ m} = 7,90 \text{ m}$
- trotuar cu latimea de 1,55 m

- grinda parapetului pietonal – 2 x 0,25 m.

Placa de suprabetonare va fi executata cu profil acoperis, avand panta de 2,5 %.

In sens longitudinal podul va avea delivitatea de 1,00 %.

Podul se executa cu panta longitudinala unica de 1%.

Cale pe pod

Calea pe pod va fi alcatuita din:

- hidroizolatie tip membrana;
- strat de protectie al hidroizolatiei, format de beton asfaltic – BA8 - 3 cm grosime;
- mixtura asfaltica pe pod alcatuita din: doua straturi de BAP16 – 2x4 cm;
- trotuarele vor fi executate denivelat si vor fi delimitate cu borduri din beton C35/45 clasa de expunere XD3, cu sectiunea 20x25 cm;
- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate;
- parapetul directional din otel zincat – tip H4b; Acesta va fi incastrat in umplutura trotuarului conform fisei producatorului. Pe toata lungimea podului, sub parapetul de protectie tip H4b, se va realiza o grinda din beton armat;
- se vor realiza cordoane de etansare in lungul podului la marginea partii carosabile in lungul bordurilor, de o parte si de alta si in lungul grinzii parapetului, la baza acesteia;
- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastica cu microbule si semnalizarea verticala.

Rampe de acces la pod

Racordarea podului cu terasamentele, se va realiza prin ziduri intoarse si aripi din beton armat.

În spatele culeelor se va executa un dren din bolovani, in sistem filtru invers. Drenul va fi infasurat cu un strat de geotextile netesut. Evacuarea apelor din spatele culeelor se va realiza cu ajutorul unei tevi din PVC cu diametrul de 110 mm, montata la centrul elevatiei culeei, prin corpul acesteia.

Înainte de montarea dalelor de racordare prefabricate cu lungimea de 6,00 m, se va executa un strat de nisip cuarțos cu grosimea de 10 cm si prismul de piatra sparta de la partea inferioara a grinzilor de rezemare.

În spatele culeelor se vor monta dale prefabricate din beton armat C25/30, cu lungimea de 6,00 m, care vor rezema pe consola culeei si grinda de rezemare cu sectiunea de 40x40 cm.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevazut pe drum (a se vedea volumul "Drum").

Pe zona rampelor de acces, se vor executa acostamente, alcatuite din beton.

Pe rampele de acces se va monta parapet directionat tip H4b.

Se executa pe fiecare parte cascii de descarcare a apelor de pe pod.

Se executa pe fiecare parte pe sensul de mers cate o scara de acces pentru personalul de intretinere.

Albia si malurile scurgerii

La nivelul albiei se vor executa lucrări pe lungimea de 150,00 m în amonte și 75,00 m în zona aval.

Lucrarile constau în:

- curățarea albiei de vegetație, arbori si arbusti pe lungimea totala de 225,00 m;
- calibrarea albiei;
- execuție aripi

Înainte de începerea lucrărilor de calibrare a albie, aceasta trebuie curățată de vegetație, arbori si arbusti. În acest scop se vor trasa și marca limita lucrărilor propuse prin proiect, iar arbori si arbusti poziționați în aria marcată trebuie defruiți.

Calibrarea albiei se va realiza pe lungimea totala de 225,00 m, din care 150,00 m amonte și 75,00 m aval.

Marcaje rutiere

La sfârșitul lucrărilor se vor realiza marcajele orizontale pe pod, cu vopsea cu aplicabilitate dedicată, pe baza de rasini acrilice în solvent, materiale de adaos pentru duritate, cum ar fi făina de cuarț și α -corindon, aditivi speciali și solvenți organici, ce contribuie la uscarea foarte rapidă.

Vopseaua trebuie să aibă o rezistență deosebită la uzură, abraziune și trafic intens, la hidrocarburi ca benzine și uleiuri, dar și la apă, iar destinația principală (specificată de producător) să fie pentru efectuarea de marcaje stradale sau pietonale (trebuie să aibă adaos de micro-perle din sticlă pentru marcaje reflectorizante), marcarea parcarilor sau delimitarea diverselor zone de circulație pe beton sau asfalt.

Pe toată lungimea parapetilor de tip H4b se vor monta catadioptrii reflectorizante.

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, creșterea siguranței traficului, în perioada de operare precum și unul pozitiv în perioada de execuție a lucrărilor.

Se vor respecta următoarele reglementari de mediu:

- Directivele 85/337/EC și 97/11/EC
- Legea nr.137/1995 și Directiva 85/337/EC amendată de directiva 97/11/CE, și toate legile și reglementările în vigoare cu privire la protecția mediului.

2. POD - KM 129+113 (Poziția veche km 127+550 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – EXECUȚIE POD NOU - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea următoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 21,00m / L = 26,00m, H = 1,20m	
Obstacol traversat:	- <i>Râul Buzau</i>
Localitatea cea mai apropiată:	- <i>Localitatea Nehoiu</i>
Categoria drumului pe care este amplasat:	- <i>drumul județean DJ 203K</i>
Schema statică	- <i>grindă continuă</i>
Oblicitate	- <i>90°</i>
Lungime totală pod:	- <i>L=75,20m</i>
Lățime pod:	- <i>parte carosabilă = 2 x 3,90m = 7,80m</i> - <i>lisă parapet = 2 x 0,25m = 0,50m</i> - <i>troutar = 2 x 1,55m = 3,10m</i>
După traseu:	- <i>aliniament</i>
Structura de rezistență a suprastructurii:	- <i>16 grinzi precomprimate GP 120-21 L = 21,00m, H = 1,20m (C40/50)</i> - <i>8 grinzi precomprimate GP 120-26 L = 26,00m, H = 1,20m (C40/50)</i> - <i>placă de suprabetonare din beton armat, h_{min}=15cm (C35/45)</i>
Deschidere	- <i>1 x 18,80m</i> - <i>1 x 24,05m</i> - <i>1 x 15,80m</i>
Calea pe pod:	- <i>hidroizolație agrementată 1cm</i> - <i>strat de protecție a hidroizolației din BA8, h=3.00cm</i>

	- beton asfaltic BAP16, 4+4 cm
Infrastructura:	- 2 culei cu elevații din beton C35/45 și fundații din beton C25/30 - 2 pile cu elevatii din beton C35/45 si fundatii din beton C25/30 - înălțime elevație culee C1: 11,00m - înălțime elevație culee C2: 11,00m - lungime culei: 10,50m - înălțime fundație: 2,00m - lățime fundație: 7,50m - lungime fundație: 10,50m - înălțime elevație pila P1: 11,00m - înălțime elevație pila P2: 11,00m - lungime pila: 8,40m - înălțime fundație: 2,00m - lățime fundație: 7,50m - lungime fundație: 8,40m
Rampe:	Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevazut pe drum

POD - KM 125+252 (Poziția veche km 125+300 conform Expertizei Tehnice)

1.1. Situatie existenta

Podul este amplasat pe DJ203K, km 125+252, în apropierea localității Bâsca Rozilei, județul Buzău.

Drumul județean DJ203K, Nehoiu – Plaiu Nucului, traversează o vale fără nume la Km 125+252, printr-un pod din beton armat, perpendicular, cu o deschidere. Schema

statica este de grinda simplu rezemată cu lungimea de 7,90m. Lungimea totala a podului este de 15.80 m.

Traseul în plan al drumului în zona a podului este în aliniament.

Din datele puse la dispoziție de către beneficiar, podul a fost executat în anul 1970 și dimensionat sa preia încărcările aferente clasei E de încărcare (A30-V80).

Schema statica este de grinda simplu rezemată.

Infrastructura podului este alcătuită din doua culee masive cu elevații din beton simplu si din beton armat fundate direct, pe fundații realizate din beton.

Racordarea cu terasamentele s-a realizat cu aripi din piatră amplasate în aval și ziduri întoarse.

Rezemarea suprastructurii pe banchetă se face direct.

Suprastructura podului este compusă dintr-o dală monolită simplu rezemată, delimitată la extremități de lisa parapetului din beton cu înălțimea de 0,20 m.

Dala monolită de beton are lățimea de 6,70 m și lungimea de 8,90 m.

Lipsa hidroizolației în cuprinsul căi pe pod a favorizat apariția draperiilor, stalactitelor la intradosul tablierului.

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 2 x 2,85 m, delimitată de cele două lise, care are lățimea de 0,20 m.

Conform datelor colectate în teren cât și a pozelor atașate prezentei documentații se poate observa starea avansată de degradare caracterizată prin suprafețe cu beton exfoliat, cu armătura fără strat de acoperire și puternic corodată.

Calea pe pod este realizată dintr-un covor asfaltic, aflat într-o stare tehnică satisfăcătoare.

Colectarea și evacuarea apelor de pe suprafața părții carosabile este una deficitară, apele ajungând pe suprafețele infrastructurii.

Pe pod există marcaj rutier axial.

Racordarea podului cu terasamentele se realizează direct prin ziduri întoarse și aripi din piatră. Aripi prezintă fisuri și crăpături și fundațiile prezintă afuieri.

Calea pe este reprezentată de un covor asfaltic atât pe malul stâng și cât și pe malul drept.

Pe rampe nu sunt casiuri pentru scurgerea apelor.

Albia, în amplasamentul podului, în amonte și aval este colmatată cu material nisipos, pietriș, bolovani și cu vegetație abundentă, care împiedică scurgerea ușoară a apelor.

Podul nu are apărări de mal.

Instalații pozate sau suspendate de pod – nu sunt pozate conducte.

POD - KM 125+252 (Poziția veche km 125+300 conform Expertizei Tehnice)

- oblicitate:	90°
- după structura de rezistență:	grinda simplu rezemata
- după modul de execuție:	dală monolită
- numărul de deschideri și lungimea lor:	1 deschidere: 7.90 m
- lățimea părții carosabile	5.70 m
- lungimea totală a podului:	15.80 m
- aparate de reazem:	rezemare directă
- tip infrastructuri:	culei masive din beton
- tip fundații:	directe din beton
- tipul îmbrăcămînții pe pod:	mixturi bituminoase
- parapeți pietonali:	nu
- parapet de siguranță:	da
- racordări cu terasamentele:	<i>aripi din zidărie de piatră</i>
- apărări de maluri:	<i>taluze înclinate din pământ</i>

În vederea stabilirii și clasificării stării tehnice a podului și pentru întocmirea releveului lucrării s-au efectuat pe teren examinări vizuale și măsurători. Cu această ocazie s-au constatat următoarele degradări:

- Beton cu aspect friabil și/sau zone din beton exfoliat
- Eroziunea betonului, prezenta unor zone pe suprafața elementului în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment
- Armături fără strat de acoperire
- Segregarea betonului, cuiburi de pietriș, caverne
- Prezența vegetației pe elementele suprastructurii
- Uzura zidăriei sau betonului
- Albie neamenajată

POD - KM 125+252(Poziția veche km 125+300 conform Expertizei Tehnice)

Conform ” Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND522-2006, pentru o valoare a **indicelui total Ist = 36**, podul se încadrează în clasa stării tehnice IV, prezentând o **stare tehnica NESATISFĂCĂTOARE**, elemente constructive sunt într-o stare avansată de degradare.

Structură de rezistență nu poate prelua încărcările prevăzute în normele Europene cu o durată de exploatare estimată redusă. Conform „Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND 522 elaborat de Administrația Națională a Drumurilor, în cazul existenței unor degradări importante la elementele principale de rezistență ale suprastructurii, cu depuneri mai mari decât 7, care

periclitează siguranța circulației, indiferent de valoarea indicelui total de stare tehnică, se vor adopta următoarele măsuri imediate:

- Se vor introduce restricții de tonaj, prin care se limitează la 15 tone masa autovehiculelor care circulă pe pod;

- Se vor introduce restricții de viteză, prin care se limitează la 30 km/ora viteza de circulație a autovehiculelor care circulă pe pod.

POD - KM 125+252 (Poziția veche km 125+300 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – EXECUȚIE POD NOU - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea următoarele caracteristici:

- structura de rezistență: 15 grinzi GP 52-10, h=0,52m, L=21.00m;
- număr de deschideri: 1 deschidere de 8.50 m
- lățimea părții carosabile: 2 x 4.50 m = 9.00 m;
- lățimea totală a podului: 10.10 m;
- lungimea totală a podului: 20.10 m;
- parapeti de siguranță: parapeti tip H4B;

Infrastructura podului

Infrastructura podului va fi alcătuită din 2 culei cu elevații masive, echipate cu ziduri de gardă și ziduri întoarse. Zidurile întoarse vor avea 5,05 m lungime pe partea amonte și 1.40m pe partea aval. Podul are lungimea de 20.10m amonte și 12.80m aval.

Elevații culeelor sunt construite din beton armat C35/45, cu înălțimea de 7,50m.

Fundațiile culeelor indirecte pe piloni Ø1080 mm din beton armat C25/30, cu fisa de 15.00m.

Culeele se realizează cu ziduri întoarse și console pentru dren și tuburi din PVC Ø110 (barbacane).

Toate elementele elevației care vor intra în contact cu terasamentul se vor hidroizola.

Suprastructura podului

Suprastructura podului nou va fi alcătuită din 15 grinzi GP 52-10, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente L = 10,00 m, h = 0,52 m, tip „T” întors, peste care se va turna o placă de suprabetonare din beton armat monolit – clasa C35/45.

Placă de suprabetonare se betonează odată cu zidul de gardă formând un nod de cadru. Schema statică a podului este de cadru.

Lungimea totală a podului va fi de 20,10 m.

Placă de suprabetonare va asigura un gabarit de 10,10 m, necesar pentru încadrarea următoarelor elemente:

- zona carosabilă 4,50 m + 4,50 m = 9,00 m
- grinda parapetului de siguranță – 2 x 0,55 m.

Placă de suprabetonare va fi executată cu devers unic, având panta de 3,0 %. În sens longitudinal podul va avea delivitatea de 1,50 %.

Bancheta de rezemare a infrastructurilor va avea lățimea de 0.60m.

Cale pe pod

Calea pe pod va fi alcătuită din:

- hidroizolație tip membrană;

- strat de protecție al hidroizolației, format de beton asfaltic – BA8 - 3 cm grosime;
- mixtura asfaltică pe pod alcătuită din: două straturi de BAP16 – 4+4 cm;
- parapetul direțional din oțel zincat – tip H4b;
- se vor realiza cordoane de etansare în lungul podului la marginea părții carosabile în lungul bordurilor, de o parte și de alta și în lungul grinzii parapetului, la baza acesteia;
- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastică cu microbule și semnalizarea verticală.

Rampe de acces la pod

Racordarea podului cu terasamentele, se va realiza prin ziduri întoarse și aripi din beton armat în amonte.

În spatele culeelor se va executa un dren din bolovani, în sistem filtru invers. Drenul va fi înfășurat cu un strat de geotextile netesut. Evacuarea apelor din spatele culeelor se va realiza cu ajutorul unei tevi din PVC cu diametrul de 110 mm, montată la centrul elevației culeei, prin corpul acesteia.

Înainte de montarea dalelor de racordare prefabricate cu lungimea de 6,00 m, se va executa un strat de nisip cuarțos cu grosimea de 10 cm și prismul de piatră spartă de la partea inferioară a grinzilor de reșemare.

În spatele culeelor se vor monta dale prefabricate din beton armat C25/30, cu lungimea de 6,00 m, care vor reșema pe consola culeei și grinda de reșemare cu secțiunea de 40x40 cm.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevăzut pe drum (a se vedea volumul ”Drum”).

Pe zona rampelor de acces, se vor executa acostamente, alcătuite din beton.

Pe rampele de acces se va monta parapet direțional tip H4b.

Se executa pe fiecare parte cașuri de descărcare a apelor de pe pod.

Se executa pe fiecare parte pe sensul de mers câte o scară de acces pentru personalul de întreținere.

Albie și malurile scurgerii

La nivelul albiei se vor executa lucrări pe lungimea de 40,00 m în amonte și 20,00 m în zona aval.

Lucrările constau în:

- curățarea albiei de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totală de 60,00 m;
- calibrarea și protecția albiei cu un pereu din beton și saltea din gabioane;
- protecție albie cu anrocamente aval și amonte;
- execuție aripi;
- execuție zid de sprijin din beton armat amonte și zid de sprijin din gabioane amonte;
- execuție camera cadere aval.

Înainte de începerea lucrărilor de calibrare a albie, aceasta trebuie curată de vegetație, arbori și arbuști. În acest scop se vor trasa și marca limita lucrărilor propuse prin proiect, iar arbori și arbuști poziționați în aria marcată trebuie defrișați.

Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 60,00 m, din care 40,00 m amonte și 20,00 m aval.

Marcaje rutiere

La sfârșitul lucrărilor se vor realiza marcajele orizontale pe pod, cu vopsea cu aplicabilitate dedicată, pe bază de rasini acrilice în solvent, materiale de adaos pentru duritate, cum ar fi făina de cuarț și α -corindon, aditivi speciali și solvenți organici, ce contribuie la uscarea foarte rapidă.

Vopseaua trebuie să aibă o rezistență deosebită la uzură, abraziune și trafic intens, la hidrocarburi ca benzine și uleiuri, dar și la apă, iar destinația principală (specificată de producător) să fie pentru efectuarea de marcaje stradale sau pietonale (trebuie să aibă adaos de micro-perle din sticlă pentru marcaje reflectorizante), marcarea parcuri sau delimitarea diverselor zone de circulație pe beton sau asfalt.

Pe toată lungimea parapetilor de tip H4b se vor monta catadioptrii reflectorizante.

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, creșterea siguranței traficului, în perioada de operare precum și unul pozitiv în perioada de execuție a lucrărilor.

Se vor respecta următoarele reglementări de mediu:

- Directivele 85/337/EC și 97/11/EC
- Legea nr.137/1995 și Directiva 85/337/EC amendată de directiva 97/11/CE, și toate legile și reglementările în vigoare cu privire la protecția mediului.

2. POD - KM 125+252 (Poziția veche km 125+300 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – EXECUȚIE POD NOU - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea următoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 10,00m, H = 0,52m	
Obstacol traversat:	- Valea Vinetisu
Localitatea cea mai apropiată:	- Localitatea Bâsca Rozilei
Categoria drumului pe care este amplasat:	- drumul județean DJ 203K
Schema statică	- cadru
Oblicitate	- 90°
Lungime totală pod:	- L=20,10m
Lățime pod:	- parte carosabilă = 2 x 4,50m = 9,00m - lisă parapet = 2 x 0,55m = 1,10m
După traseu:	- aliniament
Structura de rezistență a suprastructurii:	- 15 grinzi precomprimate GP 52-10 L = 10,00m, H = 0,52m (C40/50) - placă de suprabetonare din beton armat, h _{min} =15cm (C35/45)
Deschidere	- 1 x 8,50m
Calea pe pod:	- hidroizolație agrementată 1cm - strat de protecție a hidroizolației din BA8, h=3.00cm - beton asfaltic BAP16, 4+4 cm
Infrastructura:	- 2 culei cu elevații din beton C35/45 și fundații din beton C25/30 - înălțime elevație culee C1: 7,35m - înălțime elevație culee C2: 7,35m - lungime culei: 8,50m - înălțime fundație: 1,80m - lățime fundație: 3,10m - lungime fundație: 10,70m
Rampe:	Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevăzut pe drum

POD - KM 122+688 (Poziția veche km 121+050 conform Expertizei Tehnice)

1.1. Situație existentă

Podul este amplasat pe DJ203K, km 122+688, în apropierea localității Păltiniș, județul Buzău.

Drumul județean DJ203K, Nehoiu – Plaiu Nucului, traversează râul Păltiniș la Km 122+688, printr-un pod din beton armat, perpendicular, cu două deschideri, suprastructura este alcătuită din 18 fâșii cu goluri, câte 9 pe fiecare deschidere, acestea fiind simplu rezemate, iar deschiderea este de 12,00 m. Lungimea totală a podului este de 25.50 m.

Traseul în plan al drumului în zona a podului este în aliniament.

Din datele puse la dispoziție de către beneficiar, podul a fost executat în anul 1977 și dimensionat să preia încărcările aferente clasei E de încărcare (A30-V80).

Infrastructura podului este alcătuită din două culee masive cu elevații din beton simplu și din beton armat fundate direct, pe fundații realizate din beton simplu.

Racordarea cu terasamentele s-a realizat cu aripi din piatră amplasate în aval și ziduri din beton de sprijin în amonte.

Rezemarea suprastructurii pe banchetă și pilă se face direct.

Suprastructura podului este alcătuită din 18 de fâșii cu goluri așezate joantiv a câte 9 fâșii pe fiecare deschidere, acestea fiind simplu rezemate, iar deschiderea de calcul de 12,00 m.

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 2 x 3,90 m delimitată de cele două borduri din beton prefabricat, cu trotuare cu lățimea de 1,00 m, cuprinse între parapetul din beton care are lățimea de 0.20 m.

Conform datelor colectate în teren cât și pozelor atașate prezentei documentații se poate observa starea de degradare caracterizată prin suprafețe cu beton friabil, vegetație, borduri degradate, iar colectarea și evacuarea apelor de pe suprafața părții

carosabile este deficitară, apele ajungând pe suprafețele infrastructurii, conform pozelor atașate.

Calea pe pod este realizată dintr-un covor asfaltic, aflat într-o stare tehnică satisfăcătoare.

Pe pod există marcaj rutier axial.

Racordarea podului cu terasamentele se realizează prin ziduri întoarse din piatră brută, iar racordările cu albia se realizează prin ziduri de sprijin din beton simplu la care au fost efectuate lucrări de întreținere.

Calea pe rampe este reprezentată de un covor asfaltic atât pe malul stâng și cât și pe malul drept.

Pe rampe nu sunt casiuri pentru scurgerea apelor și nici scări de acces.

Albia, în amplasamentul podului, în amonte și aval este colmatată cu material nisipos, pietriș, bolovani și cu vegetație abundentă, care împiedică scurgerea ușoară a apelor.

Instalații pozate sau suspendate de pod – este pozată o conductă de apă în amonte.

POD - KM 122+688 (Poziția veche km 121+050 conform Expertizei Tehnice)

- oblicitate:	90°
- după structura de rezistență:	grinzi simplu rezemate
- după modul de execuție:	fasii cu goluri
- numărul de deschideri și lungimea lor:	2 deschideri: 12.00 m
- lățimea părții carosabile	5.70 m
- lungimea totală a podului:	15.80 m
- aparate de reazem:	rezemare directă
- tip infrastructuri:	culei masive din beton
- tip fundații:	directe din beton
- tipul îmbrăcămînții pe pod:	mixturi bituminoase
- parapeti pietonali:	da
- parapet de siguranță:	nu
- racordări cu terasamentele:	<i>aripi din zidărie de piatră</i>
- apărări de maluri:	<i>taluze înclinate din pământ</i> <i>ziduri de sprijin amonte</i>

În vederea stabilirii și clasificării stării tehnice a podului și pentru întocmirea relevului lucrării s-au efectuat pe teren examinări vizuale și măsurători. Cu această ocazie s-au constatat următoarele degradări:

- Beton cu aspect friabil și/sau zone din beton exfoliat
- Eroziunea betonului, prezenta unor zone pe suprafața elementului în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment
- Armături fără strat de acoperire
- Segregarea betonului, cuiburi de pietriș, caverne
- Prezenta vegetației pe elementele suprastructurii
- Uzura zidăriei sau betonului
- Albie neamenajată

POD - KM 122+688 (Poziția veche km 121+050 conform Expertizei Tehnice)

Conform ” Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND522-2006, pentru o valoare a **indicelui total Ist = 37**, podul se încadrează în clasa stării tehnice IV, prezentând o **stare tehnica NESATISFĂCĂTOARE**, elemente constructive sunt într-o stare avansată de degradare.

Structură de rezistență nu poate prelua încărcările prevăzute în normele Europene cu o durată de exploatare estimată redusă. Conform „Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND 522 elaborat de Administrația Națională a Drumurilor, în cazul existenței unor degradări importante la elementele principale de rezistență ale suprastructurii, cu depuneri mai mari decât 7, care periclitează siguranța circulației, indiferent de valoarea indicelui total de stare tehnica, se vor adopta următoarele măsuri imediate:

- Se vor introduce restricții de tonaj, prin care se limitează la 15 tone masa autovehiculelor care circulă pe pod;
- Se vor introduce restricții de viteză, prin care se limitează la 30 km/ora viteza de circulație a autovehiculelor care circulă pe pod.

POD - KM 122+688 (Poziția veche km 121+050 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – Lucrări de reparații cu înlocuirea suprastructurii

Prin aplicarea scenariului I podul va avea următoarele caracteristici:

- structura de rezistenta: 32 grinzi GP 52-12, h=0,52m, L=12.00m;
- numar de deschideri: 2 deschideri de 10.40 m
- latimea partii carosabile: 2 x3.90 m = 7.80 m;
- latimea totala a podului: 10.0 m;
- lungimea totala a podului 25.50 m;
- parapeti de siguranta parapeti tip H4B;

Infrastructura podului

La nivelul culeelor si pilei se vor executa lucrări, in următoarea ordine tehnologica:

1. Se executa sapatura in jurul pilei si culeelor in vederea realizarii lucrarilor de reparatii locale la nivelul fundatiilor, pe o adancime de 1,00 m.
2. Se executa lucrari de reparatii locale la nivelul culeilor si a pilei
 - se demolează stratul de beton degradat;
 - se curăța de rugina barele de armatura corodate si se pasivizează;
 - se înlocuiesc barele de armatura puternic corodata (cu secțiunea transversala redusa prin coroziune, cu mai mult de 25%);
 - se închid fisurile si se injectează crăpăturile;
 - Se executa subzidirea blocurilor de fundatii cu o grosime de 50 cm din beton armat C35/45. Conlucrarea acesteia cu fundatia existenta se va realiza cu ajutorul conectorilor metalici
 - Se executa camasuirea infrastructurii .Elevatia pilei si a culeelor va fi armata cu bare de armatura din BST 500S, solidarizate cu fundatia si cu elevatia cu ajutorul conectorilor incastrati in beton cu ajutorul rasinilor epoxidice. Camasuirea va avea grosimea de 20 cm si se va realiza din beton C35/45, pe tot conturul pilei pana sub bancheta de rezemare;
3. Se executa lucrari de refacere si de aducere la cota corespunzatoare a banchetelor de rezemare a pilelor si culeelor. Pentru acest lucru trebuie demontate fasiile cu goluri existente in etape pe cate jumătate de cale.
 - se demolează cca 20-30 cm din bancheta de rezemare;
 - se curăța de rugina barele de armatura si se pasivizează;
 - se monteaza armatura BST 500S
 - se reface bancheta cuzineților la cota corespunzatoare si se monteaza dispozitive de protectie antiseismica.
4. Zidurile intoarse si zidul de garda al culeelor vor fi adaptate la noua geometrie a podului. Adaptarea geometriei culeelor, la noua configuratie a podului, se va realiza cu beton armat C35/45
5. Se aplica o vopsea de protecție anticoroziva pe fata văzută conform prevederilor Normativ pentru protecția anticoroziva a

elementelor din beton ale suprastructurilor podurilor expuse factorilor climatici, noxelor si acțiunii fundanților chimici utilizați pe timp de iarna – indicativ CD 139-2002.

Suprastructura podului

Suprastructura podului nou va fi alcatuita din 32 grinzi GP 52-12, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente $L = 12,00 \text{ m}$, $h = 0,52 \text{ m}$, tip „T” întors, peste care se va turna o placa de suprabetonare din beton armat monolit – clasa C35/45.

Lungimea totala a podului va fi de 25,50 m.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 11,30 m, necesar pentru incadrarea urmatoarelor elemente:

- zona carosabila $3,90 \text{ m} + 3,90 \text{ m} = 7,80 \text{ m}$
- zona trotuarului $1.50 \text{ m} + 1.50 \text{ m} = 3.00 \text{ m}$
- grinda parapetului de siguranta – $2 \times 0,25 \text{ m} = 0.50 \text{ m}$.

Placa de suprabetonare va fi executata in profil acoperis, avand panta de 2,5 %. In sens longitudinal podul va avea delivitatea de 1,00 %.

Bancheta de rezemarea a infrastructurilor va avea lățimea de 1.00m.

Pentru aducerea podului la parametrii normali de exploatare, precum si pentru prelungirea duratei de viata a acestuia, sunt necesare o serie de lucrări dupa cum urmeaza:

Semnalizarea si devierea circulației pe un fir in zona podului (semaforizat).

Demontarea parapetelor pietonale și a grinzii de parapet din beton armat de pe firul in lucru.

Desfacerea cu atentie a sistemului rutier de pe pod (îmbrăcăminte, sapa, hidroizolatie, beton de panta, rosturi de dilatatie) până la nivelul superior al fâșiilor cu goluri;

Executia unei platforme de lucru in ampasamentul podului, realizata din balast si piatra sparta;

Demolarea antretoazelor de capat a fasiilor cu goluri;

Desfacerea si demontarea fasiilor de pe firul 1 ($4 \text{ buc} \times 2 \text{ deschideri} = 8 \text{ buc}$)

Montarea de aparate de reazem din neopren pe bancheta cuzinetilor adaptata si refacuta la cota corespunzatoare.

Montarea grinzilor noi, cu corzi aderente de 12.00 m lungime, $h = 0.52 \text{ m}$, cu oblicitate 90° - 18 buc ; (Nota: Lungimea exacta a grinzilor se va stabili in urma

realizării unui releveu al deschiderii, imediat după începerea lucrărilor, și abia apoi se vor comanda grinzele noi)

Turnarea unei plăci de suprabetonare (pentru mărirea capacității portante a structurii de rezistență), din beton clasa C35/45, care va păstra geometria drumului național și va include trotuarul și grinzile de parapet. Se va realiza în mod obligatoriu lacrimarul de la partea inferioară a (trotuarului) plăcii de suprabetonare. Placa de suprabetonare se va continua în dreptul pilei

Se aplică o vopsea de protecție anticorozivă pe fața văzută conform prevederilor Normativ pentru protecția anticorozivă a elementelor din beton ale suprastructurilor podurilor expuse factorilor climatici, noxelor și acțiunii agenților chimici utilizați pe timp de iarnă – indicativ CD 139-2002.

Se repetă lucrările și pentru cealaltă jumătate de cale.

Cale pe pod

Lucrările la nivelul caili pe pod se vor executa pe etapizat pe jumătate din lățimea a podului, după cum urmează:

1. Placa de suprabetonare nou realizată va avea o lățime de 11.30 m ($0.25 + 1.50 + 7.80 + 1.50 + 0.25$).
2. Realizarea unei noi hidroizolații preformante de tip „poliuretanică”, bicomponentă și/sau alte tipuri similare și a protecției acestora cu beton asfaltic BA 8 - 3 cm grosime.
3. Execuția mixturii asfaltice pe pod și pe trotuare: 2 x BAP16 - 4 cm grosime.
4. Trotuarele vor fi executate denivelat și vor fi delimitate cu borduri din beton C35/45, cu secțiunea 20x25 cm;
5. parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu secțiune deschisă;
6. parapetul direcțional din oțel zincat – tip H4b; Acesta va fi încastrat în umplutura trotuarului conform fisei producătorului. Pe toată lungimea podului, sub parapetul de protecție tip H4b, se va realiza o grindă din beton armat;
7. Execuția unor noi dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație, pe cele două culei. dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație pe carosabil va fi din oțel și va avea o deschidere de 50 mm; Dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație vor avea viabilitatea de 50 ani.

8. Tratarea cu vopsele speciale de proiecție anticoroziva a intradosului și a fetelor exterioare a grinzilor care alcatuiesc structura de rezistență.
9. se vor realiza cordoane de etansare în lungul podului la marginea părții carosabile în lungul bordurilor, de o parte și de alta a dispozitivelor de acoperire a rosturilor și în lungul grinzii parapetului, la baza acesteia;
marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastică cu microbule și semnalizarea verticală.

Rampe de acces la pod

1. demolare îmbracaminte asfaltică existentă;
2. săpătură în spatele culeelor;
3. realizarea consolelor drenului din beton simplu C25/30;
4. realizarea consolelor pentru rezemarea dalelor de racordare din beton armat C35/45;
5. refacerea hidroizolației în spatele culeelor, cu soluție pe bază de bitum, aplicată în două straturi;
6. refacerea drenului cu bolovani de râu în sistem filtru invers;
7. montare geotextil în spatele drenului;
8. execuție umplutură cu balast în spatele drenului;
9. execuția racordării podului cu terasamentele (dale prefabricate din beton armat C35/45 – $L = 4,00 \text{ m} + \text{grindă de rezemare cu secțiunea de } 40 \times 40 \text{ cm}$);
10. Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevăzut pe drum (a se vedea volumul "Drum").
11. Se realizează subzidirea blocului de fundație a zidului de moloane existent cu beton clasa C35/45 în grosime de 50 cm.
12. Se realizează camăsuirea zidului din moloane existent în lungul rampelor cu beton clasa C35/45, armat cu plasă sudată $100 \times 100 \times 8 \text{ mm}$. Camăsuirea are o grosime de 30 cm și o lungime de 20 m, conlucrarea cu zidul din moloane realizându-se prin conectori metalici. La partea superioară a zidului reparat se va monta parapet de protecție tip H4.
13. la finalizarea lucrărilor toate suprafețele în contact cu mediul înconjurător vor fi protejate cu vopsea anticorozivă pentru beton;

14. Se executa marcajul rutier orizontal cu vopsea termoplastica cu microbule si semnalizarea verticala.

15. Pe rampele de acces se va monta parapet directional tip H4b.

Se executa pe fiecare parte cascaderi de descarcare a apelor de pe pod.

Se executa pe fiecare parte pe sensul de mers cate o scara de acces pentru personalul de intretinere.

Albia si malurile scurgerii

Se executa lucrări de curățări de depuneri aluvionare si vegetație a albiei pe o lungime de aproximativ 50 m in amonte, si 20 m in aval de pod.

Marcaje rutiere

La sfarsitul lucrarilor se vor realiza marcajele orizontale pe pod, cu vopsea cu aplicabilitate dedicata, pe baza de rasini acrilice in solvent, materiale de adaos pentru duritate, cum ar fi faina de cuarț si α -corindon, aditivi speciali si solventi organici, ce contribuie la uscarea foarte rapida.

Vopseaua trebuie sa aiba o rezistenta deosebita la uzura, abraziune si trafic intens, la hidrocarburi ca benzine si uleiuri, dar si la apa, iar destinatia principala (specificata de producator) sa fie pentru efectuarea de marcaje stradale sau pietonale (trebuie sa aiba adaos de micro-perle din sticla pentru marcaje reflectorizante), marcare parcare sau delimitarea diverselor zone de circulatie pe beton sau asfalt.

Pe toata lungimea parapetilor de tip H4b se vor monta catadioptrii reflectorizante.

2. POD - KM 122+688 (Poziția veche km 121+050 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – Lucrări de reparații cu înlocuirea suprastructurii - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea urmatoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 12,00m, H = 0,52m	
Obstacol traversat:	- <i>râul Păltiniș</i>
Localitatea cea mai apropiată:	- <i>Localitatea Păltiniș</i>
Categoria drumului pe care este amplasat:	- <i>drumul județean DJ 203K</i>

Schema statică	- grinzi simplu rezemate
Oblicitate	- 90^0
Lungime totală pod:	- $L=25,50m$
Lățime pod:	- <i>parte carosabilă</i> = $2 \times 3,90m = 7,80m$ - <i>lisă parapet</i> = $2 \times 0,25m = 0,50m$ - <i>troutar</i> = $2 \times 1,50m = 3,00m$
După traseu:	- <i>aliniament</i>
Structura de rezistență a suprastructurii:	- 32 grinzi precomprimate GP 52-12 $L = 12,00m$, $H = 0,52m$ (C40/50) - placă de suprabetonare din beton armat, $h_{min}=15cm$ (C35/45)
Deschidere	- $2 \times 10,40m$
Calea pe pod:	- hidroizolație agrementată $1cm$ - strat de protecție a hidroizolației din BA8, $h=3.00cm$ - beton asfaltic BAP16, 4+4 cm
Infrastructura:	- 2 culei cu elevații din beton C35/45 și fundații din beton C25/30 - înălțime elevație culee C1: 5,30m - înălțime elevație culee C2: 5,30m - lungime culei: 10,00m - lungime fundație: 10,50m
Rampe:	Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevazut pe drum

1. POD - KM 118+120 (Poziția veche km 116+400 conform Expertizei Tehnice)

1.1. Situație existentă

Podul este amplasat pe DJ203K, km 118+120, în apropierea localității Nemertea, județul Buzău.

Drumul județean DJ203K, Nehoiu – Plaiu Nucului, traversează râul Bâsca la Km 118+120, printr-un pod din beton armat, perpendicular, cu trei deschideri. Schema

statica este de grindă simplu rezemată cu lungimea de 70,65 m. Lungimea totală a podului este de 76.50 m.

Traseul în plan al drumului în zona a podului este aliniament.

Din datele puse la dispoziție de către beneficiar, podul a fost executat în anul 1977 și dimensionat să preia încărcările aferente clasei E de încărcare (A30-V80).

Schema statică este de grindă simplu rezemată.

Infrastructura podului este alcătuită din două culee masive cu elevații din beton simplu și din beton armat precum și două pile lamelare, toate fundate direct, pe fundații realizate din beton.

Racordarea cu terasamentele s-a realizat cu aripi din piatră.

Rezemarea suprastructurii pe bancheta cuzineților se face cu aparate de reazem metalice: pe pila aparatele de reazem sunt fixe/mobile, iar pe culei sunt aparate fixe/mobile.

Suprastructura podului este alcătuită din patru grinzi cu secțiune constantă, cu trei deschideri, cu deschiderea de calcul de 24,00 m, solidarizate cu 7 antretoaze intermediare și 2 antretoaze de capăt.

În secțiune transversală suprastructura podului are patru grinzi tip T din beton armat cu înălțime constantă, de 1,40 m.

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 2 x 3,65 m, delimitată de cele două borduri, cu trotuare cu lățimea de 1,15 m, cuprinse între parapetul de beton care are lățimea de 0,20 m.

Conform datelor colectate în teren cât și a pozelor atașate prezentei documentații se poate observa starea avansată de degradare caracterizată prin suprafețe cu beton exfoliat, cu armătura fără strat de acoperire și puternic corodată.

Calea pe pod este realizată dintr-un covor asfaltic, aflat într-o stare tehnică satisfăcătoare.

Colectarea și evacuarea apelor de pe suprafața părții carosabile este una deficitară, apele ajungând pe suprafețele infrastructurii.

Pe pod există marcaj rutier axial. Parapetul pietonal este din țevă metalică.

Racordarea podului cu terasamentele se realizează direct prin ziduri întoarse, ziduri de sprijin de piatră și taluze de racordare.

Calea pe este reprezentată de un covor asfaltic atât pe malul stâng și cât și pe malul drept.

Pe rampe nu sunt cașuri pentru scurgerea apelor.

Albia râului Bâcsa Roziliei, în amplasamentul podului, în amonte și aval este colmatată cu material nisipos, pietriș, bolovani și cu vegetație abundentă, care împiedică scurgerea ușoară a apelor.

Podul nu are apărări de mal.

Instalații pozate sau suspendate de pod –în amonte sunt pozate conducte.

POD - KM 118+120

- | | |
|--|--|
| - oblicitate: | 90° |
| - după structura de rezistență: | grinzi simplu rezemate |
| - după modul de execuție: | monolit |
| - numărul de deschideri și lungimea lor: | 3 deschideri: 24.00 m |
| - lățimea părții carosabile | 7.30 m |
| - lungimea totală a podului: | 76.50 m |
| - aparate de reazem: | <i>metalici (mobile pe culei/fixe si
rezemare fixă/mobilă pe pilă)</i> |
| - tip infrastructuri: | culei masive din beton |
| - tip fundații: | directe din beton |
| - tipul îmbrăcămînții pe pod: | mixturi bituminoase |
| - parapeti pietonali: | da |
| - parapet de siguranță: | nu |
| - racordări cu terasamentele: | <i>aripi din zidărie de piatră</i> |
| - apărări de maluri: | <i>taluze înclinate din pământ</i> |

În vederea stabilirii și clasificării stării tehnice a podului și pentru întocmirea releveului lucrării s-au efectuat pe teren examinări vizuale și măsurători. Cu această ocazie s-au constatat următoarele degradări:

- Beton cu aspect friabil si/sau zone din beton exfoliat
- Eroziunea betonului, prezenta unor zone pe suprafața elementului în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment
- Armături fără strat de acoperire
- Segregarea betonului, cuiburi de pietriș, caverne
- Prezenta vegetației pe elementele suprastructurii
- Uzura zidăriei sau betonului
- Albie neamenajată

POD - KM 118+120 (Poziția veche km 116+400 conform Expertizei Tehnice)

Conform ” Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND522-2006, pentru o valoare a *indicelui total Ist = 46*, podul se încadrează în clasa stării tehnice III, prezentând o *stare tehnica SATISFĂCĂTOARE*, elemente constructive prezintă degradări vizibile pe zone întinse cu tendința de efectare a capacității portante.

POD - KM 118+120 (Poziția veche km 116+400 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 - Lucrări de reabilitare - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea următoarele caracteristici:

- numar de deschideri: 3 deschideri de 22.20 m
- latimea partii carosabile: 2 x3.90 m = 7.80 m;
- latimea totala a podului: 9.00 m;
- lungimea totala a podului 76.50 m;
- parapeti de siguranta parapeti tip H4B;

Infrastructura podului

La nivelul culeelor si pilei se vor executa lucrări, in următoarea ordine tehnologica:

Se executa sapatura in jurul pilei si culeelor in vederea realizarii lucrarilor de reparatii locale la nivelul fundatiilor, pe o adancime de 1,00 m.

Se executa lucrari de reparatii locale la nivelul culeilor si a pilei

- se demolează stratul de beton degradat;
- se curăța de rugina barele de armatura corodate si se pasivizează;
- se înlocuiesc barele de armatura puternic corodata (cu secțiunea transversala redusa prin coroziune, cu mai mult de 25%);
- se închid fisurile si se injectează crăpăturile;
- Se executa subzidirea blocurilor de fundatii cu o grosime de 50 cm din beton armat C35/45. Conlucrarea acesteia cu fundatia existenta se va realiza cu ajutorul conectorilor metalici

Se executa camasuirea infrastructurii .Elevatia pilei si a culeelor va fi armata cu bare de armatura din BST 500S, solidarizate cu fundatia si cu elevatia cu ajutorul conectorilor incastrati in beton cu ajutorul rasinilor epoxidice.

Camasuirea va avea grosimea de minim 25 cm si se va realiza din beton C35/45, pe tot conturul pilei pana sub bancheta de rezemare;

Injectarea fisurilor constatate conform .Instructiuni tehnice privind procedurile de remediere a diferentelor pentru elementele de beton si beton armat" indicativ C149-87";

Consolidare fundatie culeei prin injectare cu lapte de ciment pentru a imbunatati terenul de fundare si a creste capacitatea portanta a acestuia;

Consolidare fundatiilor pilelor prin realizarea unui radier din beton armat C30/37 cu piloti forati de Ø1080 mm cu fisa de 15,00m;

Zidurile intoarse si zidul de garda al culeelor vor fi adaptate la noua geometrie a podului. Adaptarea geometriei culeelor, la noua configuratie a podului, se va realiza cu beton armat C35/45

Refacerea hidroizolatiei din spatele culeelor si a drenurilor;

Se aplica o vopsea de protectie anticoroziva pe fata vazuta conform prevederilor Normativ pentru protectia anticoroziva a elementelor din beton ale suprastructurilor podurilor expuse factorilor climatici, noxelor si actiunii fundanților chimici utilizați pe timp de iarna – indicativ CD 139-2002.

Amenajarea rampelor de acces si racordarea la trotuare ;

Realizarea semnalizarii rutiere pe pod;

Suprastructura podului si cale

Lungimea totala a podului va fi de 25,50 m.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 11,30 m, necesar pentru incadrarea urmatoarelor elemente:

- zona carosabila $3,90\text{ m} + 3,90\text{ m} = 7,80\text{ m}$
- zona trotuarului $1.50\text{ m} + 1.50\text{ m} = 3.00\text{ m}$
- grinda parapetului de siguranta – $2 \times 0,25\text{ m} = 0.50\text{ m}$.

Placa de suprabetonare va fi executata in profil acoperis, avand panta de 2,5 %. In sens longitudinal podul va avea delivitatea de 1,00 %.

Prevederea unui parapet provizoriu in zona axului podului , ingustarea partii carosabile si semnalizarea acestor masuri;

Desfacerea caii si a stratului suport al hidroizolatiei;
Demolare parapet pietonal , grinda parapet si a trotuarului (fara utilizarea piconului);
Injectarea fisurilor conform C149-87;
Completarea armaturilor ruginite cu sectiune echivalenta ; Aceeasi operatie se va aplica si in cazul placii de beton si antretoazelor ;
Fixare conectori (ancore chimice) pentru executia placii de suprabetonare ;
Consolidarea grinzilor cu placi din fibre de carbon (daca este necesar);
Executia placii de suprabetonare de minim 20 cm si crearea spatiilor pentru trotuare de minim 1,5m latime ; Aplicarea acestei placi impune ridicarea cotei caii.
Executarea parapetului pietonal din beton armat cu sectiune plina ;
Executarea hidroizolatiei , suportului si protectiei; Executie trotuar.
Executie sistem rutier pe pod cu asfalt;

Rampe de acces la pod

15. demolare imbracaminte asfaltica existenta;
16. sapatura in spatele culeelor;
17. realizarea consolelor drenului din beton simplu C25/30;
18. realizarea consolelor pentru rezemarea dalelor de racordare din beton armat C35/45;
19. refacerea hidroizolatiei in spatele culeelor, cu solutie pe baza de bitum, aplicata in doua straturi;
20. refacerea drenului cu bolovani de rau in sistem filtru invers;
21. montare geotextil in spatele drenului;
22. executie umplutura cu balast in spatele drenului;
23. executia racordarii podului cu terasamentele (dale prefabricate din beton armat C35/45 – L = 4,00 m + grinda de rezemare cu sectiunea de 40x40 cm);
24. Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevazut pe drum (a se vedea volumul ”Drum”).
25. executia de aripi noi din beton armat adaptate la situatia din teren;
26. la finalizarea lucrarilor toate suprafetele in contact cu mediul inconjurator vor fi protejate cu vopsea anticoroziva pentru beton;
27. Se executa marcajul rutier orizontal cu vopsea termoplastica cu microbule si semnalizarea verticala.

15. Pe rampele de acces se va monta parapet direccional tip H4b.

Albia si malurile scurgerii

Se executa lucrări de curățări de depuneri aluvionare si vegetație a albiei pe o lungime de aproximativ 100 m in amonte, si 50 m in aval de pod.

Marcaje rutiere

La sfarsitul lucrarilor se vor realiza marcajele orizontale pe pod, cu vopsea cu aplicabilitate dedicata, pe baza de rasini acrilice in solvent, materiale de adaos pentru duritate, cum ar fi faina de cuarț si α -corindon, aditivi speciali si solventi organici, ce contribuie la uscarea foarte rapida.

Vopseaua trebuie sa aiba o rezistenta deosebita la uzura, abraziune si trafic intens, la hidrocarburi ca benzine si uleiuri, dar si la apa, iar destinatia principala (specificata de producator) sa fie pentru efectuarea de marcaje stradale sau pietonale (trebuie sa aiba adaos de micro-perle din sticla pentru marcaje reflectorizante), marcarea parcarilor sau delimitarea diverselor zone de circulatie pe beton sau asfalt.

Pe toata lungimea parapetilor de tip H4b se vor monta catadioptrii reflectorizante.

2. POD - KM 118+120 (Poziția veche km 116+400 conform Expertizei Tehnice)

SCENARIUL 1 – Lucrări de reabilitare - RECOMANDAT

Prin aplicarea scenariului I podul va avea urmatoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 24,00m, H = 1,56m	
Obstacol traversat:	- râul Bâcsa Roziliei
Localitatea cea mai apropiată:	- Localitatea Nemertea
Categoria drumului pe care este amplasat:	- drumul județean DJ 203K
Schema statică	- grinzi simplu rezemate
Oblicitate	- 90^0
Lungime totală pod:	- $L=76,50m$
Lățime pod:	- parte carosabilă = $2 \times 3,90m = 7,80m$ - lisă parapet = $2 \times 0,25m = 0,50m$ - trontar = $2 \times 1,50m = 3,00m$
După traseu:	- aliniament

Structura de rezistență a suprastructurii:	- reparatii grinzi existente IPTANA GP 156-24 - placă de suprabetonare din beton armat, $h_{min}=15cm$ (C35/45)
Deschidere	- 3 x 22,20m
Calea pe pod:	- hidroizolație agrementată 1cm - strat de protecție a hidroizolației din BA8, $h=3.00cm$ - beton asfaltic BAP16, 4+4 cm
Infrastructura:	- reparatii si camasuiri fundatii si elevatii culeei si pile
Rampe:	Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevazut pe drum

Podetele existente se vor inlocui sau se vor repara punctual.

OBIECT NR.5 Consolidari

Pentru asigurarea stabilității infrastructurii rutiere și protejarea platformei drumului în zonele cu risc geotehnic, proiectul prevede executarea unor lucrări de consolidare adaptate condițiilor din teren.

Acestea constau în realizarea de :

- ziduri de sprijin în lungime totală de 450 m cu înălțimea cuprinsă între $H_e=3,00 - 3,50m$;
- structuri de sprijin din piloți forți în lungime totală de 555:
 - structuri de sprijin din piloți forți în lungime totală de 400 m pentru $\varnothing 600$;
 - structuri de sprijin din piloți forți în lungime totală de 155 m pentru $\varnothing 800$;
- fundații adâncite în parapet FAP în lungime totală 1318 m din care:
 - 713 m cu înălțimea $H_e=2,5m$;
 - 605 m cu înălțimea $H_e= 2,0 m$.

, dimensionate pe baza studiilor geotehnice și a calculelor de stabilitate.

Lucrările de consolidare au rolul de a stabili taluzurile și versanții afectați de fenomene de alunecare, de a preveni degradarea platformei drumului și de a asigura exploatarea în condiții de siguranță a sectorului rutier. Soluțiile constructive propuse

contribuie la creșterea durabilității investiției și la reducerea riscului de apariție a unor degradări cauzate de instabilitatea terenului.

OBIECT NR.6 Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor

Implementarea proiectului va avea în vedere respectarea principiilor dezvoltării durabile și a cerințelor de protecție a biodiversității, astfel încât impactul asupra ecosistemelor naturale să fie minimizat, iar funcționalitatea ecologică a zonelor traversate să fie menținută sau îmbunătățită.

Pe durata execuției lucrărilor vor fi adoptate măsuri pentru limitarea afectării habitatelor naturale și seminaturale existente în vecinătatea amplasamentului. Intervențiile vor fi restrânse la suprafețele strict necesare realizării investiției, evitându-se ocuparea inutilă a terenurilor adiacente și afectarea vegetației existente. Organizația de șantier va fi amplasată în zone deja antropizate sau cu valoare ecologică redusă, iar circulația utilajelor va fi limitată la traseele stabilite prin proiect.

În vederea conservării biodiversității locale, se va evita depozitarea materialelor și a deșeurilor în zone cu vegetație naturală, pe terenuri agricole sau în apropierea cursurilor de apă. De asemenea, vor fi implementate măsuri de prevenire a poluării accidentale a solului și apelor prin gestionarea corespunzătoare a combustibililor, lubrifianților și a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție.

După finalizarea lucrărilor, toate suprafețele afectate temporar vor fi readuse la starea inițială sau la o stare ecologică echivalentă. Aceste intervenții vor include reprofilarea terenului, refacerea stratului vegetal și însămânțarea cu specii ierboase adaptate condițiilor locale.

Defrișările de arbori și arbuști necesare realizării lucrărilor vor fi realizate doar în zonele strict necesare, urmând ca acestea să fie compensate prin lucrări de replantare/împădurire, conform avizelor autorităților competente și prevederilor legislației în vigoare.

În zonele în care realizarea investiției impune defrișarea vegetației existente, se vor efectua lucrări de reîmpădurire și refacere a fondului vegetal.

Plantările vor utiliza, cu prioritate, specii similare celor existente în amplasament, în special salcie/copaci conform amplasamentului, având în vedere capacitatea acestora de consolidare a terenului și de stabilizare a taluzurilor. Totodată, vor fi prevăzute și alte specii arboricole adecvate condițiilor locale, cu rol de susținere și protecție a construcției, contribuind la integrarea acestora în mediul înconjurător și la creșterea stabilității terenului.

NOTĂ:

Numărul, amplasamentul și compoziția speciilor ce vor fi plantate vor fi stabilite în etapa următoare de proiectare, pe baza condițiilor din teren și a avizelor autorităților competente.

Sistemele de colectare și evacuare a apelor pluviale vor fi proiectate astfel încât să prevină eroziunea solului și transportul de poluanți către ecosistemele acvatice din vecinătate. În funcție de caracteristicile amplasamentului, vor putea fi utilizate soluții bazate pe natură, precum rigole vegetate, zone de infiltrare sau alte elemente care favorizează retenția și filtrarea naturală a apelor meteorice.

Prin aplicarea acestor măsuri, proiectul contribuie la menținerea și, după caz, la îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor din zona de influență, asigurând compatibilitatea investiției cu obiectivele de protecție a biodiversității și cu cerințele politicilor europene privind conservarea capitalului natural și restaurarea ecosistemelor degradate.

OBIECT NR.7 Neutralitatea climatică (atenuarea schimbarilor climatice)

Proiectul este conceput în conformitate cu principiile dezvoltării durabile și ale adaptării la schimbările climatice. Investiția contribuie la îmbunătățirea condițiilor de circulație și la creșterea siguranței rutiere, asigurând o infrastructură modernă și reziliență la efectele fenomenelor meteorologice extreme.

Soluțiile tehnice propuse urmăresc utilizarea eficientă a resurselor, asigurarea unei durate de exploatare îndelungate și reducerea necesităților de intervenție și întreținere pe termen lung.

Totodată, proiectul include măsuri pentru gestionarea corespunzătoare a apelor pluviale și pentru protejarea factorilor de mediu pe perioada execuției și exploatării.

Prin caracteristicile sale, proiectul nu generează efecte negative semnificative asupra obiectivelor climatice și este compatibil cu obiectivele de tranziție către o economie sustenabilă și reziliență la schimbările climatice.

OBIECT NR.8 Organizarea de santier

Organizarea de santier va include:

1. Platforma temporara pentru depozitare materiale si parcare autoturisme/utilaje
2. Cabina paza conectata la curent
3. Container de tip birou complet echipat
4. Grup sanitar ecologic (femei si barbati)
5. Pichet de incendiu
6. Stalp iluminat 4 buc
7. Copacei 1,7 m inaltime Leylandia 10 buc

Organizarea de santier se va imprejmui cu gard de 2 m inaltime temporar ce se va demonta dupa finalizarea lucrarii.

6. DEVIG GENERAL

OBIECTIV: MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAII Faza: DALI
 NUCULUI - NEHOIU (DN10), JUDETUL BUZAU
 Beneficiar: UAT CJ Buzau
 Proiectant: S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L.

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

**MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAII NUCULUI - NEHOIU (DN10),
 JUDETUL BUZAU**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	82.928,00	17.414,88	100.342,88
1.2	Amenajarea terenului	401.386,40	84.291,14	485.677,54
1.2.1	[1] REABILITARE POD LA KM 118+120 (Pozitie veche Km 116+400)	92.893,90	19.507,72	112.401,62
1.2.1.1	[1.1] Desfaceri/Demolari	92.893,90	19.507,72	112.401,62
1.2.2	[2] REABILITARE POD LA KM 122+688 (Pozitie veche Km 121+050)	129.350,35	27.163,57	156.513,93
1.2.2.1	[2.1] Desfaceri/Demolari	129.350,35	27.163,57	156.513,93
1.2.3	[3] POD NOU LA KM 125+252 (Pozitie veche Km 125+300)	166.433,27	34.950,99	201.384,26
1.2.3.1	[3.1] Desfaceri/Demolari	166.433,27	34.950,99	201.384,26
1.2.4	[5] AMENAJARE DRUM	12.708,87	2.668,86	15.377,73
1.2.4.1	[5.10] Desfaceri / Demolari Stalpi-Ziduri de sprijin	12.708,87	2.668,86	15.377,73
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	21.417,47	4.497,67	25.915,13
1.4.1	[5] AMENAJARE DRUM	21.417,47	4.497,67	25.915,13
1.4.1.1	[5.8] Relocare/Protejare utilitati	21.417,47	4.497,67	25.915,13
	TOTAL CAPITOL 1	505.731,86	106.203,69	611.935,56
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	109.000,00	22.890,00	131.890,00
3.1.1	Studii de teren	109.000,00	22.890,00	131.890,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	29.000,00	6.090,00	35.090,00
3.3	Expertizare tehnica	57.000,00	11.970,00	68.970,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul pentru siguranta rutiera	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	2.039.900,00	428.379,00	2.468.279,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	115.000,00	24.150,00	139.150,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	34.900,00	7.329,00	42.229,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	10.000,00	2.100,00	12.100,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	1.880.000,00	394.800,00	2.274.800,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	60.000,00	12.600,00	72.600,00

DEVIZUL GENERAL: MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAII NUCULUI - NEHOIU (DN10), JUDETUL BUZAU

1	2	3	4	5
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	60.000,00	12.600,00	72.600,00
3.8	Asistenta tehnica	3.318.000,00	696.780,00	4.014.780,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	258.000,00	54.180,00	312.180,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	250.000,00	52.500,00	302.500,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	8.000,00	1.680,00	9.680,00
3.8.2	Dirigentie de santier	3.000.000,00	630.000,00	3.630.000,00
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	60.000,00	12.600,00	72.600,00
	TOTAL CAPITOL 3	5.612.900,00	1.178.709,00	6.791.609,00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	170.221.061,36	35.746.422,89	205.967.484,25
4.1.1	[1] REABILITARE POD LA KM 118+120 (Pozitie veche Km 116+400)	12.522.388,28	2.629.701,54	15.152.089,82
4.1.1.1	[1.2] Infrastructura	2.728.709,71	573.029,04	3.301.738,75
4.1.1.2	[1.3] Suprastructura	6.238.665,35	1.310.119,72	7.548.785,07
4.1.1.3	[1.4] Cale pe pod	748.890,80	157.267,07	906.157,87
4.1.1.4	[1.5] Rampe de acces	1.374.033,34	288.547,00	1.662.580,35
4.1.1.5	[1.6] Amenajare albie	604.712,83	126.989,69	731.702,52
4.1.1.6	[1.7] Lucrari conexe	827.376,25	173.749,01	1.001.125,26
4.1.2	[2] REABILITARE POD LA KM 122+688 (Pozitie veche Km 121+050)	5.826.064,77	1.223.473,60	7.049.538,37
4.1.2.1	[2.2] Infrastructura	1.923.417,74	403.917,73	2.327.335,47
4.1.2.2	[2.3] Suprastructura	999.042,87	209.799,00	1.208.841,88
4.1.2.3	[2.4] Cale pe pod	302.410,73	63.506,25	365.916,99
4.1.2.4	[2.5] Rampe de acces	1.349.920,83	283.483,37	1.633.404,20
4.1.2.5	[2.6] Amenajare albie	811.795,77	170.477,11	982.272,88
4.1.2.6	[2.7] Lucrari conexe	439.476,83	92.290,13	531.766,97
4.1.3	[3] POD NOU LA KM 125+252 (Pozitie veche Km 125+300)	4.662.269,88	979.076,67	5.641.346,55
4.1.3.1	[3.2] Infrastructura	2.268.781,15	476.444,04	2.745.225,19
4.1.3.2	[3.3] Suprastructura	455.829,45	95.724,18	551.553,63
4.1.3.3	[3.4] Cale pe pod	144.678,58	30.382,50	175.061,08
4.1.3.4	[3.5] Rampe de acces	753.717,13	158.280,60	911.997,72
4.1.3.5	[3.6] Amenajare albie	578.558,07	121.497,19	700.055,27
4.1.3.6	[3.7] Lucrari conexe	83.084,33	17.447,71	100.532,03
4.1.3.7	[3.8] Varianta provizorie	377.621,18	79.300,45	456.921,63
4.1.4	[4] POD NOU LA KM 129+113 (Pozitie veche Km 127+550)	28.305.628,30	5.944.181,94	34.249.810,25
4.1.4.1	[4.1] Infrastructura	21.032.691,98	4.416.865,32	25.449.557,30
4.1.4.2	[4.2] Suprastructura	3.018.608,05	633.907,69	3.652.515,74
4.1.4.3	[4.3] Cale pe pod	758.316,52	159.246,47	917.562,99
4.1.4.4	[4.4] Rampe de acces	2.725.130,27	572.277,36	3.297.407,63
4.1.4.5	[4.5] Amenajare albie	604.712,83	126.989,69	731.702,52
4.1.4.6	[4.6] Lucrari conexe	166.168,65	34.895,42	201.064,07
4.1.5	[5] AMENAJARE DRUM	75.337.868,52	15.820.952,39	91.158.820,90
4.1.5.1	[5.1] DJ203K	50.368.398,07	10.577.363,59	60.945.761,66
4.1.5.2	[5.2] Trotuar si Rigola Carosabila	9.076.629,92	1.906.092,28	10.982.722,20
4.1.5.3	[5.3] Scurgerea apelor	242.655,32	50.957,62	293.612,94
4.1.5.4	[5.4] Indicatoare/Utilitati/Borduri	3.489.015,71	732.693,30	4.221.709,01
4.1.5.5	[5.6] Podete	11.066.931,72	2.324.055,66	13.390.987,38
4.1.5.6	[5.7] Dren de tip Gabiodren	831.908,77	174.700,84	1.006.609,61
4.1.5.7	[5.12] Impadurire	262.329,01	55.089,09	317.418,10

					Pag 3
DEVIZUL GENERAL: MODERNIZARE DJ 203K, KM 105+000-127+600, PLAII NUCULUI - NEHOIU (DN10), JUDETUL BUZAU					
1	2	3	4	5	
4.1.6	[6] CONSOLIDARE	42.059.667,71	8.832.530,22	50.892.197,93	
4.1.6.1	[6.20] COMASATE - 23.05.2026	42.059.667,71	8.832.530,22	50.892.197,93	
4.1.7	[7] Iluminat inteligent	1.507.173,91	316.506,52	1.823.680,43	
4.1.7.1	[7.1] Ilumina	1.507.173,91	316.506,52	1.823.680,43	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	129.405,66	27.175,19	156.580,85	
4.2.1	[5] AMENAJARE DRUM	129.405,66	27.175,19	156.580,85	
4.2.1.1	[5.9] Montaj echipamente -Editare-Stati-iluminat	129.405,66	27.175,19	156.580,85	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	1.736.000,00	364.560,00	2.100.560,00	
4.3.1	[5] AMENAJARE DRUM	1.736.000,00	364.560,00	2.100.560,00	
4.3.1.1	[5] Lista echipamente	1.736.000,00	364.560,00	2.100.560,00	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00	
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00	
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	
TOTAL CAPITOL 4		172.086.467,02	36.138.158,07	208.224.625,10	
CAPITOL 5 Alte cheltuieli					
5.1	Organizare de santier	134.969,78	28.343,65	163.313,43	
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	101.227,33	21.257,74	122.485,07	
5.1.2	Cheltuieli conex organizarii santierului	33.742,44	7.085,91	40.828,36	
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.879.619,48	0,00	1.879.619,48	
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00	
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	854.372,49	0,00	854.372,49	
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	170.874,50	0,00	170.874,50	
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	854.372,49	0,00	854.372,49	
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/destintare	0,00	0,00	0,00	
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	2.947.947,00	619.068,87	3.567.015,87	
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	80.000,00	16.800,00	96.800,00	
TOTAL CAPITOL 5		5.042.536,26	664.212,52	5.706.748,78	
CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste					
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00	
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00	
CAPITOL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret					
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	44.555.849,56	9.356.728,41	53.912.577,96	
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	7.519.937,82	1.579.186,94	9.099.124,76	
TOTAL CAPITOL 7		52.075.787,38	10.935.915,35	63.011.702,72	
TOTAL GENERAL		235.323.422,52	49.023.198,64	284.346.621,16	
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		170.874.498,22	35.883.644,63	206.758.142,85	
Beneficiar, _____ Proiectant, _____					
UAT BUZAU _____ S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L.					
1 euro = 5,0816 lei , curs la data de 03.08.2025					
Raport generat cu ISDP , www.devize.ro , e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0749 050.404					

Cu stimă,
Sofroni Andrei Marius,
 in calitate de administrator al societatii
S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L.



CONSILIUL JUDEȚEAN BUZĂU
PREȘEDINTE
Nr. 12617/15.07.2026

REFERAT

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice – faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și a indicatorilor tehnico - economici ai obiectivului de investiții „Modernizare DJ 203K, km 105+000 - 127+600, Plaiul Nucului – Nehoiu (DN10), județul Buzău”

Unitatea Administrativ-Teritorială Județul Buzău prin Consiliul Județean Buzău intenționează să promoveze spre finanțare investiția „Modernizare DJ 203K, km 105+000 - 127+600, Plaiul Nucului – Nehoiu (DN10), județul Buzău”, prin Programul Regional Sud- Est 2021-2027, Obiectiv de politică 3 - O Europă mai conectată prin creșterea mobilității, Prioritatea 4 - O regiune accesibilă, Obiectiv Specific 3.2 - Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere, Acțiunea 4.1 - Investiții destinate reabilitării și modernizării infrastructurii rutiere de importanță regională pentru asigurarea conectivității la rețeaua TEN-T.

Potrivit prevederilor Ghidului Solicitantului pentru apelul de proiecte PRSE/4.1/2/2025, punctul 7.4 printre documentele obligatorii care se vor depune alături de cererea de finanțare a proiectului la Autoritatea de Management se regăsesc Hotărârea de aprobare a documentației tehnico economice (faza SF/DALI sau PT) și a indicatorilor tehnico-economici ai proiectului.

Prin acest proiect de investiții se urmărește modernizarea drumului județean DJ 203K precum și asigurarea, în condiții de siguranță, a accesului în zonă a locuitorilor, a mijloacelor de transport în comun, a salvării, a pompierilor și a mașinilor de aprovizionare. Drumul județean DJ 203K asigură accesul la drumul european E85, la autostrada A7 și la magistrala 500 feroviara. Tronsonul analizat este principalul acces rutier pentru satele din zona Plaiul Nucului și legătura acestora cu orașul Nehoiu și rețeaua rutieră națională.

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție a fost întocmită de S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. pentru lucrarea de utilitate publică de interes județean „Modernizare DJ 203K, km 105+000 - 127+600, Plaiul Nucului – Nehoiu (DN10), județul Buzău”. Potrivit DALI elaborat în conformitate cu prevederile HG nr. 907/2016, valoarea totală a investiției cu TVA: 284.346.621,16 lei, din care: C+M: 206.758.142,85 lei cu TVA. Durata de realizare a investiției – 18 luni.

Documentația tehnico-economică-faza DALI a fost avizată de Comisia tehnico-economică a Consiliului Județean Buzău, primind avizul nr. 268/14.07.2026.

Față de aceste considerente, supun adoptării plenului Consiliului Județean Buzău proiectul de hotărâre în forma prezentată.

PREȘEDINTE,

ION – MARCEL CIOLACU

RAPORT

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnic-economică – faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și a indicatorilor tehnico - economi ai obiectivului de investiții „Modernizare DJ 203K, km 105+000 - 127+600, Plaiul Nucului – Nehoiu (DN10), județul Buzău”

Consiliul Județean Buzău, în calitate de administrator al drumurilor județene realizează obiectivul de investiții: „Modernizare DJ 203K, km 105+000 - 127+600, Plaiul Nucului – Nehoiu (DN10), județul Buzău” inclus la finanțare în Programul Regional Sud – Est 2021 - 2027.

Documentația tehnico-economică, faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiții „Modernizare DJ 203K, km 105+000 - 127+600, Plaiul Nucului – Nehoiu (DN10), județul Buzău” a fost întocmită în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice, aferente obiectivelor și proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice și a primit avizul Comisiei tehnico-economice a Consiliului Județean Buzău, înregistrat cu numărul 268/14.07.2026.

Proiectul „Modernizare DJ 203K, km 105+000 - 127+600, Plaiul Nucului – Nehoiu (DN10), județul Buzău” are ca scop realizarea lucrărilor de reabilitare pe tronsonul menționat întrucât este urgent să se asigure, în condiții de siguranță, accesul în zonă a locuitorilor, a mijloacelor de transport în comun, a salvării, a pompierilor și a mașinilor de aprovizionare. Sectoarele de drum adiacente pe DJ203K km 0+000 – 75+000 au fost modernizate prin fonduri europene, iar de la km 75+000 – km 105+000, drumul este în proces de modernizare. Realizarea acestui tronson propus reprezintă o legătură a părții de sus a județului cu partea de nord, o deschidere a județului din punct de vedere turistic și economic, legătura facilă a locuitorilor județului Buzău cu DN 10 Buzău – Brașov, precum și integrarea în rețeaua majoră de transport la nivel național, prin asigurarea conexiunii cu drumul european E85, autostrada A7 și magistrala feroviară 500, ceea ce conduce la creșterea gradului de accesibilitate, reducerea timpilor de deplasare și stimularea dezvoltării economice regionale.

Față de cele prezentate, propunem aprobarea proiectului de hotărâre proiectului de hotărâre în forma prezentată de inițiator.

DIRECTOR EXECUTIV,

PETRE IULIAN