

**MEMORIU DE PREZENTARE****I. Denumirea proiectului:****“MODERNIZARE STRĂZI ÎN MUNICIPIUL DEJ – 49 STRĂZI” JUDEȚUL CLUJ****II. Titular:****MUNICIPIUL DEJ**

România, Dej, Str. 1 Mai, nr. 2, Cod 405200

Tel (+40) 0264 – 211790, Fax 0264 – 223260, email: primaria@dej.ro

primar ing. MORAR COSTAN

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**a) rezumat al proiectului:**

Strazile care fac obiectul actualului proiect tehnic de executie se afla in municipiul Dej, si sunt urmatoarele:

Nr. Crt.	Denumire Stradă	Lungime [m]	Lățime parte carosabilă [m]	Poziție km	
				Început [km]	Sfârșit [km]
1	Gheorghe Doja	172	5,00	0+000	0+172
2	Magurei Tronson 1	320	4,00	0+000	0+140
	3,50		0+140	0+320	
	Magurei Tronson 2	153	3,5	0+000	0+153
3	Ion Luca Caragiale	118	3,50	0+000	0+118
4	Rozelor	120	5,50	0+000	0+120
5	George Mânzat (CARTIER GRIVIȚEI)	163	4,50	0+000	0+163
6	Victor Motogna (CARTIER GRIVIȚEI)	210	4,50	0+000	0+210
7	Legătură Vest (CARTIER GRIVIȚEI)	65	6,00+3,00	0+000	0+065
8	Legătură Est (CARTIER GRIVIȚEI)	60	6,00+3,00	0+000	0+060
9	Corbului	143	5,00	0+000	0+143
10	Cărăușilor	255	5,00	0+000	0+255
11	Pomilor	136	3,50	0+000	0+136
12	Smârdan	107	3,50	0+000	0+107
13	Bogdan Petriceicu Hașdeu	143	3,50	0+000	0+143
14	Dealul Florilor Tronson	703	4,50	0+000	0+050



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
 C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
 Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
 Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

	1		5,50	0+050	0+703
	Dealul Florilor Tronson 2	266	4.00	0+000	0+100
			3.50	0+100	0+266
15	Dealul Rozelor	169	4,00	0+000	0+169
16	Vidin	55	4,00	0+000	0+055
17	Cartier Slatinei	225	6,00+2,50	0+000	0+225
18	Iederei	320	3,50	0+000	0+320
19	Gorunului Tronson 1	444	5,50	0+000	0+080
			4,00	0+080	0+105
			3,00	0+105	0+170
	Gorunului Tronson 2	95	4,00	0+170	0+444
20	Mixandrelor	255	4,00	0+000	0+095
			5,50	0+000	0+125
			3,00	0+125	0+165
			2,00	0+165	0+255
21	Graurilor Tronson 1	192	3,00	0+000	0+192
	Graurilor Tronson 2	91	3,00	0+000	0+091
22	Nicolae Balcescu	163	3,50	0+000	0+163
23	Tudor Vladimirescu	147	6,00	0+000	0+147
24	1907	332	3,50	0+000	0+290
			3,00	0+290	0+320
25	ALEEA GALAXIEI	402	6,00	0+000	0+402
26	ALEEA SATURN	229	4,00	0+000	0+229
27	ALEEA VENUS	120	6,00	0+000	0+120
28	ALEEA JUPITER	120	6,00	0+000	0+120
29	ALEEA MERCUR	80	4,00	0+000	0+0080
30	ORIZONT	346	6,00	0+000	0+346
31	OITUZ	132	3,50	0+000	0+132
32	MARTISORILOR	75	3,00	0+000	0+075
33	PIERSICILOR	232	3,50	0+000	0+232
34	PINTIC	233	4,00	0+000	0+233
35	PEPINERIEI	648	6,00	0+000	0+340
			4,00	0+340	0+648
36	PERILOR	303	3,00	0+000	0+303
37	TRANDAFIRILOR	115	5,50	0+000	0+115
38	ZAMBILELOR	97	4,00	0+000	0+097
39	B.N. ANTAL	216	4,00	0+000	0+216
40	Strada Tiblesului	279	3.5 -6.0	0+000	0+279
41	Strada Huhurez	1750	6.0 - 6.5	0+000	1+750
42	Strada Dealul Viilor T1	686	3.0 - 6.0	0+000	0+686
	Strada Dealul Viilor T2	159	6,00	0+000	0+159
	Strada Dealul Viilor T3	280	5	0+000	0+280
43	Strada Dealul Perlelor T1	632	3.5 - 5.5	0+000	0+632
43	Strada Dealul Perlelor	595	3.0 - 6.0	0+000	0+595



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

	T2				
44	Strada Albinei T1+T2	405	5.0 - 6.0	0+000	0+405
45	Dobrogeanu Gherea	267	7.00	0+000	0+267
46	Ion Pop Reteganu	79	9.00	0+000	0+079
47	Vasile Alexandri	182	7.00	0+000	0+182
48	22 Decembrie 1989	140	6.00	0+000	0+140
49	Mihail Kogalniceau T1	260	7.00	0+000	0+260
	Mihail Kogalniceau T2	102	4.00	0+000	0+000
TOTAL		14786			

Situatia existenta:

Obiectul prezentului proiect de investitie il reprezinta modernizarea a 49 strazi din municipiul Dej, judetul Cluj, definite ca prioritati in Planul de Urbanism General al municipiului.

Investitia în infrastructura de strazi propusă prin proiect asigură legătură directă cu drumul national DN1C-E576 si drumurile judetene din zona(DJ161C, DJ161D, DJ108B, DJ 109E) asigurand accesul locuitorilor spre punctele de interes comunitare. Modernizarea strazilor este oportuna luând în considerare că investitia va determina fluidizarea circulatiei rutiere și creșterea capacității de circulație a strazilor, pe de o parte, iar pe de altă parte investitia va facilita vizitarea obiectivelor turistice și de agrement din comună.

Cerințe de proiectare:

Tema de proiectare a fost întocmită de Primaria Municipiului Dej și propune următoarea soluție tehnico - economică:

- ✚ realizarea lucrărilor de terasamente astfel încât să poată prelua încărcăturile din sistemul rutier și presiunile unui trafic ușor;
- ✚ aducerea sistemului rutier la parametri tehnici corespunzători, asigurându-se astfel condiții optime de siguranță și confort în circulația auto și pietonală;
- ✚ realizarea unui profil transversal cu elemente geometrice care să se încadreze în prevederile legale privind circulația auto și pietonală;
- ✚ asigurarea scurgerii apelor pluviale în condiții optime.

Modernizarea și reabilitarea cailor de comunicații locale, se încadrează în Strategia de dezvoltare a municipiului Dej .

Necesitatea lucrărilor propuse în prezentul proiect este în primul rând argumentată de starea fizică a strazilor propuse în proiect.

Strazile analizate se află într-o succesiune de curbe și aliniamente. În profil transversal, strazile investigate au partea carosabilă mărginită de garduri, de cladiri de șanțuri, care asigură evacuarea apelor pluviale în profil longitudinal sau pe taluz natural.

În general structura rutieră se prezintă necorespunzător din punct de vedere al planietății și uniformității, iar pe timp uscat circulația rutieră poluează atmosfera cu mult praf, iar pe timp umed circulația se desfășoară cu dificultate.

Zestrea rutieră existentă este constituită din materiale granulare de diverse grosimi si partial de imbracaminte asfaltica degradata respectiv dale din beton de ciment(strada Huhurez km. 0+480-km. 1+750, strada Dobrogeanu Gherea km. 0+000-km. 0+267 si piata 22 Decembrie 1989 km. 0+000 – km. 0+140).



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Lucafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

Structura rutieră este necorespunzătoare din punct de vedere al capacității portante excepție facând strada Huhurez (km. 0+480-km. 1+750) și strada Dobrogeanu Gherea (km. 0+000 – km. 0+267), fapt ce necesită modernizarea acestor străzi, pentru a se îmbunătăți confortul și siguranța circulației pentru utilizatori.

Din punct de vedere geometric, aceste străzi au o platformă de lățime variabilă, iar dispozitivele de colectare și evacuare a apelor de suprafață sunt necorespunzătoare sau lipsesc.

Traseul străzilor se desfășoară într-o zonă care pune probleme din punct de vedere a stabilirii unei lățimi constante datorită proprietăților existente care în unele zone sunt foarte aproape de străzi, iar în profilul longitudinal declivitățile sunt variabile de la sectoare în palier la sectoare cu declivități foarte mari.

Pietruirile constatate au fost efectuate în etape diferite de timp, cu materiale pietroase diverse (piatră spartă, balast, pietris), provenite din diferite surse de aprovizionare și fără a beneficia de documente de calitate corespunzătoare, iar lucrările rutiere respective nu au fost efectuate cu tehnologii rutiere adecvate și nici pe baza unor documentații tehnice specifice.

Pe străzile: Nicolae Balcescu, Tudor Vladimirescu, Aleea Galaxiei, aleea Saturn, Aleea Venus, aleea Jupiter, strada Tiblesului, strada Huhurez(km. 0+000-km.0+480), Ion Pop Reteganu, Vasile Alecsandri și Mihail Kogalniceanu partea carosabilă este realizată dintr-o îmbracaminte din beton asfaltic foarte degradat prezentat aspectul unui asfalt îmbătrânit cu fisuri, faițanți și gropi.

Asa cum reiese și din studiul geotehnic atasat prezentei documentații, sistemul rutier pe restul străzilor studiate constă preponderent din *pietris, bolovanis și balast(nisip), piatra sparta în matrice de nisip slab argilor*, cu grosimi ce variază între 5 și 35 cm.

Starea tehnică a drumurilor propuse a se moderniza este necorespunzătoare desfasurării în condiții optime a traficului rutier și pietonal, având sectoare cu elemente geometrice necorespunzătoare, nefiind asigurată lățimea standard a părții carosabile, fără vizibilitate, fiind foarte greu practicabil în perioadele cu precipitații sau de iarnă.

Din punct de vedere al planeității structurii rutiere se constată frecvente degradări locale, cu numeroase fagase longitudinale și gropi care îngreunează circulația rutieră, iar în perioadele calduroase se formează nori de praf care poluează aerul și vegetația din jur și creează disconfort locuitorilor din zonă.

Scurgerea apelor pluviale se desfășoară în condiții total improprii, în multe cazuri apă siroind în lungul drumului, intensificând astfel starea de degradare a străzilor. În zonele cu declivitate mare, apa a săpat santuri adânci, erodând astfel corpul drumului. În perioadele cu precipitații intense, carosabilul este acoperit de apă, acesta devenind pe alocuri impracticabil, în special în porțiunile neamenajate corespunzător.

Se constată necesitatea înlocuirii unor podete transversale în locurile în care starea acestora reclamă acest lucru, sau montarea unor noi, acolo unde este necesar.

Acolo unde există, santurile laterale sunt de pamant, total necorespunzătoare, degradate și colmatate. De altfel, putem menționa neîntreținerea, colmatarea și neamenajarea santurilor, ca o regulă generală, lucru ce duce la scurgerea defectuoasă atât a apelor de suprafață cât și a apelor de infiltrație, la nivelul drumului.

Trotuarele existente sunt construite de riverani și nu sunt tratate unitar, fapt ce face imposibilă racordarea la ele cu sistemul rutier proiectat.



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

Lipsa unei structuri rutiere adecvate si a unei retele coerente si functionale de scurgere a apelor reclama cu necesitate modernizarea strazilor locale care fac obiectul prezentului proiect, pentru asigurarea unor conditii moderne si civilizate de desfasurare a circulatiei rutiere si pietonale, in siguranta si confort, in conformitate cu cerintele si standardele actuale in domeniu.

Circulația pe aceste strazi nu este foarte intensă, fiind numai o circulație a populației din zonă(a riveranilor) exceptie facand strada Huhurez al carui traseu se suprapune peste traseul drumului judetean DJ109E. Traficul este format din autovehiculele particulare ale celor care locuiesc in zona, a agentilor economici, a eventualilor vizitatori, precum si din vehicule de transport si aprovizionare, tractoare si alte mijloace mecanizate sau masini de interventie.

Situatia proiectata :

In functie de configuratia existenta, traseul strazilor a fost sistematizat prin proiectarea elementelor geometrice, astfel incat aceste strazile sa indeplinesca conditiile impuse de circulatia rutiera moderna si sa corespunda normelor tehnice in vigoare.

Proiectarea s-a facut cu respectarea prevederilor STAS 863 si STAS 10144.

Lungimea totala a retelei de drumuri este de **14.786 m**.

S-a pastrat traseul existent al stazilor. Viteza de proiectare adoptata are valoare de 50 km/h, cu restrictii de viteza impuse de punctele obligate ale traseului.

Strazile se vor realiza din aliniamente racordate cu curbe circulare si cu clotoide.

Din datele actuale, traficul existent se incadreaza in limitele unui trafic usor. La trasarea curbelor s-a tinut cont de pastrarea pe cat posibil a platformei existente si s-a evitat demolarea unor constructii. Razele curbelor de racordare in plan variaza intre 20 m – 900 m. Strazile care au partea carosabila cu o banda de circulatie, se vor folosi ca si platforme de incrucisare strazile laterale existente si accesele la proprietati.

Suprafata carosabila (inclusiv amenajare intersectii, strazi laterale, supralargiri in curbe) este de **84260 mp**. Caminele de vizitare de pe platforma strazilor se vor ridica la cota.

Situatia propusa prin prezentul proiect pentru fiecare strada in parte este prezentata in tabelul urmat urmat:

Nr. Crt.	Denumire Stradă	Lungime [m]	Lățime parte carosabilă [m]	Poziție km	
				Început [km]	Sfârșit [km]
1	Gheorghe Doja	172	5,00	0+000	0+172
2	Magurei Tronson 1	320	4,00	0+000	0+140
	Magurei Tronson 2		3,50	0+140	0+320
3	Ion Luca Caragiale	118	3,50	0+000	0+118
4	Rozelor	120	5,50	0+000	0+120
5	George Mânzat (CARTIER GRIVIȚEI)	163	4,50	0+000	0+163
6	Victor Motogna (CARTIER GRIVIȚEI)	210	4,50	0+000	0+210



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
 C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007, email: roadbridgedesign@yahoo.com
 Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
 Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

7	Legătură Vest (CARTIER GRIVIȚEI)	65	6,00+3,00	0+000	0+065
8	Legătură Est (CARTIER GRIVIȚEI)	60	6,00+3,00	0+000	0+060
9	Corbului	143	5,00	0+000	0+143
10	Cărăușilor	255	5,00	0+000	0+255
11	Pomilor	136	3,50	0+000	0+136
12	Smârdan	107	3,50	0+000	0+107
13	Bogdan Petriceicu Hașdeu	143	3,50	0+000	0+143
14	Dealul Florilor Tronson 1	703	4,50	0+000	0+050
			5,50	0+050	0+703
	Dealul Florilor Tronson 2	266	4,00	0+000	0+100
			3,50	0+100	0+266
15	Dealul Rozelor	169	4,00	0+000	0+169
16	Vidin	55	4,00	0+000	0+055
17	Cartier Slatinei	225	6,00+2,50	0+000	0+225
18	Iederei	320	3,50	0+000	0+320
19	Gorunului Tronson 1	444	5,50	0+000	0+080
			4,00	0+080	0+105
			3,00	0+105	0+170
			4,00	0+170	0+444
	Gorunului Tronson 2	95	4,00	0+000	0+095
20	Mixandrelor	255	5,50	0+000	0+125
			3,00	0+125	0+165
			2,00	0+165	0+255
21	Graurilor Tronson 1	192	3,00	0+000	0+192
	Graurilor Tronson 2	91	3,00	0+000	0+091
22	Nicolae Balcescu	163	3,50	0+000	0+163
23	Tudor Vladimirescu	147	6,00	0+000	0+147
24	1907	332	3,50	0+000	0+290
			3,00	0+290	0+320
25	ALEEA GALAXIEI	402	6,00	0+000	0+402
26	ALEEA SATURN	229	4,00	0+000	0+229
27	ALEEA VENUS	120	6,00	0+000	0+120
28	ALEEA JUPITER	120	6,00	0+000	0+120
29	ALEEA MERCUR	80	4,00	0+000	0+0080
30	ORIZONT	346	6,00	0+000	0+346
31	OITUZ	132	3,50	0+000	0+132
32	MARTISORILOR	75	3,00	0+000	0+075
33	PIERSICILOR	232	3,50	0+000	0+232
34	PINTIC	233	4,00	0+000	0+233
35	PEPINERIEI	648	6,00	0+000	0+340
			4,00	0+340	0+648
36	PERILOR	303	3,00	0+000	0+303



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007, email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

37	TRANDAFIRILOR	115	5.50	0+000	0+115
38	ZAMBILELOR	97	4,00	0+000	0+097
39	B.N. ANTAL	216	4.00	0+000	0+216
40	Strada Tiblesului	279	3.5 -6.0	0+000	0+279
41	Strada Huhurez	1750	6.0 - 6.5	0+000	1+750
42	Strada Dealul Viilor T1	686	3.0 - 6.0	0+000	0+686
	Strada Dealul Viilor T2	159	6.00	0+000	0+159
	Strada Dealul Viilor T3	280	5	0+000	0+280
43	Strada Dealul Perlelor T1	632	3.5 - 5.5	0+000	0+632
43	Strada Dealul Perlelor T2	595	3.0 - 6.0	0+000	0+595
44	Strada Albinei T1+T2	405	5.0 - 6.0	0+000	0+405
45	Dobrogeanu Gherca	267	7.00	0+000	0+267
46	Ion Pop Reteganu	79	9.00	0+000	0+079
47	Vasile Alexandri	182	7.00	0+000	0+182
48	22 Decembrie 1989	140	6.00	0+000	0+140
49	Mihail Kogalniceau T1	260	7.00	0+000	0+260
	Mihail Kogalniceau T2	102	4.00	0+000	0+000
TOTAL		14786			

In profil longitudinal

Linia rosie proiectata a fost stabilita tinand cont de urmatoarele aspecte:

- corectarea declivitatilor existente ale traseului in vederea asigurarii unui confort corespunzator in circulatie.
- executarea unui volum minim de lucrari (sapaturi, miscari de terasamente,etc)
- asigurarea scurgerii apelor
- asigurarea acceselor la si de la proprietati

Tinand seama de aceste considerente, a fost calculata linia rosie a carosabilului, rezultand declivitati cuprinse intre 0.13% si 26.59%. Elementele de profil longitudinal au fost racordate in plan vertical cu arcuri de cerc cu raze cuprinse intre 200 m – 6.000m, care respecta normele impuse de legislatia privind incadrarea in categoria de strazi si privind viteza de proiectare pentru asigurarea desfasurarii circulatiei in conditii de deplina siguranta si confort.

In profil transversal

Pantele profilului transversal s-au proiectat in conformitate cu STAS 863-87 si STAS 10144-90 pantele transversale la imbracaminti sa fie de 2,5% pentru carosabil.

A fost necesara modificarea elementelor geometrice, in profil transversal, pentru a se obtine un profil caracteristic categoriei de strazi urbane, astfel incat aceasta sa corespunda conditiilor impuse de normativelor in vigoare.



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Lucafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

Strazi urbane

- categoria : III-IV;
- lungime : 14786 km;
- latime carosabil : 3.00 – 9.00 m
- latime trotuare :0.50 – 3.50m

Pantele profilului transversal s-au proiectat in conformitate cu STAS 863-85 si STAS 10144 astfel:

- partea carosabila s-a prevazut cu panta de : 2,5%
- trotuarele s-au prevazut cu panta de : 2,0% inspre strada.

Principalele lucrari proiectate:

- sapaturi si umpluturi pentru realizarea platformei drumului, respectiv frezarea si repararea dalelor de beton,
- realizarea lucrarilor de consolidare
- executia sistemului de scurgere a apelor pluviale: podete, canalizare pluviala, santuri si rigole pereate.
- executia stratului de fundatie din balast,
- pozarea bordurilor
- executia stratului de baza din piatra sparta/MA8
- executia stratului de legatura din beton asfaltic BAD 22,4.
- executia stratului de uzura din beton asfaltic BA 16,
- realizarea trotuarelor
- lucrari de semnalizare rutiera verticala si orizontala,

Sistemul rutier proiectat va fi urmatorul:

- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BA16;
- 6 cm strat de legatura din beton asfaltic BAD22.4;
- 15 cm strat de baza din piatra sparta conform SR EN 13242:2013 clasa 4;
- 40 cm strat de fundatie din balast avand si rol drenant executat conform SR EN 13242:2013 clasa 4 si STAS 6400;

Sistemul rutier ranforsat proiectat pe strazile Huhurez km. 0+480-km. 1+750 si strada Dobrogeanu Gherea km. 0+000-km. 0+267 va fi urmatorul:

- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BA16;
- 6 cm strat de uzura din beton asfaltic BAD 22,4;
- geocompozit antifisura
- min. 3 cm strat de mortar asfaltic MA8;
- sistem rutier rigid existent se frezeaza 3 cm, se curata rosturile si se colmateaza cu mastic bituminos, se repara dalele din beton de ciment degradate;



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

Pe strazile pe care situatia existenta a permis s-au proiectat trotuare cu urmatorul sistem rutier:

- 6 cm pavele;
- 5 cm nisip;
- 12 cm strat de baza din balast stabilizat cu 4% ciment;
- 20 cm strat de fundatie din balast avand si rol drenant executat conform SR EN 13242:2013 clasa 4 si STAS 6400;

Trotuarele vor fi incadrate de borduri conform planselor „Detalii de executie”. Bordurile vor fi asezate pe o pana de beton C16/20. Pasul la bordura va fi de 0.02~0.04 in zona acceselor si a garajelor si intre 0.05 - 0.15 m in restul zonelor. In zonele cu constructii existente adiacente trotuarelor bordura mica 10x12 se va inlocui cu beton C30/37 pentru a evita infiltratiile de apa in rostul dintre bordura si constructie.

Pe strazile urbane pe care partea carosabila a fost proiectata cu o banda de circulatie, in zonele unde situatia existenta a permis s-au efectuat platforme de incrucisare realizandu-se o largire a partii carosabile cu 2 m pe lungimea de 15 m si cu racordari pe cate 5 m la ambele capete ale platformei.

Intersectii cu strazi laterale:

Intersectiile cu alte drumuri laterale vor fi amenajate corespunzător, ținând seama si de prevederile normativelor in vigoare. Strazile laterale intersectate se vor amenaja pe o lungime de 20 m si latime medie de 6 m cu aceasi structura rutiera ca si strazile proiectate. La intersectii, drumurile laterale se racordeaza cu raze de minim 6 m, facand exceptie strazile unde constrangerile locale nu au permis acest lucru (limitele fizice ale proprietatilor, stalpii de electricitate etc.).

Surgerea apelor

Pentru rezolvarea scurgerii apelor s-au proiectat un sistem de canalizare pluviala cu guri de scurgere care descarca, prin intermediul caminelor de vizitare, intr-o conducta(PVC-KG) proiectata cu diametrul de 400 mm. Exceptie face strazile Oituz, Trandafirilor, 1907, Gorunului, Mixandrelor, Martisorilor, Piersicilor, Pintic Mic, Dealul Viilor T3 si Dealul Perlelor T2 unde scurgerea apelor se va realiza prin rigole carosabile din beton C30/37 acoperite cu placute armate carosabile si strada Slatinei si Huhurez pe care scurgere apelor se va realiza prin santuri pereate cu beton C30/37 in grosime de 20 cm respectiv 10 cm(pe strada Huhurez) asezat pe un strat de nisip de 5 cm grosime.

Apa pluviala va fi condusa prin intermediul santurilor si a podetelor in emisarii din zona sau in canalizarea pluviala a orasului unde este posibil.

Podete

Se vor înlocui sau repara podețele existente degradate, colmatate sau care nu asigura latimea necesara și se vor prevedea podețe noi in locul acestora, astfel incat apele de pe platforma drumurilor sa fie evacuate în emisari naturali.

Pe strazile prevazute cu canalizare pluviala, podetele existente care aveau rolul de traversa apele spre emisar se vor desfiinta iar in locul lor se vor realiza camere de cadere accoperite cu capac pentru preluarea santurilor deschise si captarea acestora in canalizarea proiectata.



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

Unde a fost necesar, s-au prevazut podețe noi în funcție de alura profilului longitudinal proiectat și de capacitatea santurilor.

Podetele noi si prelungirile celor existente vor fi din tuburi premo, cu diametre $\Phi 800$ mm. Se vor mai realiza 3 podete din cadre prefabricate tip P2.

Podetele noi au o lățime corespunzătoare. Acestea vor fi prevăzute, de asemenea, cu cameră de cădere în amonte sau aripi în aval si timpane.

La podetele ce se vor mentine, se vor decolmata si se vor reface elementele degradate sau se vor executa, dupa caz, camere de cadere si timpane noi.

Au fost respectate prevederile normativelor PD 19-86 – Normativ departamental a proiectelor tip de podețe pentru drumuri si PD 95-2002 – Normativ privind proiectarea hidraulica a podurilor si podețelor.

Clasa betoanelor utilizate pentru lucrările de asigurare a colectării și evacuării apelor suprafață (rigole, podețe etc.) au fost alese în funcție de recomandările Indicativului NE 012/1-2007 și a Codului de practică pentru producerea betonului (CP 012/1-2007).

Este obligatoriu ca după executarea lucrărilor pe aceste drumuri, sistemele de scurgere a apelor sa se mențină in stare de funcționare prin curatiri si decolmatări ori de cate ori este necesar. Aceasta sarcina revine beneficiarului pe tot parcursul anului, fiind știut faptul ca apa care stagnează pe platforma sau chiar la marginea platformei, pe acostamente sau in santuri, este un factor important de degradare prematura a stării unui drum.

Situatia lucrarilor noi de podete se prezinta astfel:

STRADA OITUZ

km 0+110 podet TIP P2 L=6.40 m se realizeaza coronamente, aripi, prag de fund, si camera de cadere amonte

STRADA SMARDAN

km 0+006 podet TIP P2 l=25.60 m se realizeaza coronamente, aripi, prag de fund,

STRADA CARTIER SLATINEI

km 0+007 podet tip P2 l=20.00 m se realizeaza coronamente

Totodata pentru rezolvarea scurgerii apelor s-a prevazut realizarea unor podete tubulare 600 si 800 si curatirea si repararea celor existente dupa cum urmeaza:

STRADA HUHUREZ:

- km 0+483 Podul nu face obiectul proiectului

-km. 0+532 podet drum lateral proiectat DN 600, L=6m se vor realiza coronamente si camere de cadere

-km. 0+712 podet existent degradat se inlocuieste cu DN 800, L=10m se vor realiza coronamente si camere de cadere

-km. 0+715 podet drum lateral proiectat DN 600, L=10m se vor realiza coronamente si camere de cadere

-km. 1+375 podet existent degradat se inlocuieste cu DN 800, L=10m se vor realiza coronamente si camere de cadere

-km. 1+668 podet nou DN800, L=10m se vor realiza coronamente si camere de cadere

STRADA DEALUL VIILOR T2:

-km. 0+050 podet tubular existent se mentine



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

Amenajare accese

Accesele la proprietati se vor realiza prin reducerea cotei trotuarului si implicit a bordurii carosabile pana la 3 cm, diferenta intre cota partii carosabile si cea superioara a bordurilor in zona acceselor. La fel se va proceda si la trecerile de pietoni pentru accesul de pe un trotuar pe altul a persoanelor cu dizabilitati. In zonele cu santuri deschise s-a prevazut realizarea unor podete DN 300, L=6m pentru a asigura continuitatea santului, sau prevazut 77 buc.

Lucrari de consolidare

Pentru asigurarea gabaritului necesar pentru realizarea strazilor si sporirea sigurantei circulatiei pe unele dintre ele a fost necesar realizarea unor ziduri de sprijin si a unor parapeti cu fundatie continua.

Astfel parapeti cu fundatie continua se vor realiza pe strazile:

STRADA BOGDAN PETRICEICU HASDEU

Parapet cu fundatie continua stanga

He=1.5m, km 0+004 - km 0+024 L= 20 m

Parapet cu fundatie continua stanga

He=2.5m, km 0+024 - km 0+104 L= 80 m

Parapet cu fundatie continua stanga

He=1.5m, km 0+104 - km 0+134 L= 30 m

STRADA I.L. CARAGIALE

Parapet cu fundatie continua dreapta , He=1,5-1,7m, km 0+010 - km 0+118 L= 108 m

STRADA FLORILOR 1

Parapet cu fundatie continua stanga

He=1.5m, km 0+580 - km 0+605 L= 25 m

ALEEA GALAXIEI

Parapet cu fundatie continua stanga se aplica:

He=1.5m, km 0+310 - km 0+320 L= 10 m

ALEEA JUPITER

Parapet cu fundatie continua stanga

He=1.5m, km 0+093 - km 0+116 L= 23 m

STRADA TRANDAFIRILOR

Parapet cu fundatie continua stanga

He=1.5m, km 0+060 - km 0+115 L= 55 m

STRADA B.N. ANTAL

Zid L He=1.5m dreapta se aplica

km 0+041 - km 0+080 L=39 m

DEALUL VIILOR TI

km. 0+300 - km. 0+375, L=75m - dreapta

DEALUL PERLELOR

km. 0+390 - km. 0+430, L=40m – dreapta

Ziduri de sprijin se vor realiza pe urmatoarele strazi:

STRADA GORUNULUI

Zid de sprijin dreapta

km 0+80 - km 0+215 L=135 m

Zid de sprijin dreapta



km 0+305 - km 0+340 L=35 m

STRADA FLORILOR 1

Zid de sprijin stanga

km 0+518 - km 0+580 L=62 m

STRADA PERILOR

Zid de sprijin stanga se aplica

km 0+116 - km 0+168 L=52 m

Semnalizare rutiera

Pentru siguranța circulației rutiere sunt necesare a se realiza lucrări de semnalizare verticală (indicatoare de circulație), în scopul prevenirii posibilelor accidente de circulație.

Indicatoarele rutiere se vor confecționa și monta conform SR 1848/1-2011, SR 1848/2-2011 și SR 1848/3-2008.

Se vor prevedea marcaje longitudinale axiale și transversale.

Pe zonele de drum cu declivități în profil longitudinal mai mari de 7% se vor lua măsuri speciale de siguranța a circulației:

- se va asigura dezapezirea pe timp de iarnă;
- se vor asigura grămezi de nisip, pe timp de iarnă, la marginea drumului;
- se va asigura vizibilitatea în vârful panta și se va asigura distanța de vizibilitate;
- se va asigura drenajul suprafeței carosabile.

Indicatoare rutiere

Indicatoarele rutiere ce urmează a fi instalate pe tronșoanele ce vor fi modernizate vor fi:

- de avertizare
- de reglementare

Indicatoarele rutiere se realizează și se instalează astfel încât să fie observate cu ușurință și din timp de către cei cărora li se adresează și trebuie să fie în deplină concordanță între ele și într-o stare tehnică de funcționare corespunzătoare.

Indicatoarele se vor instala pe partea dreaptă a sensului de mers. În cazul în care condițiile locale împiedică observarea din timp a indicatoarelor de către conducătorii auto, ele se pot instala sau repeta pe partea stângă, în loc vizibil pentru toți participanții la trafic.

Înălțimea până la marginea inferioară a indicatorului va fi cuprinsă între 1,80 - 2,20 m față de cota terenului.

Distanța de instalare a indicatoarelor în profilul transversal al drumului de la marginea platformei până la marginea indicatorului va fi de cel puțin 0,50 m și cel mult 2,00 m.

Amplasarea stălpilor se face în afara marginii exterioare a santurilor sau rigolelor.

Stâlpii vor fi încaștrați min. 40 cm în fundație de beton de clasă C16/20 conform STAS 3622/86.

Montarea indicatoarelor se va face pe stâlpi speciali destinați în acest scop, confecționați conform STAS 1848/2-86.

Tipul, mărimea și forma indicatoarelor rutiere folosite pe drumuri publice, sunt date de SR 1848/1,2,3 – 2004, iar contractantul este obligat să folosească numai aceste tipuri de indicatoare.

Se va interzice:

- amplasarea, în zona drumurilor publice, de construcții, panouri sau dispozitive ce pot fi confundate cu indicatoarele ori instalațiile ce servesc la semnalizarea rutieră ori realizarea de amenajări, care sunt de natură să stânjenească participanții la trafic sau să le distrage atenția, punând în pericol siguranța circulației;



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

- lipirea de afise, inscriptii sau înscrisuri pe indicatoarele ori dispozitivele ce servesc la semnalizarea rutiera, inclusiv pe suporturile acestora.

Marcaje rutiere

Se pot utiliza urmatoarele tipuri de materiale pentru marcaj rutier:

- Vopsea de marcaj ecologica, alba, tip masa plastica, monocomponenta, solubila în apa (fara solventi organici) cu uscare la aer, pentru marcaje profilate în pelicula continua sau în model structurat, asigurand vizibilitatea marcajului ziua si noaptea, pe timp uscat sau ploios;

Lucrarile accesorii se instaleaza si se întretin prin grija administratorului drumului public.

Instalarea acestora se executa numai cu acordul prealabil al politiei.

Se propune montarea a 365 indicatoare de circulatie.

b). Justificarea necesitatii proiectului:

În postura de stat membru al UE, politica națională de dezvoltare a României se va racorda la politicile, obiectivele, principiile si reglementările europene în domeniu, în vederea asigurării dezvoltării socio-economice si reducerii cât mai rapide a disparitiilor față de Uniunea Europeană. Strategia de dezvoltare a municipiului Dej constituie baza pentru dezvoltarea durabilă a economiei locale si a îmbunatatirii calitatii vietii cetatenilor. Necesitatea lucrărilor propuse în prezentul proiect este în primul rând argumentată de starea fizică a strazilor propuse în proiect.

Obiectul prezentului proiect de investitie il reprezinta modernizarea a 49 strazi din municipiul Dej, judetul Cluj, definite ca prioritati in Planul de Urbanism General al municipiului.

Investiția în infrastructura de strazi propusă prin proiect asigură legătură directă cu drumul national DN1C-E576 si drumurile judetene din zona(DJ161C, DJ161D, DJ108B, DJ 109E) asigurand accesul locuitorilor spre punctele de interes comunitare. Modernizarea strazilor este oportună luând în considerare că investiția va determina fluidizarea circulației rutiere și creșterea capacității de circulație a strazilor, pe de o parte, iar pe de altă parte investiția va facilita vizitarea obiectivelor turistice și de agrement din comună.

Cerințe de proiectare:

Tema de proiectare a fost întocmită de Primaria Municipiului Dej și propune următoarea soluție tehnico - economică:

- ✚ realizarea lucrărilor de terasamente astfel încât să poată prelua încărcăturile din sistemul rutier și presiunile unui trafic ușor;
- ✚ aducerea sistemului rutier la parametri tehnici corespunzători, asigurându-se astfel condiții optime de siguranță și confort în circulația auto și pietonală;
- ✚ realizarea unui profil transversal cu elemente geometrice care să se încadreze în prevederile legale privind circulația auto si pietonala;
- ✚ asigurarea scurgerii apelor pluviale în condiții optime.

Modernizarea si reabilitarea cailor de comunicatii locale, se incadreaza in Strategia de dezvoltare a municipiului Dej .

Necesitatea lucrărilor propuse în prezentul proiect este în primul rând argumentată de starea fizică a strazilor propuse în proiect.

Strazile analizate se află într-o succesiune de curbe și aliniamente. În profil transversal, strazile investigate au partea carosabilă mărginită de garduri, de cladiri de șanțuri, care asigură evacuarea apelor pluviale în profil longitudinal sau pe taluz natural.



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Lucafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

În general structura rutieră se prezintă necorespunzător din punct de vedere al planietății și uniformității, iar pe timp uscat circulația rutieră poluează atmosfera cu mult praf, iar pe timp umed circulația se desfășoară cu dificultate.

Zestrea rutieră existentă este constituită din materiale granulare de diverse grosimi și parțial de îmbracaminte asfaltică degradată respectiv dale din beton de ciment (strada Huhurez km. 0+480-km. 1+750, strada Dobrogeanu Gherea km. 0+000-km. 0+267 și piața 22 Decembrie 1989 km. 0+000 – km. 0+140).

Structura rutieră este necorespunzătoare din punct de vedere al capacității portante excepție făcând strada Huhurez (km. 0+480-km. 1+750) și strada Dobrogeanu Gherea (km. 0+000 – km. 0+267), fapt ce necesită modernizarea acestor străzi, pentru a se îmbunătăți confortul și siguranța circulației pentru utilizatori.

Din punct de vedere geometric, aceste străzi au o platformă de lățime variabilă, iar dispozitivele de colectare și evacuare a apelor de suprafață sunt necorespunzătoare sau lipsesc.

Traseul străzilor se desfășoară într-o zonă care pune probleme din punct de vedere al stabilirii unei lățimi constante datorită proprietăților existente care în unele zone sunt foarte aproape de străzi, iar în profil longitudinal declivitățile sunt variabile de la sectoare în palier la sectoare cu declivități foarte mari.

Pietruirile constatate au fost efectuate în etape diferite de timp, cu materiale pietroase diverse (piatră spartă, balast, pietris), provenite din diferite surse de aprovizionare și fără a beneficia de documente de calitate corespunzătoare, iar lucrările rutiere respective nu au fost efectuate cu tehnologii rutiere adecvate și nici pe baza unor documentații tehnice specifice.

Pe străzile: Nicolae Balcescu, Tudor Vladimirescu, Aleea Galaxiei, aleea Saturn, Aleea Venus, aleea Jupiter, strada Tiblesului, strada Huhurez (km. 0+000-km.0+480), Ion Pop Reteganu, Vasile Alecsandri și Mihail Kogalniceanu partea carosabilă este realizată dintr-o îmbracaminte din beton asfaltic foarte degradat prezentat aspectul unui asfalt îmbătrânit cu fisuri, faiantari și gropi.

Asa cum reiese și din studiul geotehnic atasat prezentei documentații, sistemul rutier pe restul străzilor studiate constă preponderent din *pietris, bolovanis și balast(nisip), piatra spartă în matrice de nisip slab argilor*, cu grosimi ce variază între 5 și 35 cm.

Starea tehnică a drumurilor propuse a se moderniza este necorespunzătoare desfasurării în condiții optime a traficului rutier și pietonal, având sectoare cu elemente geometrice necorespunzătoare, nefiind asigurată lățimea standard a părții carosabile, fără vizibilitate, fiind foarte greu practicabil în perioadele cu precipitații sau de iarnă.

Din punct de vedere al planeității structurii rutiere se constată frecvente degradări locale, cu numeroase fagase longitudinale și gropi care îngreunează circulația rutieră, iar în perioadele calduroase se formează nori de praf care poluează aerul și vegetația din jur și creează disconfort locuitorilor din zonă.

Scurgerea apelor pluviale se desfășoară în condiții total improprii, în multe cazuri apa siroind în lungul drumului, intensificând astfel starea de degradare a străzilor. În zonele cu declivitate mare, apa a săpat santuri adânci, erodând astfel corpul drumului. În perioadele cu precipitații intense, carosabilul este acoperit de apă, acesta devenind pe alocuri impracticabil, în special în porțiunile neamenajate corespunzător.

Se constată necesitatea înlocuirii unor podete transversale în locurile în care starea acestora reclamă acest lucru, sau montarea unor noi, acolo unde este necesar.

Acolo unde există, santurile laterale sunt de pamant, total necorespunzătoare, degradate și colmatate. De altfel, putem menționa neîntreținerea, colmatarea și neamenajarea santurilor, ca o



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

regula generala, lucru ce duce la scurgerea defectuoasa atat a apelor de suprafata cat si a apelor de infiltratie, la nivelul drumului.

Trotuarele existente sunt construite de riverani si nu sunt tratate unitar, fapt ce face imposibila racordare la ele cu sistemul rutier proiectat.

Lipsa unei structuri rutiere adecvate si a unei retele coerente si functionale de scurgere a apelor reclama cu necesitate modernizarea strazilor locale care fac obiectul prezentului proiect, pentru asigurarea unor conditii moderne si civilizate de desfasurare a circulatiei rutiere si pietonale, in siguranta si confort, in conformitate cu cerintele si standardele actuale in domeniu.

Circulația pe aceste strazi nu este foarte intensă, fiind numai o circulație a populației din zonă(a riveranilor) exceptie facand strada Huhurez al carui traseu se suprapune peste traseul drumului judetean DJ109E. Traficul este format din autovehiculele particulare ale celor care locuiesc in zona, a agentilor economici, a eventualilor vizitatori, precum si din vehicule de transport si aprovizionare, tractoare si alte mijloace mecanizate sau masini de interventie.

c). Valoarea proiectului: Valoare totala inclusiv TVA – 44.356.763,18 LEI

d) perioada de implementare propusă: 24 luni

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente): se anexeaza.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora:

Materiile prime vor fi achizitionate de la furnizori care respecta cerintele tehnice si sunt urmatoarele: balast, balast stabilizat cu 4% ciment, piatra sparta, asfalt (BA16, BAD 22,4), beton, elemente prefabricate din beton, tuburi, armatura.

Combustibili utilizati vor fi motorina si benzina pentru mijloacele auto si utilaje.

Racordarea la retelele utilitare existente in zona: nu este cazul.

Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei:

In cazul in care la unele lucrari va fi afectat terenul din zona prin afectarea stratului vegetal se va reface stratul prin completare cu pamant vegetal pentru redarea aspectului natural.

Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente:

Nu este cazul deoarece se vor folosi strazile existente.

Resursele naturale folosite in constructie si functionare:

Resursele naturale folosite la constructia strazilor vor fi agregate naturale de rau si cariera.

Metode folosite în constructie:

Ca si metode folosite in executia lucrarilor, acestea sunt cele clasice obisnuite, adica excavatii de pamint la infrastructuri, montare armaturi, turnari de betoane, umputuri cu pamant, balast, balast stabilizat cu 4% ciment si patra sparta, compactari, si turnare de asfalt cu repartizatoare de mixtura.

Planul de executie cuprinzand faza de constructie:

Prezentul proiect se desfasoara in intravilanul localitati Feleacu.

Ca si succesiune de executie enumeram:

- realizarea lucrarilor de terasamente, realizarea umpluturii, stratului de balast, asternerea stratului de piatra sparta, asternerea straturilor de asfalt, realizarea marcajelor si a semnalizarii verticale.

Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului: cresterea numarului de locuinte, cresterea traficului in zona.



IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare: Nu este cazul - se executa doar lucrari de terasamente inaintea realizarii investitiei.

V. Descrierea amplasării proiectului:

Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontiera, adoptata la Espo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001.

- Investitia se afla la o distanta de 125 km fata de cel mai apropiat punct de granita, cel cu Ucraina.

Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Investitia nu se afla in zona patrimoniului cultural si nici a repertoriului arheologic național.

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.

Tabel cu coordonatele STEREO 70 al punctelor de inceput si sfarsit al proiectului, respectiv lucrarile cuprinse in prezenta documentatie:

Nr. Crt.	Directie	Coordonate	
		inceput	sfarsit
1	VEST-EST	N409728.862 E629671.931	N415922.584 E626139.086
2	NORD-SUD	N412643.019 E630896.920	N412617.095 E624198.012

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

a. Protectia calitatii apelor:

- sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Deversarea apelor pluviale colectate de pe partea carosabila se realizeaza prin intermediul canalizari pluviale, santurilor si podetelor in emisarii din zona. Sursele de poluare sunt scurgerile accidentale de la autovehiculele participante la trafic.

Factorul de mediu „apa” este afectat în faza de executie, prin producerea de ape uzate menajere în cadrul organizarii de santier, apa nu se foloseste in scopuri industriale.

Apele uzate menajere vor fi colectate în toalete ecologice mobile si evacuate de catre firme specializate în retelele de canalizare ale oraselor cele mai apropiate de amplasamentul organizarii de santier.



Impactul provocat de evacuarea acestor ape uzate asupra mediului este minor.

Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute - nu este cazul.

b. Protectia aerului:

- Impactul asupra calitatii aerului provine de la arderea combustibililor fosili de catre autovehiculele care vor folosi drumul si utilajele si mijloacele de transport folosite de catre constructor. Emisiile cauzate de utilaje folosite la lucrarile necesare au un caracter temporar si local. Pentru reducerea emisiilor poluante se vor folosi utilaje si mijloace de transport ale caror emisii se incadreaza in normele admise.

c. Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:

In perioada de executie a lucrarilor va exista poluare sonora minora pe o perioada temporara. Nu sunt necesare amenajari si dotari de protectia mediului impotriva zgomotului.

d. Protectia împotriva radiatiilor:

In perioada de executie a lucrarilor nu sunt surse de radiatii, implicit nu sunt necesare amenajari si dotari in acest sens.

e. Protectia solului si a subsolului:

In faza de executie a lucrarilor factorul de mediu sol poate fi afectat prin

- producerea materialului in urma excavatiilor
- turnarea betoanelor
- poluarea cu uleiuri minerale in cazul in care apar pierderi accidentale la mijloacele de transport sau utilajele de constructie.
- deseuri menajere provenite de la personalul de executie, care vor fi colectate in pubele. Executantul lucrarilor are obligatia prin „Planul de management aferent lucrarilor” sa rezolve operativ toate problemele aparute.

f. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Nu s-au identificat areale sensibile ca ar putea fi afectate de lucrari, astfel ca nu se impun lucrari, dotari si masuri pentru protectia biodiversitatii.

g. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Asezarile umane sunt afectate in mod pozitiv de modernizarea strazilor evitandu-se astfel noroiul sau producerea prafului.

h. prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

Pe durata de exploatare nu sunt generate deseuri

Pe durata desfasurarii lucrarilor de constructie vor fi generate deseuri tehnologice, menajere si de ambalaje.

-Deseuri tehnologice:

Deseuri metalice foarte reduse cantitativ rezultate din activitatea de armare. Deseuri de materiale de constructie provenite de la materiale de constructie utilizate (beton, asfalt). Uleiuri uzate pentru mijloacele auto si utilaje si deseuri de ambalaje cantitati foarte reduse.

-Deseuri menajere:

- Rezulta de la de la personajul implicat in implementarea proiectului supus analizei, cantitatiile rezultate sunt in functie de numarul de persoane implicate. Deseurile menajere vor fi colectate in pubele si evacuate periodic la rampele de depozitare a gunoiului conform contractelor ce se vor incheia cu firme specializate in transportul si depozitarea deșeurilor.

Modul de gospodărire al deșeurilor generate de lucrari:



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

Toate deseurile rezultate vor fi valorificate, eliminate, dupa caz prin operatori economici autorizati. gospodaria deseurilor se va face cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor.

Pentru gestionare corespunzatoare a tuturor categoriilor de deseuri generate, beneficiarul si constructorul proiectului au urmatoarele obligatii:

- sa respecte prevederile legale privind colectarea selectiva, valorificarea/eliminarea deseurilor, cu scopul evitarii daunelor aduse mediului, biodiversitatii si oamenilor.
- sa tina evidenta tuturor categoriilor de deseuri generate, colectate, transportate, depozitate temporar, valorificate si eliminate.
- pe durata transportului, deseurile vor fi insotite de documente din care sa rezulte: detinatorul, destinatarul, tipurile de deseuri, locul de destinatie, cantitatea.
- sa instruiasca angajatii care vor fi implicati in implementarea proiectului cu scopul gestionarii in mod corespunzator a tuturor categoriilor de deseuri generate.

-Deseuri periculoase:

Uleiuri uzate:

Uleiuri minerale neclorurate de mortor, transmisie de ungere. Schimburile de ulei la mijloacele de transport se vor face la unitati de profil autorizate d.p.d.v. al protectiei mediului sa achizitioneze acest tip de deseu. Uleiul uzat rezultat ca urmare a schimbului de ulei la utilaje va fi colectat într-un recipient metalic amplasat pe o suprafata betonata si acoperita, în incinta organizarii de santier si va fi predat unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protectiei mediului sa achizitioneze acest tip de deseu. Schimbul de ulei la utilaje se va face pe o suprafata impermeabilizata, fara a afecta solul, apele de suprafata sau freatice.

Conform legislatiei în domeniu, generatorii de uleiuri uzate au urmatoarele obligatii:

- sa asigure colectarea separata a întregii cantitati de uleiuri uzate generate si stocarea corespunzatoare pâna la predare;
- sa asigure predarea uleiurilor uzate operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare;
- sa livreze uleiurile uzate însotite de declaratii pe propria raspundere, operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate;
- sa pastreze evidenta privind cantitatea, provenienta, localizarea si înregistrarea stocarii si predarii uleiurilor uzate;
- sa raporteze semestrial si la solicitarea expresa a autoritatilor publice teritoriale pentru protectia mediului competente, informatiile solicitate.

Este interzisa:

- deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafata, apele subterane si în sistemele de canalizare;
- evacuarea pe sol sau depozitarea în conditii necorespunzatoare a uleiurilor uzate, precum si abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea si incinerarea acestora;
- valorificarea si incinerarea uleiurilor uzate prin metode care genereaza poluare peste valorile limita admise de legislatia în vigoare;
- amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri continând bifenili policlorurati sau alti compusi similari si/sau cu alte tipuri de substante si preparate chimice periculoase;
- amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliza, ulei nerafinat tip P3, solventi, combustibil tip P si reziduuri petroliere, si utilizarea acestui amestec drept carburant;
- amestecarea uleiurilor uzate cu alte substante care impurifica uleiurile;



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

-incinerarea uleiurilor uzate în alte instalatii decât cele prevazute în *HG nr.128/2002* privind incinerarea deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare; colectarea, stocarea si transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deseuri;

-utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

-Acumulatorii si bateriile uzate auto:

Aceste deseuri fac parte din categoria deseurilor periculoase - cod - 16 06 Baterii si acumulatori.

Schimburile de acumulatori si baterii se vor face la unitati de profil autorizate

d.p.d.v. ai protectiei mediului sa achizitioneze acest tip de deseuri.

Modul de gestionare a deseurilor de acumulatori si baterii uzate este reglementat

de *HG nr. 1132/2008* privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori.

i. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

Dupa cum deja s-a mentionat anterior se vor avea in vedere ca:

-Alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport se va face la statiile PECO;

-Alimentarea cu combustibili a utilajelor se va face pe suprafete impermeabilizate din recipiente metalice, fara scurgere în mediu;

-Schimbul de ulei la mijloacele de transport se va face în unitati specializate care achizitioneaza uleiul uzat;

- Schimbul de acumulatori auto se va face în unitati specializate care achizitioneaza acumulatorii uzati.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Resursele naturale folosite la constructia strazilor vor fi agregate naturale de rau si cariera.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural:

Lucrarile in discutie nu au impact semnificativ asupra mediului, din contra se evidentiaza un impact pozitiv asupra mediului prin reducerea zgomotului, vibratiilor si a prafului prin imbunatatirea suprafetei de rulare (eliminarea gropilor, strat de uzura nou). Zgomotele si vibratiile cauzate de utilaje folosite la lucrarile necesare au un caracter temporar si local. Lucrarile au un impact pozitiv, in primul rand, asupra calitatii vietii oamenilor care traiesc în zona.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Pe toata durata lucrarilor se vor respecta prevederile din „Planul de management de mediu”, elaborat de proiectant, care are in vedere reducerea impactului lucrarilor asupra mediului , a monitorizarii masurilor luate pentru reducerea impactului asupra mediului, a gestionarii adecvate a deseurilor generate.

De regula monitorizarile sunt de tip vizual, cu exceptia monitorizarilor aferente deseurilor generate care se realizeaza prin cantarire.



IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul de încadrare a proiectului în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

X. Lucrari necesare organizarii de santier

În cazul în care constructorul are nevoie de amenajări sub forma de baracamente sau depozite de materiale, aceste vor fi stabilite de către constructor și beneficiar la faza de execuție. În momentul de față suntem la faza de proiectare, constructorul urmează să fie stabilit prin organizarea unei licitații de achiziție publică.

Utilajele vor sta numai pe platforma drumului. Ca urmare a celor expuse mai sus impactul asupra mediului, al organizării de santier se consideră neutru.

La poziționarea organizării de santier se va avea în vedere ca aceasta să nu fie în zona Drum Feleacu 19 durm care se află pe limita ariei protejate SITUL SOMEȘUL MIC - ROSCI0394

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea lucrarilor, sau în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, executantul lucrărilor are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, cât și recipiente adecvate pentru depozitarea temporară a deșeurilor periculoase rezultate.

La finalizarea lucrărilor se vor reface spațiile verzi afectate.

a. Numele și codul ariei de protecție specială aflată în vecinătatea amplasamentului proiectului.

Perimetrul studiat se afla in vecinatatea ariei protejate **SITUL SOMEȘUL MIC - ROSCI0394** apropiindu-se de perimetrul vestic al ariei la o distanta de **1550m**. Aceasta fiind strada Dobrogeanu Gherea, conform plansei anexate.

DESCRIEREA SITULUI SOMEȘUL MIC - ROSCI0394

Informații Generale

Localizare

Situl Someșul Mic se întinde pe o suprafață de 117 ha și este situat în zona nordică a județului Cluj.

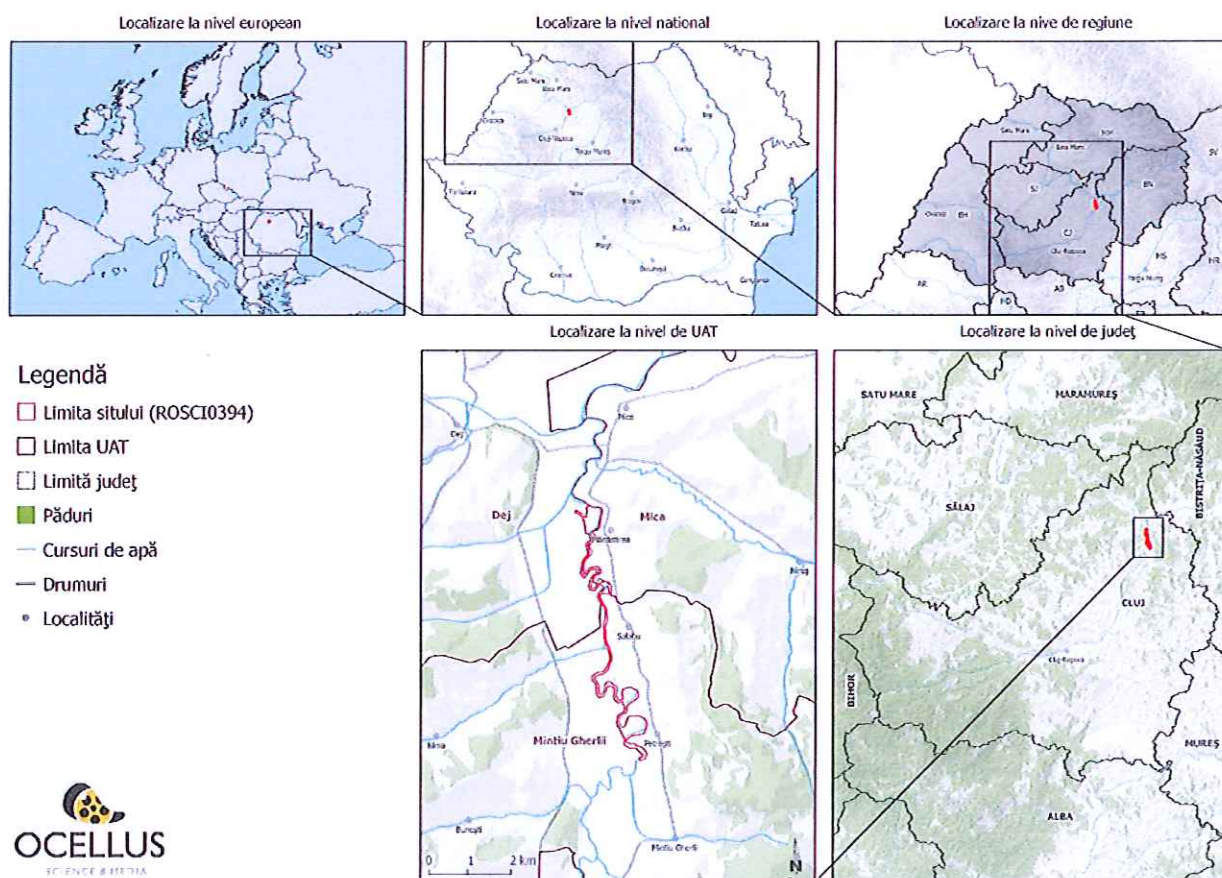


Figura 1. Localizarea Sitului Someșul Mic

Din punct de vedere geografic Situl Someșul Mic se situează în partea nord, nord-vestică a Depresiunii Transilvaniei, fiind încadrată în subunitatea geografică a Dealurilor Feleacului din cadrul Podișului Someșan.

Din punct de vedere administrativ zona protejată se situează în totalitate pe teritoriul județului Cluj și se suprapune pe următoarele unități teritoriale administrative: municipiul Dej, comuna Mica, comuna Mintiu Gherlii. Coordonatele geografice ale centroidului ariei naturale protejate sunt: 418378.2698, 622539.2913.

Drumul Național European E576 și Drumul Județean DJ172F sunt paralele cu situl pe direcția nord-sud, la o distanța cuprinsă între 0.5-5 km, Drumul Județean intersectând o dată limita sitului.



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Lucafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007, email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

Situl Someșul Mic se poate accesa din următoarele localități: de pe Drumul Județean DJ161D municipiul Dej, de pe Drumul Național DJ172F satul Mica și Mintiu Gherlii, de pe drumurile comunale: satul Mănăstirea, satul Petrești, satul Salaiu.

Aspecte fizico-geografice și geologice

Situl Someșul Mic se întinde la sud de municipiul Dej, pe o suprafață totală de 117 ha, reprezentând o fâșie îngustă, lungă, în jur de 10 km de-a lungul unor brațe moarte ale Someșului Mic. Din punct de vedere geografic se situează pe Culoarul Someșului Mic la limita dintre cele două unități geografice ce constituie Depresiunea Transilvaniei, respectiv Podișul Someșan în vest și Câmpia Transilvaniei în est.

Din punct de vedere geologic poate fi considerată cea mai tânără, recentă formațiune, dezvoltată în mare parte datorită activității fluviale a Someșului Mic care a rezultat în suprafețe de eroziune și de acumulare a depozitelor superficiale. În zona sitului regăsim depozitele nisipoase, argiloase - nisip cu pietriș, nisip cu liant, nisip argilos, nisip grosier, nisip prăfos uneori cu intercalații de strate argilo-marnoase, sau argilo-prăfoase - a zonelor de luncă sau a meandrelor părăsite, aparținând Cuaternarului - Holocen după Baciú – Filipescu, 2002; Poszet, 2011.

Datorită așezării geografice în zona de contact dintre depresiunea Transilvaniei, Apuseni și piemonturile interne ale Transilvaniei, zona are un substrat litologic complex, care conferă zonei Dealurilor Feleacului o unitate dar și o diversitate morfologică accentuată după Bănărescu și colab., 1960.

Situl Someșul Mic reprezintă lunca Someșului Mic, cu două brațe moarte, având o întindere alungită, fără diferențe de nivel însemnate. Din această cauză, 93,9% din arie se înscrie în categoria suprafețelor cvasiorizontale. Totuși, pe o suprafață restrânsă, apar valori puțin mai mari ale geodeclivității - între 2-5° și 5-7°, în zonele cu maluri erodate.

Altitudinea medie este de 240 m.

Rezultatul proceselor fluviale se poate urmări clar în cazul sitului Someșul Mic. Panta de curgere a râului este redusă, fără rupturi de pantă în profilul longitudinal, în schimb se prezintă meandre tăiate și transformate în brațe moarte.

Albia minoră este mărginită de maluri uneori abrupte, dar puțin înalte. Prezența malurilor abrupte este importantă din perspectiva eroziunii laterale, care prin subminare – mai ales în timpul viiturilor – provoacă prăbușirea malurilor, dar uneori afectează chiar porțiuni din versant. Dintre procesele actuale din albia minoră, cel mai pregnant este meandrea, ce se datorează prezenței rocilor mai rezistente la eroziune.

Procese geomorfologice din lunci sunt mai reduse și au o amploare mai mare în timpul inundațiilor. La contactul luncii cu versanții sau cu terasele se continuă procesul dezvoltării glacisurilor, prin acumularea materialelor spălate și transportate de pe versanți. Meandrele și cursurile părăsite sunt de asemenea în curs de colmatare.

Hidrologie

Râul Someșul Mic, pe care s-a constituit de fapt situl, după confluența sa cu Someșul Mare pe teritoriul comunei Mica, la circa 4 km în amonte de Dej, datorită pantei generale a reliefului, gravitaționează spre vest vărsându-se în Tisa.

Someșul Mic se formează în dreptul localității Someșul Rece prin confluența a Someșului Cald și a Someșului Rece.

Culoarul Someșului Mic se dezvoltă pe o distanță de aproximativ 75 km - 100 km conform Savu, 1987 -, între localitățile Gilău și Dej înregistrând lățimi de 1-3 km la nivelul luncii și de 4-5 km la nivelul terasei superioare - 140 m. Longitudinal, după ieșirea din Munții Apuseni la Gilău,



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

culoarul începe la o altitudine de 400 de metri, după care, ajungând la 346 de metri la Cluj-Napoca, se închide la altitudinea de 232 de metri la confluența Someșului Mic cu Someșul Mare. Situl Someșul Mic se situează pe o fâșie îngustă și lungă, de aproximativ 10 km de-a lungul brațului mort din partea sudică unor brațe moarte ale Someșului Mic. Someșul Mic între Gherla și confluența sa cu Someșul Mare în amonte de Dej prezintă o accentuată tendință de meandrare.

În ceea ce privește apele subterane, cele mai abundente resurse de apă subterană ale culoarului Gilău –Gherla sunt cantonate în formațiunile de vârstă cuaternară, reprezentate prin depuneri aluvionare de nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri, sedimente ce formează strate freatice favorabile înmagazinării și circulației apei. Caracteristicile acviferelor au fost deduse în principal prin interpretarea datelor furnizate de forajele din "Rețeaua hidrogeologică de stat pentru strate freatice" și de alte foraje, destinate alimentării cu apă, executate cu precădere după 1950. Studiul datelor de foraj a condus la formularea următoarelor concluzii:

1. acviferele sunt de tip freatic;
2. compoziția lor litologică este dominată de prezența nisipului, pietrișului și a bolovănișului;
3. grosimea stratelor acvifere este cuprinsă între 1 și 11 m;
4. porozitatea eficace are valori de 0,15 până la 0,27;
5. transmisivitatea stratului freatic din lunca Someșului Mic are valori de ordinul sutelor de m²/zi.

Clima

Potrivit clasificării climatologice a lui W. Köppen clima Sitului Someșul Mic se încadrează în zona climatului temperat continental răcoros fără un sezon secetos bine individualizat și cu veri moderate. În luna cea mai caldă temperatura lunară multianuală nu depășește 22 °C, iar în cel puțin patru luni din an temperatura medie lunară se află peste 10 °C. Sezonul cald și cel rece sunt bine delimitate din punct de vedere termic - temperatura medie lunară a lunii celei mai calde se află peste 10 °C, iar în cazul lunii celei mai reci sub -3 °C.

Luna cea mai caldă este iulie - 19,3 °C, iar luna cea mai rece este ianuarie - -4,5 °C. Numărul mediu anual de zile cu îngheț este mai redus în zona inferioară a Văii Someșului Mic. Din punct de vedere ecologic, lungimea sezonului de creștere - numărul zilelor cu temperatură medie peste 5,5 °C - are un rol semnificativ, în zona Sitului lungimea medie a sezonului de creștere fiind de 245 de zile - la Dej. În ceea ce privește precipitațiile, harta de mai sus redă la scară mare precipitațiile medii anuale.

Dependent de particularitățile circulației generale a atmosferei au avut loc variații neperiodice ale cantităților anuale de precipitații, astfel în perioada dintre 1961-2000 s-au înregistrat și abateri destul de consistente, atât în domeniul excedentar, cât și în cel deficitar după Croitoru, 2006.

Numărul mediu anual al zilelor cu precipitații sub formă de ninsoare este de 35,5, respectiv 9,7% din numărul de zile dintr-un an. Ninsorile cad în intervalul octombrie - aprilie, cu un maxim în luna ianuarie - 11 zile. În zona studiată, stratul de zăpadă poate fi prezent în intervalul octombrie - aprilie, ceea ce înseamnă întreg semestrul rece și prima lună a semestrului cald al anului. Numărul mediu anual de zile cu strat de zăpadă este de 55, valorile medii lunare fiind cuprinse între 3 în



luna noiembrie, respectiv 18 în luna ianuarie. Numărul maxim lunar de zile cu strat de zăpadă variază între 2 în luna octombrie și 31 în lunile decembrie și ianuarie.

Soluri

În Situl Someșul Mic sunt prezente patru clase de sol: argiluvisoluri, cambisoluri, soluri hidromorfe și soluri neevoluate, trunchiate sau desfundate.

Mediul biotic

Datele prezentate în acest capitol se bazează pe studiile elaborate în anul 2014

Situl a fost desemnat pentru 1 specie de mamifere, 2 specii de amfibieni și reptile, 3 specii de pești. Situația acestora se prezintă în cele ce urmează. Pe lângă acestea, s-au mai identificat 2 specii de interes comunitar. De asemenea, s-au făcut observații legate de habitatele favorabile acestor specii.

Fauna, Specii de interes comunitar.

Ca și fauna se regăsește : *Lutra lutra* (vidră), *Bombina variegata* (buhai de baltă cu burta galbenă), *Emys orbicularis* (testoasă de apă), *Rhodeus - sericeus – amarus* (boarță), *Romanogobio - Gobio – kesslerii* (Pocușor de nisip) *Cobitis - taenia – elongatoides* (zvârlugă).

Flora

Vegetația ripariană de-a lungul râului este foarte degradată. Dacă există vegetație lemnoasă, este alcătuită doar de un șir îngust de vegetație caracteristică cu răchită comună, răchită roșie, salcie albă, mlajă - *Salix fragilis*, *S. purpurea*, *S. alba*, *S. viminalis*, plop negru - *Populus nigra*, arin negru - *Alnus glutinosa*, porumbar - *Prunus spinosa*, păducel - *Crataegus monogyna*. În multe locuri, terenurile agricole ajung până la malul râului, și vegetația ripariană a fost distrusă în totalitate sau s-au păstrat doar câțiva indivizi, alcătuind o vegetație fragmentată, săracă, degradată.

Brațul mort din partea sudică este înconjurat de o fâșie lată de vegetație ripariană cu stuf - *Phragmites australis* și papură lată - *Thypha latifolia*. Celălalt braț mort, la nord de cel prezentat anterior, ocupă o suprafață mai mică. Malul exterior al acestuia nu conține vegetație lemnoasă, fiind alcătuit din stuf și papură lată. Malul interior este acoperit de sălcii - *Salix* sp., stuf și salcâm - *Robinia pseudacacia*. Suprafața apei este acoperită de alge verzi - cu mare probabilitate *Cladophora glomerata* - în exclusivitate, cu o acoperire relativă de 70%.

Specii de faună de interes economic

Speciile de pești pescuite în aria protejată: știucă - *Esox lucius*, caras - *Carassius gibelio*, crap - *Cyprinus carpio*, clean - *Squalus cephalus*, babușcă - *Rutilus rutilus*, roșioară - *Scardinius erythrophthalmus*, lin - *Tinca tinca*, biban - *Perca fluviatilis*, șalău - *Stizostedion lucioperca*, specii de *Ictalurus* sp.

Specii alohtone și specii invazive

Un studiu concret privind răspândirea speciilor alohtone și a celor cu caracter invaziv, nu a fost realizat încă, dar cu ocazia inventarierilor au fost culese o serie de informații privind prezența unor specii invazive.

Specii invazive lemnoase sunt foarte frecvente de-a lungul malului: *Robinia pseudacacia*, *Acer negundo* și *Amorpha fruticosa*.

Specii invazive erbacee sunt foarte frecvente și ocupă suprafețe considerabile: *Impatiens glandulifera*, *Helianthus tuberosus*, *Reynoutria japonica*, *Solidago gigantea*, *Aster lanceolatus*, *Echinocystis lobata*.



Specii invazive care ar putea periclită populațiile de pești sunt: *Carassius gibelio*, *Lepomis gibbosus*, *Pseudorasbora parva*, *Ameiurus* sp.

Procese naturale

Pe teritoriul Sitului Someșul Mic procesele naturale sunt reduse ca prezență și intensitate, întrucât majoritatea ecosistemelor au suferit modificări semnificative.

Fenomenul de **inundare** contribuie în mod semnificativ la formarea habitatelor specifice denumite generic "zone umede": aninișuri, pajiști umede, etc.

Fenomenul natural de **meandrare** se manifestă prin depunerea constantă de aluviuni, concomitent cu erodarea malurilor, generându-se acea formă de "bucle" caracteristică pentru râurile de câmpie. Meandrarea ca fenomen, generează o varietate de condiții pentru habitate rare și indispensabile multor specii de faună: maluri verticale erodate, depuneri de mâl și aluviuni, ochiuri de apă, etc.

Cu ocazia viiturilor mai mari, aceste meandre - bucle se pot rupe, rămânând izolate sub forma unor brațe moarte, periodic inundate și alimentate cu apă.

Îndiguirile în această zonă au dus la imposibilitatea formării lor, dar în sit se mențin două din meandre, critice pentru asigurarea prezenței speciilor de interes comunitar.

Prin îndiguire, fundul albiei devine mai adânc datorită creșterii vitezei apei, și uniform pe toată lungimea. Acest fapt duce la scăderea numărului de specii de pești ce au nevoie de varietatea de habitate prezente în mod natural într-un râu pentru depunere de ponte și hrănire.

Adâncirea fundului albiei are ca efect secundar scăderea nivelului pânzei freatice, ducând la afectarea sau chiar modificarea habitatelor umede de luncă și la intensificarea fenomenului de secetă.

Sedimentarea, ca proces natural, stă la baza procesului de meandrare. Prin construirea de baraje, acest fenomen poate fi puternic influențat, manifestându-se mai puternic în amonte de baraje, provocând colmatarea albiilor.

Sucesiunea este un proces natural, specific tuturor habitatelor, fiind deseori generat sau influențat de activitățile antropice. În cazul habitatelor situate de-a lungul râurilor, succesiunea este fenomenul de evoluție a brațelor moarte. Aceste brațe moarte, formate în urma procesului de meandrare a râurilor, parcurg o serie de etape intermediare, fiecare constituind un habitat extrem de valoros, atât prin raritatea lui cât mai ales prin condițiile de viață ce le creează pentru o serie de specii de faună.

XII. Anexe - piese desenate

- Plan de incadrare in zona
- Plan de situatie

XIII. XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor 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, memoriul va fi completat cu următoarele:

Nu este cazul.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

Localizarea proiectului:



S.C. ROAD & BRIDGE DESIGN S.R.L.

Str. Luceafarului, nr. 2, mun. DEJ tel.0744 663.822
C.U.I.:RO 22347087, J12/3817/31.08.2007 , email: roadbridgedesign@yahoo.com
Cont TREZORERIE: RO77 TREZ 2175 069X XX00 1759
Cont BANCA TRANSILVANIA: RO06 BTRL 0130 1202 H952 04XX

- bazinul hidrografic, Somes
- cursul de apă: in vecinatatea raului Somes la o distanta de 1.550 m fata de acesta
- corp de apa subteran nu este cazul
- corp de apa de suprafata **SOMEȘUL MIC - ROSCI0394**

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul.

Semnătura și ștampila titularului

