

ROMÂNIA
Județul Timiș
Consiliul Județean

PREȘEDINTE

Nr. 25937 din 24.07.2025

AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE

Nr. **17** din **30.07.2025**

Ca urmare a cererii adresate de **JUDETUL TIMIS** prin presedinte **Alfred-Robert SIMONIS**, cu sediul în județul **Timiș**, municipiul **Timișoara**, cod poștal 300034, B-dul **Revoluției din 1989**, nr. **17**, telefon 0256.406,300 email: **cjt@cjtimis.ro**, înregistrată la nr. 25937 din 24.07.2025;

În conformitate cu prevederile **Legii nr. 50/1991**, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE AUTORIZEAZĂ:

executarea lucrărilor de construire pentru:

Lucrări de tip c) – Căi de comunicație:

**LOTUL 1 - ,, Modernizare drum interjudețean DJ 684 pe traseul DN 68A (Coșava) – Tomești
– Luncanii de Jos - Sectorul 2 - km 8+800 - km 19+189"**

(Autorizație de Construire emisă conform art. 7, alin. (16⁴) din Legea nr. 50/1991)

Pe imobilul - teren și/sau construcții, situat în județul **Timiș**, comunele **Curtea și Tomești**,

Cartea funciară: **406335 Curtea, 403534 Tomesti**

Nr. cadastral / topografic: **406335, 403534**

Lucrări în valoare de: **72.443.857,50 lei**

În baza documentației tehnice - D.T. pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (D.T.A.C. + D.T.O.E.) nr. **27** din **2023** -, Lotul **1 -Modernizare drum interjudețean DJ 684 pe traseul DN 68A (Coșava) – Tomești – Luncanii de Jos" - Sectorul 2 - km 8+800 - km 19+189"**, elaborată de **SC PROIECT – CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA SRL** ,, cu sediul în județul **Bihor**, municipiul **Oradea**, strada **Matei Corvin** nr. **290**, respectiv de - , arhitect cu drept de semnătură, înscris în Tabloul Național al Arhitecților cu nr. - , în conformitate cu prevederile Legii nr. **184/2001** privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată, aflat în evidența Filialei Teritoriale - a Ordinului Arhitecților din România.

CU PRIVIRE LA AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR SE FAC URMĂTOARELE PRECIZĂRI:

A. Documentația tehnică - D.T. (D.T.A.C. + D.T.O.E. sau D.T.A.D.) - vizată spre neschimbare - împreună cu toate avizele și acordurile obținute, precum și punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, face parte integrantă din prezenta autorizație.

Nerespectarea întocmai a documentației tehnice - D.T. vizată spre neschimbare (inclusiv a avizelor și acordurilor obținute) constituie infracțiune sau contravenție, după caz, în temeiul prevederilor art. 24 alin. (1), respectiv art. 26 alin. (1) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată.

În conformitate cu prevederile art. 7 alin. (15) - (15[^]1) din Legea nr. 50/1991 și cu respectarea legislației pentru aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva ELA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în situația în care în timpul executării lucrărilor și numai în perioada de valabilitate a autorizației de construire survin modificări de temă privind lucrările de construcții autorizate, care conduc la necesitatea modificării acestora, titularul are obligația de a solicita o nouă autorizație de construire.

B. Titularul autorizației este obligat:

1. Să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F.13) la autoritatea administrației publice locale emitentă a autorizației;
2. Să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F.14) la inspectoratul teritorial în construcții, împreună cu dovada achitării cotei legale de 0,1% din valoarea autorizată a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
3. Să anunțe data finalizării lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F.15) la inspectoratul teritorial în construcții, odată cu convocarea comisiei de recepție;
4. Să păstreze pe șantier, în perfectă stare, autorizația de construire și documentația tehnică - D.T. (D.T.A.C.+D.T.O.E./D.T.A.D.) vizată spre neschimbare, împreună cu Proiectul Tehnic - P.Th și Detaliile de execuție pentru realizarea a lucrărilor de construcții autorizate, pe care le va prezenta la cererea organelor de control, potrivit legii, pe toată durata executării lucrărilor;
5. În cazul în care, pe parcursul executării lucrărilor, se descoperă vestigii arheologice (fragmente de ziduri, ancadramente de goluri, fundații, pietre cioplite sau sculptate, oseminte, inventar monetar, ceramic etc.) să sisteze executarea lucrărilor, să ia măsuri de pază și de protecție și să anunțe imediat emitentul autorizației, precum și Direcția județeană pentru cultură, culte și patrimoniu;
6. Să respecte condițiile impuse de utilizarea și protejarea domeniului public, precum și de protecție a mediului, potrivit normelor generale și locale ;
7. Să transporte la Rampa de deșeuri menajere aflată în administrația primăriei materialele care nu se pot recupera sau valorifica, rămase în urma executării lucrărilor de construcții.
8. Să desființeze construcțiile provizorii de șantier în termen de 15 zile de la terminarea efectivă a lucrărilor;
9. La începerea execuției lucrărilor, să monteze la loc vizibil "Panoul de identificare a investiției" (vezi anexa nr. 8 la normele metodologice);
10. La finalizarea execuției lucrărilor, să monteze "Plăcuța de identificare a investiției";
11. În situația nefinalizării lucrărilor în termenul prevăzut de autorizație, să solicite prelungirea valabilității acesteia, cu cel puțin 15 zile înaintea termenului de expirare a valabilității autorizației de construire/desființare (inclusiv durata de execuție a lucrărilor);
12. Să prezinte "Certificatul de performanță energetică a clădirii" la efectuarea recepției la terminarea lucrărilor;
13. Să solicite "Autorizația de securitate la incendiu" după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor sau înainte de punerea în funcțiune a clădirilor pentru care s-a obținut "Avizul de securitate la incendiu";
14. Să regularizeze taxa de autorizare ce revine emitentului, precum și celelalte obligații de plată ce îi revin, potrivit legii, ca urmare a realizării investiției;
15. Să declare construcțiile proprietate particulară realizate, în vederea impunerii, la organele financiare teritoriale sau la unitățile subordonate acestora, după terminarea lor completă și nu mai târziu de 15 zile de la data expirării termenului de valabilitate a autorizației de construire/desființare (inclusiv durata de execuție a lucrărilor).

C. DURATA DE EXECUȚIE a lucrărilor este de **36 luni**, calculată de la data începerii efective a lucrărilor (anunțată în prealabil), situație în care perioada de valabilitate a autorizației se extinde pe întreaga durată de execuție a lucrărilor autorizate.

D. TERMENUL DE VALABILITATE a autorizației este de **24 luni** de la data emiterii, interval de timp în care trebuie începute lucrările de execuție autorizate.

PREȘEDINTE,
ALFRED-ROBERT SIMONIS

SECRETAR,
SORIN GHIRA



ARHITECT-ȘEF,
LOREDANA THEODORA PĂLĂLĂU

Scutit de taxă.

Prezenta autorizație a fost transmisă solicitantului direct/prin poștă la data de, însoțită de 1 exemplar din documentația tehnică - D.T., împreună cu avizele și acordurile obținute, vizate spre neschimbare.

În conformitate cu prevederile **Legii nr. 50/1991** privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE PRELUNGEȘTE VALABILITATEA
AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE

de la data de până la data de

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, o altă autorizație de construire/desființare.

PREȘEDINTE,

SECRETAR,

ARHITECT-ȘEF,

Data prelungirii valabilității:

Achitat taxa de: lei, conform Chitanței nr. din

Transmis solicitantului la data de direct/prin poștă.



EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 406335 Curtea

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Partial Intravilan

Adresa: Jud. Timis, UAT Curtea, Loc. Cosava

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	406335	52.195	Teren neimprejmuit; Drum interjudetean DJ684 Lot 1

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
10540 / 16/07/2025		
Act Administrativ nr. documentație cadastrală, din 15/07/2025 emis de Galiciu Adrian-Zeno;		
B1	Se deschide prezenta carte funciară în baza prevederilor din Legea nr. 7/1996 și Regulamentului aprobat prin O.D.G al ANCPI nr.600/2023	A1
Act Administrativ nr. HCJ 153, din 16/06/2025 emis de Consiliul Județean Timiș; Act Administrativ nr. Dispozitie nr. 433, din 15/07/2025 emis de Consiliul Județean Timiș;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Expropriere, cota actuala 1/1 1) JUDEȚUL TIMIȘ , domeniu public	A1

C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
406335	52.195	Drum interjudetean DJ684 Lot 1

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	drum	DA	1.417	-	-	-	Drum interjudetean DJ684 Lot 1
2	drum	NU	50.778	-	-	-	Drum interjudetean DJ684 Lot 1

Date referitoare la construcții

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1	2	26.881	2	3	3.486	3	4	29.787
4	5	9.665	5	6	21.643	6	7	12.762
7	8	19.537	8	9	19.208	9	10	29.196
10	11	26.776	11	12	113.76	12	13	114.152
13	14	148.799	14	15	71.499	15	16	43.113
16	17	20.199	17	18	16.731	18	19	32.152
19	20	18.628	20	21	16.642	21	22	16.5

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
22	23	18.812	23	24	34.467	24	25	41.892
25	26	24.717	26	27	20.755	27	28	34.056
28	29	32.495	29	30	1.297	30	31	31.175
31	32	22.034	32	33	25.293	33	34	29.415
34	35	23.196	35	36	30.272	36	37	26.218
37	38	32.387	38	39	25.903	39	40	22.873
40	41	36.086	41	42	37.463	42	43	34.149
43	44	32.286	44	45	34.731	45	46	33.745
46	47	31.472	47	48	34.184	48	49	30.589
49	50	41.883	50	51	21.547	51	52	23.196
52	53	34.765	53	54	12.384	54	55	20.641
55	56	30.288	56	57	26.024	57	58	17.551
58	59	11.481	59	60	44.345	60	61	16.118
61	62	2.272	62	63	2.653	63	64	9.759
64	65	7.971	65	66	22.151	66	67	24.272
67	68	27.152	68	69	31.394	69	70	17.426
70	71	5.806	71	72	39.816	72	73	31.306
73	74	70.609	74	75	4.352	75	76	2.983
76	77	8.911	77	78	9.287	78	79	10.039
79	80	16.984	80	81	7.256	81	82	9.433
82	83	17.602	83	84	17.994	84	85	20.212
85	86	23.405	86	87	127.713	87	88	4.001
88	89	110.79	89	90	117.191	90	91	4.632
91	92	2.665	92	93	7.067	93	94	73.694
94	95	13.065	95	96	108.316	96	97	38.662
97	98	1.86	98	99	14.727	99	100	9.368
100	101	5.496	101	102	12.435	102	103	5.088
103	104	57.674	104	105	23.818	105	106	17.168
106	107	30.38	107	108	19.08	108	109	56.925
109	110	8.196	110	111	39.07	111	112	16.289
112	113	29.346	113	114	16.087	114	115	2.886
115	116	15.459	116	117	6.818	117	118	11.131
118	119	1.476	119	120	45.521	120	121	14.427
121	122	4.183	122	123	19.462	123	124	15.272
124	125	67.747	125	126	26.653	126	127	19.576
127	128	14.592	128	129	56.262	129	130	19.028
130	131	20.42	131	132	7.964	132	133	2.977
133	134	1.773	134	135	8.999	135	136	9.779
136	137	18.807	137	138	3.768	138	139	108.615
139	140	13.037	140	141	70.056	141	142	12.622
142	143	0.695	143	144	11.768	144	145	5.604
145	146	3.009	146	147	20.598	147	148	4.634
148	149	45.053	149	150	26.128	150	151	26.158
151	152	26.18	152	153	8.221	153	154	4.858
154	155	3.002	155	156	22.671	156	157	22.671
157	158	4.033	158	159	34.306	159	160	16.312
160	161	21.9	161	162	53.03	162	163	83.682
163	164	42.586	164	165	17.492	165	166	18.607
166	167	8.673	167	168	8.485	168	169	16.452
169	170	7.987	170	171	16.085	171	172	7.558
172	173	15.265	173	174	14.778	174	175	10.422
175	176	14.038	176	177	4.543	177	178	2.113
178	179	6.714	179	180	6.806	180	181	13.105
181	182	12.782	182	183	12.508	183	184	24.335
184	185	10.553	185	186	1.247	186	187	5.667
187	188	5.614	188	189	5.562	189	190	5.512

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
190	191	23.604	191	192	5.763	192	193	6.126
193	194	5.912	194	195	67.571	195	196	4.536
196	197	7.307	197	198	20.54	198	199	29.431
199	200	29.86	200	201	3.538	201	202	6.466
202	203	20.242	203	204	4.013	204	205	0.932
205	206	7.248	206	207	7.459	207	208	11.979
208	209	8.269	209	210	7.54	210	211	28.79
211	212	44.532	212	213	1.5	213	214	10.317
214	215	30.391	215	216	65.573	216	217	68.5
217	218	139.959	218	219	107.338	219	220	53.586
220	221	76.837	221	222	65.416	222	223	32.917
223	224	14.604	224	225	14.157	225	226	17.912
226	227	11.611	227	228	30.24	228	229	34.28
229	230	25.165	230	231	17.724	231	232	9.355
232	233	13.666	233	234	7.134	234	235	28.798
235	236	16.602	236	237	19.801	237	238	42.778
238	239	72.059	239	240	148.761	240	241	114.049
241	242	50.467	242	243	14.815	243	244	7.184
244	245	20.0	245	246	5.701	246	247	15.568
247	248	26.036	248	249	27.51	249	250	17.071
250	251	3.84	251	252	2.372	252	253	3.416
253	254	3.419	254	255	2.112	255	256	38.933
256	257	3.43	257	258	3.432	258	259	3.432
259	260	3.432	260	261	2.088	261	262	15.104
262	263	6.872	263	264	24.189	264	1	16.655

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

*** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbaterile succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 0 RON, -, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 211.

Data soluționării,
17-07-2025

Data eliberării,
//___

Asistent Registrator,
MONA - SANDA KOVACS

(parafa și semnătura)

Referent,

(parafa și semnătura)

Acest document se eliberează gratuit pentru proprietarii imobilelor. Pentru alți solicitanți, costul extrasului este de 25 de lei la ghișeu, respectiv 20 de lei dacă este obținut online prin platforma <http://epay.ancpi.ro>



**EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ
PENTRU INFORMARE**

Carte Funciară Nr. 403534 Tomesti

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Partial Intravilan

Adresa: Jud. Timis, UAT Tomesti, Loc. Românești

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	403534	204.814	Teren neimprejmuit; Drum interjudetean DJ684 Lot1

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
10541 / 16/07/2025		
Inscris Sub Semnatura Privata nr. Documentatie cadastrala, din 15/07/2025 emis de Galiciu Adrian-Zeno; Act Administrativ nr. 433, din 15/07/2025 emis de CJT; Act Administrativ nr. 153, din 16/06/2025 emis de CJT;		
B1	Se deschide prezenta carte funciară în baza prevederilor din Legea nr. 7/1996 și Regulamentului aprobat prin O.D.G al ANCPI nr.600/2023.	A1
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) JUDEȚUL TIMIȘ , domeniu public	A1

C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
403534	204.814	Drum interjudetean DJ684 Lot1

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	drum	DA	27.012	-	-	-	Drum interjudetean DJ 684 Lot1
2	drum	NU	48.186	-	-	-	Drum interjudetean DJ 684 Lot1
3	drum	DA	1.932	-	-	-	Drum interjudetean DJ 684 Lot1
4	drum	NU	19.854	-	-	-	Drum interjudetean DJ 684 Lot1
5	drum	DA	393	-	-	-	Drum interjudetean DJ 684 Lot1
6	drum	DA	15.915	-	-	-	Drum interjudetean DJ 684 Lot1
7	drum	NU	8.762	-	-	-	Drum interjudetean DJ 684 Lot1
8	drum	DA	28.743	-	-	-	Drum interjudetean DJ 684 Lot1
9	drum	NU	22.021	-	-	-	Drum interjudetean DJ 684 Lot1
10	drum	DA	21.728	-	-	-	Drum interjudetean DJ 684 Lot1
11	drum	NU	1.394	-	-	-	Drum interjudetean DJ 684 Lot1
12	drum	NU	8.874	-	-	-	Drum interjudetean DJ 684 Lot1

Date referitoare la construcții

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1	2	11.797	2	3	3.61	3	4	16.151
4	5	14.636	5	6	43.249	6	7	13.591
7	8	20.424	8	9	12.712	9	10	31.363
10	11	91.338	11	12	55.211	12	13	6.763
13	14	9.636	14	15	65.321	15	16	51.2
16	17	52.621	17	18	4.559	18	19	28.812
19	20	20.346	20	21	2.751	21	22	0.606
22	23	3.445	23	24	1.79	24	25	7.626
25	26	29.244	26	27	33.554	27	28	13.225
28	29	26.845	29	30	33.205	30	31	6.909
31	32	14.345	32	33	36.23	33	34	25.589
34	35	5.132	35	36	32.038	36	37	34.271
37	38	15.424	38	39	13.031	39	40	28.512
40	41	0.15	41	42	28.24	42	43	35.309
43	44	29.227	44	45	1.067	45	46	14.289
46	47	7.713	47	48	33.225	48	49	33.193
49	50	7.861	50	51	36.083	51	52	26.657
52	53	14.727	53	54	20.903	54	55	2.857
55	56	8.927	56	57	2.996	57	58	17.676
58	59	30.647	59	60	20.285	60	61	5.0
61	62	1.306	62	63	10.718	63	64	23.291
64	65	43.129	65	66	38.228	66	67	22.469
67	68	0.761	68	69	11.758	69	70	14.339
70	71	15.222	71	72	9.066	72	73	4.254
73	74	4.093	74	75	6.366	75	76	0.775
76	77	12.981	77	78	11.545	78	79	9.433
79	80	3.925	80	81	4.367	81	82	2.47
82	83	9.019	83	84	9.965	84	85	8.914
85	86	0.952	86	87	0.962	87	88	0.819
88	89	4.601	89	90	21.267	90	91	0.251
91	92	29.495	92	93	45.84	93	94	1.139
94	95	19.373	95	96	25.042	96	97	19.012
97	98	4.81	98	99	22.401	99	100	2.246
100	101	12.803	101	102	17.323	102	103	22.357
103	104	3.472	104	105	0.594	105	106	13.408
106	107	12.91	107	108	7.053	108	109	3.989
109	110	2.829	110	111	5.472	111	112	7.21
112	113	12.847	113	114	1.818	114	115	10.687
115	116	0.688	116	117	4.11	117	118	10.317
118	119	2.547	119	120	40.726	120	121	3.758
121	122	1.347	122	123	21.507	123	124	21.276
124	125	26.359	125	126	16.25	126	127	15.775
127	128	18.229	128	129	15.227	129	130	19.479
130	131	17.438	131	132	27.03	132	133	22.117
133	134	23.486	134	135	23.298	135	136	25.974
136	137	36.058	137	138	19.134	138	139	21.356
139	140	23.325	140	141	9.267	141	142	2.867
142	143	3.691	143	144	3.691	144	145	3.691
145	146	2.73	146	147	1.057	147	148	25.015
148	149	9.815	149	150	27.08	150	151	13.429
151	152	14.742	152	153	15.24	153	154	18.484
154	155	3.969	155	156	12.036	156	157	29.114

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
157	158	35.138	158	159	40.076	159	160	26.352
160	161	26.902	161	162	23.07	162	163	21.925
163	164	19.814	164	165	10.547	165	166	24.58
166	167	13.845	167	168	5.89	168	169	6.364
169	170	3.185	170	171	3.188	171	172	7.701
172	173	20.192	173	174	15.768	174	175	19.306
175	176	20.873	176	177	22.655	177	178	28.947
178	179	20.966	179	180	24.504	180	181	32.499
181	182	35.583	182	183	13.129	183	184	36.078
184	185	26.514	185	186	38.858	186	187	38.333
187	188	48.582	188	189	24.541	189	190	34.844
190	191	14.705	191	192	13.008	192	193	25.949
193	194	39.097	194	195	38.017	195	196	13.973
196	197	12.054	197	198	17.757	198	199	37.12
199	200	14.826	200	201	34.421	201	202	20.449
202	203	27.647	203	204	28.835	204	205	10.276
205	206	3.996	206	207	4.505	207	208	1.766
208	209	3.119	209	210	1.926	210	211	4.46
211	212	10.575	212	213	6.053	213	214	6.955
214	215	8.47	215	216	25.938	216	217	21.644
217	218	15.931	218	219	1.225	219	220	1.163
220	221	25.621	221	222	9.077	222	223	4.944
223	224	0.751	224	225	19.607	225	226	2.245
226	227	1.795	227	228	9.356	228	229	5.017
229	230	39.082	230	231	28.364	231	232	13.093
232	233	25.94	233	234	3.568	234	235	0.65
235	236	3.193	236	237	3.193	237	238	3.193
238	239	2.25	239	240	4.137	240	241	3.196
241	242	3.198	242	243	3.199	243	244	3.201
244	245	3.201	245	246	3.2	246	247	2.661
247	248	5.331	248	249	1.45	249	250	4.825
250	251	25.685	251	252	8.221	252	253	5.659
253	254	39.249	254	255	27.419	255	256	2.167
256	257	33.726	257	258	6.462	258	259	4.273
259	260	27.587	260	261	10.836	261	262	23.305
262	263	15.099	263	264	19.538	264	265	15.072
265	266	0.857	266	267	2.477	267	268	5.006
268	269	5.0	269	270	15.657	270	271	14.907
271	272	19.944	272	273	11.84	273	274	9.655
274	275	18.713	275	276	8.294	276	277	4.173
277	278	9.831	278	279	3.483	279	280	4.583
280	281	3.602	281	282	3.41	282	283	4.217
283	284	5.691	284	285	10.015	285	286	8.847
286	287	5.118	287	288	13.505	288	289	19.411
289	290	20.638	290	291	25.125	291	292	6.613
292	293	16.279	293	294	3.286	294	295	5.911
295	296	9.818	296	297	9.641	297	298	11.074
298	299	6.598	299	300	1.037	300	301	0.787
301	302	11.3	302	303	13.285	303	304	1.769
304	305	12.021	305	306	1.445	306	307	7.574
307	308	32.114	308	309	8.076	309	310	4.22
310	311	3.112	311	312	20.017	312	313	13.25
313	314	3.154	314	315	5.472	315	316	10.032
316	317	2.926	317	318	29.09	318	319	1.074
319	320	3.161	320	321	11.833	321	322	2.387
322	323	16.317	323	324	5.597	324	325	1.377

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
325	326	15.255	326	327	13.549	327	328	13.989
328	329	6.476	329	330	7.829	330	331	4.987
331	332	15.321	332	333	14.767	333	334	8.861
334	335	4.298	335	336	0.507	336	337	9.834
337	338	32.524	338	339	0.302	339	340	8.815
340	341	0.94	341	342	31.688	342	343	19.102
343	344	15.501	344	345	18.068	345	346	7.576
346	347	8.152	347	348	33.074	348	349	12.523
349	350	2.871	350	351	4.775	351	352	12.693
352	353	40.503	353	354	27.302	354	355	3.18
355	356	11.582	356	357	9.393	357	358	12.018
358	359	26.99	359	360	36.53	360	361	38.722
361	362	6.859	362	363	8.941	363	364	9.647
364	365	2.78	365	366	6.637	366	367	8.092
367	368	9.876	368	369	9.178	369	370	7.743
370	371	3.8	371	372	13.512	372	373	1.223
373	374	7.205	374	375	12.248	375	376	42.571
376	377	13.33	377	378	11.648	378	379	23.636
379	380	7.549	380	381	23.98	381	382	13.216
382	383	47.183	383	384	1.381	384	385	6.509
385	386	15.353	386	387	11.264	387	388	1.035
388	389	0.856	389	390	9.988	390	391	29.369
391	392	1.223	392	393	1.039	393	394	2.797
394	395	1.724	395	396	5.399	396	397	1.57
397	398	3.053	398	399	3.054	399	400	3.054
400	401	3.052	401	402	1.837	402	403	1.836
403	404	1.905	404	405	6.216	405	406	10.166
406	407	6.897	407	408	3.475	408	409	3.57
409	410	3.624	410	411	3.599	411	412	3.584
412	413	5.412	413	414	23.925	414	415	0.916
415	416	3.354	416	417	4.272	417	418	4.693
418	419	3.855	419	420	4.274	420	421	2.898
421	422	1.375	422	423	4.916	423	424	0.734
424	425	4.182	425	426	1.382	426	427	3.533
427	428	6.675	428	429	3.157	429	430	2.596
430	431	2.32	431	432	5.13	432	433	1.907
433	434	3.682	434	435	6.031	435	436	2.913
436	437	4.915	437	438	4.134	438	439	5.697
439	440	4.915	440	441	2.891	441	442	2.024
442	443	3.22	443	444	1.695	444	445	4.756
445	446	7.652	446	447	5.779	447	448	4.548
448	449	5.757	449	450	4.416	450	451	5.272
451	452	6.176	452	453	7.987	453	454	4.88
454	455	7.611	455	456	7.893	456	457	4.598
457	458	7.169	458	459	6.813	459	460	4.041
460	461	5.177	461	462	4.45	462	463	5.532
463	464	5.483	464	465	3.422	465	466	8.183
466	467	2.868	467	468	15.992	468	469	14.022
469	470	2.834	470	471	2.93	471	472	2.883
472	473	4.066	473	474	4.065	474	475	4.064
475	476	2.176	476	477	1.887	477	478	4.062
478	479	1.571	479	480	2.49	480	481	4.063
481	482	4.064	482	483	1.323	483	484	2.741
484	485	5.241	485	486	2.886	486	487	8.462
487	488	1.476	488	489	5.521	489	490	1.486
490	491	4.066	491	492	4.066	492	493	4.066

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
493	494	3.708	494	495	11.445	495	496	6.869
496	497	3.132	497	498	10.073	498	499	10.503
499	500	4.583	500	501	5.489	501	502	11.345
502	503	0.145	503	504	17.057	504	505	2.35
505	506	4.084	506	507	3.944	507	508	3.898
508	509	3.916	509	510	3.936	510	511	3.954
511	512	3.966	512	513	8.001	513	514	3.934
514	515	2.27	515	516	1.367	516	517	4.359
517	518	10.732	518	519	7.597	519	520	24.325
520	521	29.884	521	522	11.682	522	523	3.026
523	524	3.373	524	525	3.361	525	526	3.735
526	527	3.732	527	528	3.728	528	529	3.741
529	530	3.789	530	531	7.6	531	532	3.351
532	533	16.914	533	534	27.796	534	535	2.812
535	536	1.565	536	537	36.304	537	538	2.891
538	539	2.849	539	540	4.472	540	541	3.071
541	542	7.929	542	543	31.223	543	544	0.652
544	545	21.73	545	546	7.848	546	547	14.777
547	548	23.894	548	549	9.065	549	550	11.146
550	551	11.735	551	552	4.291	552	553	3.624
553	554	12.937	554	555	10.421	555	556	6.68
556	557	15.9	557	558	12.205	558	559	4.992
559	560	7.214	560	561	10.754	561	562	3.445
562	563	4.894	563	564	13.572	564	565	3.992
565	566	15.76	566	567	23.393	567	568	31.657
568	569	7.712	569	570	33.207	570	571	23.67
571	572	16.404	572	573	19.746	573	574	19.262
574	575	3.733	575	576	3.757	576	577	3.781
577	578	3.805	578	579	3.828	579	580	5.178
580	581	19.601	581	582	15.238	582	583	21.935
583	584	29.355	584	585	23.057	585	586	24.045
586	587	1.827	587	588	6.702	588	589	9.131
589	590	11.068	590	591	21.056	591	592	23.821
592	593	2.611	593	594	7.394	594	595	3.003
595	596	17.364	596	597	27.234	597	598	7.964
598	599	7.067	599	600	4.998	600	601	11.446
601	602	17.358	602	603	39.439	603	604	14.128
604	605	7.062	605	606	6.535	606	607	28.527
607	608	31.589	608	609	18.843	609	610	5.766
610	611	5.721	611	612	10.846	612	613	2.788
613	614	11.097	614	615	33.309	615	616	13.633
616	617	15.393	617	618	19.474	618	619	8.35
619	620	11.119	620	621	17.568	621	622	27.295
622	623	34.166	623	624	14.636	624	625	25.674
625	626	10.649	626	627	13.816	627	628	6.995
628	629	2.278	629	630	4.545	630	631	2.278
631	632	7.713	632	633	8.73	633	634	6.931
634	635	4.721	635	636	2.424	636	637	5.244
637	638	1.839	638	639	1.897	639	640	13.268
640	641	7.099	641	642	6.022	642	643	9.43
643	644	12.845	644	645	19.354	645	646	13.204
646	647	59.123	647	648	20.432	648	649	15.035
649	650	14.679	650	651	10.751	651	652	19.417
652	653	15.881	653	654	12.648	654	655	8.843
655	656	8.786	656	657	13.763	657	658	8.992
658	659	9.034	659	660	6.913	660	661	43.579

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
661	662	15.898	662	663	6.619	663	664	32.002
664	665	42.095	665	666	4.133	666	667	11.561
667	668	5.055	668	669	3.144	669	670	4.587
670	671	3.578	671	672	7.822	672	673	6.602
673	674	15.651	674	675	2.234	675	676	16.07
676	677	14.059	677	678	10.277	678	679	23.859
679	680	7.998	680	681	20.609	681	682	9.216
682	683	26.051	683	684	15.696	684	685	15.26
685	686	15.961	686	687	11.579	687	688	27.42
688	689	38.165	689	690	9.589	690	691	13.19
691	692	14.127	692	693	15.347	693	694	17.789
694	695	21.219	695	696	8.887	696	697	5.942
697	698	13.26	698	699	7.337	699	700	4.77
700	701	3.253	701	702	6.077	702	703	18.371
703	704	24.798	704	705	6.155	705	706	7.788
706	707	6.022	707	708	11.741	708	709	10.233
709	710	14.694	710	711	9.586	711	712	21.631
712	713	15.13	713	714	16.024	714	715	13.6
715	716	7.649	716	717	12.065	717	718	8.983
718	719	14.687	719	720	15.666	720	721	18.897
721	722	15.813	722	723	16.918	723	724	11.127
724	725	16.565	725	726	56.214	726	727	21.535
727	728	22.081	728	729	10.85	729	730	8.096
730	731	35.674	731	732	15.323	732	733	12.524
733	734	1.614	734	735	1.571	735	736	1.528
736	737	1.484	737	738	1.45	738	739	1.431
739	740	1.388	740	741	1.348	741	742	1.31
742	743	0.611	743	744	0.602	744	745	0.593
745	746	0.593	746	747	0.602	747	748	0.611
748	749	0.57	749	750	0.58	750	751	1.368
751	752	1.413	752	753	1.458	753	754	1.501
754	755	1.542	755	756	1.584	756	757	1.624
757	758	1.664	758	759	20.535	759	760	10.292
760	761	5.825	761	762	14.577	762	763	19.365
763	764	29.172	764	765	16.754	765	766	12.665
766	767	11.245	767	768	6.195	768	769	16.864
769	770	14.306	770	771	5.479	771	772	14.969
772	773	22.174	773	774	28.217	774	775	25.701
775	776	6.63	776	777	5.215	777	778	3.063
778	779	4.482	779	780	6.917	780	781	8.447
781	782	3.515	782	783	4.447	783	784	4.948
784	785	7.817	785	786	13.086	786	787	3.568
787	788	12.913	788	789	11.577	789	790	13.293
790	791	3.707	791	792	7.786	792	793	3.905
793	794	3.976	794	795	3.967	795	796	6.804
796	797	9.099	797	798	15.911	798	799	3.179
799	800	3.175	800	801	3.677	801	802	3.677
802	803	3.677	803	804	3.677	804	805	3.802
805	806	3.802	806	807	3.802	807	808	3.802
808	809	3.803	809	810	3.815	810	811	3.979
811	812	3.955	812	813	2.823	813	814	2.827
814	815	4.468	815	816	4.468	816	817	4.468
817	818	4.467	818	819	4.467	819	820	4.466
820	821	4.466	821	822	4.465	822	823	4.468
823	824	8.982	824	825	9.483	825	826	15.054
826	827	1.142	827	828	1.109	828	829	1.111

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
829	830	1.112	830	831	1.113	831	832	1.114
832	833	1.115	833	834	1.116	834	835	1.117
835	836	1.117	836	837	1.118	837	838	1.124
838	839	1.113	839	840	1.119	840	841	1.12
841	842	1.118	842	843	1.134	843	844	1.135
844	845	1.132	845	846	1.134	846	847	1.135
847	848	1.136	848	849	1.137	849	850	1.138
850	851	1.139	851	852	1.14	852	853	1.141
853	854	1.147	854	855	1.136	855	856	1.142
856	857	1.142	857	858	1.142	858	859	1.142
859	860	1.142	860	861	1.142	861	862	6.82
862	863	1.161	863	864	1.921	864	865	1.924
865	866	1.927	866	867	1.894	867	868	1.839
868	869	4.595	869	870	2.822	870	871	2.556
871	872	2.636	872	873	2.636	873	874	2.639
874	875	2.636	875	876	2.642	876	877	2.64
877	878	2.64	878	879	2.64	879	880	2.641
880	881	2.641	881	882	2.642	882	883	2.643
883	884	2.656	884	885	4.987	885	886	10.017
886	887	7.256	887	888	16.688	888	889	22.734
889	890	11.437	890	891	6.111	891	892	5.303
892	893	13.261	893	894	43.67	894	895	8.067
895	896	2.107	896	897	2.54	897	898	2.399
898	899	2.424	899	900	2.449	900	901	2.47
901	902	2.498	902	903	2.531	903	904	2.555
904	905	2.579	905	906	2.605	906	907	2.631
907	908	2.657	908	909	2.684	909	910	2.704
910	911	0.014	911	912	15.859	912	913	1.989
913	914	1.989	914	915	2.077	915	916	2.078
916	917	2.078	917	918	2.078	918	919	2.078
919	920	2.078	920	921	2.078	921	922	2.078
922	923	2.079	923	924	2.084	924	925	2.074
925	926	2.08	926	927	2.08	927	928	2.081
928	929	2.082	929	930	2.083	930	931	2.083
931	932	2.084	932	933	2.085	933	934	2.085
934	935	2.086	935	936	2.087	936	937	2.082
937	938	2.092	938	939	2.088	939	940	2.088
940	941	2.088	941	942	2.088	942	943	1.65
943	944	1.65	944	945	1.65	945	946	1.642
946	947	1.667	947	948	2.46	948	949	2.441
949	950	2.418	950	951	2.395	951	952	2.373
952	953	2.35	953	954	2.328	954	955	2.306
955	956	2.286	956	957	2.268	957	958	2.234
958	959	2.149	959	960	3.409	960	961	3.39
961	962	3.278	962	963	5.368	963	964	2.518
964	965	1.806	965	966	1.766	966	967	1.726
967	968	1.687	968	969	1.648	969	970	1.608
970	971	1.569	971	972	1.531	972	973	1.493
973	974	1.455	974	975	1.415	975	976	0.844
976	977	0.838	977	978	0.824	978	979	0.824
979	980	0.838	980	981	0.844	981	982	1.465
982	983	1.507	983	984	1.547	984	985	1.588
985	986	1.629	986	987	1.67	987	988	1.713
988	989	1.755	989	990	1.797	990	991	1.84
991	992	1.884	992	993	0.933	993	994	0.892
994	995	7.301	995	996	6.858	996	997	4.021

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
997	998	2.984	998	999	2.971	999	1000	2.971
1000	1001	2.971	1001	1002	2.971	1002	1003	2.975
1003	1004	2.967	1004	1005	2.97	1005	1006	2.97
1006	1007	2.97	1007	1008	2.963	1008	1009	3.105
1009	1010	43.291	1010	1011	3.098	1011	1012	3.123
1012	1013	2.195	1013	1014	2.193	1014	1015	2.187
1015	1016	1.355	1016	1017	18.716	1017	1018	2.815
1018	1019	11.36	1019	1020	13.903	1020	1021	15.085
1021	1022	11.616	1022	1023	13.931	1023	1024	38.461
1024	1025	6.961	1025	1026	26.616	1026	1027	18.639
1027	1028	19.484	1028	1029	15.662	1029	1030	6.196
1030	1031	5.516	1031	1032	2.804	1032	1033	3.135
1033	1034	2.45	1034	1035	1.649	1035	1036	1.098
1036	1037	0.836	1037	1038	1.227	1038	1039	2.592
1039	1040	0.64	1040	1041	12.101	1041	1042	24.351
1042	1043	20.024	1043	1044	14.89	1044	1045	28.74
1045	1046	21.487	1046	1047	2.77	1047	1048	1.769
1048	1049	2.161	1049	1050	2.187	1050	1051	2.216
1051	1052	2.241	1052	1053	2.263	1053	1054	2.29
1054	1055	1.477	1055	1056	3.475	1056	1057	5.754
1057	1058	0.411	1058	1059	2.234	1059	1060	1.851
1060	1061	10.343	1061	1062	2.739	1062	1063	2.846
1063	1064	2.458	1064	1065	1.567	1065	1066	1.55
1066	1067	1.537	1067	1068	1.525	1068	1069	1.516
1069	1070	1.509	1070	1071	1.5	1071	1072	2.264
1072	1073	2.855	1073	1074	2.728	1074	1075	2.664
1075	1076	2.596	1076	1077	2.176	1077	1078	2.708
1078	1079	1.454	1079	1080	1.378	1080	1081	1.322
1081	1082	1.284	1082	1083	1.04	1083	1084	1.208
1084	1085	0.908	1085	1086	0.861	1086	1087	0.812
1087	1088	0.797	1088	1089	0.865	1089	1090	0.663
1090	1091	0.551	1091	1092	0.495	1092	1093	0.44
1093	1094	0.387	1094	1095	0.335	1095	1096	0.285
1096	1097	0.423	1097	1098	0.17	1098	1099	0.169
1099	1100	0.504	1100	1101	0.282	1101	1102	0.337
1102	1103	0.394	1103	1104	0.453	1104	1105	0.512
1105	1106	0.572	1106	1107	0.632	1107	1108	0.692
1108	1109	0.656	1109	1110	0.687	1110	1111	0.716
1111	1112	0.745	1112	1113	0.775	1113	1114	0.806
1114	1115	0.837	1115	1116	1.065	1116	1117	1.625
1117	1118	1.723	1118	1119	1.822	1119	1120	8.796
1120	1121	1.458	1121	1122	1.45	1122	1123	2.871
1123	1124	15.568	1124	1125	7.519	1125	1126	5.136
1126	1127	3.994	1127	1128	6.262	1128	1129	1.969
1129	1130	1.756	1130	1131	1.622	1131	1132	2.339
1132	1133	2.824	1133	1134	2.441	1134	1135	2.559
1135	1136	3.292	1136	1137	4.178	1137	1138	7.205
1138	1139	6.764	1139	1140	5.603	1140	1141	7.064
1141	1142	7.982	1142	1143	6.911	1143	1144	26.148
1144	1145	5.278	1145	1146	3.571	1146	1147	4.816
1147	1148	3.155	1148	1149	3.214	1149	1150	5.814
1150	1151	3.939	1151	1152	3.697	1152	1153	2.738
1153	1154	3.313	1154	1155	2.778	1155	1156	3.104
1156	1157	8.502	1157	1158	4.19	1158	1159	2.67
1159	1160	2.337	1160	1161	18.85	1161	1162	7.796
1162	1163	2.004	1163	1164	4.822	1164	1165	12.613

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1165	1166	16.259	1166	1167	3.597	1167	1168	1.333
1168	1169	11.537	1169	1170	1.974	1170	1171	1.954
1171	1172	1.938	1172	1173	1.923	1173	1174	1.904
1174	1175	3.59	1175	1176	2.06	1176	1177	1.851
1177	1178	1.832	1178	1179	4.062	1179	1180	0.867
1180	1181	7.311	1181	1182	7.823	1182	1183	2.74
1183	1184	2.715	1184	1185	2.691	1185	1186	2.669
1186	1187	2.647	1187	1188	11.625	1188	1189	6.124
1189	1190	18.967	1190	1191	2.957	1191	1192	2.978
1192	1193	2.978	1193	1194	2.988	1194	1195	4.273
1195	1196	5.887	1196	1197	4.819	1197	1198	2.903
1198	1199	2.979	1199	1200	3.053	1200	1201	3.051
1201	1202	3.05	1202	1203	3.049	1203	1204	3.047
1204	1205	1.97	1205	1206	5.623	1206	1207	3.311
1207	1208	7.373	1208	1209	3.046	1209	1210	3.045
1210	1211	3.046	1211	1212	3.046	1212	1213	3.051
1213	1214	3.05	1214	1215	7.134	1215	1216	2.093
1216	1217	20.192	1217	1218	9.407	1218	1219	11.526
1219	1220	8.707	1220	1221	4.724	1221	1222	13.358
1222	1223	1.658	1223	1224	1.6	1224	1225	1.542
1225	1226	1.484	1226	1227	1.428	1227	1228	1.371
1228	1229	1.316	1229	1230	1.26	1230	1231	1.205
1231	1232	1.15	1232	1233	1.095	1233	1234	1.038
1234	1235	0.981	1235	1236	0.462	1236	1237	0.499
1237	1238	0.482	1238	1239	0.464	1239	1240	0.464
1240	1241	0.688	1241	1242	0.474	1242	1243	0.799
1243	1244	0.842	1244	1245	0.886	1245	1246	0.931
1246	1247	0.976	1247	1248	1.021	1248	1249	1.068
1249	1250	1.115	1250	1251	21.392	1251	1252	1.322
1252	1253	1.331	1253	1254	1.321	1254	1255	1.809
1255	1256	1.813	1256	1257	1.818	1257	1258	1.832
1258	1259	1.931	1259	1260	1.939	1260	1261	1.948
1261	1262	1.956	1262	1263	1.951	1263	1264	2.003
1264	1265	6.34	1265	1266	2.84	1266	1267	7.622
1267	1268	5.675	1268	1269	9.722	1269	1270	3.111
1270	1271	2.536	1271	1272	2.979	1272	1273	2.932
1273	1274	2.951	1274	1275	2.125	1275	1276	4.576
1276	1277	3.591	1277	1278	3.677	1278	1279	3.707
1279	1280	3.737	1280	1281	3.767	1281	1282	3.797
1282	1283	3.827	1283	1284	3.858	1284	1285	1.982
1285	1286	1.986	1286	1287	1.994	1287	1288	1.995
1288	1289	1.987	1289	1290	1.983	1290	1291	1.914
1291	1292	1.905	1292	1293	2.077	1293	1294	2.067
1294	1295	2.059	1295	1296	3.678	1296	1297	3.649
1297	1298	3.614	1298	1299	3.588	1299	1300	3.561
1300	1301	1.928	1301	1302	10.407	1302	1303	4.54
1303	1304	3.094	1304	1305	3.094	1305	1306	3.094
1306	1307	3.759	1307	1308	3.759	1308	1309	3.759
1309	1310	3.759	1310	1311	0.174	1311	1312	4.676
1312	1313	4.704	1313	1314	4.731	1314	1315	4.758
1315	1316	3.247	1316	1317	3.26	1317	1318	3.272
1318	1319	3.284	1319	1320	3.29	1320	1321	2.751
1321	1322	2.766	1322	1323	2.772	1323	1324	2.781
1324	1325	3.22	1325	1326	3.215	1326	1327	3.215
1327	1328	3.216	1328	1329	3.215	1329	1330	3.215
1330	1331	35.86	1331	1332	3.932	1332	1333	3.917

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1333	1334	3.899	1334	1335	3.881	1335	1336	3.863
1336	1337	3.845	1337	1338	3.827	1338	1339	3.809
1339	1340	3.738	1340	1341	3.804	1341	1342	7.932
1342	1343	24.973	1343	1344	46.339	1344	1345	2.599
1345	1346	2.559	1346	1347	2.522	1347	1348	2.484
1348	1349	2.447	1349	1350	2.41	1350	1351	2.371
1351	1352	2.339	1352	1353	1.49	1353	1354	1.473
1354	1355	1.454	1355	1356	1.439	1356	1357	1.425
1357	1358	3.324	1358	1359	7.509	1359	1360	1.596
1360	1361	9.131	1361	1362	6.885	1362	1363	4.746
1363	1364	4.023	1364	1365	8.823	1365	1366	20.52
1366	1367	9.411	1367	1368	11.053	1368	1369	12.282
1369	1370	3.183	1370	1371	5.777	1371	1372	2.399
1372	1373	5.331	1373	1374	3.381	1374	1375	3.389
1375	1376	3.387	1376	1377	3.388	1377	1378	3.389
1378	1379	3.388	1379	1380	3.74	1380	1381	3.741
1381	1382	3.741	1382	1383	3.742	1383	1384	3.743
1384	1385	3.743	1385	1386	3.734	1386	1387	23.015
1387	1388	2.109	1388	1389	19.052	1389	1390	4.201
1390	1391	4.203	1391	1392	4.201	1392	1393	4.204
1393	1394	4.203	1394	1395	30.8	1395	1396	3.194
1396	1397	16.868	1397	1398	2.14	1398	1399	2.142
1399	1400	2.143	1400	1401	2.144	1401	1402	2.967
1402	1403	2.969	1403	1404	2.969	1404	1405	2.97
1405	1406	2.971	1406	1407	2.971	1407	1408	2.971
1408	1409	2.968	1409	1410	2.975	1410	1411	2.972
1411	1412	2.972	1412	1413	2.972	1413	1414	2.972
1414	1415	20.298	1415	1416	12.018	1416	1417	19.997
1417	1418	2.419	1418	1419	2.42	1419	1420	2.42
1420	1421	2.42	1421	1422	2.424	1422	1423	1.583
1423	1424	1.58	1424	1425	2.256	1425	1426	2.32
1426	1427	2.319	1427	1428	2.311	1428	1429	2.305
1429	1430	2.576	1430	1431	1.309	1431	1432	1.201
1432	1433	1.132	1433	1434	1.063	1434	1435	0.995
1435	1436	0.926	1436	1437	0.859	1437	1438	0.793
1438	1439	0.727	1439	1440	1.071	1440	1441	1.296
1441	1442	1.038	1442	1443	0.44	1443	1444	0.658
1444	1445	0.722	1445	1446	0.787	1446	1447	0.853
1447	1448	0.921	1448	1449	0.989	1449	1450	1.057
1450	1451	1.126	1451	1452	2.529	1452	1453	4.811
1453	1454	6.871	1454	1455	1.845	1455	1456	1.804
1456	1457	2.838	1457	1458	2.869	1458	1459	2.875
1459	1460	2.871	1460	1461	25.777	1461	1462	2.755
1462	1463	2.99	1463	1464	3.023	1464	1465	3.012
1465	1466	2.868	1466	1467	2.842	1467	1468	2.873
1468	1469	2.869	1469	1470	2.875	1470	1471	2.872
1471	1472	2.875	1472	1473	2.869	1473	1474	2.958
1474	1475	3.255	1475	1476	25.029	1476	1477	48.489
1477	1478	23.101	1478	1479	2.426	1479	1480	2.732
1480	1481	2.891	1481	1482	2.756	1482	1483	2.751
1483	1484	2.628	1484	1485	2.629	1485	1486	2.63
1486	1487	2.63	1487	1488	2.631	1488	1489	2.631
1489	1490	2.691	1490	1491	2.691	1491	1492	2.691
1492	1493	2.689	1493	1494	2.694	1494	1495	2.692
1495	1496	9.775	1496	1497	2.636	1497	1498	2.636
1498	1499	2.638	1499	1500	2.635	1500	1501	3.475

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1501	1502	3.475	1502	1503	3.475	1503	1504	3.474
1504	1505	3.474	1505	1506	3.473	1506	1507	3.473
1507	1508	3.473	1508	1509	3.472	1509	1510	3.472
1510	1511	3.471	1511	1512	3.467	1512	1513	26.941
1513	1514	6.146	1514	1515	0.068	1515	1516	9.351
1516	1517	15.577	1517	1518	2.833	1518	1519	3.192
1519	1520	3.19	1520	1521	3.189	1521	1522	3.188
1522	1523	3.187	1523	1524	3.195	1524	1525	3.191
1525	1526	3.192	1526	1527	3.186	1527	1528	3.186
1528	1529	3.187	1529	1530	3.188	1530	1531	3.189
1531	1532	3.189	1532	1533	3.19	1533	1534	2.763
1534	1535	2.764	1535	1536	2.764	1536	1537	2.763
1537	1538	2.758	1538	1539	2.23	1539	1540	2.231
1540	1541	2.23	1541	1542	2.235	1542	1543	5.691
1543	1544	1.913	1544	1545	1.864	1545	1546	1.819
1546	1547	1.775	1547	1548	1.731	1548	1549	1.689
1549	1550	1.647	1550	1551	1.607	1551	1552	9.546
1552	1553	1.268	1553	1554	1.861	1554	1555	1.252
1555	1556	1.284	1556	1557	1.317	1557	1558	1.349
1558	1559	1.383	1559	1560	2.865	1560	1561	3.003
1561	1562	3.141	1562	1563	4.972	1563	1564	15.0
1564	1565	28.484	1565	1566	20.59	1566	1567	5.315
1567	1568	5.317	1568	1569	5.317	1569	1570	5.316
1570	1571	5.321	1571	1572	5.322	1572	1573	5.288
1573	1574	5.316	1574	1575	5.532	1575	1576	2.794
1576	1577	7.121	1577	1578	5.003	1578	1579	0.008
1579	1580	25.771	1580	1581	7.531	1581	1582	1.959
1582	1583	2.038	1583	1584	2.097	1584	1585	2.162
1585	1586	2.256	1586	1587	1.521	1587	1588	1.899
1588	1589	1.849	1589	1590	1.835	1590	1591	1.893
1591	1592	1.898	1592	1593	1.904	1593	1594	1.909
1594	1595	1.915	1595	1596	1.065	1596	1597	26.647
1597	1598	1.603	1598	1599	2.684	1599	1600	1.581
1600	1601	1.597	1601	1602	1.742	1602	1603	1.547
1603	1604	1.558	1604	1605	1.539	1605	1606	1.014
1606	1607	2.725	1607	1608	2.64	1608	1609	2.543
1609	1610	8.208	1610	1611	5.594	1611	1612	7.708
1612	1613	11.321	1613	1614	27.247	1614	1615	10.45
1615	1616	13.548	1616	1617	10.36	1617	1618	12.474
1618	1619	9.133	1619	1620	12.346	1620	1621	8.924
1621	1622	10.094	1622	1623	4.351	1623	1624	18.414
1624	1625	1.538	1625	1626	1.493	1626	1627	1.449
1627	1628	1.404	1628	1629	1.359	1629	1630	1.313
1630	1631	1.268	1631	1632	1.222	1632	1633	1.175
1633	1634	1.129	1634	1635	3.202	1635	1636	1.354
1636	1637	0.903	1637	1638	1.046	1638	1639	0.639
1639	1640	1.004	1640	1641	1.034	1641	1642	1.065
1642	1643	1.1	1643	1644	1.136	1644	1645	1.174
1645	1646	1.214	1646	1647	1.255	1647	1648	1.299
1648	1649	1.344	1649	1650	1.389	1650	1651	1.436
1651	1652	1.482	1652	1653	1.529	1653	1654	1.576
1654	1655	1.622	1655	1656	4.915	1656	1657	10.527
1657	1658	32.824	1658	1659	8.06	1659	1660	2.024
1660	1661	2.024	1661	1662	2.025	1662	1663	2.025
1663	1664	2.026	1664	1665	2.028	1665	1666	0.427
1666	1667	1.805	1667	1668	1.807	1668	1669	1.808

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1669	1670	1.809	1670	1671	1.811	1671	1672	1.815
1672	1673	3.269	1673	1674	4.359	1674	1675	2.14
1675	1676	2.14	1676	1677	2.134	1677	1678	2.157
1678	1679	3.11	1679	1680	3.179	1680	1681	2.339
1681	1682	2.134	1682	1683	2.14	1683	1684	2.141
1684	1685	2.142	1685	1686	2.143	1686	1687	2.144
1687	1688	2.148	1688	1689	2.147	1689	1690	2.0
1690	1691	1.992	1691	1692	1.997	1692	1693	1.988
1693	1694	1.994	1694	1695	1.994	1695	1696	1.995
1696	1697	1.995	1697	1698	1.995	1698	1699	1.987
1699	1700	7.304	1700	1701	5.28	1701	1702	22.456
1702	1703	15.52	1703	1704	17.552	1704	1705	13.494
1705	1706	0.384	1706	1707	19.158	1707	1708	2.778
1708	1709	0.564	1709	1710	18.489	1710	1711	5.932
1711	1712	6.672	1712	1713	13.248	1713	1714	2.796
1714	1715	7.483	1715	1716	6.742	1716	1717	1.618
1717	1718	13.153	1718	1719	18.833	1719	1720	3.056
1720	1721	1.704	1721	1722	6.882	1722	1723	8.482
1723	1724	23.78	1724	1725	30.028	1725	1726	29.155
1726	1727	23.575	1727	1728	10.065	1728	1729	25.276
1729	1730	9.357	1730	1731	6.039	1731	1732	30.947
1732	1733	21.997	1733	1734	12.403	1734	1735	15.262
1735	1736	20.023	1736	1737	9.253	1737	1738	45.297
1738	1739	32.82	1739	1740	16.149	1740	1741	21.241
1741	1742	11.289	1742	1743	4.506	1743	1744	9.677
1744	1745	14.99	1745	1746	3.161	1746	1747	4.017
1747	1748	13.37	1748	1749	31.435	1749	1750	3.22
1750	1751	16.472	1751	1752	14.341	1752	1753	11.465
1753	1754	8.903	1754	1755	8.79	1755	1756	4.633
1756	1757	4.281	1757	1758	1.081	1758	1759	3.315
1759	1760	10.779	1760	1761	16.813	1761	1762	7.812
1762	1763	12.048	1763	1764	26.156	1764	1765	10.832
1765	1766	20.661	1766	1767	2.561	1767	1768	20.77
1768	1769	32.083	1769	1770	24.321	1770	1771	16.568
1771	1772	14.909	1772	1773	4.366	1773	1774	44.86
1774	1775	20.253	1775	1776	19.822	1776	1777	14.015
1777	1778	13.606	1778	1779	12.93	1779	1780	2.615
1780	1781	9.442	1781	1782	38.228	1782	1783	1.636
1783	1784	0.849	1784	1785	4.049	1785	1786	18.737
1786	1787	0.231	1787	1788	6.236	1788	1789	0.6
1789	1790	0.486	1790	1791	7.48	1791	1792	3.881
1792	1793	1.584	1793	1794	1.041	1794	1795	0.241
1795	1796	7.75	1796	1797	3.628	1797	1798	0.399
1798	1799	15.341	1799	1800	14.925	1800	1801	9.394
1801	1802	1.928	1802	1803	6.242	1803	1804	1.563
1804	1805	21.953	1805	1806	17.767	1806	1807	4.109
1807	1808	4.59	1808	1809	4.467	1809	1810	2.52
1810	1811	4.488	1811	1812	2.238	1812	1813	3.186
1813	1814	17.694	1814	1815	16.442	1815	1816	7.048
1816	1817	12.571	1817	1818	11.382	1818	1819	4.431
1819	1820	12.9	1820	1821	9.921	1821	1822	15.76
1822	1823	19.907	1823	1824	8.771	1824	1825	8.987
1825	1826	15.393	1826	1827	4.955	1827	1828	15.198
1828	1829	3.182	1829	1830	4.936	1830	1831	11.859
1831	1832	8.42	1832	1833	18.295	1833	1834	18.748
1834	1835	16.819	1835	1836	25.131	1836	1837	17.807

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1837	1838	31.92	1838	1839	4.455	1839	1840	27.682
1840	1841	10.692	1841	1842	0.923	1842	1843	1.81
1843	1844	0.728	1844	1845	6.841	1845	1846	6.454
1846	1847	5.229	1847	1848	9.739	1848	1849	7.368
1849	1850	4.609	1850	1851	2.021	1851	1852	19.536
1852	1853	14.379	1853	1854	5.136	1854	1855	30.926
1855	1856	14.576	1856	1857	6.313	1857	1858	6.064
1858	1859	3.485	1859	1860	4.767	1860	1861	13.12
1861	1862	1.026	1862	1863	8.014	1863	1864	1.346
1864	1865	3.811	1865	1866	33.562	1866	1867	25.314
1867	1868	1.194	1868	1869	14.837	1869	1870	2.379
1870	1871	20.186	1871	1872	39.045	1872	1873	26.46
1873	1874	10.97	1874	1875	8.468	1875	1876	14.701
1876	1877	20.263	1877	1878	2.074	1878	1879	13.398
1879	1880	11.884	1880	1881	0.504	1881	1882	0.277
1882	1883	6.256	1883	1884	2.266	1884	1885	6.078
1885	1886	35.153	1886	1887	20.485	1887	1888	12.309
1888	1889	0.734	1889	1890	19.74	1890	1891	0.814
1891	1892	9.121	1892	1893	27.841	1893	1894	17.055
1894	1895	18.601	1895	1896	2.518	1896	1897	10.721
1897	1898	6.29	1898	1899	4.892	1899	1900	3.792
1900	1901	0.778	1901	1902	19.137	1902	1903	1.088
1903	1904	17.543	1904	1905	9.425	1905	1906	25.048
1906	1907	13.262	1907	1908	10.553	1908	1909	13.939
1909	1910	29.907	1910	1911	1.17	1911	1912	0.798
1912	1913	16.656	1913	1914	0.271	1914	1915	18.847
1915	1916	18.748	1916	1917	24.44	1917	1918	10.692
1918	1919	7.755	1919	1920	5.935	1920	1921	22.621
1921	1922	1.801	1922	1923	6.627	1923	1924	1.2
1924	1925	2.161	1925	1926	31.108	1926	1927	14.278
1927	1928	8.78	1928	1929	13.014	1929	1930	2.241
1930	1931	39.577	1931	1932	3.602	1932	1933	2.637
1933	1934	3.719	1934	1935	3.725	1935	1936	3.731
1936	1937	3.737	1937	1938	0.303	1938	1939	6.407
1939	1940	40.773	1940	1941	23.962	1941	1942	31.802
1942	1943	2.154	1943	1944	3.281	1944	1945	1.976
1945	1946	1.955	1946	1947	1.933	1947	1948	1.911
1948	1949	1.89	1949	1950	1.868	1950	1951	1.846
1951	1952	1.824	1952	1953	1.803	1953	1954	1.781
1954	1955	1.759	1955	1956	1.738	1956	1957	1.716
1957	1958	1.694	1958	1959	1.672	1959	1960	0.947
1960	1961	0.94	1961	1962	0.933	1962	1963	0.933
1963	1964	0.94	1964	1965	0.947	1965	1966	1.312
1966	1967	1.325	1967	1968	1.339	1968	1969	1.352
1969	1970	1.366	1970	1971	9.785	1971	1972	13.208
1972	1973	15.308	1973	1974	5.143	1974	1975	17.135
1975	1976	2.62	1976	1977	8.627	1977	1978	23.649
1978	1979	8.473	1979	1980	20.571	1980	1981	4.666
1981	1982	28.797	1982	1983	11.736	1983	1984	4.017
1984	1985	2.098	1985	1986	7.138	1986	1987	4.164
1987	1988	45.833	1988	1989	11.184	1989	1990	11.469
1990	1991	100.265	1991	1992	9.082	1992	1993	14.117
1993	1994	11.62	1994	1995	10.995	1995	1996	14.338
1996	1997	13.905	1997	1998	27.024	1998	1999	2.699
1999	2000	2.512	2000	2001	1.558	2001	2002	3.802
2002	2003	6.508	2003	2004	14.655	2004	2005	20.228

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
2005	2006	0.457	2006	2007	4.154	2007	2008	15.85
2008	2009	2.947	2009	2010	6.835	2010	2011	10.931
2011	2012	7.157	2012	2013	3.988	2013	2014	2.761
2014	2015	5.259	2015	2016	15.693	2016	2017	19.207
2017	2018	14.245	2018	2019	18.95	2019	2020	17.758
2020	2021	10.956	2021	2022	14.5	2022	2023	24.135
2023	2024	17.473	2024	2025	22.691	2025	2026	26.176
2026	2027	2.126	2027	2028	3.726	2028	2029	10.892
2029	2030	5.393	2030	2031	2.294	2031	2032	2.294
2032	2033	2.294	2033	2034	2.489	2034	2035	4.468
2035	2036	2.277	2036	2037	2.304	2037	2038	2.308
2038	2039	2.317	2039	2040	4.623	2040	2041	2.306
2041	2042	1.689	2042	2043	4.792	2043	2044	10.551
2044	2045	13.864	2045	2046	14.057	2046	2047	2.965
2047	2048	36.231	2048	2049	1.418	2049	2050	9.266
2050	2051	9.258	2051	2052	10.821	2052	2053	7.036
2053	2054	12.163	2054	2055	10.382	2055	2056	13.067
2056	2057	1.811	2057	2058	19.042	2058	2059	12.489
2059	2060	6.341	2060	2061	5.633	2061	2062	14.302
2062	2063	0.492	2063	2064	2.662	2064	2065	1.276
2065	2066	1.268	2066	2067	31.184	2067	2068	2.172
2068	2069	8.805	2069	2070	6.618	2070	2071	3.31
2071	2072	3.307	2072	2073	3.308	2073	2074	3.481
2074	2075	6.964	2075	2076	6.967	2076	2077	3.477
2077	2078	3.472	2078	2079	3.478	2079	2080	16.138
2080	2081	0.515	2081	2082	13.819	2082	2083	3.538
2083	2084	8.905	2084	2085	4.789	2085	2086	4.171
2086	2087	2.293	2087	2088	10.474	2088	2089	19.732
2089	2090	15.207	2090	2091	21.752	2091	2092	21.322
2092	2093	11.74	2093	2094	3.765	2094	2095	8.894
2095	2096	21.109	2096	2097	16.587	2097	2098	18.737
2098	2099	20.346	2099	2100	6.728	2100	2101	10.084
2101	2102	2.569	2102	2103	5.143	2103	2104	11.94
2104	2105	11.783	2105	2106	18.77	2106	2107	5.181
2107	2108	3.468	2108	2109	2.976	2109	2110	8.609
2110	2111	5.636	2111	2112	8.574	2112	2113	2.858
2113	2114	0.785	2114	2115	2.069	2115	2116	5.603
2116	2117	2.222	2117	2118	2.995	2118	2119	1.821
2119	2120	1.612	2120	2121	2.852	2121	2122	1.697
2122	2123	1.697	2123	2124	8.045	2124	2125	1.439
2125	2126	4.462	2126	2127	14.622	2127	2128	9.689
2128	2129	0.31	2129	2130	1.513	2130	2131	1.516
2131	2132	1.518	2132	2133	1.519	2133	2134	1.521
2134	2135	1.522	2135	2136	1.522	2136	2137	3.034
2137	2138	3.865	2138	2139	7.258	2139	2140	1.648
2140	2141	1.646	2141	2142	2.475	2142	2143	6.647
2143	2144	2.062	2144	2145	2.062	2145	2146	5.117
2146	2147	2.915	2147	2148	4.458	2148	2149	2.38
2149	2150	1.446	2150	2151	4.449	2151	2152	2.068
2152	2153	2.07	2153	2154	0.832	2154	2155	1.914
2155	2156	4.276	2156	2157	5.258	2157	2158	19.08
2158	2159	5.736	2159	2160	2.586	2160	2161	2.556
2161	2162	2.525	2162	2163	2.494	2163	2164	2.464
2164	2165	2.434	2165	2166	1.514	2166	2167	1.501
2167	2168	1.513	2168	2169	1.465	2169	2170	1.454
2170	2171	1.442	2171	2172	1.429	2172	2173	1.495

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
2173	2174	1.511	2174	2175	1.514	2175	2176	1.512
2176	2177	1.515	2177	2178	1.515	2178	2179	1.516
2179	2180	1.517	2180	2181	1.517	2181	2182	1.518
2182	2183	1.518	2183	2184	1.517	2184	2185	1.742
2185	2186	1.756	2186	2187	1.771	2187	2188	1.787
2188	2189	1.802	2189	2190	1.818	2190	2191	1.834
2191	2192	1.849	2192	2193	1.864	2193	2194	2.93
2194	2195	2.968	2195	2196	3.007	2196	2197	3.047
2197	2198	7.199	2198	2199	7.48	2199	2200	14.169
2200	2201	3.047	2201	2202	3.048	2202	2203	3.048
2203	2204	3.526	2204	2205	3.526	2205	2206	3.527
2206	2207	3.527	2207	2208	3.527	2208	2209	3.528
2209	2210	12.831	2210	2211	10.497	2211	2212	8.531
2212	2213	5.844	2213	2214	11.242	2214	2215	20.201
2215	2216	12.358	2216	2217	8.047	2217	2218	21.276
2218	2219	30.668	2219	2220	14.494	2220	2221	2.671
2221	2222	10.39	2222	2223	7.333	2223	2224	9.431
2224	2225	7.379	2225	2226	5.867	2226	2227	5.148
2227	2228	6.217	2228	2229	5.665	2229	2230	5.282
2230	2231	7.417	2231	2232	6.849	2232	2233	3.519
2233	2234	11.408	2234	2235	30.053	2235	2236	16.859
2236	2237	16.288	2237	2238	7.711	2238	2239	16.323
2239	2240	8.927	2240	2241	3.518	2241	2242	4.706
2242	2243	15.302	2243	2244	9.606	2244	2245	3.019
2245	2246	8.179	2246	2247	0.708	2247	2248	2.958
2248	2249	1.299	2249	2250	2.52	2250	2251	5.536
2251	2252	3.594	2252	2253	2.106	2253	2254	8.285
2254	2255	6.837	2255	2256	2.2	2256	2257	2.2
2257	2258	2.23	2258	2259	2.117	2259	2260	2.183
2260	2261	2.26	2261	2262	1.661	2262	2263	5.51
2263	2264	10.045	2264	2265	16.927	2265	2266	8.313
2266	2267	4.499	2267	2268	21.836	2268	2269	4.608
2269	2270	12.151	2270	2271	15.276	2271	2272	1.661
2272	2273	11.981	2273	2274	9.757	2274	2275	5.191
2275	2276	9.465	2276	2277	4.263	2277	2278	6.26
2278	2279	13.001	2279	2280	9.686	2280	2281	1.502
2281	2282	2.324	2282	2283	2.324	2283	2284	2.324
2284	2285	6.931	2285	2286	13.575	2286	2287	1.165
2287	2288	14.523	2288	2289	0.149	2289	2290	6.673
2290	2291	11.92	2291	2292	4.683	2292	2293	3.954
2293	2294	7.361	2294	2295	8.014	2295	2296	1.029
2296	2297	2.116	2297	2298	2.019	2298	2299	1.997
2299	2300	1.975	2300	2301	1.934	2301	2302	1.903
2302	2303	1.885	2303	2304	1.866	2304	2305	1.846
2305	2306	3.086	2306	2307	2.34	2307	2308	1.83
2308	2309	1.743	2309	2310	1.722	2310	2311	1.702
2311	2312	7.081	2312	2313	27.357	2313	2314	12.068
2314	2315	8.948	2315	2316	5.441	2316	2317	10.04
2317	2318	14.742	2318	2319	9.398	2319	2320	13.678
2320	2321	19.414	2321	2322	0.564	2322	2323	25.285
2323	2324	13.646	2324	2325	0.991	2325	2326	1.022
2326	2327	1.859	2327	2328	1.863	2328	2329	1.9
2329	2330	1.928	2330	2331	1.959	2331	2332	1.988
2332	2333	2.016	2333	2334	2.045	2334	2335	2.074
2335	2336	2.102	2336	2337	4.291	2337	2338	0.49
2338	2339	4.287	2339	2340	9.203	2340	2341	1.954

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
2341	2342	1.55	2342	2343	1.689	2343	2344	1.641
2344	2345	1.594	2345	2346	1.595	2346	2347	1.597
2347	2348	1.598	2348	2349	1.599	2349	2350	1.6
2350	2351	6.52	2351	2352	7.828	2352	2353	8.208
2353	2354	7.13	2354	2355	2.963	2355	2356	5.384
2356	2357	11.373	2357	2358	7.768	2358	2359	7.69
2359	2360	10.052	2360	2361	8.926	2361	2362	12.987
2362	2363	12.305	2363	2364	3.957	2364	2365	8.679
2365	2366	18.232	2366	2367	3.647	2367	2368	8.347
2368	2369	4.695	2369	2370	4.947	2370	2371	6.314
2371	2372	3.946	2372	2373	2.357	2373	2374	1.182
2374	2375	1.176	2375	2376	1.157	2376	2377	1.145
2377	2378	1.245	2378	2379	4.956	2379	2380	1.496
2380	2381	2.282	2381	2382	12.889	2382	2383	2.028
2383	2384	1.988	2384	2385	20.219	2385	2386	2.971
2386	2387	2.97	2387	2388	2.97	2388	2389	2.969
2389	2390	3.427	2390	2391	3.418	2391	2392	3.419
2392	2393	3.421	2393	2394	3.423	2394	2395	3.422
2395	2396	3.422	2396	2397	3.425	2397	2398	3.424
2398	2399	3.424	2399	2400	3.424	2400	2401	3.424
2401	2402	3.424	2402	2403	3.516	2403	2404	3.491
2404	2405	3.11	2405	2406	4.483	2406	2407	4.792
2407	2408	7.727	2408	2409	11.536	2409	2410	34.842
2410	2411	6.23	2411	2412	15.654	2412	2413	16.035
2413	2414	27.859	2414	2415	22.764	2415	2416	9.468
2416	2417	25.039	2417	2418	25.37	2418	2419	24.082
2419	2420	22.41	2420	2421	15.305	2421	2422	5.117
2422	2423	2.553	2423	2424	5.193	2424	2425	4.289
2425	2426	11.359	2426	2427	6.914	2427	2428	7.001
2428	2429	13.514	2429	2430	11.031	2430	2431	19.732
2431	2432	1.2	2432	2433	1.18	2433	2434	1.16
2434	2435	1.138	2435	2436	2.08	2436	2437	2.027
2437	2438	1.948	2438	2439	6.743	2439	2440	2.929
2440	2441	2.949	2441	2442	9.694	2442	2443	20.016
2443	2444	1.577	2444	2445	13.927	2445	2446	13.57
2446	2447	10.263	2447	2448	19.887	2448	2449	16.096
2449	2450	21.07	2450	2451	35.879	2451	2452	44.446
2452	2453	7.403	2453	2454	5.485	2454	2455	16.037
2455	2456	13.192	2456	2457	11.714	2457	2458	5.079
2458	2459	4.58	2459	2460	9.24	2460	2461	5.53
2461	2462	8.121	2462	2463	1.174	2463	2464	4.132
2464	2465	11.42	2465	2466	11.665	2466	2467	10.903
2467	2468	11.341	2468	2469	8.015	2469	2470	10.936
2470	2471	6.492	2471	2472	6.454	2472	2473	11.766
2473	2474	5.973	2474	2475	4.069	2475	2476	4.939
2476	2477	8.301	2477	2478	6.918	2478	2479	3.893
2479	2480	3.99	2480	2481	8.248	2481	2482	2.795
2482	2483	2.754	2483	2484	2.714	2484	2485	2.675
2485	2486	2.636	2486	2487	15.002	2487	2488	14.065
2488	2489	17.277	2489	2490	25.0	2490	2491	8.028
2491	2492	8.033	2492	2493	3.142	2493	2494	3.671
2494	2495	3.66	2495	2496	3.649	2496	2497	3.638
2497	2498	3.628	2498	2499	19.507	2499	2500	14.67
2500	2501	11.741	2501	2502	2.938	2502	2503	2.937
2503	2504	2.938	2504	2505	2.939	2505	2506	2.549
2506	2507	2.555	2507	2508	2.559	2508	2509	2.563

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
2509	2510	3.089	2510	2511	3.096	2511	2512	3.103
2512	2513	3.11	2513	2514	3.118	2514	2515	4.605
2515	2516	4.622	2516	2517	4.638	2517	2518	4.654
2518	2519	0.176	2519	2520	3.884	2520	2521	3.884
2521	2522	3.884	2522	2523	3.885	2523	2524	3.198
2524	2525	1.5	2525	2526	1.698	2526	2527	3.198
2527	2528	4.688	2528	2529	8.86	2529	2530	2.925
2530	2531	4.37	2531	2532	3.477	2532	2533	3.452
2533	2534	3.428	2534	2535	3.403	2535	2536	1.882
2536	2537	1.875	2537	2538	1.868	2538	2539	1.699
2539	2540	1.694	2540	2541	1.742	2541	2542	1.736
2542	2543	1.729	2543	2544	1.729	2544	2545	1.735
2545	2546	1.742	2546	2547	3.438	2547	2548	3.464
2548	2549	3.49	2549	2550	3.516	2550	2551	3.543
2551	2552	3.569	2552	2553	3.595	2553	2554	3.638
2554	2555	3.032	2555	2556	1.445	2556	2557	8.617
2557	2558	14.777	2558	2559	12.759	2559	2560	8.249
2560	2561	10.149	2561	2562	15.764	2562	2563	17.385
2563	2564	3.276	2564	2565	3.1	2565	2566	7.493
2566	2567	6.754	2567	2568	5.661	2568	2569	4.358
2569	2570	3.61	2570	2571	7.476	2571	2572	10.055
2572	2573	6.484	2573	2574	13.789	2574	2575	26.517
2575	2576	21.212	2576	2577	12.979	2577	2578	22.965
2578	2579	18.056	2579	2580	22.262	2580	2581	14.94
2581	2582	8.106	2582	2583	16.576	2583	2584	17.147
2584	2585	25.563	2585	2586	5.96	2586	2587	8.052
2587	2588	11.92	2588	2589	12.078	2589	2590	13.236
2590	2591	10.296	2591	2592	15.96	2592	2593	15.063
2593	2594	12.222	2594	2595	8.857	2595	2596	17.454
2596	2597	16.619	2597	2598	21.746	2598	2599	19.328
2599	2600	20.77	2600	2601	14.673	2601	2602	13.333
2602	2603	13.373	2603	2604	1.471	2604	2605	11.845
2605	2606	4.337	2606	2607	8.996	2607	2608	5.559
2608	2609	5.769	2609	2610	4.458	2610	2611	7.443
2611	2612	3.481	2612	2613	4.301	2613	2614	4.692
2614	2615	7.768	2615	2616	6.074	2616	2617	7.917
2617	2618	8.223	2618	2619	0.986	2619	2620	1.557
2620	2621	1.518	2621	2622	1.48	2622	2623	1.441
2623	2624	1.403	2624	2625	1.365	2625	2626	1.326
2626	2627	1.288	2627	2628	1.249	2628	2629	1.219
2629	2630	7.073	2630	2631	16.95	2631	2632	10.763
2632	2633	6.046	2633	2634	17.651	2634	2635	20.901
2635	2636	24.494	2636	2637	17.569	2637	2638	22.236
2638	2639	16.981	2639	2640	30.938	2640	2641	9.479
2641	2642	9.584	2642	2643	9.336	2643	2644	13.304
2644	2645	14.479	2645	2646	18.015	2646	2647	21.355
2647	2648	20.065	2648	2649	25.593	2649	2650	44.685
2650	2651	36.07	2651	2652	15.853	2652	2653	21.127
2653	2654	19.055	2654	2655	28.625	2655	2656	34.991
2656	2657	15.152	2657	2658	1.154	2658	2659	6.264
2659	2660	10.699	2660	2661	4.067	2661	2662	3.897
2662	2663	4.129	2663	2664	5.029	2664	2665	3.028
2665	2666	5.629	2666	2667	5.726	2667	2668	2.291
2668	2669	2.651	2669	2670	3.983	2670	2671	3.331
2671	2672	4.312	2672	2673	3.868	2673	2674	4.426
2674	2675	2.674	2675	2676	4.215	2676	2677	3.234

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
2677	2678	3.135	2678	2679	3.115	2679	2680	2.019
2680	2681	1.998	2681	2682	1.98	2682	2683	1.96
2683	2684	1.942	2684	2685	1.925	2685	2686	1.908
2686	2687	1.893	2687	2688	1.877	2688	2689	1.861
2689	2690	1.842	2690	2691	1.384	2691	2692	1.647
2692	2693	10.319	2693	2694	22.371	2694	2695	18.405
2695	2696	17.89	2696	2697	19.369	2697	2698	14.158
2698	2699	17.701	2699	2700	14.612	2700	2701	3.878
2701	2702	10.599	2702	2703	4.714	2703	2704	13.243
2704	2705	49.975	2705	2706	6.589	2706	2707	6.589
2707	2708	7.27	2708	2709	10.024	2709	2710	6.927
2710	2711	5.9	2711	2712	8.037	2712	2713	9.96
2713	2714	8.467	2714	2715	7.399	2715	2716	4.987
2716	2717	8.421	2717	2718	14.49	2718	2719	19.047
2719	2720	10.401	2720	2721	1.773	2721	2722	1.774
2722	2723	1.774	2723	2724	4.351	2724	2725	4.978
2725	2726	3.725	2726	2727	3.909	2727	2728	9.943
2728	2729	5.535	2729	2730	28.253	2730	2731	6.446
2731	2732	6.212	2732	2733	11.018	2733	2734	7.48
2734	2735	9.356	2735	2736	8.228	2736	2737	5.26
2737	2738	8.453	2738	2739	10.446	2739	2740	5.495
2740	2741	5.255	2741	2742	7.816	2742	2743	5.434
2743	2744	5.909	2744	2745	4.22	2745	2746	10.799
2746	2747	2.265	2747	2748	17.733	2748	2749	4.234
2749	2750	3.667	2750	2751	4.341	2751	2752	1.761
2752	2753	2.089	2753	2754	4.639	2754	2755	12.381
2755	2756	11.58	2756	2757	13.915	2757	2758	2.616
2758	2759	8.877	2759	2760	2.97	2760	2761	2.978
2761	2762	2.984	2762	2763	2.989	2763	2764	2.99
2764	2765	2.99	2765	2766	3.04	2766	2767	8.801
2767	2768	3.477	2768	2769	8.357	2769	2770	9.317
2770	2771	4.439	2771	2772	19.142	2772	2773	8.226
2773	2774	11.046	2774	2775	9.711	2775	2776	14.552
2776	2777	4.873	2777	2778	42.968	2778	2779	1.431
2779	2780	26.548	2780	2781	16.031	2781	2782	17.224
2782	2783	29.234	2783	2784	22.664	2784	2785	25.618
2785	2786	1.834	2786	2787	23.836	2787	2788	12.343
2788	2789	1.356	2789	2790	22.235	2790	2791	13.13
2791	2792	18.08	2792	2793	40.758	2793	2794	2.861
2794	2795	7.182	2795	2796	24.822	2796	2797	29.9
2797	2798	45.947	2798	2799	2.344	2799	2800	33.347
2800	2801	3.707	2801	2802	7.879	2802	2803	17.155
2803	2804	20.786	2804	2805	5.157	2805	2806	23.745
2806	2807	7.074	2807	2808	2.404	2808	2809	33.426
2809	2810	8.61	2810	2811	5.53	2811	2812	6.294
2812	2813	4.199	2813	2814	4.552	2814	2815	7.216
2815	2816	7.011	2816	2817	8.191	2817	2818	4.544
2818	2819	4.544	2819	2820	2.272	2820	2821	2.272
2821	2822	2.151	2822	2823	1.771	2823	2824	6.912
2824	2825	18.747	2825	2826	9.735	2826	2827	9.766
2827	2828	7.479	2828	2829	24.768	2829	2830	16.674
2830	2831	17.705	2831	2832	23.047	2832	2833	18.972
2833	2834	5.408	2834	2835	2.809	2835	2836	12.426
2836	2837	17.506	2837	2838	18.818	2838	2839	11.82
2839	2840	8.145	2840	2841	9.886	2841	2842	19.508
2842	2843	33.68	2843	2844	26.005	2844	2845	27.038

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
2845	2846	25.628	2846	2847	18.379	2847	2848	20.071
2848	2849	11.798	2849	2850	7.484	2850	2851	14.33
2851	2852	7.539	2852	2853	8.909	2853	2854	2.718
2854	2855	5.152	2855	2856	7.78	2856	2857	7.156
2857	2858	13.056	2858	2859	3.81	2859	2860	6.021
2860	2861	6.374	2861	2862	4.43	2862	2863	2.78
2863	2864	2.841	2864	2865	2.922	2865	2866	1.489
2866	2867	3.019	2867	2868	4.05	2868	2869	2.758
2869	2870	3.624	2870	2871	1.859	2871	2872	4.268
2872	2873	4.028	2873	2874	3.908	2874	2875	3.778
2875	2876	3.65	2876	2877	3.502	2877	2878	3.388
2878	2879	4.867	2879	2880	4.149	2880	2881	6.99
2881	2882	4.148	2882	2883	29.481	2883	2884	31.276
2884	2885	15.804	2885	2886	16.528	2886	2887	13.272
2887	2888	23.679	2888	2889	18.674	2889	2890	23.123
2890	2891	37.698	2891	2892	15.563	2892	2893	4.189
2893	2894	20.811	2894	2895	4.894	2895	2896	17.384
2896	2897	25.381	2897	2898	25.997	2898	2899	8.418
2899	2900	7.143	2900	2901	12.078	2901	2902	7.217
2902	2903	11.254	2903	2904	32.306	2904	2905	1.421
2905	2906	5.263	2906	2907	2.06	2907	2908	7.715
2908	2909	1.1	2909	2910	1.919	2910	2911	1.935
2911	2912	1.951	2912	2913	3.236	2913	2914	2.187
2914	2915	3.41	2915	2916	1.688	2916	2917	1.687
2917	2918	1.686	2918	2919	1.686	2919	2920	1.687
2920	2921	1.688	2921	2922	1.689	2922	2923	1.694
2923	2924	1.697	2924	2925	1.7	2925	2926	1.701
2926	2927	1.701	2927	2928	1.703	2928	2929	2.116
2929	2930	2.099	2930	2931	2.082	2931	2932	2.064
2932	2933	2.045	2933	2934	3.05	2934	2935	10.038
2935	2936	37.113	2936	2937	16.204	2937	2938	33.433
2938	2939	20.206	2939	2940	16.67	2940	2941	17.362
2941	2942	19.075	2942	2943	8.54	2943	2944	11.432
2944	2945	31.994	2945	2946	20.904	2946	2947	11.097
2947	2948	20.642	2948	2949	9.005	2949	2950	25.894
2950	2951	3.003	2951	2952	16.424	2952	2953	24.448
2953	2954	2.547	2954	2955	9.109	2955	2956	14.356
2956	2957	0.618	2957	2958	15.035	2958	2959	20.4
2959	2960	10.074	2960	2961	6.106	2961	2962	5.625
2962	2963	20.299	2963	2964	9.097	2964	2965	1.531
2965	2966	11.987	2966	2967	7.478	2967	2968	13.466
2968	2969	11.127	2969	2970	6.845	2970	2971	31.458
2971	2972	30.117	2972	2973	6.233	2973	2974	21.202
2974	2975	1.477	2975	2976	23.119	2976	2977	1.803
2977	2978	32.216	2978	2979	19.122	2979	2980	7.651
2980	2981	14.025	2981	2982	13.15	2982	2983	10.169
2983	2984	22.052	2984	2985	42.368	2985	2986	30.083
2986	2987	34.648	2987	2988	17.139	2988	2989	18.202
2989	2990	16.708	2990	2991	3.044	2991	2992	3.658
2992	2993	5.362	2993	2994	2.495	2994	2995	6.279
2995	2996	2.747	2996	2997	22.996	2997	2998	0.934
2998	2999	13.141	2999	3000	3.535	3000	3001	2.704
3001	3002	33.154	3002	3003	24.432	3003	3004	7.688
3004	3005	13.661	3005	3006	24.46	3006	3007	20.007
3007	3008	3.166	3008	3009	7.027	3009	3010	4.25
3010	3011	7.85	3011	3012	9.86	3012	3013	8.926

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
3013	3014	28.816	3014	3015	8.459	3015	3016	9.613
3016	3017	5.431	3017	3018	7.875	3018	3019	4.731
3019	3020	7.897	3020	3021	3.01	3021	3022	14.287
3022	3023	3.818	3023	3024	4.008	3024	3025	3.628
3025	3026	4.156	3026	3027	3.059	3027	3028	3.401
3028	3029	3.415	3029	3030	3.956	3030	3031	3.955
3031	3032	3.954	3032	3033	3.953	3033	3034	3.95
3034	3035	3.947	3035	3036	3.947	3036	3037	3.959
3037	3038	4.268	3038	3039	3.194	3039	3040	3.321
3040	3041	5.484	3041	3042	3.982	3042	3043	3.503
3043	3044	3.502	3044	3045	3.503	3045	3046	3.604
3046	3047	3.491	3047	3048	3.49	3048	3049	3.49
3049	3050	11.983	3050	3051	5.803	3051	3052	20.207
3052	3053	2.955	3053	3054	2.933	3054	3055	2.922
3055	3056	2.91	3056	3057	2.899	3057	3058	2.886
3058	3059	2.003	3059	3060	2.002	3060	3061	2.001
3061	3062	1.999	3062	3063	1.999	3063	3064	1.999
3064	3065	2.009	3065	3066	2.015	3066	3067	2.022
3067	3068	3.649	3068	3069	3.672	3069	3070	3.695
3070	3071	3.716	3071	3072	2.067	3072	3073	1.671
3073	3074	3.863	3074	3075	3.776	3075	3076	3.801
3076	3077	3.823	3077	3078	3.844	3078	3079	11.453
3079	3080	13.56	3080	3081	9.798	3081	3082	2.24
3082	3083	4.488	3083	3084	5.04	3084	3085	5.244
3085	3086	1.041	3086	3087	8.96	3087	3088	10.002
3088	3089	11.044	3089	3090	4.058	3090	3091	4.266
3091	3092	4.27	3092	3093	4.263	3093	3094	8.838
3094	3095	8.861	3095	3096	4.259	3096	3097	4.26
3097	3098	4.261	3098	3099	4.262	3099	3100	4.263
3100	3101	4.264	3101	3102	3.301	3102	3103	0.966
3103	3104	4.274	3104	3105	4.277	3105	3106	4.278
3106	3107	4.284	3107	3108	3.039	3108	3109	3.058
3109	3110	3.05	3110	3111	62.302	3111	3112	50.89
3112	3113	31.58	3113	3114	22.194	3114	3115	10.185
3115	3116	10.053	3116	3117	14.105	3117	3118	4.383
3118	3119	1.947	3119	3120	28.142	3120	3121	30.309
3121	3122	29.406	3122	3123	18.607	3123	3124	17.375
3124	3125	36.802	3125	3126	5.686	3126	3127	24.501
3127	3128	3.582	3128	3129	3.572	3129	3130	24.143
3130	3131	6.619	3131	3132	10.274	3132	3133	11.38
3133	3134	9.297	3134	3135	9.47	3135	3136	2.467
3136	3137	2.465	3137	3138	2.466	3138	3139	2.466
3139	3140	2.467	3140	3141	2.939	3141	3142	2.959
3142	3143	2.947	3143	3144	2.947	3144	3145	1.018
3145	3146	1.928	3146	3147	2.945	3147	3148	2.941
3148	3149	0.906	3149	3150	11.254	3150	3151	30.339
3151	3152	3.084	3152	3153	9.084	3153	3154	30.621
3154	3155	30.621	3155	3156	19.021	3156	3157	20.937
3157	3158	13.711	3158	3159	2.627	3159	3160	1.708
3160	3161	13.528	3161	3162	5.053	3162	3163	4.836
3163	3164	20.382	3164	3165	4.037	3165	3166	8.669
3166	3167	23.97	3167	3168	24.126	3168	3169	0.298
3169	3170	11.858	3170	3171	2.204	3171	3172	1.867
3172	3173	34.71	3173	3174	19.933	3174	3175	17.62
3175	3176	16.754	3176	3177	3.262	3177	3178	14.148
3178	3179	17.877	3179	3180	16.966	3180	3181	21.244

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
3181	3182	19.884	3182	3183	5.51	3183	3184	6.981
3184	3185	4.217	3185	3186	1.802	3186	3187	16.263
3187	3188	6.201	3188	3189	12.728	3189	3190	21.601
3190	3191	4.698	3191	3192	36.734	3192	3193	10.482
3193	3194	53.397	3194	3195	6.478	3195	3196	3.728
3196	3197	13.743	3197	3198	13.056	3198	3199	3.408
3199	3200	8.907	3200	3201	9.221	3201	3202	5.198
3202	3203	11.813	3203	3204	11.813	3204	3205	9.847
3205	3206	8.098	3206	3207	28.122	3207	3208	32.624
3208	3209	13.382	3209	3210	17.371	3210	3211	64.377
3211	3212	14.389	3212	3213	2.524	3213	3214	7.692
3214	3215	5.867	3215	3216	14.702	3216	3217	14.054
3217	3218	12.056	3218	3219	10.771	3219	3220	16.592
3220	3221	36.992	3221	3222	31.204	3222	3223	6.678
3223	3224	15.976	3224	3225	7.774	3225	3226	0.98
3226	3227	11.715	3227	3228	13.296	3228	3229	23.042
3229	3230	1.617	3230	3231	20.232	3231	3232	0.989
3232	3233	0.817	3233	3234	17.863	3234	3235	1.164
3235	3236	31.093	3236	3237	19.379	3237	3238	14.34
3238	3239	0.649	3239	3240	8.472	3240	3241	4.096
3241	3242	28.061	3242	3243	34.397	3243	3244	19.494
3244	3245	23.522	3245	3246	38.062	3246	3247	13.85
3247	3248	17.266	3248	3249	3.626	3249	3250	3.31
3250	3251	3.432	3251	3252	0.449	3252	3253	3.055
3253	3254	3.617	3254	3255	9.002	3255	3256	3.707
3256	3257	2.603	3257	3258	4.519	3258	3259	5.071
3259	3260	4.47	3260	3261	50.401	3261	3262	8.007
3262	3263	22.376	3263	3264	7.56	3264	3265	1.813
3265	3266	0.915	3266	3267	7.834	3267	3268	5.005
3268	3269	2.821	3269	3270	13.01	3270	3271	1.569
3271	3272	6.698	3272	3273	2.66	3273	3274	8.568
3274	3275	5.384	3275	3276	5.408	3276	3277	1.537
3277	3278	2.867	3278	3279	3.173	3279	3280	1.974
3280	3281	4.316	3281	3282	4.002	3282	3283	4.058
3283	3284	3.08	3284	3285	4.609	3285	3286	3.626
3286	3287	0.817	3287	3288	2.805	3288	3289	3.621
3289	3290	4.196	3290	3291	4.195	3291	3292	4.194
3292	3293	4.198	3293	3294	4.203	3294	3295	19.194
3295	3296	4.075	3296	3297	3.262	3297	3298	6.542
3298	3299	27.872	3299	3300	17.753	3300	3301	24.016
3301	3302	11.2	3302	3303	10.756	3303	3304	1.748
3304	3305	9.203	3305	3306	13.333	3306	3307	1.855
3307	3308	12.451	3308	3309	5.392	3309	3310	3.863
3310	3311	0.432	3311	3312	15.097	3312	3313	33.146
3313	3314	25.243	3314	3315	20.295	3315	3316	34.335
3316	3317	14.78	3317	3318	30.96	3318	3319	9.118
3319	3320	8.416	3320	3321	4.209	3321	3322	4.21
3322	3323	2.723	3323	3324	5.692	3324	3325	4.169
3325	3326	4.169	3326	3327	4.161	3327	3328	4.182
3328	3329	4.189	3329	3330	4.201	3330	3331	25.177
3331	3332	37.974	3332	3333	23.416	3333	3334	7.441
3334	3335	6.146	3335	3336	6.294	3336	3337	7.777
3337	3338	30.549	3338	3339	24.29	3339	3340	24.542
3340	3341	21.91	3341	3342	2.183	3342	3343	13.643
3343	3344	24.694	3344	3345	21.25	3345	3346	12.752
3346	3347	2.739	3347	3348	2.769	3348	3349	2.802

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
3349	3350	2.834	3350	3351	2.868	3351	3352	2.901
3352	3353	2.935	3353	3354	2.969	3354	3355	3.003
3355	3356	3.038	3356	3357	3.068	3357	3358	3.622
3358	3359	2.183	3359	3360	1.277	3360	3361	3.229
3361	3362	1.612	3362	3363	1.607	3363	3364	2.924
3364	3365	2.894	3365	3366	2.864	3366	3367	2.833
3367	3368	2.803	3368	3369	2.773	3369	3370	2.743
3370	3371	2.713	3371	3372	2.684	3372	3373	8.71
3373	3374	14.111	3374	3375	35.02	3375	3376	10.462
3376	3377	17.116	3377	3378	11.781	3378	3379	13.205
3379	3380	21.041	3380	3381	28.95	3381	3382	22.3
3382	3383	30.943	3383	3384	4.513	3384	3385	30.076
3385	3386	4.584	3386	3387	8.182	3387	3388	3.86
3388	3389	4.017	3389	3390	9.531	3390	3391	8.985
3391	3392	6.565	3392	3393	8.252	3393	3394	10.131
3394	3395	8.382	3395	3396	7.677	3396	3397	10.544
3397	3398	7.552	3398	3399	13.523	3399	3400	23.151
3400	3401	13.138	3401	3402	10.936	3402	3403	27.273
3403	3404	26.363	3404	3405	40.092	3405	3406	35.159
3406	3407	27.225	3407	3408	1.557	3408	3409	1.705
3409	3410	14.238	3410	3411	13.793	3411	3412	3.429
3412	3413	3.428	3413	3414	3.428	3414	3415	3.427
3415	3416	3.428	3416	3417	3.424	3417	3418	3.424
3418	3419	3.424	3419	3420	3.424	3420	3421	3.424
3421	3422	3.424	3422	3423	3.425	3423	3424	10.274
3424	3425	3.413	3425	3426	17.066	3426	3427	3.436
3427	3428	3.596	3428	3429	20.148	3429	3430	26.041
3430	3431	22.938	3431	3432	21.262	3432	3433	19.092
3433	3434	36.02	3434	3435	25.974	3435	3436	23.401
3436	3437	14.444	3437	3438	9.136	3438	3439	7.392
3439	3440	5.827	3440	3441	9.34	3441	3442	9.997
3442	3443	10.575	3443	3444	6.223	3444	3445	12.517
3445	3446	8.907	3446	3447	8.459	3447	3448	10.676
3448	3449	6.535	3449	3450	8.595	3450	3451	4.297
3451	3452	4.297	3452	3453	4.296	3453	3454	7.488
3454	3455	18.127	3455	3456	16.667	3456	3457	18.264
3457	3458	20.407	3458	3459	26.69	3459	3460	5.81
3460	3461	17.288	3461	3462	2.446	3462	3463	26.147
3463	3464	23.173	3464	3465	4.944	3465	3466	13.496
3466	3467	6.753	3467	3468	7.239	3468	3469	4.924
3469	3470	24.053	3470	3471	5.317	3471	3472	10.426
3472	3473	11.468	3473	3474	6.397	3474	3475	40.291
3475	3476	7.962	3476	3477	4.202	3477	3478	4.595
3478	3479	8.533	3479	3480	10.462	3480	3481	16.512
3481	3482	39.034	3482	3483	5.527	3483	3484	41.835
3484	3485	2.806	3485	3486	24.271	3486	3487	29.372
3487	3488	14.528	3488	3489	9.483	3489	3490	20.505
3490	3491	5.311	3491	3492	29.162	3492	3493	6.742
3493	3494	4.008	3494	3495	5.835	3495	3496	32.491
3496	3497	58.187	3497	3498	43.409	3498	3499	37.845
3499	3500	17.529	3500	3501	24.923	3501	3502	6.753
3502	3503	13.23	3503	3504	7.96	3504	3505	2.796
3505	3506	5.1	3506	3507	1.55	3507	3508	4.055
3508	3509	12.25	3509	3510	28.418	3510	3511	0.77
3511	3512	10.689	3512	3513	19.08	3513	3514	32.209
3514	3515	33.58	3515	3516	43.337	3516	3517	21.102

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
3517	3518	38.224	3518	3519	25.725	3519	3520	27.503
3520	3521	15.786	3521	3522	32.008	3522	3523	17.98
3523	3524	19.792	3524	3525	15.423	3525	3526	0.343
3526	3527	19.879	3527	3528	7.077	3528	3529	16.369
3529	3530	11.779	3530	3531	4.436	3531	3532	7.62
3532	3533	20.476	3533	3534	17.625	3534	3535	1.974
3535	3536	8.031	3536	3537	11.061	3537	3538	18.446
3538	3539	13.002	3539	3540	0.265	3540	3541	21.925
3541	3542	14.991	3542	3543	6.153	3543	3544	14.58
3544	3545	16.351	3545	3546	12.573	3546	3547	16.718
3547	3548	4.433	3548	3549	9.689	3549	3550	2.094
3550	3551	34.597	3551	3552	57.06	3552	3553	51.337
3553	3554	65.687	3554	3555	71.821	3555	3556	91.476
3556	3557	64.701	3557	3558	87.123	3558	3559	16.543
3559	1	16.655						

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

*** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbateră succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 0 RON, -, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 211.

Data soluționării,
22-07-2025

Data eliberării,
//___

Asistent Registrator,
MARIA GABRIELA DRĂGHIA

(parafa și semnătura)

Referent,

(parafa și semnătura)

Acest document se eliberează gratuit pentru proprietarii imobilelor. Pentru alți solicitanți, costul extrasului este de 25 de lei la ghișeu, respectiv 20 de lei dacă este obținut online prin platforma <http://epay.ancpi.ro>



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ
APELE ROMÂNE
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ BANAT



F-AA-14

**AVIZ DE GOSPODĂRIRE A APELOR MODIFICATOR
AL AVIZULUI DE GOSPODĂRIRE A APELOR NR. ABAB-218 DIN 30.05.2024**

Nr. ABAB - *188* din *17.07.* 2025

**Privind proiectul: LOT 1: „Modernizare drum interjudețean DJ 684 pe traseul
DN 68A (Coșava) - Tomești - Luncaii de Jos”, județul Timiș**

1. DATE GENERALE

Beneficiar: **JUDEȚUL TIMIȘ**
Timișoara, B-dul Revoluției din 1989, nr. 17, județul Timiș

Proiectant general: S.C. PROIECT-CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.
Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, județul Bihor

Proiectant de specialitate: S.C. LA CONSULT & DEVELOPMENT S.R.L.
Sat Văleni, nr. 23, comuna Călățele, județul Cluj

Bazin hidrografic: Bega; Cursuri de apă: Bega, Pârâul Mare

Coduri cadastrale: V-1; V-1.1

Corp de apă de suprafață: RORW 5.1_B1 - Bega - izvor - cf. Bega Poienilor + afluenți.

Clasa de importanta: IV.

Drumul județean 684 asigură legătura între DN 68A Lugoj (DN 6) - Făget - Iliia (DN 7), în dreptul localității Coșava, și DN 68 Caransebeș (DN 6) - Hațeg (DN 66), în dreptul localității Voislova, județul Caraș Severin.

Prin intermediul DN 68A se asigură conectarea la autostrada A1 București - Nădlac prin nodul din zona localității Margina, situat la circa 6 km de intersecția DJ 684 cu DN 68A de la Coșava.

Pe teritoriul județului Timiș, drumul județean 684 traversează localitățile Românești, Tomești, Colonia Tomești și Luncaii de Jos. Drumul județean 684 asigură și accesul spre localitățile Homojdia, Curtea, Baloșești și Luncaii de Sus.

Drumul județean 684 (Lot 1) se regăsește între intersecția cu DN 68A / E 673, din localitatea Coșava (comuna Curtea) și traversează localitățile Tomești și Luncaii de Jos din comuna Tomești, lungimea fiind de 19189,00 m.

NOTĂ: Sectorul râului Bega cuprins între punctul de izvorâre și afluentul său Bega Poieni este cunoscut și ca Bega-Luncaii.

Adresa de corespondență:

B-dul 16 Decembrie 1989 nr. 2, C.P. 300173, Timișoara, jud. Timiș
Tel: +4 0256 491 848 | +4 0256 491 843
Directiune: +4 0256 492 097 | Fax: +4 0256 491 798
Email: dispecer@dab.rowater.ro



Cod fiscal: 18263352/RO 23886284
Cod IBAN: RO18 TREZ 6215 0220 1X01 9407

2. NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI

Realizarea unor căi de acces modernizate pentru locuitorii din zona studiată, va avea influențe benefice imediate asupra ridicării standardelor în vigoare privind condițiile igienico-sanitare ale locuitorilor și a activităților productive ce se desfășoară în zonă.

Asigurarea traversării râului Bega Poieni, Bega și a Pârâului Mare va fi accesibil pentru toată perioada anului, va influența activitatea economico-comercială cu efect benefic privind creșterea valorii terenului agricol, îndeosebi a celui intravilan, pentru construirea de locuințe și menținerea populației în spațiul rural.

Modernizarea tronsonului de drum - DJ 684 între localitățile Coșava și Luncaii de Jos, județul Timiș, va conduce la dezvoltarea infrastructurii de bază, precondiție pentru atragerea investițiilor în aceste zone și crearea de noi locuri de muncă și implicit la dezvoltarea comunității.

Oportunitatea investiției are foarte multe efecte secundare pe care le atrage acest fapt:

- asigurarea unei legături în condiții de confort și siguranță ale locuitorilor din zonă;
- creșterea nivelului de trai al locuitorilor; creșterea interesului pentru terenurile din zonă și perspectiva construirii unor noi locuințe, construcții pentru turism, etc.;
- creșterea infrastructurii necesare dezvoltării diferitelor activități economice.

Zonele rurale din România prezintă o deosebită importanță din punct de vedere economic, social și din punct de vedere al dimensiunii lor, diversității, resurselor naturale și umane pe care le dețin.

Dezvoltarea economică și social durabilă a spațiului rural este indispensabil legată de îmbunătățirea infrastructurii rurale existente și a serviciilor de bază. Pe viitor zonele rurale trebuie să poată concura efectiv în atragerea de investiții, asigurând totodată și furnizarea unor condiții de viață adecvate și servicii sociale necesare comunității.

Renovarea și dezvoltarea comunelor reprezintă o cerință esențială pentru îmbunătățirea calității vieții, creșterii atractivității și interesului pentru zonele rurale. Pentru îmbunătățirea calității vieții, un factor determinant îl constituie modernizarea și extinderea infrastructurii care influențează în mod direct dezvoltarea activităților sociale, culturale și economice și implicit, crearea de oportunități ocupaționale.

Timpul mare de călătorie, este un neajuns pentru fiecare dintre riveranii zonei, cât și pentru cei care se află în tranzit în zonă, fie de plăcere, fie în interes de serviciu. Starea tronsonului prin tot ceea ce înseamnă acest lucru (carosabil, marcaje, semnalizare, stabilitate, siguranță) este factorul cel mai important care afectează timpul de călătorie. Datorită condițiilor grele de trafic, mijloacele de transport care tranzitează sau deservesc zona sunt deteriorate, producându-se astfel cheltuieli inutile și risipă de combustibili. Șanse reduse de atragere a investițiilor în zonă, influențate și de dificultățile de circulație în interiorul localității. Dacă nu se va interveni la timp în zonă va exista posibilitatea închiderii drumului județean în anumite puncte.

3. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Lotul 1 al drumul județean 684 se prezintă cu degradări sub formă de fisuri, denivelări și gropi, cu repercusiuni asupra siguranței circulației.

Cele mai frecvente degradări întâlnite pe drum sunt: gropi, fâgașe, burdușiri, degradări de margine, cauzate de șiroiri ale apelor de suprafață sau staționării îndelungate a acestora pe partea carosabilă și de traficul desfășurat în timp.

Scurgerea apelor pluviale se realizează deficitar prin șanturi de pământ sau betonate și prin rigole carosabile acoperite cu elemente prefabricate degradate.

Albia prezintă depuneri de material solid și vegetație.

Apărările de maluri (zidurile de sprijin) sunt degradate și acoperite de vegetație.

Pe Lotul 1 al drumului județean 684 supus avizării, au fost identificate 7 poduri care au starea tehnică nesatisfăcătoare, care nu asigură circulația în condiții de siguranță și care necesită lucrări de consolidare (podul 3) sau înlocuire (podurile 1, 2, 4, 5, 6, 7).



Podul nr. 1: DJ 684 la km 3+290, peste râul Bega-Poieni

Podul se află în apropierea localității Românești, comuna Tomești, județul Timiș.

Podul are două benzi de circulație cu lățimea de 3,90 m măsurată între cele două borduri prefabricate din beton, și două trotuare cu lățimea de 1,00 m, lățimea suprastructurii fiind de 10,20 m. Acesta este destinat circulației rutiere cât și pietonale. Lungimea podului este de 40,00 m.

Podul are trei deschideri cu lungimea de 1 x 7,45 m, 1 x 25,00 m și 1 x 7,45 m.

Podul este construit cu oblicitatea de 74,20 grade, suprastructura este alcătuită din 2 grinzi cu console cu secțiune variabilă, simplu rezemate, cu deschiderea de calcul de 25,00 m și două console de 2,50 m, solidarizate cu 8 antretoaze intermediare pe console și 2 antretoaze de capăt, pe care reazemă dalele de racordare de la capetele podului de 3,00 m.

Suprastructura podului

Structura de rezistență a suprastructurii este alcătuită din 2 grinzi cu console cu secțiune variabilă, simplu rezemate, cu deschiderea de calcul de 25,00 m și două console de 2,50 m, solidarizate cu 8 antretoaze intermediare pe console și 2 antretoaze de capăt, pe care reazemă dalele de racordare de la capetele podului de 3,00 m.

Infrastructura podului

Infrastructura este alcătuită din 2 pile lamelare din beton simplu cu secțiunea de 1,10 x 8,50 m și înălțimea de 3,00 m pe fundații directe tip cheson din beton armat cu secțiunea de 3,00 x 9,50 m.

Racordarea podului cu terasamentele se realizează direct prin ziduri de sprijin din piatră brută și taluze de racordare sub consolele grinzilor de racordare.

Infrastructura podului prezintă infiltrații de apă pe fețele văzute și părțile laterale ale culeelor, iar betonul din ele are un aspect poros, precum și un grad avansat de carbonatare.

Nu există scări de acces la pod și nici casiuri pentru scurgerea apelor de pe pod.

Calea pe pod

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.

Starea avansată de degradare este 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.

Rampele de acces

Racordarea podului cu terasamentele se realizează direct prin ziduri de sprijin din piatră brută și taluze de racordare sub consolele grinzilor de racordare, zidurile de sprijin prezintă degradări vizibile ale zidăriei.

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 cursului de apă

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

Podul nr. 2: DJ 684 la km 7+874, peste râul Bega

Podului se află în localitatea Tomești, comuna Tomești, județul Timiș.

Podul are două benzi de circulație cu lățimea de 4,35 m măsurată între cele două borduri prefabricate din beton, și două trotuare cu lățimea de 1,00 m, lățimea



suprastructurii fiind de 11,10 m. Acesta este destinat circulației rutiere cât și pietonale. Lungimea podului este de 43,40 m. Podul are trei deschideri cu lungimea de 2 x 10,60 m și 1 x 10,70 m.

Suprastructura podului

Suprastructura podului este alcătuită dintr-o dală monolită continuă cu console pentru trotuar cu secțiune variabilă în care este încastrat parapetul pietonal, iar deschiderea de calcul de 33,50 m.

Infrastructura podului

Infrastructura este alcătuită din 2 culei și două pile lamelare din beton simplu cu secțiunea de 0,80 m x 14,00 m și înălțimea de 2,00 m pe fundații directe din beton armat cu secțiunea de 1,60 m x 14,00 m. Racordarea podului cu terasamentele se realizează prin ziduri de sprijin din piatră brută și aripi din beton armat.

Nu există scări de acces la pod și nici casiuri pentru scurgerea apelor de pe pod.

Infrastructura podului prezintă infiltrații de apă pe fețele văzute și părțile laterale ale culeelor, betonul are un aspect poros.

Cale pe pod

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 2 x 4,35 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.

Starea de degradare este caracterizată prin suprafețe cu beton friabil, vegetație, borduri degradate, iar colectarea și evacuarea apelor de pe suprafața părții carosabile este deficitară.

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

Pe pod există marcaj rutier axial.

Rampele de acces

Racordarea podului cu terasamentele se realizează prin ziduri de sprijin din piatră brută și aripi din beton armat, la care nu au fost efectuate lucrări de întreținere.

Calea pe rampe este reprezentată de un covor asfaltic atât pe malul stâng, cât și pe malul drept. Pe rampe nu sunt casiuri pentru scurgerea apelor și nici scări de acces.

Albia cursului de apă

Albia râului Bega în amplasamentul podului, în amonte și aval este colmatată cu material nisipos, pietriș, bolovani, crengi și cu vegetație abundentă, care împiedică scurgerea ușoară a apelor, astfel ca apele râului Bega își au cursul doar prin două deschideri dintre cele trei însă preponderent prin secțiunea centrală.

Podul nr. 3: DJ 684 la km 8+629, peste râul Bega

Podul se află în localitatea Tomești, comuna Tomești, județul Timiș.

Podul are 2 benzi de circulație cu lățimea de 4,05 m măsurată între cele două borduri prefabricate din beton, și 2 trotuare cu lățimea de 1,00 m, lățimea suprastructurii fiind de 10,55 m.

Lungimea podului este de 20,40 m. Podul are două deschideri cu lungimea de 2 x 6,75 m.

Suprastructura podului

Suprastructura podului este alcătuită din 20 de fâșii cu goluri așezate joantiv a câte 10 fâșii pe fiecare deschidere, acestea fiind simplu rezemate, iar deschiderea de calcul de 13,50 m.

Infrastructura podului

Infrastructura este alcătuită din 2 culei și o pilă lamelară din beton simplu (1,10 m x 12,80 m) și înălțimea de 1,50 m pe fundații directe din beton armat (2,10 m x 13,90 m).



Racordarea podului cu terasamentele se realizează prin ziduri de sprijin și ziduri întoarse din piatră brută.

Nu există scări de acces la pod și nici casiuri pentru scurgerea apelor de pe pod.

Infrastructura podului prezintă infiltrații de apă pe fețele văzute și părțile laterale ale culeelor, betonul are un aspect poros.

Cale pe pod

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 2 x 4,05 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.

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.

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

Pe pod există marcaj rutier axial.

Rampele de acces

Racordarea podului cu terasamentele se realizează prin ziduri întoarse din piatră brută, iar racordările cu albia se realizează prin ziduri de sprijin din zidărie de piatră 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 cursului de apă

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

Podul nr. 4: DJ 684 la km 10+341, peste râul Bega

Podul se află în localitatea Tomești, comuna Tomești, județul Timiș.

Podul are două benzi de circulație cu lățimea de 3,98 m măsurată între cele două borduri prefabricate din beton, și 2 trotuare cu lățimea de 1,50 m, lățimea suprastructurii fiind de 11,35 m.

Acesta este destinat circulației rutiere, cât și pietonale.

Lungimea podului este de 23,00 m.

Podul are trei deschideri cu lungimea de 2 x 3,70 m, 1 x 12,40 m.

Suprastructura podului

Suprastructura este alcătuită din 2 grinzi cu console cu secțiune variabilă care reazemă pe pila stângă pe două aparate de reazem mobile (penduli), iar pe pila dreaptă reazemă pe două aparate de reazem fixe, cu deschiderea de calcul de 23,00 m și două console de 2,45 m, solidarizate cu 5 antretoaze intermediare și 2 antretoaze de capăt, pe care reazemă dalele de racordare.

Infrastructura podului

Infrastructura podului prezintă infiltrații de apă pe fețele văzute și părțile laterale ale culeelor, betonul are un aspect poros, precum și un grad avansat de carbonatare.

Infrastructura este alcătuită din 2 pile lamelare din beton simplu cu secțiunea de 1,10 m x 10,60 m și înălțimea de 2,50 m pe fundații directe tip cheson din beton armat cu secțiunea de 2,20 m x 11,00 m.

Racordarea podului cu terasamentele se realizează direct prin ziduri de sprijin din piatră brută și taluze de racordare sub consolele grinzilor de racordare.

Nu există scări de acces la pod și nici casiuri pentru scurgerea apelor de pe pod.

Calea pe pod

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 2 x 3,98 m, delimitată de cele două borduri din beton prefabricat, cu trotuare cu lățimea de 1,50 m, cuprinse între parapetul din beton care are lățimea de 0,20 m.



Starea avansată de degradare este 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.

Rampele de acces

Racordarea podului cu terasamentele se realizează direct prin ziduri de sprijin din piatră brută și taluze de racordare sub consolele grinzilor de racordare. Zidurile de sprijin prezintă degradări vizibile ale zidăriei.

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 cursului de apă

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

Podul nr. 5: DJ 684 la km 10+710, peste râul Bega

Podul se află în intravilanul localității Tomești, comuna Tomești, județul Timiș.

Podul are 2 benzi de circulație cu lățimea de 3,90 m măsurată între cele 2 borduri prefabricate din beton, și două trotuare cu lățimea diferită, în aval fiind de 1,20 m, iar amonte de 1,55 m, lățimea suprastructurii fiind de 11,15 m. Lungimea podului este de 11,00 m. Podul prezintă o singură deschidere cu lungimea de 9,53 m.

Suprastructura podului

Structura de rezistență a suprastructurii este compusă dintr-o dală monolită simplu rezemată, delimitată la extremități de lisa parapetului din beton cu lățimea de 0,25 m.

Dala monolită de beton are lățimea de 11,15 m, și lungimea de 11.00 m.

Calea pe pod se prezintă printr-un covor asfaltic în stare bună.

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

Infrastructura podului

Infrastructura podului este alcătuită din două culei masive din zidărie de piatră cu fundații directe din zidărie de piatră executate prin anii 1960, continuate amonte cu culei masive din beton simplu de 2,20 m înălțime, acestea prezentând infiltrații de apă pe fețele văzute și părțile laterale ale culeelor, iar betonul din ele are un aspect poros, precum și un grad avansat de carbonatare.

Racordările cu terasamentele sunt realizate prin ziduri de sprijin din beton simplu amplasate atât aval cât și amonte, care prezintă subspălări ale fundației vizibile, precum și vegetație abundentă, aceasta este cauzată de lipsa lucrărilor de întreținere.

În amonte este amplasată o grindă metalică cu zăbrele care are rolul de a susține rețelele de utilități.

Nu există scări de acces la pod și nici casiuri pentru scurgerea apelor de pe pod.

Zidurile de sprijin din beton simplu prezintă afuieri locale.

Elevațiile culeelor prezintă fisuri și crăpături iar zidăria de piatră se prezintă într-o stare avansată de degradare.

Cele 2 culee masive au o lungime de 11,00 m și lățime de 1,08 m, și nu au fost supuse lucrărilor de întreținere.

Calea pe pod

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 7,80 m, delimitată de cele două borduri din beton prefabricat, cu trotuare cu lățimile de 1,20 m în aval și 1,55 m în amonte, cuprinse între parapetul din beton care are lățimea de 0,25 m.

Starea avansată de degradare este 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.

Rampele de acces

Racordarea podului cu terasamentele se realizează direct prin ziduri de sprijin din piatră brută și taluze de racordare sub consolele grinzilor de racordare. Zidurile de sprijin prezintă degradări vizibile ale zidăriei.

Calea pe rampe este reprezentată de un covor asfaltic atât pe malul stâng, cât și pe malul drept. Pe rampe nu sunt casuri pentru scurgerea apelor și nici scări de acces.

Albia cursului de apă

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

În amonte, la o distanță de 10,00 m s-a identificat un prag de fund din beton.

Albia râului în zona podului este protejată în aval și amonte prin ziduri de sprijin din beton simplu amplasate atât aval cât și amonte, acestea prezintă subspălări ale fundației vizibile, precum și vegetație abundentă, aceasta este cauzată de lipsa lucrărilor de întreținere.

Podul nr. 6: DJ 687 la km 10+955, peste râul Bega

Podului existent se află în intravilanul localității Tomești, comuna Tomești, județul Timiș.

Podul are 2 benzi de circulație cu lățimea de 4,00 m măsurată între cele 2 borduri prefabricate din beton, și două trotuare cu lățimea diferită, în aval fiind de 1,00 m, iar amonte de 1,10 m, lățimea suprastructurii fiind de 10,60 m. Acesta este destinat circulației rutiere, cât și pietonale.

Lungimea podului este de 10,45 m.

Podul prezintă o singură deschidere cu lungimea de 8,45 m.

Podul este construit cu oblicitatea de 69,00 grade, cu suprastructura alcătuită dintr-o dală de beton armat simplu rezemată pe două culei masive din zidărie de piatră cu fundații directe din zidărie de piatră executate prin anii 1960, continuate amonte cu culei masive din beton simplu de 3,00 m înălțime în anii 1968-1970 pentru a fi adus la clasa tehnică de încărcare I.

Racordările cu terasamentele sunt realizate prin ziduri de sprijin din beton simplu amplasate atât aval, cât și amonte.

În amonte este amplasată o grindă metalică cu zăbrele cu rol de a susține rețelele de utilități.

Suprastructura podului

Structura de rezistență a suprastructurii este compusă dintr-o dală monolită simplu rezemată, delimitată la extremități de lisa parapetului din beton cu lățimea de 0,20 m.

Dala monolită de beton are lățimea de 10,60 m și lungimea de 10,45 m.

Calea pe pod se prezintă printr-un covor asfaltic în stare bună.

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

Infrastructura podului

Infrastructura podului este alcătuită din două culei masive din zidărie de piatră cu fundații directe din zidărie de piatră executate prin anii 1960, de 2,50-3,00 m înălțime, acestea prezentând infiltrații de apă pe fețele văzute și părțile laterale ale culeelor, iar betonul din ele are un aspect poros, precum și un grad avansat de carbonatare.

Racordările cu terasamentele sunt realizate prin ziduri de sprijin din beton simplu amplasate atât aval cât și amonte, care prezintă subspălări ale fundației vizibile, precum și vegetație abundentă, aceasta este cauzată de lipsa lucrărilor de întreținere.



În amonte este amplasată o grindă metalică cu zăbrele cu rol de a susține rețelele de utilități.

Nu există scări de acces la pod și nici casiuri pentru scurgerea apelor de pe pod.

Conform expertizei, zidurile de sprijin din beton simplu prezintă afuieri locale.

Elevațiile culeelor prezintă fisuri și crăpături iar zidăria de piatră se prezintă într-o stare avansată de degradare.

Cele 2 culee masive au o lungime de 10,60 m și lățime de 1,08 m, și nu au fost supuse lucrărilor de întreținere.

Calea pe pod

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 8,00 m, delimitată de borduri din beton prefabricat, cu trotuare cu lățimile de 1,00 m în aval și 1,10 m în amonte, cuprinse între parapetul din beton care are lățimea de 0,20 m.

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.

Rampele de acces

Racordările cu terasamentele sunt realizate prin ziduri de sprijin din zidărie de piatră amplasate atât aval cât și amonte, acestea prezintă subspălări ale fundației vizibile, precum și vegetație abundentă, aceasta este cauzată de lipsa lucrărilor 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 cursului de apă

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

Albia râului în zona podului este protejată în aval și amonte prin ziduri de sprijin din zidărie de piatră amplasate atât aval cât și amonte, acestea prezintă subspălări ale fundației vizibile, precum și vegetație abundentă, aceasta este cauzată de lipsa lucrărilor de întreținere.

Podul nr. 7: DJ 684 la km 18+727, peste Pârâul Mare

Podul se află în intravilanul localității Luncanii de Jos, comuna Tomești, județul Timiș.

Podul are o singură bandă de circulație cu lățimea de 4,00 m măsurată între cele două timpane/coronamente, lățimea suprastructurii fiind de 7,90 m.

Lungimea podului este de 7,10 m.

Podul prezintă o singură deschidere cu lungimea de 6,00 m.

Conform expertizei podul este construit cu oblicitatea de 81,60 grade, cu suprastructura alcătuită dintr-o dală monolită simplu rezemată pe două culei din zidărie de piatră cu fundații directe din zidărie de piatră.

Racordările cu terasamentele sunt directe, iar racordările cu albia sunt realizate prin taluzare naturală.

Suprastructura podului

Structura de rezistență a suprastructurii este compusă dintr-o dală monolită simplu rezemată, delimitată la extremități de un coronament din beton cu lățime de 0,35 m.

Dala monolită de beton are lățimea de 7,90 m, și lungimea de 7,10 m.

Infrastructura podului

Infrastructura podului este alcătuită din două culei masive din zidărie de piatră cu fundații directe din zidărie de piatră executate prin anii 1965, cu elevația culeelor de 1,50



m înălțime, acestea prezentând infiltrații de apă pe fețele văzute și părțile laterale ale culeelor, iar betonul din ele are un aspect poros, precum și un grad avansat de carbonatare.

Racordările cu terasamentele sunt realizate direct iar cu albia prin taluzare naturală.

Nu există scări de acces la pod și nici casiuri pentru scurgerea apelor de pe pod.

Principalele degradări constatate la aceste elemente au fost următoarele: prezența vegetației pe elementele infrastructurii, zidăria și betonul culeelor au un aspect friabil, eroziunea betonului la nivelul inferior al elevației, infiltrații pe la rost, rezultând scurgerea apei în zonele de rezemare a dalei de beton.

Cele 2 culee masive au o lungime de 7,90 m și lățime de 0,75 m.

Cale pe pod

Calea pe pod cuprinde zona carosabilă cu lățimea de 7,20 m, delimitată de cele două coronamente din beton cu lățimea de 0,35 m.

Starea avansată de degradare este 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.

Rampele de acces

Racordările cu terasamentele sunt realizate direct, iar cu albia prin taluzare naturală acestea prezintă degradări cât și vegetație, aceasta este cauzată de lipsa lucrărilor de întreținere.

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

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

Partea carosabilă pe rampe are o bandă de circulație de 4,00 m.

Rampele nu sunt prevăzute cu parapet direcțional.

Albia cursului de apă

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

În aval, la o distanță aproximativă de 30,00 m, s-a identificat un stăvilă din beton cu înălțimea de 2,00 m, compus din 3 stavile cu deschiderea de 1,60 m x 2,05 m. Stavilele existente sunt nefuncționale, în sensul în care acestea nu se pot ridica/manevra în cazul producerii de viituri, acestea favorizând colmatarea albiei cu minim 1,50 m, astfel că înălțimea de la intradosul podului până la fundul albiei este de 0,65 m.

Albia râului în zona podului este amplasată între maluri neamenajate taluzate natural, cu prezența vegetației, s-a constatat că atât asupra albiei, cât și a podului nu s-a intervenit cu lucrări de întreținere.

4. SITUAȚIA PROPUȘĂ

- executarea a 6 poduri noi în locul celor existente (podurile nr.: 1, 2, 4, 5, 6 și 7).
- reabilitarea podului nr. 3.

Pentru aducerea podului nr. 3 la parametrii normali de exploatare sunt necesare o serie de lucrări după cum urmează:

Infrastructura

La nivelul culeelor și pilei se vor executa următoarele lucrări:

- se vor executa săpături în jurul pilei și culeelor pentru realizării lucrărilor de reparații locale la nivelul fundațiilor, pe o adâncime de 1,00 m.

- se vor executa lucrări de refacere și de aducere la cota corespunzătoare a banchetelor de rezemare a pilelor și culeelor. Pentru acest lucru trebuie demontate fasiile cu goluri existente în etape pe câte jumătate de cale.



- se vor monta dispozitive de protecție antiseismică.
- zidurile întoarse și zidul de gardă al culeelor vor fi adaptate la noua geometrie a podului, și se vor realiza cu beton armat C35/45.

Structura de rezistență a suprastructurii

- semnalizarea și devierea circulației pe un fir în zona podului (semaforizat).
- demontarea parapetelor pietonale și a grinzii de parapet din beton armat de pe firul în lucru.
- desfacerea sistemului rutier de pe pod (îmbrăcăminte, șapă, hidroizolație, beton de pantă, rosturi de dilatație) până la nivelul superior al fâșiilor cu goluri;
- execuția unei platforme de lucru în amplasamentul podului, realizată din balast și piatră spartă;
- demolarea antretoazelor de capăt a fâșiilor cu goluri;
- desfacerea și demontarea fâșiilor de pe firul 1 (5 buc x 2 deschideri)
- montarea de aparate de reazem din neopren pe bancheta cuzineților adaptată și refăcută la cota corespunzătoare.
- montarea grinzilor noi, cu corzi aderente de 9,50 m lungime, h = 0,52 m, cu oblicitate 53.50° - 16 buc; (Nota: Lungimea exacta a grinzilor se va stabili în urma realizării unui releveu al deschiderii, imediat după începerea lucrărilor, și abia apoi se vor comanda grinzile noi)
- turnarea unei plăci de suprabetonare din beton clasa C35/45.
- se vor repeta lucrările și pentru cealaltă jumătate de cale.

Calea pe pod

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

1. Placa de suprabetonare nou realizata va avea o latime de 11.30 m (0.25 +1.50+7.80+1.50+0.25).
2. Realizarea unei noi hidroizolatii preformante de tip „poliuretanică”, bicomponenta si/sau alte tipuri similare si a protecției acesteia cu beton asfaltic BA 8 - 3 cm grosime.
3. Executia mixturii asfaltice pe pod si pe trotuare: 2 x BAP16 - 4 cm grosime.
4. Trotuarele vor fi executate denivelat si vor fi delimitate cu borduri din beton C35/45, cu sectiunea 20x25 cm;
5. Parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu sectiune deschisa;
6. Parapetul direcional din otel zincat - tip H4b; Pe toata lungimea podului, sub parapetul de protectie tip H4b, se va realiza o grinda din beton armat;
7. Executia unor noi dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație, pe cele doua culei. dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație pe carosabil va fi din otel si 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 si a fetelor exterioare a grinzilor care alcatuiesc structura de rezistenta.
9. Se vor realiza cordoane de etansare in lungul podului la marginea partii carosabile in lungul bordurilor, de o parte si de alta a dispozitivelor de acoperire a rosturilor si in lungul grinzii parapetului, la baza acesteia;
10. Marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastica cu microbule si semnalizarea verticala.

Racordarea cu terasamentele

1. Demolare îmbrăcăminte 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 birum, aplicată în două straturi;
6. Refacerea drenului cu bolovani de râu în sistem filtru invers;
7. Montarea geotextilului în spatele drenului;
8. Execuția umpluturii cu balast în spatele drenului;
9. Execuția racordării podului cu terasamentele (dale prefabricate din beton armat C35/45 - L = 4,00 m + grindă de rezemare cu secțiunea de 40x40 cm);
10. Sistemul rutier pe rampele de acces:
 - strat din balast - 30 cm grosime
 - strat din piatră spartă- 25 cm grosime;
 - strat binder din BAD22.4 - 6 cm grosime;
 - strat uzură din BA16 - 4 cm grosime.
11. Se va realiza subzidirea blocului de fundație a zidului de moloane existent cu beton clasa C35/45 în grosime de 50 cm.
12. Se va realiza cămășuirea zidului din moloane existent în lungul rampelor cu beton clasa C35/45, armat cu plasă sudată 100x100x8 mm. Cămășuirea 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 execută marcajul rutier orizontal cu vopsea termoplastică cu microbule și semnalizarea verticală.

Amenajări ale albiei

- curățarea albiei de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totală de 80,00 m;
- calibrarea și protecția albiei cu un pereu din beton;
- protecția albiei cu anrocamente.
- execuția aripilor și zidurilor de sprijin

Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 37,50 m, din care 19,50 m amonte și 18,00 m aval.

Se va executa un pinten (grindă de capăt) din beton simplu cu grosimea de 50 cm și 1,00 m înălțime, ce va urmări conturul zidului și al albiei. În fața pintenului se va realiza o protecție cu anrocamente. Lungimea protecției va fi de 3,00 m atât zona amonte, cât și în zona aval și va urmări conturul pintenului.

Situația juridică a terenului:

Terenul aparține domeniului public de interes interjudețean, drept de administrare Județul Timiș și terenuri care aparțin statului român cu drept de administrare Administrația Națională „Apele Române” - Administrația Bazinală de Apă Banat.

Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, art. 25, alin 8 și 9:

„(8) Prin derogare..... și prin excepție de la alin. (5), pentru proiectele de infrastructură de transport de interes național, pentru proiectele de investiții a căror valoare se încadrează în pragurile prevăzute la art. 42 alin. (1) lit. a) din Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, respectiv proiectele de infrastructură de interes public definite potrivit legii a căror finanțare este asigurată din fonduri externe nerambursabile, inclusiv pentru proiectele a căror documentații tehnico-economice necesare pentru finanțare din fonduri externe nerambursabile se află în pregătire, exclusiv în scopul pregătirii și implementării acestor proiecte, se conferă beneficiarilor proiectelor un drept legal de administrare temporară asupra imobilelor, astfel cum sunt ele definite la art. 1 alin. (5) din Legea nr. 7/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare, din domeniul public al apelor, fără a face anterior dovada deținerii imobilelor și fără obligativitatea de a înscrie dreptul de administrare temporară în cartea funciară, exclusiv pe durata implementării și monitorizării proiectelor prevăzute în contractele de finanțare. Dreptul de administrare temporară încetează odată cu finalizarea duratei de implementare sau, după caz, finalizarea duratei de monitorizare a proiectului.”



(9) Beneficiarii proiectelor cu finanțare din fonduri externe nerambursabile pot aloca fonduri pentru elaborarea, aprobarea documentațiilor cadastrale necesare pentru înscrierea dreptului de administrare temporară în cartea funciară, dacă prin condițiile de finanțare se prevede obligația beneficiarului de a deține dreptul de administrare temporară înscris în cartea funciară. Intabularea în cartea funciară a dreptului legal de administrare temporară se efectuează în baza declarației pe propria răspundere a reprezentantului legal al beneficiarului, în cuprinsul căreia sunt precizați identificatorii imobilului - număr cadastral/topografic, număr de carte funciară, precum și faptul că acestuia i se aplică dispozițiile prezentului alineat. Radierea acestei înscrieri se dispune în baza dovezii finalizării duratei de implementare sau, după caz, a duratei de monitorizare a proiectului.”

CAPITOL MODIFICAT

5. ELEMENTE DE COORDONARE ȘI COOPERARE

Pentru realizarea investiției, beneficiarul a obținut:

- *Certificat de urbanism nr. 17/15.06.2023 prelungit emis de Județul Timiș;*
- *Decizia etapei încadrare nr. 220/26.08.2024 emisă de A.P.M. Timiș;*
- *Adresa nr. 9857/05.04.2024- emisă de Județul Timiș;*
- *Informarea publicului nr. 14232 din 15.12.2023 - afișată la avizierul Comunei Curtea; nr. 6131 din 15.12.2023 - afișată la avizierul Comunei Tomești și în ziarul „Renașterea Bănățeană” din 13.04.2024 și din 20.04.2024, conform prevederilor Ordinului nr. 1044/27.10.2005 emis de M.M.G.A.*
- *Studiu hidrologic emis cu adresa 4003/15.06.2023, întocmit de I.N.H.G.A. București;*
- *Proces verbal nr. 25/SEICA/11.07.2025 întocmit în cadrul Administrației Bazinale de Apă Banat de către Comisia tehnică de analiză a proiectelor care au legătura cu apele în raport cu prevederile Directivei 2014/52/UE, transpusă în Legea nr. 292 din 03.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și Ordinul nr. 828 din 04.07.2019, emis de Ministerul Apelor și Pădurilor privind aprobarea Procedurii și competențele de emitere, modificare, retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, aprobarea Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului-cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă.*

Din punct de vedere hidrotehnic, conform STAS 4273-83 lucrările de traversare se încadrează în clasa a IV-a de importanță, categoria a 4-a.

Conform STAS 4068/2-87 și HG nr. 846/11.08.2010, dimensionarea lucrărilor de traversare, se va face pentru debitul maxim cu asigurarea de 5 %, iar verificarea lucrărilor de traversare amplasate în intravilanul localităților, se va face pentru debitul maxim cu asigurarea de 1 %.

Prin realizarea acestei investiții nu se afectează schema cadru de amenajare a bazinului hidrografic și nu influențează negativ obiectivele existente în zonă.

Urmare a solicitării și documentației tehnice înaintate cu adresa nr. 9244/30.06.2023 și a completărilor ulterioare, în conformitate cu prevederile Legii Apelor nr. 107/25.09.1996 cu modificările și completările ulterioare, a Ordonanței de Urgență a Guvernului României nr. 107/05.09.2002 privind înființarea Administrației Naționale “Apele Române”, aprobată prin Legea nr. 404/07.10.2003, cu modificările și completările ulterioare aduse de Ordonanța de Urgență a Guvernului României nr. 73/29.06.2005 și a Ordinului nr. 828 din 04.07.2019 „Privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare și retragere asupra avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului - cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă” emis de Ministerul Apelor și Pădurilor, se emite:



**AVIZ DE GOSPODĂRIRE A APELOR MODIFICATOR
AL AVIZULUI DE GOSPODARIRE A APELOR NR. ABAB-218 DIN 30.05.2024**

**Privind proiectul: LOT 1: „Modernizare drum interjudețean DJ 684 pe traseul
DN 68A (Coșava) - Tomești - Luncanii de Jos”, județul Timiș**

care conform documentației prevede: modernizarea sectorului de DJ 684 cuprins între localitățile Coșava (comuna Curtea) și Luncanii de Jos (comuna Tomești), județul Timiș, pe lungimea de 19,189 km.

Drumul județean DJ 684 va avea următoarele caracteristici:

Elementele geometrice în plan

Din punct de vedere al elementelor geometrice în plan, drumul județean este amenajat printr-o succesiune de aliniamente și curbe, în special aliniamente, respectiv acolo unde unghiurile sunt mai mari de 197 grade s-au considerat frânturi.

Profilul longitudinal

Linia roșie se va proiecta astfel încât volumele de umplură, săpătură să fie cât mai mici, urmărind în mare parte configurația drumului inițial în zonele în care acesta este existent iar în zonele în care acesta este nou se va ține seama și de construcțiile care vor urma să se realizeze în această zonă, însă se vor ține cont și de grosimile straturilor structurii rutiere propuse. Pe toată porțiunea afectată, profilul longitudinal va respecta linia roșie existentă fără a mai realiza alte lucrări.

CAPITOL MODIFICAT

Profilul transversal tip

Din punct de vedere al elementelor geometrice în profil transversal, drumul județean DJ 684 va avea următoarele caracteristici:

- categoria drumului:	drum județean
- categoria tehnică:	V
- viteza de proiectare:	60 km/h
- lungimea traseului proiectat:	19.189,00 m
- lățimea părții carosabile:	4,50 m ÷ 5,50 m
- lățimea platformei:	6,00 m ÷ 7,00 m
- latime ampriza	9,00 m ÷ 12,00 m
- tipul structurii rutiere:	suplă
- zone verzi	lățime variabilă

Soluția constructivă ale celor 7 poduri aflate pe traseul aferent Lotului 1 al DJ 684 a fost elaborată pe baza studiilor de teren și a expertizelor tehnice, respectiv:

- pod nr. 1: DJ 684 la km 3+290 - UAT Tomești - pod nou
- pod nr. 2: DJ 684 la km 7+874 - UAT Tomești - pod nou
- pod nr. 3: DJ 684 la km 8+629 - UAT Tomești - reabilitare pod existent
- pod nr. 4: DJ 684 la km 10+341 - UAT Tomești - pod nou
- pod nr. 5: DJ 684 la km 10+710 - UAT Tomești - pod nou
- pod nr. 6: DJ 684 la km 10+955 - UAT Tomești - pod nou
- pod nr. 7: DJ 684 la km 18+727 - UAT Tomești - pod nou



LUCRĂRI DE ARTĂ

I. PODURI

1. Podul nr. 1: DJ 684 la km. 3+290, peste râul Bega Poieni - pod nou

- extravilanul localității Românești
- coordonate Stereo 70: X=483741.4254 Y=209005.8122

Elemente caracteristice ale noului pod:

- lungimea totală a podului	42,66 m;
- lungimea suprastructurii	30,50 m
- lățimea totală a podului:	11,30 m, din care:
- lățimea părții carosabile	2 x 3,90 m
- trotuare pietonale	2 x 1,50 m
- lisă parapet	2 x 0,25 m
- oblicitate	90°
- lumina podului	28,06 m;
- cotă intrados suprastructură	201.46 mdMN
- cotă nivel maxim Q5%	198.31 mdMN
- cotă nivel maxim Q1%	198,73 mdMN
- cotă talveg	197.02 mdMN
- înălțimea de gardă	3,15 m

Infrastructura - 2 culei cu elevații masive, echipate cu ziduri de gardă și ziduri întoarse. Zidurile întoarse vor avea 6,00 m lungime.

Elevații culeelor vor fi construite din beton armat C30/37, cu înălțimi cuprinse între 4,40 m și 4,75 m. Culeele se vor executa cu drenuri din zidărie de piatră și dală de racordare a căii de pe pod cu rampele de acces. Lățimea culeelor va fi de 10,20 m, iar bancheta de rezemare va fi prevăzută cu aparate de rezem din neopren, dispozitive antiseismice și cuzineți supraînălțați din beton armat C30/37.

Fundațiile culeelor sunt indirecte pe piloți Ø 1080 mm, din beton armat C30/37, cu lungimea de 12,00 m. Pentru fiecare culee se vor executa 8 piloți, așezați pe două rânduri.

La partea superioară a piloților se va construi un radier din beton armat C30/37, ce va avea următoarele dimensiuni: 4,70 m - lățime, 10,60 m - lungime și 1,50 m - înălțime.

Suprastructura - 4 grinzi prefabricate din beton precomprimat prin postîntindere L = 30,00 m, h = 1,80 m, tip „T”. Lungimea totală a podului va fi de 42,66 m.

Solidarizarea în plan orizontal a grinzilor principale se va realiza prin execuția unei plăci, turnate la nivelul tălpilor superioare a grinzilor principale, dar pentru a se obține pantele transversale pe cale de 2,50 %, placa monolită va depăși grinzile cu 8 cm la extremitatea grinzilor marginale, iar în axul podului placa va avea grosimea totală de 38 cm. Placa se va executa din beton armat C35/45.

Solidarizarea în plan orizontal a grinzilor principale se va realiza prin execuția a trei antretoaze din beton armat precomprimat clasa C35/45, două de reazem și una centrală.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 11,30 m, necesar pentru încadrarea următoarelor elemente:

- zona carosabilă 3,90 m + 3,90 m = 7,80 m;
- două trotuare pietonale cu lățimea de 1,50 m fiecare;
- grinda parapetului pietonal - 2 x 0,25 m.

Calea pe pod - va fi alcătuită din:

- hidroizolație de tip „poliuretanică”, bicomponentă și/sau alte tipuri similare;
- strat de protecție al hidroizolației, format de beton asfaltic - BA8 - 3 cm grosime;
- mixtură asfaltică pe pod alcătuită din două straturi de BAP16 - 4 cm.
- trotuarele vor fi executate denivelat, delimitate cu borduri din beton C35/45;
- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu secțiune deschisă;



- parapetul direcțional din oțel zincat - tip H4b; Pe toata lungimea podului, sub parapetul de protecție tip H4b, se va realiza o grindă din beton armat;
- dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație;
- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastică cu microbule și semnalizare verticală.

Racordarea cu terasamentele - sferturi de con pereate.

Sferturile de con vor avea fundații directe, executate sub forma unui bloc din beton simplu cu secțiunea transversal dreptunghiulară 0,50 m x 0,80 m. Grosimea pereului executat pe sferturile de con va fi de 20 cm, iar stratul din beton va fi turnat pe un strat din balast cu grosimea de 15 cm, astenut pe un strat din geotextile neșesut.

În spatele culeelor se va executa un dren din bolovani, în sistem filtru invers. Drenul va fi înfășurat cu un strat de geotextile neșesut. Evacuarea apelor din spatele culeelor se va realiza prin țevi din PVC cu diametrul de 110 mm.

În spatele culeelor se vor monta dale prefabricate din beton armat C30/37, cu lungimea de 6,00 m, care vor rezema pe consola culeei și grinda de rezemare cu secțiunea de 40x40 cm.

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

La capetele podului se vor executa casiuri din beton simplu C35/45, cu grosimea de 15 cm și trepte de acces. Treptele de acces vor fi realizate din elemente prefabricate sau monolit, din beton simplu C35/45 și vor fi prevăzute cu mână curentă.

Pe rampele de acces se va monta parapet direcțional tip H4b, pe lungimea de 25,00 m.

Amenajări ale albiei

- se va curăța albia de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totală de 125,00 m (80,00 m în amonte și 45,00 m în zona aval);

- se va calibra și proteja albia cu ziduri din gabioane;

- se va proteja albia cu anrocamente.

Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 125,00 m, din care 80,00 m amonte și 45,00 m aval.

Malurile albie minore vor fi protejate cu un zid din gabioane executat din trei rânduri de gabioane, așezate pe o saltea de gabioane.

- saltea din gabioane - 5,00x4,00x0,50 m;

- rândul 1 de gabioane - 2,00x1,00x4,00 m;

- rândul 2 de gabioane - 1,50x1,00x4,00 m;

- rândul 3 de gabioane - 1,00x1,00x4,00 m;

La capetele zidului din gabioane se va executa un pinten din beton simplu cu grosimea de 50 cm, ce va urmări conturul zidului. În fața pintelii se va realiza o protecție cu anrocamente. Lungimea protecției va fi de 5,00 m atât în zona amonte, cât și în zona aval și va urmări conturul taluzului albiei.

2. Podul nr. 2: DJ 684 la km 7+874, peste râul Bega - pod nou

- intravilanul localității Tomești

- coordonate Stereo 70: X=479501.01 Y=290976.52

Elemente caracteristice ale noului pod:

- | | |
|--------------------------------|--|
| - lungimea totală a podului | 51,14 m |
| - lungimea suprastructurii | 42,14 m - măsurat oblic
20,75 m - măsurat drept |
| - lățimea totală a podului: | variabil - 30,46 m la 30,52 m - oblic,
variabil - 15,23 m la 15,26 m - drept: |
| - lățimea părții carosabile | 2 x 3,90 m + supralărgiri |
| - trotuare pietonale | 2 x 1,50 m - măsurat drept |
| - lisă parapet | 2 x 0,25 m - măsurat drept |
| - oblicitate | 30° |
| - lumina podului | 2 x 6,07 m + 1 x 6,26 m = 18,40 m; |
| - cotă intrados suprastructură | 237,21 mdMN |



- cotă nivel maxim Q5%	235,18 mdMN
- cotă nivel maxim Q1%	235,63 mdMN
- cotă talveg	234,27 mdMN
- înălțimea de gardă	2,03 m

Infrastructura - 2 culei cu elevații masive, echipate cu ziduri de gardă și ziduri întoarse. Zidurile întoarse vor avea 2,00 m lungime.

Elevații culeelor vor fi din beton armat C30/37, cu înălțimi cuprinse între 4,72 m și 5,08 m. Culeele se vor executa cu drenuri din zidărie de piatră și dală de racordare a căii de pe pod cu rampele de acces. Lățimea culeelor va fi de 14,10 m (28,20 m), iar bancheta de rezemare va fi prevăzută cu aparate de rezem din neopren, dispozitive antisismice și cuzineți supraînălțați din beton armat C30/37.

Fundațiile culeelor vor fi directe, din beton armat C25/30, cu lungimea de 14,30 m (28,60 m).

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

- înălțime elevație culee C1: 4,72 m
- înălțime elevație culee C2: 5,08 m
- înălțime elevație pilă P1: 3,87 m
- înălțime elevație pilă P2: 3,96 m
- înălțime fundație culei: 3,00 m
- lățime fundație culei: 7,80 m (3,90 m)
- înălțime fundație pilă: 3,00 m
- lățime fundație pilă: 7,00 m (3,50 m)

Suprastructura - 13 grinzi prefabricate din beton precomprimat L = 14,00 m, h = 0,72 m, tip „GP72-14”. Lungimea totală a podului va fi de 51,14 m (25,57 m).

Solidarizarea în plan orizontal a grinzilor principale se va realiza prin execuția unei plăci, turnate la nivelul tălpilor superioare a grinzilor principale, placa monolită va depăși grinzile cu 8 cm la extremitatea grinzilor marginale, iar în axul podului placa va avea grosimea totală de 16 cm. Placa se va executa din beton armat - clasa C35/45.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 11,30 m ÷ 15,60 m, necesar pentru încadrarea următoarelor elemente:

- zona carosabilă 3,90 m + 3,90 m + 2 x 0,90 = 9,60 m;
- două trotuare pietonale cu lățimea de 1,50 m fiecare;
- grinda parapetului pietonal - 2 x 0,25 m.

Calea pe pod - va fi alcătuită din:

- hidroizolație de tip „poliuretanică”, bicomponentă și/sau alte tipuri similare;
- strat de protecție al hidroizolației, format de beton asfaltic - BA8 - 3 cm grosime;
- mixtură asfaltică pe pod alcătuită din: un strat de BAP16 - 4 cm și un strat de MAS16 - 4 cm;
- trotuarele vor fi executate denivelat, delimitate cu borduri din beton C35/45;
- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu secțiune deschisă;
- parapetul direcțional din oțel zincat - tip H4b; Pe toata lungimea podului, sub parapetul de protecție tip H4b, se va realiza o grindă din beton armat;
- dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație;
- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastică cu microbule și semnalizare verticală.

Racordarea cu terasamentele - ziduri întoarse și aripi din beton armat.

În spatele culeelor se va executa un dren din bolovani, în sistem filtru invers. Drenul va fi înfășurat cu un strat de geotextile nețesut. Evacuarea apelor din spatele culeelor se va realiza cu ajutorul unei țevi 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 4,00 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 C30/37, cu lungimea de 4,00 m, care vor rezema pe consola culeei și grinda de rezemare cu secțiunea de 40 x 40 cm.

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

Pe rampele de acces se va monta parapet direcțional tip H4b, pe lungimea de 16,00 m.

Amenajări ale albiei

- curățarea albiei de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totală de 80,00 m (40,00 m în amonte și 40,00 m în zona aval);

- calibrarea și protecția albiei cu un pereu din beton;

- protecție albie cu anrocamente.

- execuție aripi și ziduri de sprijin

Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 56,00 m, din care 26,00 m amonte și 30,00 m aval.

Se va executa un pinten (grindă de capăt) din beton simplu cu grosimea de 50 cm și 1,00 m înălțime, ce va urmări conturul zidului și al albiei. În fața pintenului se va realiza o protecție cu anrocamente. Lungimea protecției va fi de 3,00 m atât zona amonte, cât și în zona aval și va urmări conturul pintenului.

Semnalizarea și deschiderea circulației pe pod - se vor executa lucrări specifice

3. Podul nr. 3: DJ 684 la km 8+629, peste râul Bega - lucrări de reabilitare

- intravilanul localității Tomești

- coordonate Stereo 70: X=478890.98 Y=291238.90

Elemente caracteristice ale podului reabilitat:

- lungimea totală a podului

27,80 m

- lungimea suprastructurii

23,70 m - măsurat oblic

19,05 m - măsurat drept

- lățimea totală a podului:

14,06 m măsurat oblic,

11,30 m măsurat drept, din care:

- lățimea părții carosabile

2 x 3,90 m

- trotuare pietonale

2 x 1,50 m - măsurat drept

- lisă parapet

2 x 0,25 m - măsurat drept

- oblicitate

53°

- lumina podului

1 x 8,26 m + 1 x 8,20 m = 16,46 m;

- cotă intrados suprastructură

243,48 mdMN

- cotă nivel maxim Q5%

242,27 mdMN

- cotă nivel maxim Q1%

242,73 mdMN

- cotă talveg

241,00 mdMN

- înălțimea de gardă

1,21 m

Infrastructura

- lucrări de reparații locale la nivelul culeilor și a pilei

- lucrări de refacere și de aducere la cota corespunzătoare a banchetelor de rezemare a pilelor și culeelor.

- zidurile întoarse și zidul de gardă al culeelor vor fi adaptate la noua geometrie a podului.

Suprastructura

- semnalizarea și devierea circulației pe un fir în zona podului (semaforizat)

- montarea de aparate de reazem din neopren pe bancheta cuzineților

- montarea grinzilor noi, cu corzi aderente de 9,50 m lungime, h = 0,52 m, cu oblicitate 53,50°

- turnarea unei plăci de suprabetonare

- repetarea lucrărilor și pentru cealaltă jumătate de cale.

Calea pe pod

- placa de suprabetonare nou realizată va avea o lățime de 11,30 m

- realizarea unei noi hidroizolații preformate și a protecției acesteia cu beton asfaltic BA 8



- execuția mixturii asfaltice pe pod și pe trotuare: 2 x BAP16
- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu secțiune deschisă;
- parapetul direcțional din oțel zincat - tip H4b;

Racordarea cu terasamentele

- realizarea consolelor drenului din beton simplu C25/30;
- realizarea consolelor pentru rezemarea dalelor de racordare din beton armat C35/45;
- refacerea hidroizolației în spatele culeelor
- refacerea drenului cu bolovani de râu în sistem filtru invers;
- execuția racordării podului cu terasamentele (dale prefabricate din beton armat C35/45 - L = 4,00 m + grinda de rezemare cu secțiunea de 40x40 cm);
- se va realiza subzidirea blocului de fundație a zidului de moloane existent cu beton clasa C35/45 în grosime de 50 cm.
- se va realiza cămășuirea zidului din moloane existent în lungul rampelor cu beton armat clasa C35/45. Cămășuirea va avea grosimea de 30 cm și lungimea de 20,00 m. La partea superioară a zidului reparat se va monta parapet de protecție tip H4.

Amenajări ale albiei

- curățarea albiei de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totală de 80,00 m;
 - calibrarea și protecția albiei cu pereu din beton;
 - protecția albiei cu anrocamente.
 - execuția aripilor și zidurilor de sprijin
- Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 37,50 m, din care 19,50 m amonte și 18,00 m aval.
- Se va executa un pinten (grindă de capăt) din beton simplu cu grosimea de 50 cm și 1,00 m înălțime, ce va urmări conturul zidului și al albiei. În fața pintenului se va realiza o protecție cu anrocamente. Lungimea protecției va fi de 3,00 m atât zona amonte cât și în zona aval și va urmări conturul pintenului.

4. Podul nr. 4: DJ 684 la km 10+341, peste râul Bega - pod nou

- intravilanul localității Colonia Fabricii
- coordonate Stereo 70: X=477504.27, Y=291335.71

Elemente caracteristice ale noului pod:

- lungimea totală a podului 31,00 m
- lungimea suprastructurii 24,00 m - măsurat oblic
17,50 m - măsurat drept
- lățimea totală a podului: 14,75 m - măsurat oblic,
11,30 m - măsurat drept, din

care:

- lățimea părții carosabile 2 x 3,90 m
- trotuare pietonale 2 x 1,50 m - măsurat drept
- lisă parapet 2 x 0,25 m - măsurat drept
- oblicitate 50°
- lumina podului 15,32 m;
- cotă intrados suprastructură 260,19 mdMN
- cotă nivel maxim Q5% 258,72 mdMN
- cotă nivel maxim Q1% 259,05 mdMN
- cotă talveg 257,53 mdMN
- înălțimea de gardă 1,47 m

Infrastructura - 2 culei masive

Fundațiile culeelor sunt indirecte pe piloti Ø1080 mm, din beton armat C30/37, cu lungimea de 12,00 m. Pentru fiecare culee se vor executa 8 piloti, așezați pe două rânduri.



La partea superioară a piloților se va construi un radier din beton armat C30/37, ce va avea următoarele dimensiuni: 4,70 m (6,65 m) - lățime 10,60 m (15,00 m) - lungime și 1,50 m - înălțime.

Elevația culeelor se va realiza din beton armat clasa C30/37, cu lățimea de 2,25 m (2,10 m), lungimea de 10,15 m (14,30 m) și înălțimea de 3,70 m și respectiv 3,74 m.

Se vor executa banchetele de rezemare, zidurile de gardă și zidurile întorse la noile cote din proiect formate din beton armat C30/37.

Zidurile întorse vor avea o lungime de 3,50 m (2,50 m), o grosime de 0,35 m și vor fi realizate din beton armat clasa C30/37.

Bancheta de rezemare va avea o lățime de 1,55m (1,10 m) fiind prevăzută cu cuzineți din beton armat și va face corp comun cu elevația culeelor.

Zidul de gardă va fi prevăzut cu consolă pentru montarea dalelor de racordare.

Suprastructura - 8 grinzi prefabricate din beton precomprimat L = 24,00 m, h = 1,05 m, tip „GP105-30”. Lungimea totală a podului va fi de 29,10 m (26,75 m).

Solidarizarea în plan orizontal a grinzilor principale se va realiza prin execuția unei plăci, turnate la nivelul tălpilor superioare a grinzilor principale, dar pentru a se obține pantele transversale pe cale de 2,50%, placa monolită va depăși grinzile cu 8 cm la extremitatea grinzilor marginale, iar în axul podului placa va avea grosimea totală de 26 cm. Placa se va executa din beton armat - clasa C35/45.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 11,30 m, necesar pentru încadrarea următoarelor elemente:

- zona carosabilă 3,90 m + 3,90 m = 7,80 m;
- două trotuare pietonale cu lățimea de 1,50 m fiecare;
- grinda parapetului pietonal - 2 x 0,25 m.

Calea pe pod - va fi alcătuită din:

- hidroizolație de tip „poliuretanică”, bicomponentă și/sau alte tipuri similare;
- strat de protecție al hidroizolației, format de beton asfaltic - BA8 - 3 cm grosime;
- mixtură asfaltică pe pod alcătuită din: un strat de BAP16 - 4 cm și un strat de MAS16 - 4 cm;
- trotuarele vor fi executate denivelat, delimitate cu borduri din beton C35/45;
- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu secțiune deschisă;
- parapetul direcțional din oțel zincat - tip H4b; Pe toata lungimea podului, sub parapetul de protecție tip H4b, se va realiza o grindă din beton armat;
- dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație;
- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastică cu microbule și semnalizare verticală.

Racordarea cu terasamentele - ziduri întorse și aripi din beton armat.

Aripile vor avea fundații directe, executate sub forma unui bloc din beton armat cu secțiunea transversal dreptunghiulară 1,70 m x 2,00 m.

În spatele culeelor se va executa un dren din bolovani, în sistem filtru invers.

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 C30/37, cu lungimea de 6,00 m, care vor rezema pe consola culeei și grinda de rezemare cu secțiunea de 40x40 cm.

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

Pe rampele de acces se va monta parapet direcțional tip H4b, pe lungimea de 25,00 m.

Amenajări ale albiei

- curățarea albiei de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totală de 70,00 m (40,00 m în amonte și 30,00 m în zona aval);
- calibrarea și protecția albiei cu pereu din beton;



- protecția albiei cu anrocamente.
- execuția aripilor și zidurilor de sprijin

Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 18,00 m, din care 9,00 m amonte și 9,00 m aval.

Se va executa un pinten (grindă de capăt) din beton simplu cu grosimea de 50 cm și 1,00 m înălțime, ce va urmări conturul zidului și al albiei. În fața pintelului se va realiza o protecție cu anrocamente. Lungimea protecției va fi de 3,00 m atât zona amonte cât și în zona aval, și va urmări conturul pintelului.

CAPITOL MODIFICAT

5. Pod nr. 5: DJ 684 la km 10+710, peste râul Bega - pod nou

- intravilanul localității Colonia Fabricii
- coordonate Stereo 70: X=4477259.69, Y=291491.96

Elemente caracteristice ale noului pod:

- lungimea totală a podului	19,69 m
- lungimea suprastructurii	10,00 m - măsurat oblic 8,10 m - măsurat drept
- lățimea totală a podului:	14,75 m - măsurat oblic, 11,40 m - măsurat drept, din care:
- lățimea părții carosabile	2 x 3,90 m
- trotuare pietonale	2 x 1,55 m - măsurat drept
- lisă parapet	2 x 0,25 m - măsurat drept
- oblicitate	54°
- lumina podului	7,10 m;
- cotă intrados suprastructură	264,61 mdMN
- cotă nivel maxim Q5%	263,66 mdMN
- cotă nivel maxim Q1%	264,27 mdMN
- cotă talveg	262,26 mdMN
- înălțimea de gardă	0,95 m

Infrastructura - 2 culei cu elevații masive, echipate cu ziduri de gardă și ziduri întoarse. Zidurile întoarse vor avea 3,70 m lungime.

Podul va fi construit oblic 50° față de axul drumului.

Elevații culeelor vor fi din beton armat C30/37, cu înălțimea de 3,50 și 3,35. Culeele se vor executa cu drenuri din zidărie de piatră și dală de racordare a căii de pe pod cu rampele de acces.

Lungimea culeelor va fi de 10,20 m (10,56 m), iar lățimea va fi de 1,25 m (1,53 m).

Fundațiile culeelor vor fi directe, din beton armat C25/30, cu lungimea de 10,40 m (10,87 m).

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

Umplutura de pământ se va executa provizoriu până la partea superioară a zidului de gardă, pentru a se realiza calea de acces pentru macaraua care va monta grinzile principale prefabricate.

Suprastructura - 16 grinzi GP 42-10, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente L = 10,0 m, h = 0,42 m, tip „T” întors, peste care se va turna o placă de suprabetonare din beton armat monolit - clasa C35/45.

Lungimea totală a podului va fi de 17,70 m.

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

- zona carosabilă 3,90 m + 3,90 m = 7,80 m (podul este poziționat în aliniament);
- două trotuare pietonale cu lățimea de 1,55 m fiecare;
- grinda parapetului pietonal - 2 x 0,25 m.

Bancheta de rezemarea a infrastructurilor va avea lățimea de 0,65 m.



Calea pe pod - va fi alcătuită din:

- hidroizolație de tip „poliuretanică”, bicomponentă și/sau alte tipuri similare;
- strat de protecție al hidroizolației, format de beton asfaltic - BA8 - 3 cm grosime;
- mixtură asfaltică pe pod alcătuită din: un strat de BAP16 - 4 cm și un strat de MAS16 - 4 cm;
- trotuarele vor fi executate denivelat, delimitate cu borduri din beton C35/45;
- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu secțiune deschisă;
- parapetul direcțional din oțel zincat - tip H4b; Pe toata lungimea podului, sub parapetul de protecție tip H4b, se va realiza o grindă din beton armat;
- dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație;
- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastică cu microbule și semnalizare verticală.

Racordarea cu terasamentele - ziduri întoarse și aripi din beton armat.

Aripile vor avea fundații directe, executate sub forma unui bloc din beton armat cu secțiunea transversal dreptunghiulară 1,25 m x 1,30 m.

În spatele culeelor se va executa un dren din bolovani, în sistem filtru invers.

Înainte de montarea dalelor de racordare prefabricate cu lungimea de 4,00 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 C30/37, cu lungimea de 4,00 m, care vor rezema pe consola culeei și grinda de rezemare cu secțiunea de 40x40 cm.

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

Pe rampele de acces se va monta parapet direcțional tip H4b, pe lungimea de 5,00 m.

Amenajări ale albiei

- curățarea albiei de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totală de 46,50 m;
- calibrarea și protecția albiei cu un pereu din beton
- protecția albiei cu anrocamente aval
- execuția aripilor și zidurilor de sprijin

Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 28,50 m, din care 13,00 m amonte și 15,50 m aval. Malurile albiei minore vor fi protejate cu un zid din beton armat.

La capetele zidului se va executa un pinten (grindă de capăt) din beton simplu cu grosimea de 50 cm și 1,00 m înălțime, ce va urmări conturul zidului și al albiei. În fața pintenului se va realiza o protecție cu anrocamente. Lungimea protecției va fi de 3,00 m în zona aval și va urmări conturul pintenului.

CAPITOL MODIFICAT

6. Podul nr. 6: DJ 684 la km 10+955, peste râul Bega - pod nou

- intravilanul localității Colonia Fabricii
- coordonate Stereo 70: X=477112.742 Y=291653.37

Elemente caracteristice ale noului pod:

- | | |
|--------------------------------|--|
| - lungimea totală a podului | 17,76 m |
| - lungimea suprastructurii | 10,00 m - măsurat oblic
9,50 m - măsurat drept |
| - lățimea totală a podului: | 14,63 m măsurat oblic,
13,75 m măsurat drept, din care: |
| - lățimea părții carosabile | 2 x 3,90 m + supralărgiri |
| - trotuare pietonale | 2 x 1,55 m - măsurat drept |
| - lisă parapet | 2 x 0,25 m - măsurat drept |
| - oblicitate | 70° |
| - lumina podului | 8,30 m; |
| - cotă intrados suprastructură | 269,47 mdMN |
| - cotă nivel maxim Q5% | 267,60 mdMN |



- cotă nivel maxim Q1%	268,14 mdMN
- cotă talveg	266,50 mdMN
- înălțimea de gardă	1,87 m

Infrastructura - 2 culei cu elevații masive, echipate cu ziduri de gardă și ziduri întoarse.

Zidurile întoarse vor avea 3,83 m lungime.

Podul va fi construit oblic 70° față de axul drumului.

Elevații culeelor sunt construite din beton armat C30/37, cu înălțimea de 3,50 m și 3,60 m. Culeele se vor executa cu drenuri din zidărie de piatră și dală de racordare a căii de pe pod cu rampele de acces.

Lungimea culeelor va fi de 12,60 m (13,41 m), iar lățimea va fi de 1,20 m (1,28 m)

Fundațiile culeelor vor fi directe, din beton armat C25/30, cu lungimea de 12,80 m (13,62 m).

Culeele se vor realiza cu ziduri întoarse, console pentru dren și tuburi din PVC Ø110 mm (barbacane).

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

Umplutura de pământ se va executa provizoriu până la partea superioară a zidului de gardă, pentru a se realiza calea de acces pentru macaraua care va monta grinzile principale prefabricate.

Suprastructura - 20 grinzi GP 42-10, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente L = 10,0 m, h = 0,42 m, tip „T” întors, peste care se va turna o placă de suprabetonare din beton armat monolit - clasa C35/45.

Lungimea totală a podului va fi de 17,76 m.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 13,75 m, necesar pentru încadrarea următoarelor elemente:

- zona carosabilă 3,90 m + 6,25 m = 10,15 m (podul este poziționat în curbă);
- două trotuare pietonale cu lățimea de 1,55 m fiecare;
- grinda parapetului pietonal - 2 x 0,25 m.

Bancheta de rezemarea a infrastructurilor va avea lățimea de 0,60 m.

Calea pe pod - va fi alcătuită din:

- hidroizolație de tip „poliuretanică”, bicomponentă și/sau alte tipuri similare;
- strat de protecție al hidroizolației, format de beton asfaltic - BA8 - 3 cm grosime;
- mixtură asfaltică pe pod alcătuită din: un strat de BAP16 - 4 cm și un strat de MAS16 - 4 cm;
- trotuarele vor fi executate denivelat, delimitate cu borduri din beton C35/45;
- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu secțiune deschisă;
- parapetul direcțional din oțel zincat - tip H4b; Pe toată lungimea podului, sub parapetul de protecție tip H4b, se va realiza o grindă din beton armat;
- dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație;
- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastică cu microbule și semnalizare verticală.

Racordarea cu terasamentele - ziduri întoarse, aripi din beton armat și sferturi de con pereate.

Aripile vor avea fundații directe, executate sub forma unui bloc din beton armat cu secțiunea transversal dreptunghiulară 1,25 m x 2,15 m.

În spatele culeelor se va executa un dren din bolovani, în sistem filtru invers.

Înainte de montarea dalelor de racordare prefabricate cu lungimea de 4,00 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 C30/37, cu lungimea de 4,00 m, care vor rezema pe consola culeei și grinda de rezemare cu secțiunea de 40 x 40 cm.

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



Pe rampele de acces se va monta parapet direcțional tip H4b, pe lungimea de 5,00 m.

Amenajări ale albiei

- curățarea albiei de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totală de 65,00 m (40,00 m în amonte și 25,00 m în zona aval);

- calibrarea și protecția albiei cu pereu din beton
- protecția albiei cu anrocamente amonte și aval
- execuția aripilor și zidurilor de sprijin

Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 53,50 m, din care 34,50 m amonte și 19,00 m aval. Malurile albiei minore vor fi protejate cu un zid din beton armat.

La capetele zidului se va executa un pinten (grindă de capăt) din beton simplu cu grosimea de 50 cm și 1,10 m înălțime, ce va urmări conturul zidului și al albiei. În fața pintenului se va realiza o protecție cu anrocamente. Lungimea protecției va fi de 3,00 m atât zona amonte, cât și în zona aval ce va urmări conturul pintenului.

CAPITOL MODIFICAT

7. Pod nr. 7: DJ 684 la km. 18+727, peste cursul de apă Pârâul Mare - pod nou

- extravilanul localității Luncanii de Jos
- coordonate Stereo 70: X=472385.487, Y=290802.726

Elemente caracteristice ale noului pod:

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| - lungimea totală a podului | 14,70 m; |
| - lungimea suprastructurii | 8,00 m |
| - lățimea totală a podului: | 8,50 m, din care: |
| - lățimea părții carosabile | 2 x 3,00 m |
| - trotuare pietonale | 2 x 1,00 m |
| - lisă parapet | 2 x 0,25 m |
| - oblicitate | 90° |
| - lumina podului | 7,00 m; |
| - cotă intrados suprastructură | 362,37 mdMN |
| - cotă nivel maxim Q5% | 361,34 mdMN |
| - cotă nivel maxim Q1% | 361,69 mdMN |
| - cotă talveg | 360,60 mdMN |
| - înălțimea de gardă | 1,03 m |

Infrastructura - 2 culei cu elevații masive, echipate cu ziduri de gardă și ziduri întoarse. Zidurile întoarse vor avea 3,30 m lungime.

Podul va fi construit oblic 90° față de axul drumului.

Elevații culeelor sunt construite din beton armat C30/37, cu înălțimea de 3,00 m și 3,10 m. Culeele se vor executa cu drenuri din piatră brută și dală de racordare a căii de pe pod cu rampele de acces. Lungimea culeelor va fi de 7,80, iar lățimea va fi de 1,15 m.

Fundațiile culeelor: fundații directe, din beton armat C25/30, cu lungimea de 8,00 m.

Culeele se vor realiza cu ziduri întoarse, console pentru dren și tuburi din PVC Ø110 mm (barbacane).

Umplutura de pământ se execută provizoriu până la partea superioară a zidului de gardă, pentru a se realiza calea de acces pentru macaraua care montează grinziile principale prefabricate.

Suprastructura - 12 grinzi GP 42-8, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente L = 8,00 m, h = 0,42 m, tip „T” întors, peste care se va turna o placa de suprabetonare din beton armat monolit - clasa C35/45.

Lungimea totală a podului va fi de 14,70 m.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 8,50 m, necesar pentru încadrarea următoarelor elemente:

- zona carosabilă 3,00 m + 3,00 m = 6,00 m (podul este poziționat în aliniament);
- două trotuare pietonale cu lățimea de 1,00 m fiecare;
- grinda parapetului pietonal - 2 x 0,25 m.



Bancheta de rezemarea a infrastructurilor va avea lățimea de 0,55 m.

Calea pe pod - va fi alcătuită din:

- hidroizolație de tip „poliuretanică”, bicomponentă și/sau alte tipuri similare;
- strat de protecție al hidroizolației, format de beton asfaltic - BA8 - 3 cm grosime;
- mixtură asfaltică pe pod alcătuită din: un strat de BAP16 - 4 cm și un strat de MAS16 - 4 cm;
- trotuarele;
- parapetul pietonal;
- borduri înalte de pod;
- dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație;
- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastică cu microbule și semnalizare verticală.

Racordarea cu terasamentele - ziduri întoarse și ziduri de sprijin din beton armat.

Zidurile de sprijin vor fi realizate de lângă culee și vor avea fundații directe, executate sub forma unui bloc din beton cu secțiunea transversal trapezoidală 1,54 m x 1,47 m.

În spatele culeelor se va executa un dren din bolovani, în sistem filtru invers.

Înainte de montarea dalelor de racordare prefabricate cu lungimea de 4,00 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 C30/37, cu lungimea de 4,00 m, care vor rezema pe consola culeei și grinda de rezemare cu secțiunea de 40 x 40 cm.

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

Amenajări ale albiei

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

- se va curăța albia de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totală de 60,00 m;

- calibrarea și protecția albiei cu pereu din beton

- protecția albiei placă din beton și cu anrocamente în aval de stăvilarul existent

Înainte de începerea lucrărilor de calibrare a albiei, aceasta trebuie curățată de vegetație, arbori și arbuști. Se vor trasa și marca limita lucrărilor propuse, iar arborii și arbuștii poziționați în aria marcată trebuie defrișați.

Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 54,30 m, din care 17,60 m amonte și 36,70 m aval.

Malurile albiei minore vor fi protejate cu un zid din beton armat. Pe întreaga lungime a zidului de sprijin din beton armat, în spatele acestuia se va monta un strat din geotextil neșesut cu rol de filtrare.

La capătul zidului în aval se va executa un pinten (grinda de capat) din beton simplu cu grosimea de 50 cm și 1,10 m înălțime, ce va urmări conturul zidului și al albiei.

În fața pintenului se va realiza o protecție cu anrocamente. Lungimea protecției va fi de 3,00 m în zona aval și va urmări conturul pintenului.

În amonte se va realiza un prag de fund din beton simplu C30/37 cu secțiune trapezoidală având lățimea la partea superioară de 0,50 m și la partea inferioară de 1,00 m, înălțimea pragului de fund va fi de 2,50 m, iar lungimea va fi de 7,00 m. Pragul de fund se va realiza îngropat, partea superioară fiind la nivel cu pereul betonat. În lungul albiei se vor executa 4 trepte cu elevația de 15 cm. La fiecare treaptă se va executa un prag de 10 cm de beton pentru a permite acumularea apei. În lungul axului albiei se va executa un canal (șant) pentru ape mici cu secțiunea de 20 cm pentru a permite trecerea pestilor pe timp secetos, cu debit de apă scăzut. Treptele vor fi suficiente pentru a diminua diferența de cotă a terenului existent.

II. PODEȚE

Asigurarea scurgerii apelor pluviale în lungul și către văile naturale sau emisari se va realiza prin intermediul podețelor existente sau nou proiectate, respectiv podețe tubulare cu diametrul de 600 mm și 800 mm, podețe dalate P2 și D5.



existente și execuția de șanțuri și rigole în zonele în care acestea lipsesc. De asemenea, pe anumite zone cu declivități mari se vor executa șanțuri și rigole noi pereate.

În zona intersecțiilor cu drumurile laterale se va asigura continuitatea scurgerii apelor de suprafață prin santurile proiectate.

Alte lucrări prevăzute:

- amenajarea intersecțiilor, parcarilor și stațiilor de autobuz
- lucrări de consolidare cu ziduri de sprijin
 - o zid de sprijin din beton C30/37, L=1478 m
 - o zid de sprijin existent care se va repara, L=3982 m
- ridicări capace la cota - 16 bucăți.
- relocare rețea alimentare de apă/canalizare - L = 1000 m.
- accesele la proprietăți - 450 bucăți
- relocare stâlpi - 55 de bucăți.

Alte aspecte

Nu se vor realiza lucrări în albia minoră a cursului de apă, astfel încât să apară ruperi de pantă în albia cursului de apă cu o cădere mai mare de 40 cm, iar toate lucrările de protecție a talvegului cu pereu betonat, vor fi prevăzute cu albie de etiaj, dimensionat corespunzător unei adâncimi de minim 10 cm la debitul cu asigurarea de 95%, pentru păstrarea conectivității longitudinale.

Pe perioada de execuție a lucrărilor vor fi amplasate toalete ecologice. Fosele aferente toaletelor ecologice se vor vidanja periodic de către o firmă specializată cu descărcare la o stație de epurare funcțională.

CAPITOL MODIFICAT

Alte prevederi specifice din punct de vedere al gospodăririi apelor

1. Prezentul act se referă doar la gospodărirea apelor și nu absolve titularul de obligația obținerii celorlalte avize/autorizații/acorduri prevăzute de legislația în vigoare pentru realizarea și desfășurarea acestei activități pe amplasamentul precizat.

2. *Conform prevederilor O.U.G. nr. 31 din 30.04.2025 privind unele măsuri pentru simplificarea procedurilor în domeniul urbanismului și construcțiilor și accelerarea investițiilor (act normativ care instituie măsuri ce vin atât în sprijinul investitorilor privați cât și ai celor publici) „informațiile și condițiile obținute de la avizatori se integrează și se corelează de către proiectanți pe baza analizării împreună cu beneficiarul, astfel încât documentația tehnică depusă în vederea obținerii autorizației de construire să îndeplinească toate condițiile impuse de avizatori și să respecte tema de proiectare.” (ART. II, alineatul 2, punctul 5).*

3. Pentru utilizarea domeniului public, în vederea traversării bunurilor administrate de Administrația Națională «Apele Române», se instituie un tarif de utilizare.

4. Beneficiarul și constructorul vor fi pregătiți permanent pentru a lua măsuri și a face lucrări de apărare la ape mari pentru protejarea lucrărilor aflate în execuție.

5. Se vor respecta cele înscrise în documentația tehnică și nu se vor accepta modificări. În cazul în care apar modificări fără anunțarea prealabilă a Administrației Bazinale de Apă Banat cu privire la acestea, se va acționa în consecință conform Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare. Se vor respecta cele înscrise în avizele anexate la documentația depusă spre avizare.

6. În zona în care albia este amenajată prin lucrări de apărare/consolidare, obligația de întreținere, reparare sau refacere a unor astfel de lucrări ca și de întreținere a albiei în zona amenajată revine celor care au în administrare sau în exploatare lucrările respective.

7. Lucrările necesare pentru realizarea investiției se vor realiza în așa manieră încât să nu producă degradarea albiei, malurilor și a zonelor de protecție a acestora și a zonelor riverane. Orice degradare a porțiunilor afectate va fi suportată de beneficiar, care are obligația să le aducă la starea inițială.

8. Lucrările se vor desfășura în locuri special amenajate, cu respectarea măsurilor specifice de igienizare și nepoluare. Se interzice depozitarea deșeurilor din construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albia cursului de apă.

9. Atât beneficiarul, cât și proiectantul vor urmări îndeaproape executarea lucrărilor prevăzute în documentația tehnică de fundamentare.



10. În timpul execuției, constructorul va lua măsuri pentru asigurarea scurgerii normale a apelor.

11. După executarea lucrărilor, constructorul are obligația să curețe albia cursului de apă de materialele rămase, pentru a nu obtura secțiunea de scurgere.

12. Lucrările din albia cursului de apă se vor realiza cu respectarea prevederilor Ordinului M.M.D.D. nr. 1163/2007 privind "Aprobarea unor măsuri pentru îmbunătățirea soluțiilor tehnice de proiectare și realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor".

13. La terminarea lucrărilor se vor dezafecta și reda folosinței inițiale terenul ocupat cu drumurile de acces și cu platformele de lucru.

14. Materialul solid rezultat în urma lucrărilor pregătitoare va fi depozitat în afara zonei de lucru, fără a afecta scurgerea liberă a apelor de suprafață.

15. Orice avarie survenită la lucrări în timpul execuției sau exploatării acestora, datorată apelor mari sau altor fenomene independente de activitatea de întreținere și exploatare a lucrărilor hidrotehnice, intra în sarcina beneficiarului.

16. Pe parcursul execuției lucrărilor, beneficiarul și constructorul vor permite în caz de necesitate accesul și intervenția pentru execuția unor lucrări sau acțiuni necesare în caz de inundații, poluări accidentale sau alte situații specifice activităților de gospodărire a apelor.

17. Proiectantul este responsabil de calculele hidraulice privind proiectarea lucrărilor.

18. Execuția lucrărilor avizate nu va pune în pericol execuția altor lucrări hidrotehnice necesare în viitor.

19. Pe perioada execuției lucrărilor, se interzice extracția agregatelor minerale din terasă.

20. În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor subterane și de suprafață, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

21. Pe perioada execuției lucrărilor, constructorul va fi obligat să aibă în dotare materiale depoluante care să permită o intervenție rapidă în cazul producerii unei poluări accidentale provocate de utilajele/mijloacele de transport din dotare.

22. În cazul producerii unor daune riveranilor (efecte distructive sau păgubitoare), din cauza execuției necorespunzătoare care poate influența defavorabil curgerea apelor, poluarea apelor, stabilitatea albiei minore și a malurilor, beneficiarul va suporta integral cheltuielile generate de remedierea acestora.

23. Se interzice "evacuarea de ape uzate epurate și/sau neepurate în apele subterane sau pe terenuri, cu excepția folosirii apelor uzate epurate corespunzător, cu respectarea prevederilor Regulamentului (UE) 2020/741 al Parlamentului European și al Consiliului din 25 mai 2020 privind cerințele minime pentru reutilizarea apei, (Articolul 16 (1) d¹) din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare).

24. Prezentul aviz nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse.

25. În cazul în care în zona lucrărilor proiectate există amplasate conducte de gaze, conducte de apă, linii telefonice și electrice constructorul va lua toate măsurile necesare de protecție a acestora și se va obține avizul deținătorilor.

26. În cazul în care în zona podului în timpul execuției lucrărilor va fi întreruptă conectivitatea longitudinală a cursului de apă se vor executa lucrări de corecție astfel încât să fie asigurată conectivitatea longitudinală a cursului de apă.

27. În cazul în care apar modificări care impun schimbarea soluțiilor avizate, beneficiarul investiției va solicita un nou aviz de gospodărire a apelor, conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare și a Ordinului nr. 828/2019 emis de M.A.P.

28. Prezentul Aviz de gospodărire a apelor este un act conform și trebuie respectat ca atare.

Posesorul avizului de gospodărire a apelor este obligat să anunțe în scris data de începere a execuției lucrărilor cu 10 (zile) înainte de aceasta emitentul avizului, respectiv Administrația Bazinală de Apă Banat.



În conformitate cu prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, art. 25 alin. 10, 11 și 12, beneficiarul/titularul investiției are obligația ca:

(10) După încetarea dreptului legal de administrare temporară al beneficiarilor proiectelor prevăzute la alin. (8), bunurile imobile reprezentând terenuri afectate de drepturile prevăzute la alin. (8) și (9), inclusiv noua albie, noua linie de apărare contra inundațiilor și noile lucrări hidrotehnice de natura administrării exclusive a Administrației Naționale «Apele Române», realizate conform studiului de fezabilitate și proiectului, se dau în administrarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor - Administrația Națională «Apele Române». Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor - Administrația Națională «Apele Române» și ministerele de resort operează modificările în inventarul bunurilor din domeniul public al statului aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1.705/2006, cu modificările și completările ulterioare.

(11) Ministerele de resort, prin unitățile aflate sub autoritate, respectiv beneficiarii lucrărilor aferente proiectelor prevăzute la alin. (8), răspund pentru remedierea oricăror vicii care apar pe perioada de garanție, până la recepția finală a lucrărilor, cu excepția viciilor rezultate din exploatarea necorespunzătoare a construcției.

(12) La încetarea dreptului de administrare temporară între Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor - Administrația Națională «Apele Române» și autoritățile administrației publice locale se încheie un protocol de colaborare în privința terenurilor prevăzute la alin. (8) pentru desfășurarea de activități de întreținere sau reparații și realizarea de investiții, respectiv pentru a suporta din bugetele locale cheltuielile necesare acestor categorii de activități.

Posesorul avizului de gospodărire a apelor este obligat să anunțe în scris data de începere a execuției lucrărilor cu 10 (zile) înainte de aceasta emitentul avizului, respectiv Administrația Bazinală de Apă Banat.

Înainte de punerea în funcțiune a întregului obiectiv conform documentației tehnice prezentate spre avizare, se va solicita în scris prezența delegatului de la Administrația Bazinală de Apă Banat în vederea verificării pe teren a modului de executare a lucrărilor și se va depune totodată documentația necesară pentru obținerea autorizației de gospodărire a apelor, conform prevederilor Ordinului nr. 3147/06.12.2023 emis de Ministerul Apelor și Pădurilor.

Avizul de gospodărire a apelor își pierde valabilitatea după 2 ani de la emitere, dacă execuția lucrărilor respective nu a început în acest interval, cu excepția cazului în care proiectul deține autorizație de construire aflată în termen de valabilitate.

Avizul de gospodărire a apelor, emis de A.B.A. Banat, este valabil până la finalizarea lucrărilor, dacă sunt respectate prevederile înscrise în acesta, în caz contrar avizul își pierde valabilitatea.

Nerespectarea prevederilor prezentului aviz atrage răspunderea administrativă după caz, precum și răspunderea civilă sau penală conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, în cazul producerii de prejudicii persoanelor fizice sau juridice.

Documentația tehnică înaintată, vizată spre neschimbare de către autoritatea de gospodărire a apelor, face parte integrantă din prezentul aviz de gospodărire a apelor.,

DIRECTOR,
ing. VIOREL AVRAM

Director Tehnic M.E.I.R.A.
dr. ing. Mihai - Cătălin NAGY

Sef Serviciu A.A.G.A.,
dr. ing. Alina ROȘU

Elaborat: ing. Daniel URSEI







Sucursala Faget tel: 0256320505. str Avram Iancu nr 15 loc. Faget. jud Timiș
Nr. 56535/23.06.2026

S-a achitat suma de 83,30 lei
Cu OP nr. 2545/20.06.2025

Către,
CONSILIUL JUDETEAN TIMIS
MUN. TIMISOARA, BLD.REVOLUTIEI 1989, NR.17
JUDEȚUL TIMIS

AVIZ TEHNIC DE AMPLASAMENT

La scrisoarea dvs. 56535/10.06.2025 prin care solicitați gospodărire subterană de alimentare cu apă și canalizare din zona făcând obiectul proiectului nr. 27/2023 întocmit de S.C. PROIECT CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L., privind lucrarea: "MODERNIZARE DRUM INTERJUDETEAN DJ 684 PE TRASEUL DN 68A (COSAVA)-TOMESTI-LUNCANII DE JOS" IN COMUNELE CURTEA SI TOMESTI FAZA D.T.A.C., JUD.TIMIS alăturat va restituim un exemplar din planurile de situație cu indicarea rețelelor de apă și canalizare, aflate în prezent în evidența noastră, cu următoarele precizări:

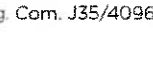
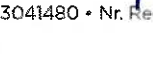
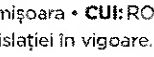
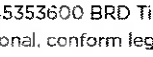
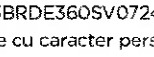
1. Rețelele de apă și canalizare indicate de noi pe planurile de situație sunt orientative; traseele și adâncimea exactă a acestora se determină prin sondaje.
2. La proiectarea și executarea lucrărilor de extindere a rețelelor și branșamentelor de gaze naturale, telefonie, energie electrică și termică, garaje, balcoane împrejmuiri, etc, se vor respecta prevederile SR-ului 8591/1/1/1997 privind **distanțele minime** dintre rețelele edilitare subterane precum și măsurile de protejare a acestora stabilite de legislația în vigoare.
3. În cazul traversării branșamentului de apă și a racordului de canal cu rețele sau branșamente de gaze naturale, etanșarea golurilor lor branșamentului de apă și a racordului de canalizare, la intrarea în clădire cât și cele peste subsol se va trata în mod special.
4. La predarea amplasamentului în vederea executării lucrărilor proiectate vor fi convocați delegații AQUATIM S.A- Secția Apa și Canal Faget, str. Avram Iancu, nr.15 tel 0256/320 505.
5. În cazul în care, pe parcursul executării lucrărilor se vor întâlni rețele de apă și canalizare neprecizate pe planurile de situație, constructorul va solicita prezența delegaților proiectantului și ai Secției de Apă și Canal, pentru stabilirea măsurilor care se impun, continuarea lucrărilor se va face după aplicarea acestor măsuri.
6. Valabilitatea acestei adrese este de un an de la data emiterii.

Observații:

Șef Sucursala
Ing.Istrat Ionuț



Întocmit
Șef. Form .Udrescu Claudiu
PL-01.01.06





MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE
AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCiare
FILIALA TERITORIALA DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCiare TIMIȘ

Str. C.Brediceanu nr.8, et. III-IV
Loc. Timișoara, Jud. Timiș
CP 300011
CIF: 29485877 (RO29275212)

Tel. 0256.203.230
timis@anif.ro
www.anif.ro



Nr. 367 / 16.07.2025

Către,

JUDEȚUL TIMIȘ

Ref. : Aviz Tehnic ANIF pentru obținerea autorizației de construire

În urma analizării documentației depusă și înregistrată la ANIF - Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Timiș, Adresa: Timișoara, str. C. Brediceanu, nr.8, jud. Timiș, Tel:0256-203230, E-mail : timis@anif.ro, cu nr. 367 din 16.07.2025 în vederea emiterii Avizului Tehnic ANIF pentru obținerea autorizației de construire privind investiția „Modernizare drum interjudețean DJ 684 pe traseul DN 68A (Coșava) - Tomești - Luncanii de Jos”, conform C.U. nr. 17 din 15.06.2023 prelungit, investiție realizată pe teritoriul administrativ al comunelor Curtea și Tomești - extravilan, jud.Timiș, intravilan-localitățile Coșava, Curtea, Românești, Tomești, Colonia Fabricii și Luncanii de Jos, județul Timiș, vă comunicăm că terenul respectiv nu este amenajat cu lucrări de îmbunătățiri funciare.

Se propune modernizarea drumului interjudețean DJ 684 pe traseul DN 68A (Coșava) - Tomești - Luncanii de Jos în comunele Curtea și Tomești, județul Timiș, pe sectorul 2 între km 8+800 - km 19+189.

Prezentul Aviz Tehnic ANIF pentru obținerea autorizației de construire se eliberează în vederea obținerii aprobărilor legale .

Cu stimă,

Florian COJOCINESCU
Director



Întocmit

C ă t r e

**S.C. PROIECT – CONSTRUCT REGIUNEA
TRANSILVANIA S.R.L.
AVIZ NR. DT/8422**

La Certificatul de Urbanism nr. 17 din 15.06.2023;

În baza Legii nr. 50/1991 *privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare* și H.G. nr. 62/1996 *privind aprobarea Listei obiectivelor de investiții și de dezvoltare, precum și a criteriilor de realizare a acestora, pentru care este obligatoriu avizul Statului Major General, cu modificările și completările ulterioare*, **Statul Major al Apărării RECONFIRMĂ avizul favorabil nr. DT/8422 din 02.10.2023** privind proiectul tehnic pentru realizarea obiectivului de investiții „**Modernizare drum interjudețean DJ 684 pe traseul DN 68A (Coșava) – Tomești – Luncanii de Jos**”, pe terenul situat în ex/intravilanul comunelor Curtea și Tomești, satele Coșava, Curtea, Românești, Tomești, Colonia Fabricii și Luncanii de Jos, județul Timiș, în vederea obținerii **autorizației de construire**, conform documentației tehnice depuse.
Beneficiar: **Consiliul Județean Timiș.**

Avizul este condiționat de:

- respectarea cu strictețe a limitelor amplasamentului și soluțiilor tehnice de realizare prevăzute în documentație;

- neafectarea, sub nicio formă, a activităților militare, terenurilor, construcțiilor sau instalațiilor, de orice fel, aflate în administrarea Ministerului Apărării Naționale.

Încălcarea oricărei condiții de mai sus atrage atât anularea de drept a avizului, cât și răspunderea juridică a beneficiarului lucrării.

Avizul este valabil pe toată perioada de realizare a investiției. În situația în care intervin elemente noi (schimbare Certificat de Urbanism, modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii avizului), titularul/beneficiarul are obligația de a solicita Statului Major al Apărării, eliberarea unui nou aviz.

ȘEFUL UNITĂȚII MILITARE 02515,,D” BUCUREȘTI





SERVICIUL RUTIER

NESECRET
Timișoara
Nr. 513002 din 30.06.2025
Ex. ___

Către,

CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ

Mun. Timișoara, bld. Revoluției 1989, nr. 17, jud. Timiș

La solicitarea dumneavoastră privind obiectivul „Modernizare drum interjudețean DJ 684 pe traseul DN 68A (Coșava) - Tomești - Luncaii de Jos”, în conformitate cu prevederile art. 52 alin. 1 din O.G. 43/1997 Republicată, privind regimul drumurilor, vă comunicăm avizul favorabil, valabil numai cu respectarea următoarelor condiții:

Amplasament: *jud. Timiș, comunele Curtea și Tomești, drum interjudețean DJ 684 km 0+000 - 8+800, Sectorul 1;*

Denumirea obiectivului: *Modernizare drum interjudețean DJ 684 pe traseul DN 68A (Coșava) - Tomești - Luncaii de Jos;*

Beneficiar: *CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ;*

Proiectant: *S.C. PROIECT-CONSTRUCȚ REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.;*

Responsabil: *MORAR IULIA, tel. 0741028058.*

CONDITII :

- 1. Lucrările se vor efectua cu obligația instalării semnalizării rutiere conform planului de situație aprobat;*
- 2. Mijloacele de semnalizare rutieră propuse a fi amplasate trebuie realizate cu respectarea SR 1848-1,2,3/2024 și SR 1848-7/2015;*
- 3. Prezentul aviz este valabil numai împreună cu acordul eliberat de administratorul drumului public;*
- 4. Prezentul aviz poate fi folosit pentru obținerea autorizației de construire conform certificatului de urbanism nr. 17 din 15.06.2023, eliberat de către Consiliul Județean Timiș;*

5. *Proiectantul, verificatorul de proiect, executantul și beneficiarul obiectivului de investiție, sunt direct răspunzători, după caz, de producerea oricărui accident de circulație în zona lucrărilor la drumul public, datorat nerespectării prevederilor / condițiilor prezentului aviz sau a eventualelor erori de proiectare, verificare sau execuție, în conformitate cu legislația în vigoare;*
6. *Pentru eventualele necorelări între planul de situație și teren, răspunde proiectantul lucrării;*
7. *Înainte de începerea lucrărilor, constructorul va solicita aviz pentru semnalizarea rutieră temporară, conform „Normelor Metodologice Comune M.A.I./M.T. nr. 1112/411/2000 privind condițiile de închidere sau de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului”;*
8. *Nerespectarea uneia sau, după caz, a mai multor condiții dintre cele impuse prin prezentul aviz, atrage nulitatea de drept a acestuia, situație în care responsabilii pot fi trași la răspundere contravențională sau penală.*

Cu stimă,

ȘEFUL INSPECTORATULUI

Chester de poliție

PETECEL AURELIAN ALIN

ȘEFUL SERVICIULUI RUTIER

Comisar-șef de poliție

CĂTUNA CLAUDIU SORIN

ÎNTOCMIT

Agent șef adjunct de poliție

NICOARĂ DANIEL

NESECRET

Municipiul Timișoara, bd. Take Ionescu nr. 44-46

Tel./Fax: 0256.402.054 e-mail: rutiera@tm.politiaromana.ro

Page 2 of 2



SERVICIUL RUTIER

NESECRET
Timișoara
Nr. 513000 din 30.06.2025
Ex. __

Către,

CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ

Mun. Timișoara, bld. Revoluției 1989, nr. 17, jud. Timiș

La solicitarea dumneavoastră privind obiectivul „Modernizare drum interjudețean DJ 684 pe traseul DN 68A (Coșava) - Tomești - Luncanii de Jos”, în conformitate cu prevederile art. 52 alin. 1 din O.G. 43/1997 Republicată, privind regimul drumurilor, vă comunicăm avizul favorabil, valabil numai cu respectarea următoarelor condiții:

Amplasament: *jud. Timiș, comunele Curtea și Tomești, drum interjudețean DJ 684 km 8+800 - 19+189, Sectorul 2;*

Denumirea obiectivului: *Modernizare drum interjudețean DJ 684 pe traseul DN 68A (Coșava) - Tomești - Luncanii de Jos;*

Beneficiar: *CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ;*

Proiectant: *S.C. PROIECT-CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.;*

Responsabil: *MORAR IULIA, tel. 0741028058.*

CONDITII :

- 1. Lucrările se vor efectua cu obligația instalării semnalizării rutiere conform planului de situație aprobat;*
- 2. Mijloacele de semnalizare rutieră propuse a fi amplasate trebuie realizate cu respectarea SR 1848-1,2,3/2024 și SR 1848-7/2015;*
- 3. Prezentul aviz este valabil numai împreună cu acordul eliberat de administratorul drumului public;*
- 4. Prezentul aviz poate fi folosit pentru obținerea autorizației de construire conform certificatului de urbanism nr. 17 din 15.06.2023, eliberat de către Consiliul Județean Timiș;*

5. *Proiectantul, verificatorul de proiect, executantul și beneficiarul obiectivului de investiție, sunt direct răspunzători, după caz, de producerea oricărui accident de circulație în zona lucrărilor la drumul public, datorat nerespectării prevederilor / condițiilor prezentului aviz sau a eventualelor erori de proiectare, verificare sau execuție, în conformitate cu legislația în vigoare;*
6. *Pentru eventualele necorelări între planul de situație și teren, răspunde proiectantul lucrării;*
7. *Înainte de începerea lucrărilor, constructorul va solicita aviz pentru semnalizarea rutieră temporară, conform „Normelor Metodologice Comune M.A.I./M.T. nr. 1112/411/2000 privind condițiile de închidere sau de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului”;*
8. *Nerespectarea uneia sau, după caz, a mai multor condiții dintre cele impuse prin prezentul aviz, atrage nulitatea de drept a acestuia, situație în care responsabilii pot fi trași la răspundere contravențională sau penală.*

Cu stimă,

ȘEFUL INSPECTORATULUI

Comisar de poliție

PETECEL AURELIAN ALIN

ȘEFUL SERVICIULUI RUTIER

Comisar-șef de poliție

CĂTUNA CLAUDIU SORIN

ÎNTOCMIT

Agent șef adjunct de poliție

NICOARĂ DANIEL

NESECRET

Municipiul Timișoara, bd. Take Ionescu nr. 44-46

Tel./Fax: 0256.402.054 e-mail: rutiera@tm.politiaromana.ro

Page 2 of 2



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



Agenția Națională pentru Mediu și Arii Protejate

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE
Nr. 220 din 26.08.2024
Revizuita la data de 04.08.2025



Ca urmare a solicitării de revizuire a Deciziei etapei de încadrare nr. 220 din 26.08.2024, adresate de Consiliul Județean Timiș, Timișoara, B-dul Revoluției din 1989, nr. 17, jud. Timiș, înregistrată la ANMAP cu nr. 9714/11.06.2025, cu ultimele completări înregistrate cu nr. 5498RP/21.07.2025 (anunțul public), în baza Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare,

Agenția Națională pentru Mediu și Arii Protejate decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică, din data de 17.07.2025, că proiectul "Modernizare drum interjudețean DJ 684 pe traseul DN 68A (Coșava)-Tomești-Luncanii de Jos", propus a fi amplasat în comunele Curtea și Tomești, intravilan-localitățile Coșava, Curtea, Românești, Tomești, Colonia Fabricii, Luncanii de Jos, jud. Timiș, nu se supune evaluării impactului asupra mediului, nu se supune evaluării adecvate și nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă;

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele pe baza cărora s-a decis neefectuarea evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:

a) proiectul intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa 2 la pct. 13 a-orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului,

a₁) proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

a₂) proiectul intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

b) justificarea în raport cu criteriile din anexa nr. 3 a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului:

1. Caracteristicile proiectului:

a) Dimensiunea și concepția întregului proiect

Proiectul prevede modernizarea drumului interjudețean DJ 684 pe traseul DN 68A (Coșava) - Tomești - Luncanii de Jos, prin reabilitarea elementelor existente și realizarea unui sistem rutier adecvat. Proiectul include lucrări de punere în siguranță a podurilor existente (realizarea lucrărilor de reparatii cu înlocuirea suprastructurii pentru 1 pod existent și înlocuirea a 6 poduri existente cu poduri noi).

Lucrările propuse vor cuprinde: reabilitare sistem rutier, șanțuri, rigole, reparații și amenajări podețe, reabilitare poduri existente sau înlocuirea podurilor existente, acolo unde în baza expertizei tehnice s-a stabilit necesitatea, amenajarea intersecțiilor cu drumurile laterale, lucrări privind siguranța circulației, lucrări la zidurile de sprijin existente și consolidarea corpului drumului cu ziduri de sprijin noi acolo unde este cazul.

Obiectivul de investitie propus este amplasat in judetul Timiș, în extravilanul comunelor Curtea și Tomești, și în intravilanul localităților Coșava, Curtea, Românești, Tomești, Colonia Fabricii, Luncații de Jos și are o lungime totala de 19189 m.

Situația existentă

In momentul de fata tronsonul de drum studiat se afla intr-o situatie precară la fel și dispozitivele de scurgere a apelor, fiind colmatate sau distruse, în unele zone fiind inexistente.

Imbracamintea asfaltica existenta este imbatranita prezentand numeroase defecte si degradari care duc la o utilizare in conditii total necorespunzatoare cerintelor de trafic actuale, la cresterea gradului de poluare si, nu în ultimul rand, la uzura accelerate a autovehiculelor participante.

Pe unele zone au aparut cedari ale structurii rutiere sau ale terenurilor din zona drumului sugerand compromiteri ale patului drumului, respectiv alunecari de teren, datorate cel mai probabil apelor pluviale infiltrate în corpul drumului.

POD 1 - KM 3+290

Podul este amplasat pe drumul interjudețean DJ 684 la poziția kilometrică 3+290 și asigură traversarea râului Bega-Poieni, și care se află în apropierea localității Românești, județul Timiș.

Cursul de apă traversat este râul Bega-Poieni acesta fiind afluent al râului Bega, amplasat paralel cu drumul județean DJ 684.

Podul are două benzi de circulație cu lățimea de 3,90 m măsurată între cele două borduri prefabricate din beton, și doua trotuare cu lățimea de 1.00 m, lățimea suprastructurii fiind de 10,20 m. Acesta este destinat circulației rutiere cât și pietonale. Lungimea podului este de 40,00 m.

POD 2 - KM 7+874

Podului este amplasat pe drumul interjudețean DJ 684 la poziția kilometrică 7+874 și asigură traversarea râului Bega-Luncați și care se află în localitatea Tomești, județul Timiș.

Cursul de apă traversat este râul Bega-Luncați acesta fiind afluent al râului Bega, amplasat paralel cu drumul județean DJ 684.

Podul are două benzi de circulație cu lățimea de 4,35 m măsurată între cele două borduri prefabricate din beton, și doua trotuare cu lățimea de 1.00 m, lățimea suprastructurii fiind de 11,10 m. Acesta este destinat circulației rutiere cât și pietonale, reprezentând unul dintre cele 7 poduri care asigură continuitatea drumului județean.

Lungimea podului este de 43,40m.

POD 3 - KM 8+629

Podul este amplasat pe drumul interjudețean DJ 684 la poziția kilometrică 8+629 și care asigură traversarea râului Bega-Luncați și care se află în localitatea Tomești, județul Timiș.

Cursul de apă traversat este râul Bega-Luncați acesta fiind afluent al râului Bega, amplasat paralel cu drumul județean DJ 684.

Podul are două benzi de circulație cu lățimea de 4,05 m măsurată între cele două borduri prefabricate din beton, și doua trotuare cu lățimea de 1.00 m, lățimea suprastructurii fiind de 10,55 m. Acesta este destinat circulației rutiere cât și pietonale, reprezentând unul dintre cele 7 poduri care asigură continuitatea drumului județean.

Lungimea podului este de 20,40m.

POD 4 - KM 10+341

Podul este amplasat pe drumul interjudețean DJ 684 la poziția kilometrică 10+341 și asigură traversarea râului Bega-Luncați și care se află în localitatea Tomești, județul Timiș.

Cursul de apă traversat este râul Bega-Luncați acesta fiind afluent al râului Bega, amplasat paralel cu drumul județean DJ 684.

Podul are două benzi de circulație cu lățimea de 3,98 m măsurată între cele două borduri prefabricate din beton, și doua trotuare cu lățimea de 1.50 m, lățimea suprastructurii fiind de 11,35 m. Acesta este destinat circulației rutiere cât și pietonale, reprezentând unul dintre cele 7 poduri care asigură continuitatea drumului județean.

Lungimea podului este de 23,00 m.

POD 5 - KM 10+710

Podul este amplasat pe drumul interjudețean DJ 684 la poziția kilometrică 10+710 și asigură traversarea râului Bega-Luncani, și care se află în intravilanul localității Tomești, județul Timiș.

Cursul de apă traversat este râul Bega-Luncani acesta fiind afluent al râului Bega, amplasat paralel cu drumul județean DJ 684.

Podul are două benzi de circulație cu lățimea de 3,90 m măsurată între cele două borduri prefabricate din beton, și doua trotuare cu lățimea diferită, în aval fiind de 1.20 m iar amonte de 1.55 m, lățimea suprastructurii fiind de 11,15 m. Lungimea podului este de 11,00 m.

POD 6 - KM 10+955

Podul existent amplasat pe drumul interjudețean DJ 684 la poziția kilometrică 10+955 asigură traversarea râului Bega-Luncani, și care se află în intravilanul localității Tomești, județul Timiș.

Cursul de apă traversat este râul Bega-Luncani acesta fiind afluent al râului Bega, amplasat paralel cu drumul județean DJ 684.

Podul are două benzi de circulație cu lățimea de 4,00 m măsurată între cele două borduri prefabricate din beton, și doua trotuare cu lățimea diferită, în aval fiind de 1.00 m iar amonte de 1.10 m, lățimea suprastructurii fiind de 10,60 m. Acesta este destinat circulației rutiere cât și pietonale, reprezentând unul dintre cele 7 poduri care asigură continuitatea drumului județean.

Lungimea podului este de 10,45 m.

POD 7 - KM 18+727

Podul este amplasat pe drumul interjudețean DJ 684 la poziția kilometrică 18+727 și asigură traversarea pârâului Mare, și care se află în intravilanul localității Luncanii de Jos, județul Timiș.

Cursul de apă traversat este pârâul Mare acesta fiind afluent al râului Bega, amplasat paralel cu drumul județean DJ 684.

Podul are o singură bandă de circulație cu lățimea de 4,00 m măsurată între cele două timpâne/coronalemente, lățimea suprastructurii fiind de 7,90 m. Acesta este destinat circulației rutiere, reprezentând unul dintre cele 7 poduri care asigură continuitatea drumului județean.

Lungimea podului este de 7,10 m.

Conform expertizei tehnice drumul județean este într-o continua degradare datorită factorilor mecanici (autovehicule) meteorologice (zapada, înghet-dezghet, ploai) și a celor naturali (eroziuni) iar neglijarea acestora va influența pe termen lung atât siguranța participanților la trafic cât și punerea în pericol a locuitorilor care dețin imobile în zona datorită riscului eroziunii taluzului. Apariția acestor fenomene prezentate anterior se datorează lipsei scurgerii apelor, creșterii traficului în zona, lipsa unei fundații adecvate, infiltrării etc.

Situația propusă

Lucrările de modernizare propuse a se executa pe tronsonul de drum județean DJ 684, vor conduce la îmbunătățirea condițiilor de circulație și a fluenței traficului și vor influența benefic zona atât din punct de vedere al factorilor de mediu, cât și din punct de vedere socio-economic.

Terenurile pe care se vor executa lucrările, aparțin domeniului public, iar categoria de folosință este drum județean DJ 684 Coșava (DN68A) - Tomești - Luncanii de Jos (km 0+000 - 16+480 - intrare în Luncanii de Jos).

Structura rutiera supla (în caseta) se va aplica pe porțiune unde nu există dala de beton existentă

- strat de rulare, 5cm grosime după compactare, din beton asfaltic BA 16 rui 50/70 conf. SR EN 13108-1 (cu agregate naturale de cariera prelucrate prin concasare și sortare);
- geocompozit cu rol de preluare a fisurilor

- strat de legătură, 6 cm grosime după compactare, din beton asfaltic BAD 22.4 leg 50/70 conf. SR EN 13108-1, (cu agregate naturale de cariera prelucrate prin concasare și sortare);
- strat de fundatie superioara, 25 cm grosime după compactare, din piatra sparta;
- strat de fundatie, 30 cm grosime după compactare, din agregate naturale de balastiera;

Structura rutiera semirigida (in caseta) se va aplica pe portiune unde există dala de beton existenta

- strat de rulare, 5 cm grosime după compactare, din beton asfaltic BA 16 rul 50/70 conf. SR EN 13108-1 (cu agregate naturale de cariera prelucrate prin concasare și sortare);
- geocompozit cu rol de preluare a fisurilor
- strat de legătură, 6 cm grosime după compactare, din beton asfaltic BAD 22.4 leg 50/70 conf. SR EN 13108-1, (cu agregate naturale de cariera prelucrate prin concasare și sortare);
- strat de baza, 8 cm grosime din anrobat bituminos AB 31.5;
- strat de fundatie superioara, 25 cm grosime după compactare, din balast stabilizat cu lianti hidraulici;
- strat de fundatie, 30 cm grosime după compactare, din agregate naturale de balastiera;

Ranforsare sistem rutier existent

- frezare sistem rutier pentru preluare denivelari 2 cm
- geocompozit cu rol de preluare a fisurilor
- strat de uzura, 5cm grosime după compactare, din beton asfaltic BA 16 rul 50/70 conf. SR EN 13108-1 (cu agregate naturale de cariera prelucrate prin concasare și sortare);

Acostamentele se vor realiza având lățime de 1,00 m (din care 0,25 m bandă de încadrare).

Pe zona benzii de încadrare, acostamentele se vor consolida cu aceeași structura rutieră ca și partea carosabilă. Pe restul lățimii acostamentele se vor împietruii cu strat de balast.

Panta transversală pe partea carosabilă va avea profil de acoperiș, cu pante de 2,5%, iar acostamentele vor avea pantă de 2,5 % (lățimea consolidată) respectiv 4% (zona împietruită).

Profilul transversal tip

Din punct de vedere al elementelor geometrice în profil transversal, drumul județean se încadrează conform Ordinului 1295/2017, 1296/2017, STAS 863-1985, STAS 10144-2-92 cu următoarele caracteristici:

- categoria drumului:	drum județean
- categoria tehnică:	V
- viteza de proiectare:	60 km/h
- lungimea traseului proiectat:	19.189,00 m
- lățimea părții carosabile:	4.5 - 5.5 m
- lățimea platformei:	6.0 - 7.0 m
- latime ampriza	9.00 + 12.00 m
- Tipul structurii rutiere:	suplă
- Zone verzi de lățime variabilă	

Profilul transversal în aliniament se va amenaja cu pantă tip acoperiș de 2,5% pe partea carosabilă.

Scurgerea apelor

Dispozitivele de scurgere a apelor vor fi reabilitate astfel:

- Reprofilare șanțuri de pământ pe o lungime de aproximativ 7729 m,

- Santuri pereate din beton C30/37 pe o lungime de aproximativ 1528 m,
- Rigole triunghiulare pereate din beton C30/37 pe o lungime de aproximativ 2103m,
- Rigole carosabile din beton C30/37 pe o lungime de aproximativ 590 m,
- Rigole de acostament din beton C30/37 pe o lungime de aproximativ 3470 m.

Scurgerea apelor pluviale de pe platforma drumului este asigurată prin șanțurile și rigolele cuprinse în proiect. Podețele existente, în număr de 73 pe drumul modernizat se vor înlocui cu podețe noi proiectate deoarece cele existente sunt într-o stare avansată de degradare. Podețele transversale proiectate vor fi Ø 600-800 mm și podețe de tip P2 și D5.

Amenajarea intersecțiilor, parcarilor și stațiilor de autobuz

Intersecțiile dintre drumurile laterale s-au amenajat ca intersecții în "T" sau "cruce" cu racordul părții carosabile la margine cu raze arce de cerc încercând să se respecte raza minimă de 3x6 m acolo unde nu se impun exproprieri sau demolări.

Acestea se vor amenaja pe o lungime de 15 m dar nu mai mult de limita de proprietate detinută de către Beneficiar.

Se vor amenaja stațiile de autobuz existente. Structura rutieră a stațiilor de autobuz este aceeași cu a sistemului rutier folosit la drumurile laterale.

Acostamentele se vor împietruți cu strat de balast.

Mai jos în format tabelar sunt informațiile aferente intersecțiilor propuse în cadrul proiectului

Centralizator drumuri laterale			
Nr. Crt	Denumire drum	Poziții kilometrice	Amplasare stg/dr
1	Dj 684	0+107.71m	dreapta
2		0+207.88m	stanga
3		0+371.20m	dreapta
4		0+586.09m	dreapta
5		0+833.29m	stanga
6		0+834.02m	dreapta
7		1+110.33m	stanga
8		1+394.53m	dreapta
9		1+476.23m	dreapta
10		1+538.56m	stanga
11		1+713.80m	dreapta
12		1+845.24m	stanga
13		2+168.10m	stanga
14		2+374.92m	dreapta
15		2+487.02m	stanga
16		2+546.74m	dreapta
17		3+158.50m	stanga
18		3+188.97m	stanga
19		3+575.41m	stanga
20		3+627.10m	dreapta
21		3+751.14m	stanga
22		3+857.34m	dreapta
23		4+151.89m	stanga
24		4+199.27m	dreapta

Centralizator drumuri laterale			
Nr. Crt	Denumire drum	Pozitii kilometrice	Amplasare stg/dr
25		4+401.41m	dreapta
26		4+520.00m	dreapta
27		4+520.03m	stanga
28		4+746.06m	dreapta
29		4+841.84m	dreapta
30		5+036.61m	stanga
31		5+081.19m	dreapta
32		5+150.07m	dreapta
33		5+176.16m	dreapta
34		5+750.00m	stanga
35		6+744.58m	stanga
36		6+792.29m	dreapta
37		7+147.21m	dreapta
38		7+158.65m	stanga
39		7+329.02m	dreapta
40		7+355.67m	stanga
41		7+539.26m	dreapta
42		7+860.42m	stanga
43		7+893.12m	dreapta
44		8+170.45m	stanga
45		8+609.37m	dreapta
46		8+979.23m	dreapta
47		9+391.06m	stanga
48		9+429.10m	stanga
49		10+117.57m	stanga
50		10+134.22m	stanga
51		10+165.29m	stanga
52		10+166.37m	stanga
53		10+197.02m	stanga
54		10+213.77m	stanga
55		10+380.75m	dreapta
56		10+459.03m	dreapta
57		10+636.33m	stanga
58		10+669.34m	stanga
59		10+719.05m	stanga
60		10+877.81m	dreapta
61		10+892.00m	dreapta
62		10+929.42m	dreapta
63		10+938.73m	stanga
64		12+445.52m	stanga
65		14+694.19m	dreapta
66		16+821.91m	stanga
67		17+202.97m	dreapta
68		17+234.49m	dreapta

Centralizator drumuri laterale			
Nr. Crt	Denumire drum	Pozitii kilometrice	Amplasare stg/dr
69		17+610.25m	stanga
70		17+739.45m	stanga
71		17+867.45m	dreapta
72		18+000.00m	stanga
73		18+444.00m	dreapta
74		18+507.83m	stanga
75		18+716.52m	dreapta
76		18+735.64m	stanga
77		19+051.72m	stanga

Statiile de autobuz se afla la următoarele pozitii kilometrice:

Centralizator statii de autobuz			
Nr. Crt	Denumire drum	Pozitie kilometrica	Amplasare stg/dr
1	DJ684	km 0+050	st
2		km 0+050	dr
3		km 3+075	dr
4		km 3+375	st
5		km 4+450	dr
6		km 9+450	dr
7		km 10+600	dr
8		km 10+600	st
9		km 19+100	st

Suprafata medie de asfalt aferenta unei statii de autobuz este de 88 mp/ statie.

Trotuare

Pentru a facilita siguranta pietonala a locuitorilor din zonele studiate si pentru siguranta participantilor la trafic se vor reface trotuarele și vor fi amenajate acolo unde este posibil trotuare cu latimea minima de 1 m, in conformitate cu expertiza tehnica.

Se vor reface trotuarele care vor fi executate in urmatoarele zone, pe o lungime totala de 1640 m:

- km 10+080 ÷ 10+950 - partea stanga - L = 870 m;
- km 10+180 ÷ 10+950 - partea dreapta - L = 770 m;

Acestea vor avea urmatoarea structura rutiera:

- o 12 cm beton C30/37
- o 15 cm strat de balast

Nu vor fi afectate spatiile verzi existente.

Lucrari de consolidare cu ziduri de sprijin

In situatiile in care este necesar, pentru asigurarea gabaritului drumului conform cerintelor pentru un drum judetean, respectiv platforma de 8,00 m, si protejarea terasamentului acestuia se vor amplasa ziduri din beton armat, pe o lungime de aproximativ 1478 m.

Zidurile de sprijin se vor amenaja in rambleu - $h_{lev} = 1,50 \div 3,50$ m.

Pe toata lungimea zidurilor de sprijin de rambleu se vor monta parapete metalice.

De asemenea, sunt prevăzute lucrări de reparații la zidurile de sprijin existente pe o lungime de aproximativ 3982 m.

Alte lucrări:

- ridicări capace la cota-16 buc.
- relocare rețeaua alimentare cu apă/canalizare, L=1000 m
- accese la proprietăți-450 bucati
- relocare stâlpi-55 bucăți.

Lucrări de poduri

➤ **POD 1 - KM 3+290**

Pentru acest pod în urma expertizei tehnice, s-a stabilit execuția unui pod nou pe amplasamentul podului existent, care nu mai prezintă siguranță în utilizare.

Podul va avea următoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 30,00m, H = 1,80m	
Obstacol traversat:	- Râul Bega Poieni
Localitatea cea mai apropiată:	- Localitatea Românești, Comuna Tamești
Categoria drumului pe care este amplasat:	- drumul județean DJ 684
Schema statică	- grindă simplu rezemată
Oblicitate	- 90°
Lungime totală pod:	- L=42,66m
Lățime pod:	- parte carosabilă = 2 x 3,90m = 7,80m - trotuare pietonale = 2 x 1,50m = 3,00m - lisă parapet = 2 x 0,25m = 0,50m
După traseu:	- aliniament
Structura de rezistență a suprastructurii:	- 4 grinzi precomprimate - L = 30m, H = 1,80m (C50/60) - placă de suprabetonare din beton armat, h _{min} =15cm (C35/45)
Deschidere	- 28,06m
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 C30/37 și fundații din beton C25/30 - înălțime elevație culee C1: 4,40m - înălțime elevație culee C2: 4,75m - înălțime radier: 1,50m - lățime radier: 4,70m - lungime radier: 10,60m - fundații indirecte pe piloți: Ø1080 mm
Rampe:	- beton asfaltic BA 16 - 5cm - beton asfaltic BAD 22.4 - 6cm - strat din piatră spartă - 25cm - strat din balast - 30cm - umplutură din argilă compactată - racordare cu terasamentele cu sferturi de con cu caziuri și scări de acces, din beton armat C30/37

Infrastructura

Infrastructura podului va fi alcătuită din 2 culei cu elevații masive, echipate cu ziduri de garda și ziduri întoarse. Zidurile întoarse vor avea 6,00 m lungime.

Elevațiile culeelor sunt construite din beton armat C30/37, cu înălțimi cuprinse între 4,40 și 4,75 m. Culeele se execută cu drenuri din zidărie de piatră și dala de racordare a caii de pe pod cu rampele de acces. Lățimea culeelor va fi de 10,20 m, iar bancheta de rezemare va fi prevăzută cu aparate de rezem din neopren, dispozitive antiseismice și cuzinete suprainaltate din beton armat C30/37.

Fundațiile culeelor sunt indirecte pe piloți Ø1080 mm, din beton armat C30/37, cu lungimea de 12,00 m. Pentru fiecare culee se vor executa 8 piloți, așezați pe două rânduri.

Piloții vor fi încastrați în stratul de argilă galbenă plastic vâtoasă.

La partea superioară a pilozilor se va construi un radier din beton armat C30/37, ce va avea următoarele dimensiuni: 4,70 m - lățime, 10,60 m - lungime și 1,50 m - înălțime.

Toate suprafețele în contact cu pământul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum.

Pe toată suprafața de beton aflată în contact cu mediul exterior, se va aplica o vopsea anticorozivă. Înainte de aplicarea vopselei, toată suprafața va fi amorsată.

Structura de rezistență a suprastructurii

Suprastructura podului nou va fi alcătuită construită cu 4 grinzi prefabricate din beton precomprimat prin postintindere $L = 30,00$ m, $h = 1,80$ m, tip „T”. Lungimea totală a podului va fi de 42,66 m.

Solidarizarea în plan orizontal a grinzilor principale se va realiza prin executia unei plăci, turnate la nivelul talpilor superioare a grinzilor principale, dar pentru a se obține pantele transeversale pe cale de 2,50%, placa monolită va depăși grinziile cu 8 cm la extremitatea grinzilor marginale, iar în axul podului placa va avea grosimea totală de 38 cm. Placa se va executa din beton armat - clasa C35/45.

Solidarizarea în plan orizontal a grinzilor principale se va realiza prin executia a trei antretoaze, două de rezem și una centrală. Antretoazele vor fi executate din beton armat precomprimat clasa C35/45.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 11,30 m, necesar pentru încadrarea următoarelor elemente:

- zona carosabilă $3,90$ m + $3,90$ m = $7,80$ m;
- două trotuare pietonale cu lățimea de $1,50$ m fiecare;
- grinda parapetului pietonal - $2 \times 0,25$ m.

Placa de suprabetonare va fi executată în profil acoperis cu pantă de 2,5%. În sens longitudinal podul va avea delivitatea de 1%.

Calea pe pod

Calea pe pod va fi alcătuită din:

- hidroizolație termosudabilă preformantă de tip „poliuretanică”, bicomponentă și/sau alte tipuri similare;
- strat de protecție al hidroizolației, format de beton asfaltic - BA8 - 3 cm grosime;
- mixtura asfaltică pe pod alcătuită din două straturi de BAP16 - 4 cm.
- trotuarele vor fi executate denivelat și vor fi delimitate cu borduri din beton C35/45, cu secțiunea 20×25 cm;
- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu secțiune deschisă;
- parapetul direcțional din oțel zincat - tip H4b; Acesta va fi încastrat în umplutura trotuarului. Pe toată lungimea podului, sub parapetul de protecție tip H4b, se va realiza o grindă din beton armat;
- 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.

- se vor realiza cordoane de etansare in lungul podului la marginea partii carosabile in lungul bordurilor, de o parte si de alta a dispozitivelor de acoperire a rosturilor si in lungul grinzii parapetului, la baza acesteia;
- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastica cu microbule si semnalizarea verticala.

Racordarea cu terasamentele

Racordarea podului cu terasamentele, se va realiza cu sferturi de con permeate.

Sferturile de con vor avea fundatii directe, executate sub forma unui bloc din beton simplu cu sectiunea transversal dreptunghiulara 0,50 m x 0,80 m. Grosimea pereului executat pe sferturile de con va fi de 20 cm, iar stratul din beton va fi turnat pe un strat din balast cu grosimea de 15 cm, astenut pe un strat din geotextil netesut.

In spatele culeelor se va executa un dren din bolovani, in sistem filtru invers. Drenul va fi infasurat cu un strat de geotextil 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.

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

In spatele culeelor se vor monta dale prefabricate din beton armat C30/37, 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.

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

La capetele podului se vor executa casieri din beton simplu C35/45, cu grosimea de 15 cm si trepte de acces. Treptele de acces vor fi realizate din elemente prefabricate sau monolit, din beton simplu C35/45 si vor fi prevazute cu mana curenta.

Pe rampele de acces se va monta parapet directionat tip H4b, pe lungimea de 25,00 m.

Amenajări ale albiei

La nivelul albiei se vor executa pe lungimea de 80,00 m in amonte si 45,00 m in zona aval.

Lucrarile constau in:

1. se va curata albia de vegetatie, arbori si arbusti pe lungimea totala de 125,00 m;
2. calibrarea si protectia albiei cu ziduri din gabioane;
3. protectie albie cu anrocamente.

Calibrarea si protectia albiei se va realiza pe lungimea totala de 125,00 m, din care 80,00 m amonte si 45,00 m aval. Malurile albiei minore vor fi protejate cu un zid din gabioane executat din trei randuri de gabioane, asezate pe o saltea de gabioane. Configuratia zidului de sprijin va fi dupa cum urmeaza:

- saltea din gabioane - 5,00x4,00x0,50 m;
- randul 1 de gabioane - 2,00x1,00x4,00 m;
- randul 2 de gabioane - 1,50x1,00x4,00 m;
- randul 3 de gabioane - 1,00x1,00x4,00 m;

Pe întreaga lungime a zidului din gabioane, in spatele acestuia se va monta un strat din geotextil netesut cu rol de filtrare. Fața zidului din gabioane va fi protejata cu un ecran din beton C25/30, cu grosimea de 15 cm.

La capetele zidului din gabioane se va executa un pinten din beton simplu cu grosimea de 50 cm, ce va urmări conturul zidului. In fata pintenului se va realiza o protectie cu anrocamente (cu greutatea de min 300 kg/buc). Lungimea protectiei va fi de 5,00 m atât zona amonte cat si in zona aval si va urmări conturul taluzului albiei.

Semnalizarea și deschiderea circulației pe pod

La sfarsitul lucrarilor se vor realiza marcajele orizontale pe pod, cu vopsea.

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

> POD 2 - KM 7+874

Pentru acest pod în urma expertizei tehnice, s-a stabilit execuția unui pod nou pe amplasamentul podului existent, care nu mai prezintă siguranță în utilizare.

Podul va avea următoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 14,00m, H = 0,72m	
Obstacol traversat:	- Râul Bega Luncani
Localitatea cea mai apropiată:	- Localitatea Tomești, Comuna Tomești
Categoria drumului pe care este amplasat:	- drumul județean DJ 684
Schema statică	- grindă simplu rezemată
Oblicitate	- 40°
Lungime totală pod:	- L=51,14m (25,75m)
Lățime pod:	- parte carosabilă = 2 x 3,90m + 2 x 0,90 = 9,60m - trotuare pietonale = 2 x 1,50m = 3,00m - liză parapet = 2 x 0,25m = 0,50m
După traseu:	- curbă
Structura de rezistență a suprastructurii:	- 13 grinzi precomprimate GP 72-14 L = 14,00m, H = 0,72m (C35/45) - placă de suprabetonare din beton armat, $h_{min}=15cm$ (C35/45)
Deschidere	- 2 x 6,07m (12,12m) - 1 x 6,26m (12,51m)
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 C30/37 și fundații din beton C25/30 - înălțime elevație culee C1: 4,72m - înălțime elevație culee C2: 5,08m - înălțime elevație pilă P1: 3,87m - înălțime elevație pilă P2: 3,96m - înălțime fundație culei: 3,00m - lățime fundație culei: 7,80m (3,90m) - înălțime fundație pilă: 3,00m - lățime fundație pilă: 7,00m (3,50m)
Rampe:	- beton asfaltic BA 16 - 5cm - beton asfaltic BAD 22.4 - 6cm - strat din piatră spartă - 25cm - strat din balast - 30cm - umplutură din argilă compactată

Infrastructura

Infrastructura podului va fi alcătuită din 2 culei cu elevații masive, echipate cu ziduri de garda și ziduri întoarse. Zidurile întoarse vor avea 2,00 m lungime.

Elevațiile culeelor vor fi construite din beton armat C30/37, cu înălțimi cuprinse între 4,72 și 5.08 m. Culeele se execută cu drenuri din zidărie de piatră și dala de racordare a caii de pe pod cu rampele de acces. Lățimea culeelor va fi de 14,10 m (28,20m), iar bancheta de rezemare va fi prevăzută cu aparate de rezem din neopren, dispozitive antisismice și cuzineti suprainaltati din beton armat C30/37.

Fundațiile culeelor sunt directe, din beton armat C25/30, cu lungimea de 14,30m (28,60m).

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.

În spatele culeelor, se va realiza un dren din piatră brută, învelit în geotextil. Acesta va colecta apele în cuneta de la baza drenului. Cuneta se va amenaja în două ape, cu panta de 5%, astfel încât să dirijeze apele spre barbacane și evacuate în fața elevației.

Umplutura de pământ se execută provizoriu până la partea superioară a zidului de gardă, pentru a se realiza calea de acces pentru macaraua care montează grinzile principale prefabricate. Toate suprafețele în contact cu pământul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum.

Structura de rezistență a suprastructurii

Suprastructura podului nou va fi alcătuită din 13 grinzi prefabricate din beton precomprimat L = 14,00 m, h = 0,72 m, tip „GP72-14”. Lungimea totală a podului va fi de 51,14 m (25,57 m).

Solidarizarea în plan orizontal a grinzilor principale se va realiza prin executia unei plăci, turnate la nivelul talpilor superioare a grinzilor principale, placa monolită va depăși grinzile cu 8 cm la extremitatea grinzilor marginale, iar în axul podului placa va avea grosimea totală de 16 cm. Placa se va executa din beton armat - clasa C35/45.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 11,30 m-15,60 m, necesar pentru încadrarea următoarelor elemente:

- zonă carosabilă 3,90 m + 3,90 m + 2 x 0,90 = 9,60 m;
- 2 trotuare pietonale cu lățimea de 1,50 m fiecare;
- grinda parapetului pietonal - 2 x 0,25 m.

Placa de suprabetonare va fi executată cu devers unic de 3,0%. În sens longitudinal podul va avea delivitatea de 1.00%.

Calea pe pod

Calea pe pod va fi alcătuită din:

- hidroizolație termosudabilă performantă de tip „poliuretanică”, bicomponentă și/sau alte tipuri similare;
- strat de protecție al hidroizolației, format de beton asfaltic - BA8 - 3 cm grosime;
- mixtura asfaltică pe pod alcătuită din: un strat de BAP16 - 4 cm și MAS16 - 4 cm;
- trotuarele vor fi executate denivelat și vor fi delimitate cu borduri din beton C35/45, cu secțiunea 20x25 cm;
- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu secțiune deschisă;
- parapetul direcțional din oțel zincat - tip H4b; Acesta va fi încastrat în umplutura trotuarului. Pe toată lungimea podului, sub parapetul de protecție tip H4b, se va realiza o grindă din beton armat;
- dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație pe carosabil va fi de tip etans și va avea o deschidere de 20 mm; Dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație vor avea viabilitatea de 10 ani.
- 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.

Racordarea cu terasamentele

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

În spațiile culeelor se va executa un dren din bolovan, în sistem filtru invers. Drenul va fi înfășurat cu un strat de geotextil netesut. Evacuarea apelor din spațiile culeelor se va realiza cu ajutorul unei țevi 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 4,00 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 spațiile culeelor se vor monta dale prefabricate din beton armat C30/37, cu lungimea de 4,00 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.

Pe zona rampelor de acces, se vor executa acostamente, alcatuite din beton.
Pe rampele de acces se va monta parapet direccional tip H4b, pe lungimea de 16,00 m.

Amenajări ale albiei

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

Lucrarile constau în:

- curățarea albiei de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totală de 80,00 m;
- calibrarea și protecția albiei cu un percu din beton;
- protecție albie cu anrocamente.
- execuție aripi și ziduri de sprijin

Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 56,00 m, din care 26,00 m amonte și 30,00 m aval.

Se va executa un pînten (grinda de capat) din beton simplu cu grosimea de 50 cm și 1,00 m înălțime, ce va urmări conturul zidului și al albiei. În fața pîntenului se va realiza o protecție cu anrocamente (cu greutatea de min 300 kg/buc). Lungimea protecției va fi de 3,00 m atât zona amonte cât și în zona aval și va urmări conturul pîntenului.

Semnalizarea și deschiderea circulației pe pod

La sfârșitul lucrarilor 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 faina de cuarț și α -corindon, aditivi speciali și solvenți organici, ce contribuie la uscarea foarte rapidă. Pe toată lungimea parapetilor de tip H4b se vor monta catadioptrii reflectorizante.

➤ POD 3 - KM.8+629

Pentru acest pod în urma expertizei tehnice, s-a stabilit realizarea lucrarilor de reparatii cu înlocuirea suprastructurii.

Podul va avea următoarele caracteristici:

POD DALAT	
Obstacol traversat:	- Râul Bega Lușani
Localitatea cea mai apropiată:	- Localitatea Tomești, Comuna Tomești
Categoria drumului pe care este amplasat:	- drumul județean DJ 684
Schema statică	- dăă continuă
Oblicitate	- 53,5°
Lungime totală pod:	- L=27,80m
Lățime pod:	- parte carosabilă = 2 x 3,90m = 7,80m - trotuare pietonale = 2 x 1,50m = 3,00m
După traseu:	- aliniament
Structura de rezistență a suprastructurii:	- dăă continuă
Deschidere	1 x 8,26 m + 1 x 8,20 m = 16,46 m
Calea pe pod:	- hidroizolație agrementată 1cm - strat de protecție a hidroizolației din BA8, h=3.00cm - beton asfaltic BAP16, 4+4 cm - 1 pilă lamentală cu elevația din beton simplu și fundația din beton simplu
Infrastructura:	- înălțime elevație pilă : 1,50m - 2 culei masive din beton simplu - înălțime elevație culee C1: 1,50m - înălțime elevație culee C2: 1,50m -lungime culee C1: 13,20m -lungime culee C2: 13,20m

Rampe:

- beton asfaltic BA 16 - 4cm
- beton asfaltic BAD 22.4 - 6cm
- strat din piatră spartă - 25cm
- strat din balast - 30cm
- umplutură din argilă compactată

Infrastructura

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 culeelor 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 corodată (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 acestora cu fundatia existenta se va realiza cu ajutorul conectorilor metalici.
 - se executa camasierea infrastructurii. Elevationa pilei si a culeelor va fi armata cu bare de armatura din BST 5005, solidarizate cu fundatia si cu elevationa cu ajutorul conectorilor incastrati in beton cu ajutorul rasinilor epoxidice. Camasierea 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 5005
 - 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 protectie anticoroziva.

Structura de rezistență a suprastructurii

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:

1. Semnalizarea si devierea circulatiei pe un fir in zona podului (semaforizat).
2. Demontarea parapetelor pietonale si a grinzii de parapet din beton armat de pe firul in lucru.
3. Desfacerea cu atentie a sistemului rutier de pe pod (imbrăcăminte, sapa, hidroizolatie, beton de panta, rosturi de dilatatie) până la nivelul superior al fâșiilor cu goluri;
4. Executia unei platforme de lucru in amplasamentul podului, realizata din balast si piatra sparta;
5. Demolarea antretoazelor de capat a fasiilor cu goluri;
6. Desfacerea si demontarea fasiilor de pe firul 1 (5 buc x 2 deschideri =10 buc)
7. Montarea de aparate de reazem din neopren pe bancheta cuzinetilor adaptata si refacuta la cota corespunzatoare.
8. Montarea grinzilor noi, cu corzi aderente de 9.50 m lungime, h = 0.52 m, cu oblicitate 53.50° - 16 buc ; (Nota: Lungimea exacta a grinzilor se va stabili in urma realizarii unui relevu al deschiderii, imediat dupa inceperea lucrarilor, si abia apoi se vor comanda grinzile noi)
9. Turnarea unei placi de suprabetonare (pentru marirea capacitatii portante a structurii de rezistenta), din beton clasa C35/45, care va pastra geometria drumului national si 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

10. Se aplică o vopsea de protecție anticorozivă.

11. Se repetă lucrările și pentru cealaltă jumătate de cale.

Calea pe pod

Lucrările la nivelul caii pe pod se vor executa 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 fișei 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;

8. Tratarea cu vopsele speciale de protecție anticorozivă a intradosului și a fetelor exterioare a grinzilor care alcătuiesc 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 acestora;

10. Marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastică cu microbule și semnalizarea verticală.

Racordarea cu terasamentele

1. Demolare îmbracaminte asfaltică existentă;

2. Săpatura 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 baza 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 umplutura cu balast în spatele drenului;

9. Execuția racordării podului cu terasamentele (dale prefabricate din beton armat C35/45 - L = 4,00 m + grindă de rezemare cu secțiunea de 40x40 cm);

10. Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevăzut pe drum:

- strat din balast - 30 cm grosime

- strat din piatră spartă - 25 cm grosime;

- strat binder din BAD22.4 - 6 cm grosime;

- strat uzură din BA16 - 4 cm grosime;

11. Se realizează subzidirea blocului de fundație a zidului de moloane existent cu beton clasă C35/45 în grosime de 50 cm.

12. Se realizează camăsuirea zidului din moloane existent în lungul rampelor cu beton clasă C35/45, armat cu plasa sudată 100x100x8 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 lucrarilor toate suprafetele in contact cu mediul inconjurator vor fi protejate cu vopsea anticoroziva pentru beton;

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

Amenajări ale albiei

La nivelul albiei se vor executa pe lungimea de 50,00 m în amonte și 30,00 m în zona aval de pod. Lucrarile constau in:

- curățarea albiei de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totală de 80,00 m;
- calibrarea și protecția albiei cu un perete din beton;
- protecție albie cu anrocamente.
- execuție aripi și ziduri de sprijin

Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 37,50 m, din care 19,50 m amonte și 18,00 m aval.

Se va executa un pînten (grîndă de capăt) din beton simplu cu grosimea de 50 cm și 1,00 m înalțime, ce va urmări conturul zidului și al albiei. În fața pîntenului se va realiza o protecție cu anrocamente (cu greutatea de min 300 kg/buc). Lungimea protecției va fi de 3,00 m atât zona amonte cât și în zona aval și va urmări conturul pîntenului.

Semnalizarea și deschiderea circulației pe pod

Se execută marcajele și semnalizarea rutieră și se deschide podul nou pentru circulația rutieră și pietonală.

Terenul aparține domeniului public de interes interjudetean, drept de administrare Județul Timiș și terenuri care aparțin Statului Român cu drept de administrare Administrația Națională Apele Române-ABA Banat.

> POD 4 - KM 10+341

Pentru acest pod în urma expertizei tehnice, s-a stabilit execuția unui pod nou cu suprastructura din beton, pe amplasamentul podului existent, care nu mai prezintă siguranță în utilizare.

Podul va avea următoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 24,00m, H = 1,05m	
Obstacol traversat:	- Râul Bega Luncani
Localitatea cea mai apropiată:	- Localitatea Colonia Fabricii, Comuna Tomești
Categoria drumului pe care este amplasat:	- drumul județean DJ 684
Schema statică	- grindă simplu rezemată
Oblicitate	- 50°
Lungime totală pod:	- L=31.00m (26,75m)
Lățime pod:	- parte carosabilă = 2 x 3,90m = 7,80m - trotuare pietonale = 2 x 1,50m = 3,00m - liasă parapet = 2 x 0,25m = 0,50m
După traseu:	- aliniament
Structura de rezistență a suprastructurii:	- 8 grinzi precomprimate GP 105-30 L = 24m, H = 1,05m (C35/45) - placă de suprabetonare din beton armat, h _{min} =15cm (C35/45)
Deschidere	- 21,66m (15,32m) - hidroizolație agrementată 1cm - strat de protecție a hidroizolației din BA8, h=3.00cm
Calea pe pod:	- beton asfaltic BAP16, 4+4 cm - 2 culei cu elevații din beton C30/37 și fundații din beton C25/30
Infrastructura:	- înălțime elevație culee C1: 3,70m

	<ul style="list-style-type: none"> - înălțime elevație culee C2: 3,74m - înălțime radier: 1,50m - lățime radier: 6,65m(4,70m) - lungime radier: 15,00m(10,60m) - fundații indirecte pe piloți: Ø1080 mm - beton asfaltic BA 16 - 5cm - beton asfaltic BAD 22.4 - 6cm - strat din piatră spartă - 25cm - strat din balast - 30cm - umplutură din argilă compactată
Rampe:	

Infrastructura

Fundațiile culeelor sunt indirecte pe piloți Ø1080 mm, din beton armat C30/37, cu lungimea de 12,00 m. Pentru fiecare culee se vor executa 8 piloți, așezați pe doua randuri.

La partea superioara a pilotilor se va construi un radier din beton armat C30/37, ce va avea urmatoarele dimensiuni: 4,70 m(6,65 m) - lățime 10,60 m(15,00 m) - lungime și 1,50 m - înălțime.

Toate suprafețele în contact cu pamantul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum.

Elevatia culeelor se realizeaza din beton armat clasa C30/37cu latimea de 2,25 m(2,10 m), lungimea de 10,15 m(14,30 m) și inaltimea de 3,70 m și respectiv 3,74 m.

Se executa banchetele de rezemare, zidurile de garda si zidurile intorse la noile cote din proiect formate din beton armat C30/37.

Zidurile intoarse au o lungime de 3.50 m(2,50 m), o grosime de 0.35 m si sunt realizate din beton armat clasa C30/37.

Bancheta de rezemare are o latime de 1.55 m(1,10 m) este prevazuta cu cuzineti din beton armat si face corp comun cu elevatia culeelor.

Zidul de garda este prevazut cu consola pentru montarea dalelor de racordare.

Pe toate suprafețele în contact cu pamantul se va aplica o hidroizolatie cu o soluție pe baza de bitum în 2 straturi.

Pe toata suprafata de beton aflata in contact cu mediul inconjurator, se va aplica o vopsea anticoroziva. Inainte de aplicarea vopselei, toata suprafata va fi amorsata.

Structura de rezistență a suprastructurii

Suprastructura podului nou va fi construita cu 8 grinzi prefabricate din beton precomprimat L = 24,00 m, h = 1,05 m, tip „GP105-30”. Lungimea totala a podului va fi de 31,00 m.

Solidarizarea în plan orizontal a grinzilor principale se va realiza prin executia unei placi, turnate la nivelul talpilor superioare a grinzilor principale, dar pentru a se obtine pantele transversale pe cale de 2,50%, placa monolita va depasi grinzile cu 8 cm la extremitatea grinzilor marginale, far in axul podului placa va avea grosimea totala de 26 cm. Placa se va executa din beton armat - clasa C35/45.

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

- zona carosabila 3,90 m + 3,90 m = 7,80 m;
- doua trotuare pietonale cu latimea de 1,50 m fiecare;
- grinda parapetului pietonal - 2 x 0,25 m.

Placa de suprabetonare va fi executata in profil acoperis cu pante de 2,5%. In sens longitudinal podul va avea delivitatea de 1.41%.

Calea pe pod

Calea pe pod va fi alcatuita din:

- hidroizolatie termosudabila preformanta de tip „poliuretunica”, bicomponenta si/sau alte tipuri similare;

- strat de protectie al hidroizolatiei, format de beton asfaltic - BA8 - 3 cm grosime;

- mixtura asfaltică pe pod alcătuită din: un strat de BAP16 - 4 cm și un strat de MAS16 - 4 cm;
- trotuarele vor fi executate denivelat și vor fi delimitate cu borduri din beton C35/45, cu secțiunea 20x25 cm;
- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu secțiune deschisă;
- parapetul direcțional din oțel zincat - tip H4b; Acesta va fi încastrat în umplutura trotuarului. Pe toată lungimea podului, sub parapetul de protecție tip H4b, se va realiza o grindă din beton armat;
- dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație pe carosabil va fi de tip etans și va avea o deschidere de 20 mm; Dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație vor avea viabilitatea de 10 ani.
- 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.

Racordarea cu terasamentele

Racordarea podului cu terasamentele, se va realiza prin ziduri întoarse și aripi din beton armat. Aripile vor avea fundații directe, executate sub forma unui bloc din beton armat cu secțiunea transversal dreptunghiulară 1,70 m x 2,00 m.

În spatele culeelor se va executa un dren din bolovani, în sistem filtru invers. Drenul va fi înfășurat cu un strat de geotextil 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 C30/37, cu lungimea de 6,00 m, care vor rezema pe consola culeei și grindă de rezemare cu secțiunea de 40x40 cm.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevăzut pe drum.

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

Pe rampele de acces se va monta parapet direcțional tip H4b, pe lungimea de 25,00 m.

Amenajări ale albiei

La nivelul albiei se vor executa pe lungimea de 40,00 m în amonte și 30,00 m în zona aval.

Lucrările constau în:

- curățarea albiei de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totală de 70,00 m;
- calibrarea și protecția albiei cu un periu din beton;
- protecție albie cu anrocamente.
- execuție aripi și ziduri de sprijin

Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 18,00 m, din care 9 m amonte și 9 m aval.

Se va executa un pînten (grindă de capăt) din beton simplu cu grosimea de 50 cm și 1,00 m înălțime, ce va urmări conturul zidului și al albiei. În fața pîntenului se va realiza o protecție cu anrocamente (cu greutatea de min 300 kg/buc). Lungimea protecției va fi de 3,00 m atât zona amonte cât și în zona aval și va urmări conturul pîntenului.

Semnalizarea și deschiderea circulației pe pod

La sfârșitul lucrărilor se vor realiza marcajele orizontale pe pod, cu vopsea.

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

➤ POD 5 - KM 10+710

Pentru acest pod în urma expertizei tehnice, s-a stabilit execuția unui pod nou cu suprastructura din beton, pe amplasamentul podului existent, care nu mai prezintă siguranță în utilizare.

Podul va avea următoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 10,00m, H = 0,42m	
Obstacol traversat:	- Râul Bega Lunca
Localitatea cea mai apropiată:	- Localitatea Colonia Fabricii, Comuna Tomești
Categoria drumului pe care este amplasat:	- drumul județean DJ 684
Schema statică	- grindă simplu rezemată
Oblicitate	- 50°
Lungime totală pod:	- L=17,80m (19,69m)
Lățime pod:	- parte carosabilă = 2 x 3,90m = 7,80m - trotuare pietonale = 2 x 1,55m = 3,10m - liasă parapet = 2 x 0,25m = 0,50m
După traseu:	- aliniament
Structura de rezistență a suprastructurii:	- 16 grinzi precomprimate GP 42-10 L = 10m, H = 0,42m (C35/45) - placă de suprabetonare din beton armat, h _{min} =15cm (C35/45)
Deschidere	- 8.72m - hidroizolație agrementată 1cm
Calea pe pod:	- strat de protecție a hidroizolației din BA8, h=3.00cm - beton asfaltic BAP16, 4+4 cm - 2 culei cu elevații din beton C30/37 și fundații din beton C25/30
Infrastructura:	- înălțime elevație culee C1: 3,35m - înălțime elevație culee C2: 3,50m - înălțime fundație: 2,50m - lățime fundație: 4,31m (3,30m) - lungime fundație: 13,58m (10,40m)
Rampe:	- beton asfaltic BA 16 - 5cm - beton asfaltic BAD 22.4 - 6cm - strat din piatră spartă - 25cm - strat din balast - 30cm - umplutură din argilă compactată

Infrastructura

Infrastructura podului va fi alcătuită din 2 culei cu elevații masive, echipate cu ziduri de gardă și ziduri întoarse. Zidurile întoarse vor avea 3,70 m lungime.

Podul va fi construit oblic 50° față de axul drumului.

Elevațiile culeelor sunt construite din beton armat C30/37, cu înălțimea de 3,50 și 3.35. Culeele se execută cu drenuri din zidărie de piatră și dala de racordare a caii de pe pod cu rampele de acces.

Lungimea culeelor va fi de 10,20m (10,56m), iar lățimea va fi de 1,25m (1,53m)

Fundațiile culeelor sunt directe, din beton armat C25/30, cu lungimea de 10,40m (10,87m).

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.

În spatele culeelor, se va realiza un dren din piatră brută, învelit în geotextil. Acesta va colecta apele în cuneta de la baza drenului. Cuneta se va amenaja în două ape, cu panta de 5%, astfel încât să dirijeze apele spre barbacane și evacuate în fața elevației.

Umplutura de pământ se execută provizoriu până la partea superioară a zidului de gardă, pentru a se realiza calea de acces pentru macaraua care montează grinzile principale prefabricate.

Structura de rezistență a suprastructurii

Suprastructura podului nou va fi alcatuita din 16 grinzi GP 42-10, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente L = 10,0 m, h = 0,42 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 17,70 m.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 11,40 m, necesar pentru incadrarea urmatoarelor elemente:

- zona carosabila 3,90 m + 3,90 m = 7,80 m (podul este pozitionat in aliniament);
- doua trotuare pietonale cu latimea de 1,55 m fiecare;
- grinda parapetului pietonal - 2 x 0,25 m.

Placa de suprabetonare va fi executata cu dever unic pe sensul de mers, avand panta de 2,5 %. In sens longitudinal podul va avea delivitatea de 1,50 %.

Bancheta de rezervare a infrastructurilor va avea lăţimea de 0.65m.

Calea pe pod

Calea pe pod va fi alcatuita din:

- hidroizolatie termosudabila preformanta de tip „poliuretanică”, bicomponenta si/sau alte tipuri similare;
- strat de protectie al hidroizolatiei, format de beton asfaltic - BA8 - 3 cm grosime;
- mixtura asfaltica pe pod alcatuita din: un strat de BAP16 - 4 cm si un strat de MAS16 - 4 cm;
- trotuarele vor fi executate denivelat si vor fi delimitate cu borduri din beton C35/45, cu sectiunea 20x25 cm;
- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu sectiune deschisa;
- parapetul directional din otel zincat - tip H4b; Acesta va fi incastrat in umplutura trotuarului. Pe toata lungimea podului, sub parapetul de protectie tip H4b, se va realiza o grinda din beton armat;
- dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație pe carosabil va fi de tip etans si va avea o deschidere de 20 mm;
- se vor realiza cordoane de etansare in lungul podului la marginea partii carosabile in lungul bordurilor; de o parte si de alta a dispozitivelor de acoperire a rosturilor si in lungul grinzii parapetului, la baza acesteia;
- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastica cu microbule si semnalizarea verticala.

Racordarea cu terasamentele

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

Aripile vor avea fundatii directe, executate sub forma unui bloc din beton armat cu sectiunea transversal dreptunghiulara 1,25 m x 1,30 m.

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 4,00 m, se va executa un strat de nisip cuartos cu grosimea de 10 cm si prismul de piatra sparta de la partea inferioara a grinzilor de rezervare.

În spatele culeelor se vor monta dale prefabricate din beton armat C30/37, cu lungimea de 4,00 m, care vor rezema pe consola culeei si grinda de rezervare cu sectiunea de 40x40 cm.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi executat la fel ca cel prevazut pe drum.

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

Pe rampele de acces se va monta parapet directional tip H4b, pe lungimea de 5,00 m.

Amenajări ale albiei

La nivelul albiei se vor executa pe lungimea de 28,00 m în amonte și 18,50 m în zona aval.

Lucrarile constau in:

- curățarea albiei de vegetație, arbori și arbuști pe lungimea totala de 46,50 m;
- calibrarea si protectia albiei cu un pereu din beton
- protectie albie cu anrocamente aval

- execuție aripi și ziduri de sprijin.

Calibrarea și protecția albiei se va realiza pe lungimea totală de 28,50 m, din care 13,00 m amonte și 15,5 m aval. Malurile albiei minore vor fi protejate cu un zid din beton armat.

Pe întreaga lungime a zidului de sprijin din beton armat, în spatele acestuia se va monta un strat din geotextil netesut cu rol de filtrare.

La capetele zidului se va executa un pinten (grindă de capat) din beton simplu cu grosimea de 50 cm și 1,00 m înălțime, ce va urmări conturul zidului și al albiei. În fața pintelului se va realiza o protecție cu anrocamente (cu greutatea de min 300 kg/buc). Lungimea protecției va fi de 3,00 m în zona aval și va urmări conturul pintelului.

Semnalizarea și deschiderea circulației pe pod

La sfârșitul lucrărilor se vor realiza marcajele orizontale pe pod, cu vopsea.

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

➤ POD 6 - KM 10+955

Pentru acest pod în urma expertizei tehnice, s-a stabilit execuția unui pod nou cu suprastructura din beton, pe amplasamentul podului existent, care nu mai prezintă siguranță în utilizare.

Podul va avea următoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 10,00m, H = 0,42m	
Obstacol traversat:	- Râul Bega Luncani
Localitatea cea mai apropiată:	- Localitatea Colonia Fabricii, Comuna Tomesti
Categoria drumului pe care este amplasat:	- drumul județean DJ 684
Schema statică	- grindă simplu rezemată
Oblicitate	- 70°
Lungime totală pod:	- L=16,70m (17,76m)
Lățime pod:	- parte carosabilă = 1 x 3,90m + 1 x 6,25m = 10,15m - trotuare pietonale = 2 x 1,55m = 3,10m - lisă parapet = 2 x 0,25m = 0,50m
După traseu:	- curbă
Structura de rezistență a suprastructurii:	- 20 grinzi precomprimate GP 42-10 L = 10m, H = 0,42m (C35/45) - placă de suprabetonare din beton armat, h _{min} = 15cm (C35/45)
Deschidere	- 8,30m (8,83m)
Calea pe pod:	- hidroizolație agrementată 1cm - strat de protecție a hidroizolației din BA8, h=3.00cm - beton asfaltic BAP16, 4+4 cm - 2 culee cu elevații din beton C30/37 și fundații din beton C25/30
Infrastructura:	- înălțime elevație culee C1: 4,15m - înălțime elevație culee C2: 4,45m - înălțime fundație: 3,00m - lățime fundație: 3,88m (3,65m) - lungime fundație: 12,80m (13,62m)
Rampe:	- beton asfaltic BA 16 - 5cm - beton asfaltic BAD 22.4 - 6cm - strat din piatră spartă - 25cm - strat din balast - 30cm - umplutură din argilă compactată - racordare cu terasamentele cu sferturi de con cu casieri

Infrastructura

Infrastructura podului va fi alcătuită din 2 culei cu elevații masive, echipate cu ziduri de gardă și ziduri întoarse. Zidurile întoarse vor avea 3,83 m lungime.

Podul va fi construit oblic 70° față de axul drumului.

Elevațiile culeelor sunt construite din beton armat C30/37, cu înălțimea de 3,50 și 3,60. Culeele se execută cu drenuri din zidărie de piatră și dala de racordare a caii de pe pod cu rampele de acces.

Lungimea culeelor va fi de 12,60m (13,41m), iar lățimea va fi de 1,20m (1,28m)

Fundațiile culeelor sunt directe, din beton armat C25/30, cu lungimea de 12,80m (13,62m).

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.

În spatele culeelor, se va realiza un dren din piatră brută, învelit în geotextil. Acesta va colecta apele în cuneta de la baza drenului. Cuneta se va amenaja în două ape, cu panta de 5%, astfel încât să dirijeze apele spre barbacane și evacuate în fața elevației.

Umplutura de pământ se execută provizoriu până la partea superioară a zidului de gardă, pentru a se realiza calea de acces pentru macaraua care montează grinzile principale prefabricate.

Structura de rezistență a suprastructurii

Suprastructura podului nou va fi alcătuită din 20 grinzi GP 42-10, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente L = 10,0 m, h = 0,42 m, tip „T” întors, peste care se va turna o placă de suprabetonare din beton armat monolit - clasa C35/45.

Lungimea totală a podului va fi de 17,76 m.

Placă de suprabetonare va asigura un gabarit de 13,75 m, necesar pentru încadrarea următoarelor elemente:

- zona carosabilă 3,90 m + 6,25 m = 10,15 m (podul este poziționat în curbă);
- două trotuare pietonale cu lățimea de 1,55 m fiecare;
- grinda parapetului pietonal - 2 x 0,25 m.

Placă de suprabetonare va fi executată cu devers unic, având panta de 4,2 %. În sens longitudinal podul va avea declivitatea de 2,15 %.

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

Calea pe pod

Calea pe pod va fi alcătuită din:

- hidroizolație termosudabilă preformantă de tip „poliuretanică”, bicomponentă și/sau alte tipuri similare;

- strat de protecție al hidroizolației, format de beton asfaltic - BA8 - 3 cm grosime;

- mixtura asfaltică pe pod alcătuită din: un strat de BAP16 - 4 cm și un strat de MAS16 - 4 cm;

- trotuarele vor fi executate denivelat și vor fi delimitate cu borduri din beton C35/45, cu secțiunea 20x25 cm;

- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu secțiune deschisă;

- parapetul direcțional din oțel zincat - tip H4b; Acesta va fi încastrat în umplutura trotuarului. Pe

toată lungimea podului, sub parapetul de protecție tip H4b, se va realiza o grindă din beton armat;

- dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație pe carosabil va fi de tip etans și va avea o deschidere de 20 mm;

- 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 acestora;

- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastică cu microbule și semnalizarea verticală.

Racordarea cu terasamentele

Racordarea podului cu terasamentele, se va realiza prin ziduri întoarse și aripi din beton armat și sferturi de con pereate cu beton.

Aripile vor avea fundatii directe, executate sub forma unui bloc din beton armat cu sectiunea transversal dreptunghiulara 1,25 m x 2,15 m.

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 4,00 m, se va executa un strat de nisip cuartos 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 C30/37, cu lungimea de 4,00 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.

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

Pe rampele de acces se va monta parapet direccional tip H4b, pe lungimea de 5,00 m.

Amenajări ale albiei

La nivelul albiei se vor executa lucrări pe lungimea de 40,00 m in amonte si 25,00 m in zona aval.

Lucrarile constau in:

- curățarea albiei de vegetație, arbori si arbusti pe lungimea totala de 65,00 m;
- calibrarea si protecția albiei cu un pereu din beton
- protecție albie cu anrocamente amonte si aval
- execuție aripi și ziduri de sprijin

Calibrarea si protecția albiei se va realiza pe lungimea totala de 53,50 m, din care 34,50 m amonte și 19,00 m aval. Malurile albiei minore vor fi protejate cu un zid din beton armat.

Pe întreaga lungime a zidului de sprijin din beton armat, in spatele acestuia se va monta un strat din geotextil netesut cu rol de filtrare.

La capetele zidului se va executa un pînten (grinda de capat) din beton simplu cu grosimea de 50 cm si 1,10 m înaltime, ce va urmări conturul zidului și al albiei. In fata pîntenului se va realiza o protecție cu anrocamente (cu greutatea de min 300 kg/buc). Lungimea protecției va fi de 3,00 m atat zona amonte cat și in zona aval si va urmări conturul pîntenului.

Semnalizarea și deschiderea circulației pe pod

La sfarsitul lucrarilor se vor realiza marcajele orizontale pe pod, cu vopsea.

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

➤ **POD 7 - KM 18+727**

Pentru acest pod în urma expertizei tehnice, s-a stabilit execuția unui pod nou cu suprastructura din beton, pe amplasamentul podului existent, care nu mai prezintă siguranță în utilizare.

Podul va avea urmatoarele caracteristici:

POD PE GRINZI PREFABRICATE L = 8,00m, H = 0,42m	
Obstacol traversat:	- Pârâul Mare
Localitatea cea mai apropiată:	- Localitatea Luncanii de Jos, Comuna Tomești
Categoria drumului pe care este amplasat:	- drumul județean DJ 684
Schema statică:	- grindă simplu rezemată
Oblicitate	- 90°
Lungime totală pod:	- L=14,70m
Lățime pod:	- parte carosabilă = 2 x 3,00m = 6,00m - trotuare pietonale = 2 x 1,00m = 2,00m - lișă parapet = 2 x 0,25m = 0,50m
După traseu:	- aliniament
Structura de rezistență a suprastructurii:	a. - 12 grinzi precomprimate GP 42-10 L = 8,00m, H = 0,42m (C35/45)

Deschidere	- placă de suprabetonare din beton armat, $h_{min}=15cm$ (C35/45) - 7,00m
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 C30/37 și fundații din beton C25/30 - înălțime elevație culee C1: 3,00m - înălțime elevație culee C2: 3,10m - lungime culei: 7,80m - înălțime fundație: 2,50m - lățime fundație: 3,50m - lungime fundație: 8,00m
Rampe:	- beton asfaltic BA 16 - 5cm - beton asfaltic BAD 22.4 - 6cm - strat din piatră spartă - 25cm - strat din balast - 30cm - umplutură din argilă compactată

Infrastructura

Infrastructura podului va fi alcătuită din 2 culei cu elevații masive, echipate cu ziduri de gardă și ziduri întoarse. Zidurile întoarse vor avea 3,30 m lungime.

Podul va fi construit oblic 90° față de axul drumului.

Elevațiile culeelor sunt construite din beton armat C30/37, cu înălțimea de 3,00 și 3,10. Culeele se execută cu drenuri din piatră brută și dala de racordare a caii de pe pod cu rampele de acces.

Lungimea culeelor va fi de 7.80, iar lățimea va fi de 1,15m.

Fundațiile culeelor sunt directe, din beton armat C25/30, cu lungimea de 8.00m.

Culeele se realizează cu ziduri întoarse și console pentru dren și tuburi din PVC $\varnothing 110$ (barbacane).

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

În spatele culeelor, se va realiza un dren din piatră brută, învelit în geotextil. Acesta va colecta apele în cuneta de la baza drenului. Cuneta se va amenaja în două ape, cu panta de 5%, astfel încât să dirijeze apele spre barbacane și evacuate în fața elevației.

Umplutura de pământ se execută provizoriu până la partea superioară a zidului de gardă, pentru a se realiza calea de acces pentru macaraua care montează grinzile principale prefabricate.

Structura de rezistență a suprastructurii

Suprastructura podului nou va fi alcătuită din 12 grinzi GP 42-10, prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente $L = 8,00$ m, $h = 0,42$ m, tip „T” întors, peste care se va turna o placă de suprabetonare din beton armat monolit - clasa C35/45.

Lungimea totală a podului va fi de 14,70 m.

Placa de suprabetonare va asigura un gabarit de 8,50 m, necesar pentru încadrarea următoarelor elemente:

- zona carosabilă $3,00$ m + $3,00$ m = $6,00$ m (podul este poziționat în aliniament);
- două trotuare pietonale cu lățimea de $1,00$ m fiecare;
- grinda parapetului pietonal - $2 \times 0,25$ m.

Placa de suprabetonare va fi executată cu dever unic pe sensul de mers, având panta de 2,5 %. În sens longitudinal podul va avea delivitatea de 1,25 %.

Bancheta de rezervare a infrastructurilor va avea lățimea de 0,55m.

Calea pe pod

Calea pe pod va fi alcatuita din:

- hidroizolatie termosudabila performanta de tip „poliuretanică”, bicomponenta si/sau alte tipuri similare;
- strat de protectie al hidroizolatiei, format de beton asfaltic - BA8 - 3 cm grosime;
- mixtura asfaltica pe pod alcatuita din: un strat de BAP16 - 4 cm si un strat de MAS16 - 4 cm;
- trotuarele vor fi executate denivelat si vor fi delimitate cu borduri înalte.
- parapetul pietonal va fi executat din profile metalice zincate, cu sectiune deschisa.
- dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație pe carosabil va fi de tip etans si va avea o deschidere de 20 mm; Dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație vor avea viabilitatea de 10 ani.
- se vor realiza cordoane de etansare in lungul podului la marginea partii carosabile in lungul bordurilor, de o parte si de alta a dispozitivelor de acoperire a rosturilor si in lungul grinzii parapetului, la baza acesteia.
- marcaj rutier orizontal cu vopsea termoplastica cu microbule si semnalizarea verticala.

Racordarea cu terasamentele

Racordarea podului cu terasamentele, se va realiza prin ziduri întoarse și ziduri de sprijin din beton armat.

Zidurile de sprijin vor fi realizate de lângă culee și vor avea fundatii directe, executate sub forma unui bloc din beton cu sectiunea transversal trapezoidală 1,54 m x 1,47 m.

În spatele culeelor se va executa un dren din bolovani, in sistem filtru invers. Drenul va fi înfasurat 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 4,00 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 C30/37, cu lungimea de 4,00 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.

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

Amenajări ale albiei

La nivelul albiei se vor executa pe lungimea de 20,00 m in amonte si 40,00 m in zona aval.

Lucrarile constau în:

- se va curata albia de vegetatie, arbori si arbusti pe lungimea totala de 60,00 m,
- calibrarea si protectia albiei cu un pereu din beton,
- protectie albie cu anrocamente în aval.

Calibrarea si protectia albiei se va realiza pe lungimea totala de 54,30 m, din care 17.60 m amonte si 36.70 m aval. Malurile albie minore vor fi protejate cu un zid din beton armat.

Pe întreaga lungime a zidului de sprijin din beton armat, în spatele acestuia se va monta un strat din geotextil netesut cu rol de filtrare.

La capătul zidului în aval se va executa un pinten (grinda de capat) din beton simplu cu grosimea de 50 cm și 1,10 m înaltime, ce va urmări conturul zidului si al albiei.

In fata pintenului se va realiza o protectie cu anrocamente (cu greutatea de min 300 kg/buc). Lungimea protectiei va fi de 3,00 m în zona aval si va urmări conturul pintenului.

În amonte se va realiza un parapet de fund din beton simplu C30/37 cu sectiune trapezoidală 0.50m partea superioară, 1.00m partea inferioară, înalțimea pragului de fund va fi de 2.50m iar lungimea de 7.00m.

Semnalizarea și deschiderea circulației pe pod

La sfarsitul lucrarilor se vor realiza marcajele orizontale pe pod, cu vopsea.

Bilant teritorial:

Obiectivul de investiție propus este amplasat în județul Timiș, în extravilanul comunelor Curtea și Tomești, și în intravilanul localităților Coșava, Curtea, Românești, Tomești, Colonia Fabricii, Luncaii de Jos și are o lungime totală de 19189 m.

Echiparea edilitară:

Apa potabilă necesară personalului va fi achiziționată din comerț.

Pe perioada lucrărilor de execuție, pentru angajați vor fi amplasate toalete ecologice. Toaletele ecologice vor fi vidanjate periodic, în baza unui contract cu o firmă specializată în vidanjare și igienizarea acestui tip de toalete. Astfel pe amplasamentul proiectului și al organizării de șantier nu vor exista surse generatoare de impact semnificativ asupra calității apelor.

Având în vedere caracteristicile proiectului, implementarea acestuia nu presupune racordarea la utilități alimentare cu apă, canalizare, electricitate, gaz.

Rețelele de utilități identificate ulterior pe traseul drumului județean existent, se vor proteja în conformitate cu specificațiile menționate în avizele obținute de la operatori, însă acest fapt va fi necesar doar în situații excepționale, pentru că rețelele de utilități din zonă sunt deja adaptate la aliniamentul drumului județean existent.

Organizarea de șantier

Locația pe care vor fi amplasate dotările aferente organizării de șantier se găsește pe o suprafață totală de maxim 50 mp, pe un teren pus la dispoziție de autoritățile locale, în zona intersecției cu drumul agricol Oboare (parcela cu nr. cadastral 401275).

Dotări principale ale organizării de șantier:

- birouri, depozit, parcare autoturisme
- dotări pentru protecție în situații de urgență.
- grupuri sanitare de tip ecologic care vor fi vidanjate periodic, astfel încât să se asigure că apele uzate menajere nu vor avea un impact semnificativ asupra mediului.

Organizarea de șantier va fi dotată cu containere pentru colectarea tuturor tipurilor de deșuri rezultate pe perioada realizării lucrărilor.

Pentru a evita producerea și răspândirea prafului în și din incinta organizării de șantier, se va asigura stropirea (pulverizarea cu apă) a suprafețelor.

Se va asigura curățarea roților autovehiculelor/utilajelor care părăsesc șantierul pentru a preveni murdărirea căilor publice.

B). Cumularea cu alte proiecte: Consiliul Județean Timiș derulează inclusiv proiectul „*Modernizare drum interjudețean DJ 684 pe traseul Luncaii de Jos-limită județ Caraș Severin*”. Cele 2 proiecte nu vor genera un impact negativ cumulativ. Impactul va fi unul semnificativ pozitiv, prin îmbunătățirea condițiilor de trafic.

C). Utilizarea resurselor naturale:

-Resursele naturale utilizate pentru realizarea lucrărilor proiectate sunt:

- pământ;
- agregate naturale (nisip, balast, piatră spartă etc).

-apă: consumul de apă va fi limitat strict la necesarul igienico-sanitar și cel pentru executarea lucrărilor de construcție;

-teren: extravilan, intravilan.

-biodiversitate: nu este cazul;

D) Cantitatea și tipurile de deșuri generate/ gestionate:

În etapa de execuție:

- deșeurile rezultate în etapa de execuție, se vor colecta pe tipuri, în recipiente standardizate, și se vor depozita în spații special amenajate.
- se interzice amestecarea diferitelor categorii de deșeuri periculoase cu alte categorii de deșeuri periculoase sau cu alte deșeuri, substanțe ori materiale.
- deșeurile rezultate din lucrările de construcție -pământul, nisipul, vor fi utilizate ca materiale de umplutură, iar celelalte deșeuri rezultate din construcții vor fi predate către unități autorizate de specialitate, în vederea valorificării sau eliminării.
- deșeurile menajere rezultate pe perioada etapei de construcție și în timpul funcționării obiectivului, vor fi predate operatorului serviciului de salubritate desemnat la nivelul județului Timiș, în baza contractului de concesiune.
- deșeurile reciclabile rezultate vor fi predate către unități autorizate de specialitate, în vederea valorificării.
- deșeurile care nu au fost valorificate, vor fi supuse unei operațiuni de eliminare, în condiții de siguranță, conform cerințelor OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, art. 20, aprobată prin Legea nr. 17/2023.

E) Poluarea și alte efecte negative:

- **Aer**

Emisiile de poluanți atmosferici, în perioada de execuție, au un caracter temporar, fiind generate de utilajele și instalațiile implicate în execuția proiectului, respectiv: NO_x, CO, COV, CH₄, CO₂ și pulberile generate de lucrările propuse din proiect (excavații și încărcarea materialului excavat în vederea transportului către locurile de depozitare, traficul aferent lucrărilor de construcții, sursele mobile de combustie specifice transportului auto)

Activitățile de execuție care se constituie în surse de poluanți atmosferici sunt:

- îndepărtarea vegetației spontane pe sectorul afectat de lucrările proiectate;
- înzărarea unor componente existente;
- demolarea podurilor existente;
- depozitarea materialelor;
- activități specifice lucrărilor de execuție elemente proiect (lucrări de drum, lucrări de pod, lucrări de consolidare etc.);
- asternere straturi balast și asfalt.

În perioada de execuție a lucrărilor se vor respecta valorile limită de emisie în aer, conform Ord. MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

In perioada de operare a obiectivului propus prin prezentul proiect, activitatea ce se va constitui în sursa de poluare va fi traficul rutier cu emisii reduse de particule și de poluanți specifici gazelor de esapament, ce se constituie într-o sursă liniară nedirijată.

Adaptarea la schimbările climatice

Proiectul prevede adoptarea de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice, inclusiv adoptarea de măsuri pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.

Punerea în aplicare a proiectului nu va fi afectată de schimbările climatice, pentru că a luat în considerare toate riscurile și a inclus soluții tehnice de adaptare la riscurile generate de schimbările climatice.

Proiectul este adaptat la schimbările climatice, iar apariția evenimentelor extreme generate de variabilele climatice nu poate determina riscuri majore de funcționare.

Proiectul nu va influența vulnerabilitatea climatică a persoanelor și activelor din vecinătatea sa.

Proiectul va avea un impact extrem de redus asupra climei, neavând potențialul să influențeze schimbări climatice sau variații ale indicatorilor climatici pe amplasament.

Astfel obiectivul nu prezintă o vulnerabilitate semnificativă la schimbările climatice, ținând cont că au fost incluse toate măsurile și lucrările tehnice pentru tratarea riscurilor climatice identificate și nu necesită alte lucrări suplimentare de protecție și adaptare la schimbările climatice.

De asemenea, proiectul nu are capacitatea de a influența semnificativ nivelul emisiilor GES, în zona proiectului.

Concluzia analizei privind imunizarea climatică, după derularea etapei 1 examinare, a fost că proiectul nu necesită o evaluare detaliată a amprentei de carbon, având în vedere că operarea proiectului generează sub 20000 tone de CO₂/an.

Proiectul nu generează un impact suplimentar asupra emisiilor și nu poate influența negativ variabilele climatice, dimpotrivă realizarea lui va susține procesul de atenuare climatică.

Proiectul nu implică activități care pot determina creșterea emisiilor GES în zonă, nu va influența în mod semnificativ cererea de energie și include soluții pentru utilizarea surselor regenerabile de energie.

În perioada de funcționare posibilele surse de poluanți atmosferici pot fi reprezentate de autovehiculele care vor tranzita nodul rutier, secțiunea de autostradă și drumul județean conectate de acesta.

- Apa

În perioada de execuție a lucrărilor nu vor fi realizate instalații de epurare sau preepurare a apelor uzate, aferente organizării de șantier.

Din activitatea specifică de realizare a lucrărilor proiectate vor rezulta ape uzate menajere de la grupurile sanitare (tip toalete ecologice), amenajate pentru personalul de execuție.

Debitul de ape uzate menajere a fost estimat la un maxim de 0.15 mc/zi, având în vedere că a acestea vor fi amplasate în fronturile de lucru.

Toalete ecologice vor fi vidanțate periodic, în baza unui contract cu o firmă specializată în vidanțare și igienizarea acestui tip de toalete. Astfel pe amplasamentul proiectului și al organizării de șantier nu vor exista surse generatoare de impact semnificativ asupra calității apelor.

În perioada de exploatare a obiectivului vor rezulta ape pluviale conventional curate căzute pe carosabil, cu eventuale scurgeri de hidrocarburi și materiale rezultate din uzura autovehiculelor. Aceste ape pluviale vor fi colectate prin intermediul șanturilor și rigolelor, direcționate către podețe.

Apele conventional curate vor fi evacuate prin rigolele și șanturile existente modernizate, direcționate către podețe, fie în rețeaua de canalizare existentă, fie pe terenurile înconjurătoare, fie în emisar așa cum se realizează și în prezent. Acest fapt este determinat de configurația terenului, care nu permite alte soluții.

- Zgomot și vibrații

În perioada de execuție a lucrărilor, sursele de zgomot și vibrații vor avea un caracter temporar, acestea generând efecte locale și pe timp limitat. Poluarea fizică asociată proiectului în această etapă este determinată de zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de execuție, precum și de traficul rutier.

Pentru proiectul analizat au fost identificate următoarele surse de zgomot și vibrații în perioada de execuție:

- Traficul pentru transportul de materii prime, prin generarea de zgomot.
- Utilajele și mijloacele de construcție prin activitatea desfășurată în cadrul fronturilor de lucru.

În perioada de operare, singura sursă de zgomot va fi traficul de tranzit pe drumul județean reabilitat.

Nu se vor efectua nici un fel de lucrări pe timpul nopții.

» Nivelul de zgomot, atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de funcționare, nu va depăși limitele admisibile conform prevederilor SR 10009:2017 privind "Acustica. Limitele admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant".

• **Sol/subsol și ape freatice**

În faza de construcție, sursele potențiale de poluare a solului/subsolului și a apelor freatice sunt reprezentate de:

- depozitarea deșeurilor și a materialelor de construcție;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autocamioane și echipamentele mobile rutiere și nerutiere.

Pe perioada execuției lucrărilor, se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilităților și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă;
- nu se vor depozita materiale în albie;

» Atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de funcționare, pentru sol se vor respecta prevederile Ord. M.A.P.P.M. nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare. În perioada de funcționare, o posibilă sursă de poluare a solului poate fi reprezentată de scurgerile de combustibili, scurgeri accidentale de substanțe toxice sau hidrocarburi ca urmare a accidentelor rutiere în care sunt implicate autovehiculele care transportă substanțe periculoase sau substanțe utilizate pentru dezapezire

F). Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice:

- Riscuri de accidente din utilizarea substanțelor periculoase- nu există risc de accident major.
- Riscul seismic

Seismicitatea zonei Banat se caracterizează prin cutremure cu magnitudinea de $M_w > 5$, dar fără să depășească $M_w 5.6$.

- Riscul hidrologic de inundații

Amplasamentul nu se regăsește în zone afectate de inundații.

- Riscuri climatice

Vântul de vest, este un vânt cald și umed care provoacă precipitații abundente în perioada mai-iunie.

Furtuni. În ultimii ani frecvența și intensitatea vijeliilor în perioada de primăvară-vară este tot mai crescută. Vitezele medii anuale ale vântului pentru zona vestică sunt cuprinse între 1,2 și 3,1 m/s, conform informațiilor de la Stația meteorologică Timișoara.

Tornado. În câmpia Banatului nu s-au înregistrat până în prezent tornadoe.

Secetă. Riscul de secetă pentru zona din care face parte proiectul este mediu (Raportul de analiză privind identificarea și elaborarea măsurilor de reducere a riscurilor 2015), riscul de deșertificare fiind moderat (R 0,5-0,65). (PATJ Timis vol. 2).

Incendii de vegetație. Riscul producerii unor incendii de vegetație este redus.

- Risc de alunecări de teren

Nu există riscul producerii unei alunecări de teren în zonă.

G). Riscurile pentru sănătatea umană

Impactul asupra așezărilor umane și altor obiective de interes public va fi unul extrem de redus în perioada de execuție, în condițiile respectării măsurilor operaționale de protecție pentru factorii de mediu propuse prin proiect, măsuri care asigură și protecția populației.

Dupa finalizare acest impact va fi unul semnificativ pozitiv, prin imbunatatirea conditiilor de trafic si prin asigurarea conectivității in zona proiectului.

2). **Amplasarea proiectului:** în comunele Curtea și Tomești, extravilan și intravilan-localitățile Coșava, Curtea, Românești, Tomești, Colonia Fabricii, Luncanii de Jos, jud. Timiș

a). **utilizarea actuală și aprobată a terenului:**

- Conform Certificatului de Urbanism nr. 17/15.06.2023, valabil 24 luni, emis de către Consiliul Județean Timiș, prelungit de la 16.06.2025 până la 15.06.2026 ;
- Regimul juridic: proprietar județul Timiș
- Regimul economic: teren intravilan, extravilan, cai de comunicare rutiera interjudețeană.

b) **Bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia:**- nu este cazul, nu se utilizează aceste resurse.

c) **Capacitatea de absorbție a mediului, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:**

1. zonele umede, zone riverane, guri ale râurilor: nu este cazul;
2. zonele costiere și mediul marin: nu este cazul;
3. zonele montane și forestiere: nu este cazul;
4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional: nu e cazul;
5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică: nu e cazul;
6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri: nu este cazul;
7. zonele cu o densitate mare a populației: drumul străbate intravilanul localităților Coșava, Curtea, Românești, Tomești, Colonia Fabricii, Luncanii de Jos, jud. Timiș ;
8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic : nu este cazul;

3. **Tipurile și caracteristicile impactului potențial:**

- a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zonă geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată - impact local nesemnificativ, fără afectarea populației.
- b) natura impactului - impact nesemnificativ,
- c) natura transfrontalieră a impactului: nu e cazul, proiectul nu se regăsește în anexa 1 la Legea 22/2001 privind impactul transfrontier,
- d) intensitatea și complexitatea impactului: impact general redus, nesemnificativ; Din analiza documentației tehnice și completarea Listei de control s-a concluzionat posibil ca efectul lucrărilor propuse a se realiza să fie general redus, nesemnificativ. Caracteristicile proiectului (localizare, dimensiune) și ale amplasamentului au indicat că nu este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului.
- e) probabilitatea impactului - probabilitate redusă,
- f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului - impactul este redus și temporar pe întreaga durată de realizare a proiectului și de folosire a obiectivului,
- g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate - Consiliul Județean Timiș derulează inclusiv proiectul „ *Modernizare drum interjudețean DJ 684 pe*

traseul Luncanii de Jos-limită județ Caraș Severin". Cele 2 proiecte nu vor genera un impact negativ cumulativ;

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului - nu este cazul.

II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării adecvate sunt următoarele: proiectul nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă în conformitate cu decizia justificată privind necesitatea elaborării studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, după caz sunt următoarele: pentru proiectul propus nu este necesară elaborarea SEICA deoarece proiectul nu are un impact negativ semnificativ asupra corpurilor de apă, prin lucrări nu se modifică parametrii corpurilor de apă.

Condițiile de realizare a proiectului sunt:

- investiția se va realiza cu respectarea proiectului tehnic elaborat potrivit legii, a memoriului tehnic întocmit conform prevederilor Legii nr. 292/2018, a legislației de mediu în vigoare și a mențiunilor din Certificatul de Urbanism nr. 17/15.06.2023, valabil 24 luni, emis de către Consiliul Județean Timiș, prelungit de la 16.06.2025 până la 15.06.2026 ;
- la executarea lucrărilor se vor respecta normele legale în vigoare: sanitare, de prevenire și stingere a incendiilor, de protecția muncii și de gospodărire a apelor;
- lucrările se vor desfășura cu respectarea condițiilor tehnice și a regimului juridic prevăzute prin actele de reglementare prealabile, emise de alte autorități: extrase CF 400593, 400594, 405582, 405583, 400592, 400874, 400876, 400879, 402820, 402821, 402818, 402819, 402822, 402823, 400863, 400871, 400873, 402824, 402825, 402826, 402827, 402828, 402829, 402830, 400865, 401263, 402831, 402832, 402833, 400864, 405582, 402820, 402818, 402822, 402824, 402826, 402828, 402830, 402833, 402831, 402821, 402823, 402825, 402827, 402829, 402832, 405583, 402819, adresa OSPA nr. 1099/09.07.2025, adrese ANAR ABA Banat nr. 9985/11.07.2025, 9244/11.07.2025, 8618/18.06.2025, adresa Primaria comunei Tomesti nr. 2029/16.07.2025, adresa Primaria comunei Curtea nr. 638/16.07.2025, adresa ANIF Timiș nr. 3199/16.07.2025, adresa DSP Timiș nr. 17761/09.07.2025, adresă DADR nr. 4581/24.06.2025, adresă GNM CJ Timiș nr. 2353/10.07.2025, punct de vedere Direcția de Cultura Timiș transmis pe email în data de 17.07.2025, înregistrat sub nr. 11216/17.07.2025, punct de vedere ISU BANAT al jud. Timiș nr. 4507297/17.07.2025, adresa DSVSA Timiș nr. 18251/16.07.2025, adresa OSPA Timiș nr. 1099/09.07.2025, aviz de gospodărire a apelor nr. 188/17.07.2025, modificator al avizului de gospodărire a apelor nr. 218/30.05.2024 emis de Administrația Națională Apele Române,
- organizarea de șantier se va face în zona de execuție a lucrărilor și se va realiza cu respectarea prevederilor OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu completările și modificările ulterioare;
- **Nu vor fi afectați arborii și arbustii din zonă. Se vor amenaja zone verzi și se vor planta arbori/arbusti în zonele în care frontul stradal permite acest lucru.**

Măsuri pentru diminuarea poluării aerului:

- utilajele utilizate pe durata de realizare a lucrărilor, precum și mijloacele de transport, vor avea o stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să fie exclusă orice posibilitate de poluare a mediului înconjurător cu combustibil ori material lubrifiant direct sau indirect;
- luarea de măsuri de reducere a nivelului încălzirii atmosferice cu pulberi la depozitarea pământului rezultat din excavare;
- verificarea periodică a stării tehnice a utilajelor și a mijloacelor de transport;

- se vor lua masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi la depozitarea pamantului rezultat din excavare;
- lucrările vor fi executate fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex. împrejmuire cu panouri, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar, etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;
- se vor respecta valorile limită de emisie în aer, conform Ord. MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

Protecția calității aerului:

- Organizarea de șantier se va face în zona de execuție a lucrărilor și se va realiza cu respectarea prevederilor OUG nr. 195/2005 aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006 privind Protecția Mediului cu completările și modificările ulterioare;
- Utilajele utilizate pe durata de realizare a lucrărilor, precum și mijloacele de transport, vor avea o stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să fie exclusă orice posibilitate de poluare a mediului înconjurător cu combustibil ori material lubrifiant direct sau indirect; la terminarea programului vor fi parcate pe o platformă de retragere utilaje, special amenajata;
- Nu se vor deteriora zonele învecinate perimetrului de desfășurare a lucrărilor;
- În perioada de execuție a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor și a utilajelor utilizate;
- Se vor lua masuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toata durata execuției lucrărilor și implementării proiectului;
- Se vor lua măsuri de reducere a nivelului încărcării atmosferice cu pulberi la depozitarea pământului rezultat din excavare;
- Activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex. împrejmuire cu panouri, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar, etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;
- În perioada de execuție a lucrărilor se vor respecta valorile limită de emisie în aer, conform Ord. MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

În perioada de execuție a lucrărilor trebuie luate o serie de măsuri care vor permite reducerea impactului asupra aerului:

- Udarea periodică a depozitelor de agregate reprezintă o măsură de reducere a emisiilor,
- Utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic;
- altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje camioane de generație recentă prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă.
- Transportul materialelor fine se a face pe cât posibil acoperit. Drumurile pot fi udate periodic.

Protecția calității apelor, a solului și a subsolului:

- Nu se va degrada mediul natural sau amenajat, prin depozități necontrolate de deșeuri de orice fel;
- Nu se vor evacua nici un fel de deșeuri în alte locuri, decât în spațiile special amenajate;

- Evitarea pierderilor de materiale și substanțe cu potențial poluant în vederea eliminării poluării accidentale a apelor de suprafața și a apelor subterane;
 - În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate, și tratarea de către firme specializate;
 - În cazul producerii unui accident se va notifica imediat GNM - Comisariatul Județean Timiș, ANMAP;
 - Alimentarea cu carburanți, repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite pe șantier se va face numai la societăți specializate și autorizate
 - Se interzic lucrările de întreținere și reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul obiectivului de investiții (acestea se vor realiza numai prin unități specializate autorizate);
 - » Indicatorii de calitate pentru apele de la spălare și apele pluviale vor respecta valorile prevăzute de normativul NTPA 001/2002 aprobat prin HG nr. 188/2002 și modificat prin HG nr. 352/2005 și H.G. nr. 210/2007.
 - apele pluviale se vor scurge gravitațional în șanțurile existente în afara drumului, spre terenurile învecinate din jurul amplasamentului.
- Pe perioada executiei lucrarilor, se vor lua urmatoarele masuri:
- verificarea periodica si mentinerea într-o stare tehnica corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
 - respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în opera;
 - nu se vor depozita materiale în albie;
- » Atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de funcționare, pentru sol se vor respecta prevederile Ord. M.A.P.P.M. nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementarii
- Pentru reducerea nivelului de zgomot și a vibrațiilor se vor respecta următoarele măsuri:
- Se va asigura funcționarea la parametri optimi a utilajelor de construcție și a mijloacelor de transport, dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot), precum și verificarea tehnică periodică;
 - Lucrările vor fi executate fara a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
 - Este interzisă părăsirea incintei organizării de șantier cu mijloacele de transport cu roțile/caroseria autovehiculelor încărcate de noroi, în vederea evitării antrenării acestuia pe drumurile publice ;
 - Managementul deșeurilor generate de lucrări va fi în conformitate cu legislația specifică de mediu și va fi în responsabilitatea titularului de proiect cât și a operatorului care realizează lucrările;
 - Se vor realiza spații special amenajate pentru colectarea selectivă a tuturor categoriilor de deșeurii produse (deșeurii inerte, deșeurii de ambalaje, deșeurii metalice etc.), în conformitate cu prevederile OUG. 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată prin Legea 17/2023;
 - Depozitarea deșeurilor nevalorificabile se va face numai în locurile aprobate de administrația locală; deșeurile valorificabile (metalice, lemn, material plastic) vor fi predate către unități specializate autorizate;
 - Gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fara a pune în pericol sanatatea populatiei și fara a dauna mediului, în special: fara a genera riscuri pentru aer, apa, sol, fauna sau flora,

fara a crea disconfort din cauza zgomotului sau mirosurilor, fara a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special;

- Măsuri care vor asigura ca la limita incintei să fie respectate valorile impuse prin SR 10009:2017 privind acustica și prin Ord. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;

Totodată, pe perioada executiei lucrărilor, se vor lua următoarele măsuri:

- Traficul utilajelor grele pe drumurile locale se va desfășura pe perioade cât mai scurte și pe baza unui program strict;
 - În cazul folosirii drumurilor publice pentru transportul agregatelor, al betoanelor sau altor materiale de construcții, se vor prevedea puncte de curățare manuală sau mecanizată a pneurilor de reziduurile din șantier;
 - Se vor interzice depozitele deșeurilor de orice fel în alte spații decât cele amenajate special de comunitatea respectivă;
 - Se va exercita un control sever la transportul de beton din ciment cu autobetoniere pentru a se preveni în totalitate descărcări accidentale pe traseu sau spălarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment pe parcursul din șantier sau drumurile publice;
 - În fronturile de lucru se vor prevedea instalații sanitare, de preferință mobile-bazine vidanjabile etanșe, vidanțate periodic. De asemenea, aici se vor interzice operațiuni de schimbare a uleiului, demontarea sau dezasamblarea utilajelor sau mijloacelor de transport;
 - Apele rezultate din stropirea terasamentelor, udarea tamburilor de la cilindrii compresori sau alte procese vor fi controlate, pentru a nu se evacua pe terenurile limitrofe;
 - Realizarea umpluturilor din pământ se va face astfel încât în caz de ploți puternice suprafețele să nu fie spălate și erodate cu transport de material solid în afara amprizei lucrărilor;
 - Fronturile de lucru din zonele circulăte de public vor fi delimitate de restul teritoriului cu benzi reflectorizante pentru a demarca perimetrul ce intra în răspunderea executanților.
- De asemenea, ele vor fi marcate cu panouri mobile pe care se vor înscrie elementele lucrării, cu numele și telefonul persoanei de contact responsabile;
- Pe perioada efectivă de lucru, un șantier poate afecta la modul general peisajul, dar dacă este bine organizat și gospodărit se creează în final o imagine dinamică, uneori chiar de apreciere a unei lucrări noi, în curs de edificare;
 - Pentru a restrânge și mai mult efectul asupra peisajului, prin graficele de lucrări se va prevedea o eșalonare a execuției, pe o perioadă cât mai scurtă;
 - Pe șantierul de lucru se vor prevedea instalații sanitare, de preferință mobile sau fose etanșe, vidanțate periodic.
 - Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor din construcții pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin aspectul dezagreabil al acestora.
- Măsurile de ecologizare a zonei șantierului și de redare a folosințelor anterioare, sunt obligatorii.
- Executantul va lua toate măsurile care se impun din punct de vedere al respectării și asigurării normelor de Securitate la incendiu, Securitate și sănătate în muncă, în sensul că vor fi asigurate materialele de intervenție în cazul unui eventual incendiu, precum și asigurarea nestingherită a accesului în zona de lucru a formațiilor de intervenție a pompierilor;
 - Se vor lua măsuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata execuției lucrărilor și implementării proiectului.
 - Titularii pe numele cărora vor fi emise autorizații de construire și/sau desființare potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, au obligația să gestioneze deșeurile din construcții și desființări, astfel încât să atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare,

reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale de minimum 70% din masa deșeurilor nepericuloase provenite din activități de construcție și desființări, cu excepția materialelor geologice naturale definite la categoria 17 04 05 din Anexa la Decizia Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

- Titularul autorizației de construire/desființare emise de către autoritatea administrației publice locale, centrale sau de către instituțiile abilitate să autorizeze lucrările de construcții cu caracter special are obligația de a avea un plan de gestionare a deșeurilor din activități de construire și/sau desființare, după caz, prin care se instituie sisteme de sortare pentru deșeurile provenite din activități de construcție și desființare, cel puțin pentru lemn, materiale minerale - beton, cărămidă, gresie și ceramică, piatră, metal, sticlă, plastic și ghips pentru reciclarea/reutilizarea lor pe amplasament, în măsura în care este fezabil din punct de vedere economic, nu afectează mediul înconjurător și siguranța în construcții, precum și de a lua măsuri de promovare a demolărilor selective pentru a permite eliminarea și manipularea în condiții de siguranță a substanțelor periculoase pentru a facilita reutilizarea și reciclarea de înaltă calitate prin eliminarea materialelor nevalorificabile.

Pentru acest proiect membrii CAT și-au exprimat puncte de vedere, în scris, atașate la documentație, care au stat la baza emiterii deciziei etapei de încadrare. Nu au fost formulate observații din partea publicului pe toată perioada procedurii de reglementare.

Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii.

Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul act nu exonerează de răspundere titularul, proiectantul și/sau constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor sau exploatării acestora.

Nerespectarea prevederilor prezentei decizii se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

p. Președintele Agenției Naționale pentru Mediu și Arit Protejate

semnează

Roman Simona Pușca



Nume și Prenume	Funcția	Data	Semnătura
Avizat: NIȚU Monica	p.Șef Serviciu A.A.A.	04.08.2025	
Întocmit: BOLOCAN Rodica	Consilier	04.08.2025	
Avizat: FORA Alina	p.Șef Serviciu C.F.M.	04.08.2025	
Întocmit: P. I.	Consilier	04.08.2025	



RETELE ELECTRICE ROMANIA S.A.
Bd. Mircea Voda, nr. 30, SECTOR 3, BUCURESTI
 Telefon/fax: 0219291 / 0372875235

Nr. 27024866 din 27/06/2025

Catre

JUDETUL TIMIS, domiciliul/sediul in judetul **Timis**, municipiul/ orasul/ sectorul/ comuna/ satul **TIMISOARA**, **Bulevardul Revolutiei 1989**, nr. 17, bl. - , sc. - , et. - , ap. - .

Referitor la cererea de aviz de amplasament inregistrata cu nr. **27024866 / 12/06/2025**, pentru obiectivul **MODERNIZARE DRUM INTERJUDETEAN DJ684 PE TRASEUUL DN68A(COVASA)-TOMESTI-LUNCANII DE JOS** cu destinatia **MODERNIZARE DRUM INTERJUDETEAN DJ684 PE TRASEUUL DN68A(COVASA)-TOMESTI-LUNCANII DE JOS** situat in judetul **TIMIS**, municipiul/ orasul/ comuna/ sat/ sector **TOMESTI**, **Strada Extravilan**, nr. **DJ 684**, bl. - , et. - , ap. - , CF - , nr. cad. - .

In urma analizarii documentatiei pentru amplasamentul obiectivului mentionat, se emite:

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL

Nr. 27024866 / 27/06/2025

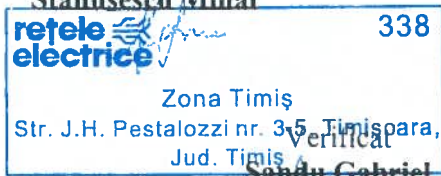
- Utilizarea amplasamentului propus, pentru obiectivul d-voastra, se poate face cu respectarea Legii energiei electrice si a gazelor naturale nr.123/2012, a Ordinului ANRE nr.49/2007 si nr. 25/2016, a prescriptiilor si normelor tehnice energetice PE 106/2003, SR 8591/97, NTE 003/04/00 si NTE 007/08/00.*

Pe amplasamentul studiat exista LEA 20kV,LES 20kV,PTA 20/0.4 kV,LEA 0,4 si LES 0,4kV .Inainte de inceperea lucrarii se va solicita delegat din partea E-Distributie Banat SA pentru predarea amplasamentului. Se va asigura un gabarit minim de 7m intre nivelul viitor al drumului si conductoarele ce supratraverseaza in acest moment drumul, iar in cazul in care latimea drumului se va modifica, fata de situatia existenta, stalpii existenti (proprietatea E-Distributie Banat) de pe traseul propus de dumneavoastra se vor repositiona in afara zonei de protectie a drumului, cu suportarea cheltuielilor de catre beneficiarul care-dezvolta zona respectiva. Nu se vor executa sapatari la o distanta mai mica de 1 m in plan orizontal fata de fundatia stalpilor existenti. Pe amplasamentul propus exista LES 0,4kV; se va respecta distanta de 0,6m pe orizontala si 0,25m pe vertical fata de cablurile electrice existente. In cazul in care doriti sa instalati indicatoare de siguranta rutiera, amplasarea acestora se poate realiza doar in afara zonei de siguranta a liniilor electrice aeriene existente in zona. La lucrari cu utilajese va pastra distanta de 0,6m fata de conductoarele electrice de 0,4 kV si 2m fata de conductoarele LEA 20KV.

- Traseele retelelor electrice din planul anexat sunt figurate informativ. Pe baza de comanda data de solicitant (executant). Zona MT/JT Timisoara Externe asigura asistenta tehnica suplimentara .**
- Executarea lucrarilor de sapatari din zona traseelor de cabluri se va face numai manual, cu asistenta tehnica suplimentara din partea Zonei MT/JT Timisoara Externe cu respectarea normelor de protectia muncii specifice. In caz contrar solicitantul, respectiv executantul, va suporta consecintele pentru orice

- Se anexeaza 1 planuri de situatie vizate de Zona MT/JT **Timisoara Externe**.
- Redactat in 2 (doua) exemplare, din care unul pentru solicitant.

Responsabil RETELE ELECTRICE ROMANIA S.A.
 Inginer Sef Zona Timis
 Stanusescu Mihai



Verificat
 Sandu Gabriel

Intocmit
 Bodrean Daniel

Ca urmare a prelungirii valabilitatii Certificatului de Urbanism, se prelungeste valabilitatea Avizului de amplasament pana la

Responsabil _____

* pentru aviz favorabil fara conditii se va inscrie ""Nu este cazul" / pentru aviz favorabil cu conditii se vor inscrie distantele minime de apropiere si incrucisare intre obiectivul propus si retelele electrice (LEA sau LES) existente in zona, in conformitate cu prescriptiile energetice in vigoare.

** daca nu sunt conditii se va inscrie "Nu este cazul"

*** se bifeaza casuta corespunzatoare situatiei, se specifica tipul de bransament propus si intaririle de retea (daca este cazul)

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

