

MEMORIU DE PREZENTARE
conform Anexei nr. 5E la Legea 292/2018

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

“Modernizarea infrastructurii rutiere și pietonale a comunei Socol”, județul Caraș - Severin

II. TITULAR:

- numele: comuna Socol, jud. Caraș-Severin;
- adresa poștală: Socol, nr. 126, jud. Caraș-Severin;
- numărul de telefon: 0255-544.841
de fax: 0255-544.814
adresa de e-mail: primariasocol@yahoo.com
adresa paginii de internet: www.primariasocol.ro
- numele persoanelor de contact: Primar, d-na Ghiță Olghița

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

a) un rezumat al proiectului;

Documentația tehnică cuprinde modernizarea a 1.231 m de străzi rurale, și 16.614 m trotuare aflate în comuna Socol județul Caraș-Severin, pentru a asigura desfășurarea traficului pietonal și auto în condiții optime, respectiv asigurarea scurgerii apelor pluviale în zona drumurilor, prin amenajarea acceselor la proprietăți, reprofilarea și betonarea șanțurilor și execuția podețelor în zona intersecțiilor.

b) justificarea necesității proiectului;

Proiectul propus completează alte proiecte derulate deja sau în curs de implementare, care vor deservi un număr mai mare de locuitori ai comunei, cu impact direct asupra nivelului social și economic, precum și al stării de sănătate a populației. În plus, proiectul este în concordanță cu prevederile Strategiei de Dezvoltare Locală a Comunei Socol, județul Caraș-Severin, privind proiectele de investiții.

c) valoarea investiției;

Valoarea estimată pentru realizarea investiției este: 18.661.100 lei Fără TVA.

d) perioada de implementare propusă;

Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții: 36 luni.

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

Amplasamentul obiectivului de investiții se află în intravilanul comunei Socol, localitățile Pârneaura, Câmpia, Zlatița, Baziaș și Socol. Pentru realizarea investiției, nu este necesară ocuparea temporară a unei suprafețe de teren.

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

➤ **elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

Caracteristicile principale ale construcțiilor sunt următoarele:

- categoria drumului: străzi rurale secundare/ străzi rurale principale;
- viteza de proiectare: 25 km/h;
- lungimea traseului proiectat: 1.232 m;
- lățimea părții carosabile: 3,00 m/ 4,00 m;
- lățimea platformei: 4,00 m/ 5,00 m;
- lățimea acostamentelor: 2 x 0,50 m;
- tipul structurii rutiere: suplă;
- lungimea trotuarelor: 16.614 m
- lățimea trotuarelor: 1,00 m/1,50 m;
- lungimea șanțurilor proiectate: 6.679 m;

Din punct de vedere al legii calității nr. 10/1995 și al „Regulamentului de verificare și expertizare tehnică a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor”, aprobat prin H.G. nr. 925/1995, proiectul va respecta următoarele exigențe:

- Rezistența și stabilitatea la solicitări statice și dinamice, inclusiv la cele seismice – A_{4.1}.
- Siguranța în exploatare – B_{2.1}.
- Sănătatea și Protecția Mediului – D_{2.1}.

Categoria de importanță a lucrării de modernizare a străzilor, conform Regulamentului aprobat prin H.G. nr. 766/10.12.1997 și „metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”, aprobat prin ord. MLPAT nr. 31/N din 02.10.1995, este „C” – construcție de importanță normală.

➤ **Profilul și capacitățile de producție**

– **Date de trafic**

Traficul rutier este generat de traficul local, precum și traficul din activitatea agricolă și zootehnică din zonă.

– **Plan de situație**

În plan, traseul proiectat al străzilor se menține pe cel existent. Elementele geometrice sunt proiectate în conformitate cu STAS 863 - „Elementele geometrice ale traseelor” asigurându-se o viteză de proiectare de 25 km/h.

Străzile este situat în regiune de luncă și deal, aliniamentele fiind racordate prin curbe arc de cerc având raza minimă de 25 m, raza curentă 70 m și cea recomandabilă de 100 m.

Situația străzilor cu lungimile și lățimile proiectate sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. Crt.	Denumire strada	Localitatea	Lungime sector drum [m]	Lățime drum [m]
0	1	2	3	4
1	strada nr. 7	Zlatița	183	4
2	strada nr. 3	Câmpia	85	3
3	strada nr.1		204	3
4	strada nr. 2	Baziaș	52	4
5	strada nr. 3		571	3
6	strada nr. 4		136	3
	Total drumuri		1.231	

Situația trotuarele proiectate sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. Crt.	Denumire strada	Denumire sector proiectat	Localitatea	Lungime sector trotuar/drum [m]	Lățime trotuar/ drum proiectat [m]
0	1	2	3	4	8
1	strada nr. 1	Sector S-1-1	Socol	117	1,50
2		Sector S-1-2		295	1,50
3		sector S-1-3		195	1,50
4		sector S-1-4		209	1,50
5		sector S-1-5		403	1,50
6		sector S-1-6		418	1,50
7	strada nr. 2	sector S-2-1		163	1,50
8		sector S-2-2		892	1,50
9		sector S-2-3		279	1,50
10		sector S-2-4		220	1,50
11		sector S-2-5		223	1,50
12	strada nr. 3	sector S-3-1		193	1,50
13		sector S-3-2		190	1,50
14	strada nr. 4	sector S-4-1		324	1,50
15		sector S-4-2		309	1,50
16	strada nr. 5	sector S-5-1		185	1,50
17		sector S-5-2		165	1,50
18		sector S-5-3		261	1,50
19		sector S-5-4		209	1,50
20		sector S-5-5		113	1,50
21		sector S-5-6		337	1,50
22		sector S-5-7		295	1,50
23		sector S-5-8		84	1,50
24	strada nr. 6	sector S-6-1		240	1,50
25		sector S-6-2		127	1,50
26		sector S-6-3		187	1,50
	Total Socol			6.633	

1	strada nr. 1	sector Z-1-1	Zlatița	60	1,50
2		sector Z-1-2		70	1,50
3		sector Z-1-3		147	1,50
4		sector Z-1-4		140	1,50
5		sector Z-1-5		108	1,50
6		sector Z-1-6		111	1,50
7		sector Z-1-7		245	1,50
8		sector Z-1-8		124	1,50
9		sector Z-1-9		124	1,50
10		sector Z-1-10		431	1,50
11		sector Z-1-11		147	1,50
12		sector Z-1-12		290	1,50
13		sector Z-1-13		40	1,50
14	strada nr. 2	sector Z-2-1		163	1,50
15		sector Z-2-2		372	1,50
16	strada nr. 3	sector Z-3-1		155	1,50
17		sector Z-3-2		93	1,50
18		sector Z-3-3		55	1,50
19	strada nr. 4	sector Z-4-1		156	1,50
20		sector Z-4-2		173	1,50
21	strada nr. 5	sector Z-5-1		126	1,50
22		sector Z-5-2		91	1,50
23	strada nr. 6	sector Z-6-1		90	1,00
24		sector Z-6-2		251	1,50
25		sector Z-6-3		282	1,50
26	strada nr. 7	sector Z-7-1		180	1,50
27		sector Z-7-2		182	1,50
28	strada nr. 8	sector Z-8-1		75	1,50
	Total Zlatița			4.481	
1	strada nr. 1	sector C-1-1	Câmpia	200	1,50
2		sector C-1-2		780	1,50
3		sector C-1-3		157	1,50
4		sector C-1-4		308	1,50
5		sector C-1-5		190	1,50
6		sector C-1-6		182	1,50
7		sector C-1-7		344	1,50
8		sector C-1-8		334	1,50
9	strada nr. 2	sector C-2-1		272	1,50
10		sector C-2-2		188	1,50
11		sector C-2-3		128	1,50
12		sector C-2-4		370	1,50
13		sector C-2-5		610	1,50
14		sector C-2-6		191	1,50
15		sector C-2-7		340	1,50
16		sector C-2-8		195	1,50
17	strada nr. 3	sector C-3-1		167	1,50
18		sector C-3-2		167	1,50

19	strada nr. 4	sector C-4-1		168	1,50
20		sector C-4-2		167	1,50
Total Câmpia				5.458	
1	strada nr. 4	sector B-4-1	Baziaș	42	2,50
Total Baziaș				42	
Total General				16.614	

Pentru asigurarea scurgerii apelor, se vor reface accesele la proprietăți și se vor executa șanțuri pereate din beton de ciment, conform tabel nr. 3.

Nr. Crt.	Denumire strada	Denumire sector proiectat	Localitatea	Accesuri proprietăți [buc]	Rigole / șanțuri beton [m]	Podete tubulare DN 600 mm, B=7,00 m [buc]	Podete tubulare DN 300 mm, B =1,60 m
0	1	2	3	4	5	6	7
1	strada nr. 1	Sector S-1-1	Socol	0	0	0	0
2		Sector S-1-2		0	0	0	1
3		sector S-1-3		0	0	0	0
4		sector S-1-4		0	0	0	1
5		sector S-1-5		0	0	0	1
6		sector S-1-6		0	0	0	1
7	strada nr. 2	sector S-2-1		0	0	0	1
8		sector S-2-2		0	0	0	1
9		sector S-2-3		0	0	0	2
10		sector S-2-4		0	0	0	1
11		sector S-2-5		0	0	0	1
12	strada nr. 3	sector S-3-1		0	0	0	1
13		sector S-3-2		0	0	0	1
14	strada nr. 4	sector S-4-1		0	0	0	2
15		sector S-4-2		0	0	0	2
16	strada nr. 5	sector S-5-1		10	275	1	1
17		sector S-5-2		12	272	1	1
18		sector S-5-3		8	208	1	2
19		sector S-5-4		5	211	1	2
20		sector S-5-5		6	109	1	2
21		sector S-5-6		11	156	0	2
22		sector S-5-7		10	304	0	1
23		sector S-5-8		4	83,1	0	1
24	strada nr. 6	sector S-6-1		0	0	0	2
25		sector S-6-2		0	0	0	2
26		sector S-6-3		0	0	0	1
Total Socol				66	1618,1	5	30

1	strada nr. 1	sector Z-1-1	Zlatița	1	105	1	1
2		sector Z-1-2		4	105	1	1
3		sector Z-1-3		6	145	1	2
4		sector Z-1-4		7	138	1	2
5		sector Z-1-5		3	108	1	2
6		sector Z-1-6		6	110	1	2
7		sector Z-1-7		12	240	1	2
8		sector Z-1-8		3	120	1	1
9		sector Z-1-9		7	125	1	2
10		sector Z-1-10		23	430	1	1
11		sector Z-1-11		10	485	1	1
12		sector Z-1-12		13	70	0	1
13		sector Z-1-13		3	50	1	0
14	strada nr. 2	sector Z-2-1		7	0	0	0
15		sector Z-2-2		7	0	0	1
16	strada nr. 3	sector Z-3-1		2	0	0	1
17		sector Z-3-2		5	0	0	0
18		sector Z-3-3		0	0	0	2
22	strada nr. 4	sector Z-4-1		6	0	0	0
23		sector Z-4-2		2	0	0	1
25	strada nr. 5	sector Z-5-1		5	0	0	1
26		sector Z-5-2		2	0	0	1
27	strada nr. 6	sector Z-6-1		2	0	0	1
28		sector Z-6-2		15	0	0	0
29		sector Z-6-3		13	0	0	1
30	strada nr. 7	sector Z-7-1		10	0	0	0
31		sector Z-7-2		6	0	0	1
32		sector Z-7-3		1	0	0	1
	Total Zlatița			181	2231	12	29
1	strada nr. 1	sector C-1-1	Câmpia	0	0	0	1
2		sector C-1-2		45	560	2	1
3		sector C-1-3		9	250	2	0
4		sector C-1-4		10	308	1	1
5		sector C-1-5		9	190	1	2
6		sector C-1-6		10	190	1	2
7		sector C-1-7		18	419	0	1
8		sector C-1-8		19	410	0	1
9	strada nr. 2	sector C-2-1		0	0	0	1
10		sector C-2-2		0	0	0	0
11		sector C-2-3		0	0	0	1
12		sector C-2-4		0	0	0	1
13		sector C-2-5		0	0	0	2
14		sector C-2-6		0	0	0	2
15		sector C-2-7		0	0	0	1

16		sector C-2-8		0	0	0	1
17	strada nr. 3	sector C-3-1		0	0	0	2
18		sector C-3-2		0	0	0	2
19	strada nr. 4	sector C-4-1		0	0	0	2
20		sector C-4-2		0	0	0	2
Total Câmpia				120	2412	9	26
1	strada nr.1	B-1	Baziaș	3	418	1	0
2	strada nr. 2	B-2		2	44	1	0
3	strada nr. 3	B-3		1	989	1	0
4	strada nr. 4	B-4-2		0	153	1	0
Total Baziaș				3	418	4	0
Total general				370	6.679	30	85

Profil longitudinal

În profil longitudinal elementele geometrice rezultă prin urmărirea liniei terenului existent.

Racordările în plan vertical și pasul de proiectare corespund vitezei de proiectare de 25 km/h conform STAS 863 - „Elementele geometrice ale traseelor”.

La proiectarea liniei roșii se va ține cont de cotele obligate din profilurile transversale (ex. racordări cu drumul județean, etc).

Pasul de proiectare și razele de racordare în plan vertical adoptate, vor corespunde vitezei de proiectare de 25 km/h. Pasul de proiectare minim: 50 m și excepțional 25 m. Raza minimă de 300 m pentru racordări concave și 500 m pentru racordări convexe.

– Profilul transversal tip

Străzile sunt prevăzute cu o bandă de circulație, în secțiune transversală având următoarele caracteristici:

Categoria străzilor	Secundare
Platforma drumului:	4,00 m/5,00 m
Parte carosabilă	3,00 m/4,00 m
Acostamente	2 x 0,50 m

Profilul transversal al părții carosabile în aliniamente se amenajează cu pantă unică de 2,5%. Pe lățimea acostamentelor din balast panta transversală va fi de 4%, iar acostamentele consolidate s-au proiectat cu pantă de 2,5%.

Trotuarele sunt proiectate cu lățimea de 1,00/1,50 m și cu panta transversală unică de 1,5%.

– Pentru realizarea investiției s-au stabilit următoarele structuri rutiere:

Pentru execuția străzilor

4 cm strat de uzură din beton asfaltic tip BA16;

5 cm strat de legătură tip BAD 22,4

**20 cm strat de fundație din piatră spartă;
30 cm strat de fundație din balast.
20 cm stabilizare teren fundare cu lianți
hidraulici**

Pentru execuția trotuarelor:

- Trafic pietonal:

**6 cm pavele autoblocante din beton de ciment;
3 cm strat de nisip pilonat;
10 cm strat de fundație din piatră spartă;
10 cm strat de fundație din balast.**

- În dreptul accesurilor la proprietăți:

**8 cm pavele autoblocante din beton de ciment;
3 cm strat de nisip pilonat;
10 cm strat de fundație din piatră spartă;
15 cm strat de fundație din balast.**

– **Dispozitive de colectare și evacuare a apelor pluviale**

Dispozitivele existente de colectare a apelor pluviale nu asigură condiții corespunzătoare de scurgere a apelor, având secțiunea de scurgere insuficientă.

Pentru colectarea apelor de suprafață a apelor pluviale din zona drumului, la solicitarea beneficiarului, se vor realiza șanțuri cu secțiune protejată cu pereu din beton de ciment C35/40.

Pentru a asigura traficul pietonal, în dreptul trotuarelor s-au amenajat în total 88 de podețe cu diametru de 300 mm și 1,60 m lățime. În dreptul intersecțiilor, pentru asigurarea scurgerii apelor, s-au proiectat 30 podețe cu diametru de 600 mm și 6,90 m lățime.

Poziționarea acestora cât și necesarul de podețe sunt inventariate în tabelul următor, respectiv planurile de situație.

– **Siguranța circulației**

După terminarea lucrărilor prevăzute în proiect, se va executa semnalizarea orizontală și verticală conform SR 1848.

În scopul realizării unei siguranțe ridicate în exploatarea străzilor, în cadrul documentației s-au avut în vedere următoarele:

- geometrizarea în plan, prin asigurarea unor elemente în conformitate cu STAS 863;
- scurgerea apelor meteorice de pe partea carosabilă, care este asigurată prin panta de 2,5 % în profil transversal, iar în lungul străzilor prin șanțurile proiectate, cu dirijarea spre podețele existente sau proiectate;

- semnalizare verticală conform STAS 1848;
- semnalizarea provizorie a punctelor de lucru.

– Exproprieri

Suprafața de teren ocupată de lucrările de modernizare a străzilor din comuna Berzovia, este situată în totalitate pe amplasamentul aferent infrastructurii rutiere existente și ca urmare nu sunt necesare exproprieri, scoateri din circuitul agricol, mutări de garduri, demolări de construcții.

– Accese la proprietăți

Pentru traversarea șanțurilor, în dreptul acceselor la proprietățile localnicilor, au fost prevăzute 410 bucăți podețe cu lungimea de 4 m / buc.

Accesele la proprietăți vor fi amenajate pe lungimea de 4,00 m și lățimea de 4,00 m cu următoarea structură rutieră:

- 15 cm strat din balast
- 15 cm strat din piatră spartă împănată.
- 6 cm beton asfaltic tip BA16.

➤ descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Pentru realizarea trotuarelor și timpanele podețelor, se vor utiliza elemente din beton, prefabricat, obținute în spații special amenajate. Execuția straturilor rutiere se va realiza pe amplasamentul existent prin așternerea și compactarea straturilor componente.

➤ descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Nu este cazul

➤ materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Materiile prime folosite pentru realizarea investiției sunt caracteristice materialelor folosite în construcția de drumuri: agregate naturale de balastieră, agregate naturale de carieră, ciment, bitum, fier, oțel, lemn, apă, etc.

În procesul execuției lucrărilor se vor utiliza preponderent utilaje echipate cu motoare diesel, pentru utilaje grele (excavator, încărcător, autocamion, compactor, etc.) dar pot fi utilizate și utilaje ușoare echipate cu motoare GPL (motostivitor, compactor, etc.). De asemenea pentru asigurarea funcționării echipamentelor electrice se vor folosi și generatoare de curent electric echipate cu motoare cu ardere internă care pot avea drept combustibil benzină, sau GPL.

Alimentarea utilajelor cu combustibili se va realiza doar în perimetrul organizării de șantier, în spații special amenajate.

➤ **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:**

Pentru execuția lucrărilor necesare realizării obiectivului de investiții, nu sunt necesare branșări la rețele/utilități existente în zonă.

➤ **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:**

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curăța terenul din amplasamentul lucrărilor.

Lucrările de refacerea amplasamentului și aducerea la starea inițială constă în colectarea molozului și a materialelor de construcții (balast, piatră spartă, lemn etc.) și transportul în spații special amenajate, nivelarea și înierbarea spațiilor verzi.

➤ **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

Prin realizarea investiției nu s-au prevăzut căi noi de acces, drumurile și trotuarele fiind proiectate pe amplasamentul existent al străzilor.

➤ **resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Pentru execuția lucrărilor de construire, se vor utiliza resurse naturale abiotice: agregate naturale de balastieră și agregate naturale de carieră, apă, pământ, lemn.

➤ **metode folosite în construcție/demolare;**

Demolarea trotuarelor existente din beton se va executa cu ciocan demolator pneumatic sau electric.

Execuția lucrărilor de construire a straturilor rutiere se va realiza mecanizat în proporție de cca. 90%, și manual în proporție de cca. 10%.

➤ **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Aducerea la parametrii normali de exploatare, care să asigure condiții optime de siguranță și confort pentru circulația rutieră și pietonală, presupune execuția următoarelor lucrări:

- decaparea stratului vegetal / strat piatră existentă, până la cotele indicate în proiect;
- desfacerea trotuarelor existente;
- execuția fundației din balast pentru străzi/trotuare;
- stabilizarea pământului și pregătirea patului drumului în vederea așternerii stratului de balast;
- execuția fundației din piatră spartă pentru străzi/trotuare;

- execuția podețelor;
- execuția șanțurilor/rigolelor;
- execuția accesurilor la proprietăți;
- așternerea stratului de uzură din BA16;
- montarea pavelelor autoblocante din beton de ciment;
- montarea indicatoarelor rutiere și execuția marcajelor rutiere.

Darea în exploatare a construcției va fi posibilă după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor, conform legislației în vigoare (HG 343/2017 – privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora).

Pe perioada de exploatare a construcției se vor efectua revizii curente, periodice sau revizii speciale, după caz care pot recomanda execuția lucrărilor de întreținere curentă, lucrărilor de întreținere periodică sau lucrărilor de reabilitare. Aceste lucrări vor fi efectuate respectând legislația în vigoare (AND 554-2002 – Normativ privind întreținerea și repararea drumurilor publice).

➤ **relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Comuna Socol a realizat în anii precedenți investiții similare având ca obiect: "Modernizare străzi și drum comunal DC 111 km 10+700 - km 11+000 în comuna Socol".

Prezenta documentație completează obiectivul de mai sus menționat, și urmărește modernizarea infrastructurii rutiere și pietonale pe cel puțin 90% din totalitatea rețelei de drumuri și trotuare existente în comună.

➤ **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Alternativele luate în considerare pentru realizarea obiectivului din punct de vedere constructiv, se referă la înlocuirea stratului de agregate naturale de carieră cu strat de agregate naturale de balastieră stabilizate cu ciment.

Pentru stabilirea scenariului optim, privind lucrările necesare amenajării străzilor, s-au analizat avantajele și dezavantajele fiecărui scenariu în parte, din punct de vedere al tehnologiei de lucru, efortului financiar pe perioada de implementare a proiectului respectiv pe perioada de întreținere și reparații.

➤ **alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Având în vedere că în domeniul construcțiilor de drumuri se folosesc preponderent agregate naturale atât în realizarea fundației cât și pentru realizarea betonului de ciment sau betonului asfaltic, se va asigura necesarul de agregate doar din surse autorizate și însoțite de certificate de conformitate.

Apa necesară pentru execuția lucrărilor de terasamente, sau a betonului de ciment, va fi asigurată din rețeaua publică sau din alte surse controlate. Se interzice utilizarea apei provenite din surse neautorizate, contaminate, sau apă care conține particule în suspensie.

Deșeurile rezultate în urma realizării obiectivului pot fi: lemn, agregate, moloz, beton, resturi de oțel beton. Aceste deșeuri vor fi colectate în mod selectiv și reciclate.

➤ **alte autorizații cerute pentru proiect**

Pentru realizarea investiției, nu s-au solicitat alte autorizații.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

➤ **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**

Lucrările de demolare se referă strict la dezafectarea trotuarelor existente din beton de ciment. Aceste lucrări de desfacere a betonului se vor executa mecanizat, cu ciocan de demolare pneumatic sau electric. Amplasamentul se va pregăti pentru execuția lucrărilor de așternere a stratului de fundație pentru trotuarul proiectat.

➤ **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

Pe amplasamentul lucrărilor demolare se va executa structura trotuarului proiectat.

➤ **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Nu este cazul.

➤ **metode folosite în demolare;**

Demolarea trotuarelor existente se va realiza mecanizat, cu ciocan de demolare pneumatic sau electric.

➤ **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Pentru execuția lucrărilor de demolare a trotuarelor nu s-au luat în considerare alte alternative.

➤ **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)**

Deșeurile rezultate în urma demolării trotuarelor, va fi colectat și transportat spre stații de concasare/sortare în vederea reutilizării betonului concasat, ca materiale de construcții pentru acostamente.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

➤ **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;**

Distanța cea mai mică de la frontiera cu Republica Serbia până la obiectivul studiat în această documentație este de 185 m și se află în localitatea Socol, jud. Caraș-Severin extremitatea sectorului S-5-8, conform plan de situație – Socol strada nr. 5 - PS-05.

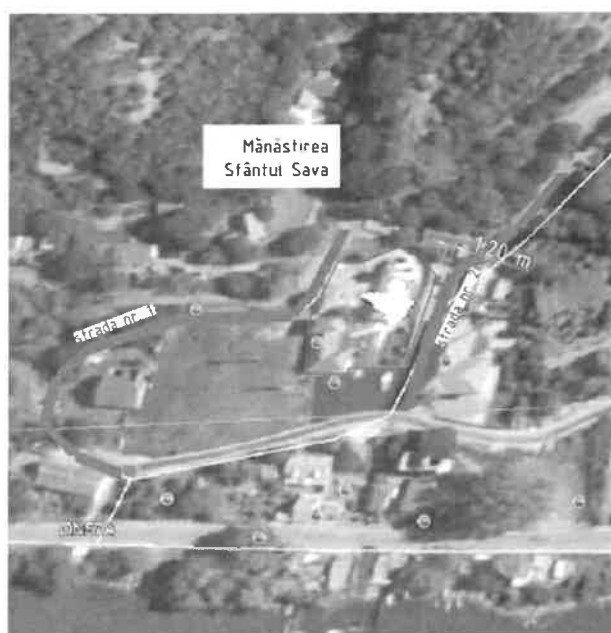
- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind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

Pe raza localității Zlatița s-a identificat Mănăstirea Cusici la o distanță de cca. 690 m față de sectorul Z-2-2, conform plan de situație – Zlatița strada nr. 2 – PS-03.

Plan amplasare Zlatita - Mănăstirea Cusici

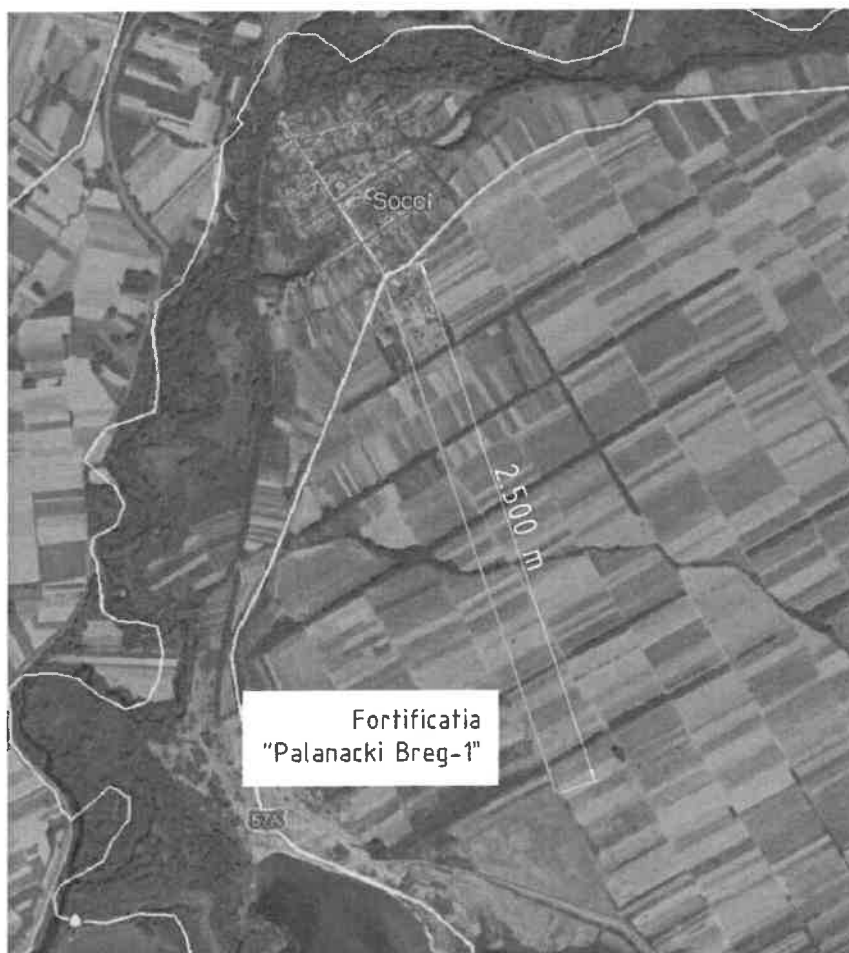


În localitatea Baziaș, s-a identificat Mănăstirea Sfântul Sava la cca 1,2 m de strada nr. 2 conform plan de situație –Baziaș, PS-01.



Pe raza localității Socol s-a identificat Fortificația "Palancki Breg-1" la cca 2.500 m de sectorul S-1-1 din localitatea Socol, conform plan de situație strada nr. 1 – PS – 01.

Plan amplasare Socol – Fortificatia "Palanacki Breg-1"



➤ **hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Străzile studiate se află în intravilanul localităților Zlatița, Pârneaș, Câmpia, Socol și Baziaș.

- politici de zonare și de folosire a terenului;

Terenul studiat se află în totalitate în administrarea comunei Socol, și nu își schimbă destinația odată cu implementarea proiectului.

- arealele sensibile;

Nu este cazul.

- 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;

Investiția se desfășoară pe suprafețe întinse, ce cuprind întreaga localitate, fapt pentru care următoarele coordonatele în sistem de proiecție națională stereo 1970 s-au ales pe străzile proiectate, în mod aleatoriu pentru fiecare localitate în parte, după cum urmează:

	X	Y	Z
Localitatea Zlatița:	221327.18	379996.54	95.52
Localitatea Pârneaura:	218814.68	379928.31	118.33
Localitatea Câmpia:	216717.35	379778.08	113.67
Localitatea Scolol:	213342.98	379847.03	77.10
Localitatea Baziaș:	214666.19	374870.79	78.36

- - detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Având în vedere că traseele proiectate se suprapun pe traseele existente de trotuare și drumuri și traseele nu întâlnesc obstacole sau bariere naturale (lacuri, râuri, etc.), nu s-au luat în considerare variante pentru amplasamentul investiției.

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

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) Protecția calității apelor

În cadrul derulării lucrărilor de intervenție, nu se estimează deversări de fluide sau alte materiale poluante în emisarii de suprafață sau contaminarea apei freatică. Pot apărea surse accidentale de poluanți (combustibili) pe sol, care pot ajunge în apa freatică, dar cu probabilitate redusă și în cantități controlabile.

Unul din factorii principali care pot genera o poluare accidentală a apelor subterane îl constituie ploile torențiale care pot spăla zonele de lucru, fenomen care poate duce la infiltrații cu poluanți. Cantitatea de ape pluviale care pot spăla amplasamentul este dependentă de regimul pluviometric al zonei.

Eventualul impact negativ asupra calității apelor subterane freatică este temporar, limitat la durata executării lucrărilor de execuție a drumului de acces, în funcție de proprietățile stratului permeabil și de condițiile hidrogeologice.

Având în vedere că în timpul lucrărilor de execuție nu rezultă ape uzate tehnologice, nu se impun măsuri speciale în acest sens.

Pentru evitarea antrenării poluanților scăpați accidental pe sol, care pot fi infiltrați în apele subterane, respectiv pentru evitarea unor scurgeri accidentale de combustibili sau materiale în apele de suprafață se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate (asfalt, bitum, etc.) atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă.

De asemenea, se vor controla și vidanța periodic recipienții utilizați pentru colectarea apelor uzate menajere.

Reglementări legale :

Legea 107/1996 – Legea apelor

Legea 112/2006 – modificarea și completarea Legii apelor

Ordinul 1012/2005

Ordinul 1044/2005

b) Protecția aerului:

Principalele surse de poluare existente în zonă sunt traficul rutier, arderea combustibililor utilizați.

Sursele de emisii poluante pentru atmosferă în perioada executării lucrărilor de execuție a drumului de acces, respectiv în perioada de funcționare, vor fi cele datorate activităților specifice de construcții (particule în suspensie antrenate de vânt), respectiv emisiile generate de utilajele și mijloacele de transport auto și din traficul rutier (gaze de eșapament rezultate din arderea motorinei și benzinei).

Pe amplasament nu vor exista surse de emisii staționare dirijate, emisiile din activitățile de construcții (particule în suspensie) fiind difuze și în cantități mici.

Emisiile din sursele mobile vor fi dispersate în zona de execuție a lucrărilor, vor avea caracter temporar și impactul asupra calității aerului din aceste surse va fi nesemnificativ.

Prin executarea lucrărilor de modernizare se va îmbunătăți siguranța circulației, a suprafeței de rulare rezultatul fiind reducerea frânelor bruște și a ambalării motorului la accelerarea de după frânare, reducându-se implicit poluarea datorată arderii combustibilului.

Ca măsuri pentru diminuarea impactului asupra calității aerului în perioada de executare a lucrărilor de modernizare a străzilor se pot menționa:

- folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport auto.

Reglementări legale :

OUG 243/2000 privind protecția atmosferei

Ord. 196/2005 – privind Fondul de Mediu

HG 1856/2005 privind plafoanele naționale de emisii pentru anumiți poluanți

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Sursele potențiale de zgomot și vibrații sunt constituite de utilajele și mijloacele de transport auto angrenate în lucrările de construcții – în perioada desfășurării lucrărilor de execuție a drumurilor, respectiv de traficul rutier în perioada de exploatare a acestora.

Lucrările de execuție a drumurilor au ca efect reducerea impactului produs de zgomot și vibrații, datorită îmbunătățirii caracteristicilor suprafeței de rulare.

De asemenea folosirea unei structuri rutiere nerigide, suplă a contribuit la reducerea vibrațiilor comparativ cu structurile rutiere rigide.

Având în vedere faptul că lucrările ce urmează a fi executate se află în localitate și faptul că se vor folosi utilaje de transport, pe perioada lucrărilor se va respecta un program strict în care utilajele pot tranzita localitățile comunei. De asemenea, se vor introduce restricții de viteză, respectiv de tonaj și se va evita pe cât posibil apropierea de locuințe în ideea evitării transmiterii acestor vibrații la clădirile de locuit.

Reglementări legale :

HG 321/2005 – privind evaluarea și gestionarea zgomotului

d) Protecția împotriva radiațiilor:

Lucrările de execuție a drumurilor ce fac obiectul prezentei documentații nu presupune crearea sau manipularea de surse de radiații.

e) Protecția solului și a subsolului:

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului datorită investiției propuse sunt scurgerile accidentale pe sol a poluanților (carburanți, uleiuri, materiale periculoase utilizate), utilajele grele și mijloacele de transport auto folosite în perioada lucrărilor de execuție, respectiv emisii atmosferice de poluanți (particule minerale solide, diferiți compuși chimici în suspensie sau gazoși, etc.) care se depun pe sol și pot fi transportate în adâncime sau în apele de suprafață.

Scurgerile accidentale pe sol a carburanților, uleiurilor sau a materialelor periculoase se poate produce prin manipularea acestora în mod necorespunzător sau prin funcționări defectuoase ale utilajelor și a mijloacelor de transport auto.

Pentru evitarea antrenării poluanților scăpați accidental pe sol se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate (asfalt, bitum, etc.) atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă;
- respectarea normelor de protecția mediului la desfășurarea activității specifice de construcții;
- se recomandă ca zona de staționare a utilajelor, dacă nu este amenajată prin betonare, să se prevadă cu material absorbant (nisip, rumeguș), pentru a prevenii infiltrațiile materialelor poluante în sol.

Reglementări legale :

OUG 152/2005 – privind prevenirea și controlul integrat al poluării

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Asociațiile de vegetație sunt specifice zonelor de șes și munte.

Fauna este formată din animale ca: căprioare, vulpea roșcată, mistrețul, lupul, pisica sălbatică, jderul de pădure, bursucul, pârșul, veverița, popândău, iepure, pupăza, coțofana, cioara de semănătură, vrabia de casă, rândunica, măcăleandru, etc.

Lucrările ce se realizează, fiind de mica anvergură și având în vedere că se rezumă la lucrări executate în intravilan, nu au impact negativ asupra florei și faunei și nu influențează acest factor de mediu. De asemenea nu vor fi afectate rutele de migrare.

Pericolul distrugerii mediului natural poate apărea în cazul unor evenimente accidentale, când se pot contamina anumite suprafețe de teren prin scurgerea unor combustibili sau materiale periculoase pe sol. Afectarea factorilor de mediu în acest caz poate fi semnificativă, alterarea solului fiind uneori totală, curățarea mecanică fiind greoaie, iar refacerea acestuia prin regenerare naturală va necesita timp îndelungat.

La terminarea lucrărilor, după caz, se vor executa analize de sol care să pună în evidență lipsa/existența poluării perimetrului respectiv, în zonele unde se observă scurgeri. Dacă se observă scurgeri se va trece la refacerea structurii solului.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectura, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

În timpul execuției lucrărilor de execuție, pot apărea situații de risc datorate unor scurgeri accidentale de carburanți, uleiuri sau materiale periculoase, emisii necontrolate provenite de la utilajele și mijloacele auto utilizate sau eventualele accidente rutiere, în special în cazul manipulării elementelor prefabricate.

Măsurile ce pot fi luate în perioada execuției lucrărilor, pentru protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public se referă la:

- pregătirea personalului privind situațiile de avarii posibile care pot apărea în timpul execuției lucrărilor;
- respectarea normelor PSI, respectarea procedurilor de revizii și reparații cât și asigurarea asistenței tehnice corespunzătoare la executarea acestora;
- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și a mijloacelor de transport auto folosite;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate, atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă;
- respectarea normelor de protecția mediului la desfășurarea activității specifice de construcții;
- intervenția rapidă în caz de poluări accidentale pentru eliminarea cauzelor și diminuarea daunelor;

colectarea tuturor scurgerilor accidentale și reconstrucția ecologică a zonelor poluate.

h) Gospodarirea deșeurilor generate pe amplasament:

Pe parcursul executării lucrărilor vor rezulta deșeuri tehnologice din construcții și deșeuri menajere de la personalul angrenat cu aceste lucrări.

Deșeurile tehnologice care vor rezulta în perioada de execuție a lucrărilor sunt constituite din materialele provenite din săpătura realizată pentru amenajarea noii structuri rutiere (pământ vegetal).

Materialele excedentare sau cu deficiențe se vor colecta după realizarea investiției, înainte de recepția la terminarea lucrărilor și se vor transporta în spații special amenajate, lăsând situl curat.

Deșeurile menajere provenite de la personalul angrenat în lucrările de construcții se vor colecta în containere speciale, fiind evacuate de pe amplasament, în mod organizat, prin grija constructorului, spre deponeele din zonă.

Reglementări legale:

OUG 78/2000 – privind regimul deșeurilor

OUG16/2001 – privind gestionarea deșeurilor reciclabile

HG 235/2007 – gestionarea uleiurilor uzate

HG 856/2002 – privind evidența gestiunii deșeurilor

HG 349/2005 – privind depozitarea deșeurilor

i) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

Hidrocarburile petroliere fac parte din categoria poluanților organici. Ele deteriorează calitățile gustative și olfactive ale apelor subterane, afectează construcțiile hidrotehnice subterane, crează riscul unor explozii și incendii, poluează atmosfera prin vaporizare și distrug vegetația.

Uleiurile minerale și substanțele asemănătoare nu sunt componente naturale ale unui sol, dar pot deveni contaminanți periculoși care prin accidente tehnice ajung în sol și apoi în apele subterane. Efectele cele mai mari sunt resimțite la nivelul florei și faunei.

De asemenea materialele periculoase utilizate la lucrările specifice de drumuri (asfalt, bitum), în cazul unor deversări accidentale pe sol, pot determina deteriorarea acestui factor de mediu, pe suprafețe restrânse. Bitumul din compoziția mixturilor asfaltice intră în categoria preparatelor periculoase, fiind toxic pentru organismele vii.

Manipularea necorespunzătoare a carburanților și uleiurilor minerale folosite pentru utilaje și mijloacele auto, eventualele neatențități sau chiar defecțiuni pot determina scurgeri accidentale pe sol sau în apele de suprafață, conducând la deteriorarea acestor factori de mediu.

Pentru evitarea antrenării poluanților scăpați accidental pe sol, care pot fi infiltrați în apele subterane, respectiv pentru evitarea unor scurgeri accidentale de substanțe toxice și periculoase de tipul celor descrise anterior se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și a mijloacelor de transport auto folosite;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate, atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă.

De asemenea se vor controla și vidanța periodic recipienții utilizați pentru colectarea apelor uzate menajere.

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

Utilizarea solului decapat pentru realizarea săpăturilor la cotele din proiect va fi posibilă pentru readucerea la starea inițială a amplasamentului și racordarea spațiilor verzi la trotuarele și drumurile proiectate.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei,

calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Investiția de față își propune îmbunătățirea calității vieții, prin:

- eliminarea prafului generat pe străzile nemodernizate,
- reducerea noxelor produse de autovehiculele prevăzute cu motoare cu ardere internă, datorită creșterii vitezei de circulație, și eliminării frânării și accelerațiilor inutile datorită îmbunătățirii planeității părții carosabile;
- reducerea semnificativă a zgomotului și a vibrațiilor, datorită planeității corespunzătoare a părții carosabile;

Investiția nu va avea efect negativ asupra biodiversității, nu sunt necesare amenajări sau protejări ale habitatelor naturale a florei și faunei.

➤ **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor/ speciilor afectate);**

Rezervația naturală în apropierea localității Baziaș are profil forestier, și a fost delimitată pentru protejarea asociațiilor vegetale de *Fraxinus ornus*, *Cornus mas*, *Tilia tomentosa*, *Quercus cerris* cu bujorul bănățean în stratul ierbaceu *Paeonia officinalis* var. *banatica*, *Paeonia mascula*, dar și numeroase orhidee de pădure sau care se găsesc în pajiștile adiacente.

Flora: Speciile de floră de interes comunitar existente aici sunt *Paeonia officinalis* ssp. *banatica*, *Paeonia mascula*.

Fauna: Este reprezentată de numeroase specii de interes comunitar, din rândul nevertebratelor putând menționa: *Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo*, *Eriogaster catax* etc. Fauna de vertebrate este bine reprezentată la nivelul fiecărei clase, inclusiv *Mammalia*. Astfel se pot observa numeroase specii de amfibieni și reptile, păsări specifice pădurilor, cu un anumit grad de protecție, mamifere mici, precum pârșii sau chițcanii, dar și mamifere mari, precum căprioara, porcul mistreț sau lupul. Fauna piscicolă este slab reprezentată datorită fluctuației nivelului cursului de apă.

În cadrul lucrărilor de modernizare a infrastructurii rutiere existente, se va urmări ca lucrările de execuție să nu afecteze habitatele și speciile protejate, traseul proiectat al trăzilor se va suprapune pe traseul existent și nu sunt necesare exproprieri modificări de traseu ale străzilor care pot afecta habitatele rezervației.

Impactul asupra componentului de mediu va fi local, pe perioada de realizare a proiectului. În perioada de exploatare și de întreținere a infrastructurii rutiere impactul va fi nesemnificativ.

➤ **magnitudinea și complexitatea impactului;**

Proiectul de modernizare a infrastructurii rutiere și pietonale din comuna Socol, presupune lucrări de intervenție la construcții existente. Din analiza impactului asupra factorilor de mediu, se poate aprecia că realizarea proiectului poate avea impact negativ redus și nepermanent.

➤ **probabilitatea impactului;**

Prin respectarea proiectului de execuție și a măsurilor prevăzute în caietele de sarcini, pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să amplifice presiunea asupra factorilor de mediu. În cadrul organizării de șantier se vor lua măsurile necesare pentru a preîntâmpina eventualele poluări ale solului, apei și aerului datorită funcționării sau manipulării defectuoase ale utilajelor.

➤ **durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Impactul asupra mediului este în general redus pe durata de execuție a lucrărilor, aprox. 36 luni, de mică intensitate și reversibil. De asemenea pe durata lucrărilor de întreținere și exploatare, intensitatea impactului asupra factorilor de mediu sunt ne semnificative.

➤ **măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

Realizarea obiectivului în perioadele adecvate ale anului de către un constructor de specialitate cu experiență în domeniu și certificat în managementul mediului, va face ca efectele negative ce pot apărea în timpul realizării obiectivului să fie cât mai mici.

Sistematizarea terenului și refacerea cadrului natural afectat de lucrări prin sistematizare și împrăștiere de pământ vegetal, replantarea de arbori afectați accidental în timpul execuției.

Având în vedere impactul asupra mediului, se propun următoarele măsuri, care pot ameliora impactul:

a) asupra populației și sănătății umane:

- reducerea la minim a funcționării utilajelor;
- reducerea vitezelor de deplasare a utilajelor, autocamioanelor, pentru diminuarea prafului antrenat în aer în perioadele secetoase;
- utilizarea utilajelor, echipamentelor a căror nivel de zgomot și vibrații respectă limitele admise, care se află în stare bună de funcționare, fără pierderi de ulei sau combustibil;
- interzicerea programului de lucru pe timp de noapte;
- sistarea lucrărilor la sfârșit de săptămână și în zilele de sărbători legale, sau orice eveniment organizat de administrația locală.

b) asupra florei și faunei:

- defrișările se vor efectua fără să ocupe spațiile destinate traficului auto sau pietonal;
- defrișarea masei lemnoase se va face cu respectarea normelor tehnice de exploatare și curățare a suprafețelor de cioturi și resturi vegetale;
- suprafețele afectate de lucrările de modernizare a infrastructurii rutiere, vor fi finisate și înnierbate și vor fi aduse la starea inițială la finalizarea lucrărilor.

c) Asupra calității aerului și climei:

- Pe perioada lucrărilor de construcții – montaj, se propun următoarele măsuri pentru diminuarea impactului;
- Pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și / sau autoutilitare;
- Verificarea tehnică riguroasă a motoarelor autovehiculelor și utilajelor necesare realizării proiectului;
- Utilizarea traseelor optime pentru transportul materialelor, stropirea drumurilor în perioadele secetoase;
- Transportul materialelor pulverulente în mijloace de transport acoperite cu prelată;

d) Măsuri de diminuare a impactului generat de zgomot și vibrații

- Utilizarea de utilaje și echipamente al căror nivel de zgomot și vibrații se încadrează în limitele admise;
- Interzicerea lucrărilor pe timp de noapte (intervalul orar 20.00-07.00) în apropierea zonelor rezidențiale;
- Sistarea lucrărilor pe perioadele de sfârșit de săptămână (sâmbăta și duminica), precum și în zilele de sărbători legale sau din perioada în care sunt organizate evenimente pe plan local (se vor stabili de comun acord cu reprezentanții comunităților locale);

e) Aspra peisajului și mediului vizual

- Readucerea la starea inițială a zonelor verzi din vecinătatea drumurilor și a trotuarelor.

➤ **natura transfrontalieră a impactului.**

- Realizarea obiectivului nu are impact transfrontalier.

VIII.PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.

Pe perioada de funcționare a organizărilor de șantier, constructorul va elabora un program de monitorizare a calității factorilor de mediu, cu accent pe calitatea emisiilor în atmosferă și a zgomotului.

Controlul emisiilor de poluanți în mediu se va face astfel:

Factori de mediu	Frecventa	Responsabilitate
Apa	Inainte de evacuare in emisar sau rețele de canalizare se urmareste calitatea apelor (încadrarea lor in limitele	Antreprenor general

	impuse de NTPA 001/2002, respectiv NTPA 002/2002 – după caz)	
Aer	Zilnic, monitorizarea vizuala a functionarii utilajelor si autovehiculelor de transport	Antreprenor general
Zgomotul	Nivelul de zgomot emis de utilaje cand se lucreaza in zona siturilor Natura 2000 sau mai aproape de 100 m de asezarile umane.	Antreprenor general
Deseuri	Lunar – evidența gestiunii deșeurilor	Antreprenor general
Flora si fauna	Gradul de acoperire cu vegetație în primul an după readucerea la starea inițială a terenului.	Antreprenor general

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).

Pe perioada execuției lucrărilor de construcții-montaj, respectiv în perioada de exploatare a drumurilor și trotuarelor proiectate, nu se vor manipula substanțe periculoase, nu vor avea loc emisii în aer cu substanțe periculoase care să afecteze mediul înconjurător.

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

- Conform anexa.

X.LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- a) descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

➤ ORGANIZAREA INCINTEI

Toate lucrările de execuție, amplasarea construcțiilor provizorii și depozitarea materialelor de construcție necesare execuției lucrărilor, se vor realiza în intravilanul comunei Socol, cu respectarea instituirii restricțiilor de circulație pe partea carosabilă și pietonală în zonă.

Suprafețele necesare pentru depozitarea materialelor, echipamentelor, utilajelor, se vor împrejmui pe toate laturile și acoperite cu plasă de protecție.

➤ MODUL DE AMPLASARE A CONSTRUCȚIILOR, AMENAJĂRILOR ȘI DEPOZITELOR DE MATERIALE

Executantul se va asigura să aprovizioneze șantierul cu materiale necesare lucrărilor, conform necesarului de materiale pentru fiecare etapă de execuție. Elementele prefabricate se vor depozita pe platforme amenajate pietruite și fără denivelări. Agregatele de balastieră și de carieră vor fi aprovizionate pe șantier, doar pentru ziua în curs.

Pentru personalul de execuție a lucrărilor de construcții se va amplasa un grup sanitar ecologic mobil, o cabină sau baracă și o cabină de pază/supraveghere.

Se va amenaja o remiză PSI dotată cu materialele și uneltele necesare intervenției.

➤ PROTEJAREA LUCRĂRILOR EXECUTATE ȘI A MATERIALELOR DIN ȘANTIER

Constructorul trebuie să asigure lucrările de execuție, dotările și materialele împotriva degradării și furturilor până la recepționarea lucrărilor de către beneficiar.

De asemenea, executantul trebuie să ia măsuri de protecție a lucrărilor deja realizate contra degradării pe perioada de iarnă sau pe timp ploios.

➤ CURĂȚENIA ÎN ȘANTIER

Executantul lucrărilor are obligația de a asigura curățenia în șantier pe baza evaluării incluse în contractul de execuție. Acesta este responsabil pentru curățenia la locul de desfășurare a activității și în vecinătatea zonei cu organizarea de șantier. Organizarea de șantier va fi prevăzută cu containere pentru colectarea selectivă a deșeurilor.

➤ SERVICII SANITARE

Asistența medicală pentru personalul executantului va fi asigurată prin dispensarul medical cel mai apropiat. Este obligatorie dotarea șantierului cu trusă medicală pentru primul ajutor în caz de urgență.

b) localizarea organizării de șantier;

Amplasamentul organizărilor de șantier și a depozitelor de elemente prefabricate, se stabilesc în afara zonelor protejate. În tabelul de mai jos, sunt prezentate localitățile în care se preconizează că vor fi amplasate organizările de șantier și depozitele de elemente prefabricate (pavele, tuburi PEHD, timpane, etc.).

Nr. Crt.	Tip organizare	Localizare
1	Organizare de șantier și depozit de elemente prefabricate	Localitatea Socol, strada nr. 2
2	Depozit de elemente prefabricate	Localitatea Zlatița, strada nr. 7
3	Organizare de șantier și depozit de elemente prefabricate	Localitatea Câmpia, strada nr. 1

c) descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Prin proiect se vor asigura măsurile necesare pentru :

- Gestionarea deșeurilor, conform OUG nr. 195/2005 – cap. IV "Regimul deșeurilor" art. 29;
- Protecția apelor freatice conform OUG nr. 195/2005 cap. IX art. 55 al. (1);
- Protecția și gestionarea zgomotului ambient conform OUG nr. 195/2005 – cap X, art. 59;
- Protecția așezărilor umane conform OUG nr. 195/2005 – cap, XII art. 70;

Pe toată durata lucrărilor se vor asigura măsurile necesare pentru diminuarea și protecția împotriva degajărilor de praf.

Se vor asigura măsurile necesare pentru ca nivelul de zgomot în zona de lucru și în afara acesteia să se încadreze în limitele admise de STAS nr. 10009/1998.

În timpul executării lucrărilor de construire propuse nu se utilizează substanțe toxice și în afara acesteia să se încadreze în limitele admise de STAS nr. 10009/1998.

În timpul execuției lucrărilor de construire nu se utilizează substanțe toxice și periculoase, nu se afectează calitatea solului, nu se produc noxe în atmosferă, radiații sau vibrații periculoase.

Agenții economici care generează deșeuri, au obligația să țină o evidență a gestiunii acestora pentru fiecare tip de deșeu.

Deșeurile din construcții nu se încadrează în categoria deșeurilor toxice și periculoase, sunt încadrate în lista de categorii de deșeuri la poziția 17 și sunt următoarele:

- Beton, metale, pământ, pietre fără conținut de substanțe periculoase;
- Materiale izolante, fără conținut de azbest sau alte substanțe periculoase;
- Mixturi asfaltice.

În urma finalizării lucrărilor de modernizare se va avea în vedere menținerea cadrului natural și reducerea la minimum a factorilor de poluare.

Potențialele surse de poluare pe timpul execuției sunt reprezentate de produsele petroliere rezultate din activitatea de întreținere a utilajelor care, antrenate de apele meteorice, afectează atât apele de suprafață cât și apele subterane.

Astfel, constructorul va asigura utilaje și echipamente aflate în stare bună de funcționare, fără improvizații ce pot genera scurgeri de lubrifianți sau combustibil.

Sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de gazele de eșapament emenate de utilajele cu ardere internă folosite în execuția lucrărilor și transportul materiei prime. Nivelul noxelor trebuie redus pe cât posibil, iar utilizarea unor utilaje noi și performante reprezintă o condiție necesară în îndeplinirea acestui deziderat.

Având în vedere lucrările ce urmează a fi executate și faptul că se vor folosi utilaje de transport, pe perioada lucrărilor se va respecta un program strict în care utilajele pot tranzita localitățile comunei. De asemenea, pe raza comunei se vor introduce restricții de viteză, respectiv de tonaj atâta timp cât utilajele vor tranzita localitățile aparținătoare comunei pentru realizarea lucrărilor.

Lucrările ce se realizează, fiind situate pe traseul existent al drumurilor, nu au impact negativ asupra florei și faunei și nu influențează acest factor de mediu.

d) surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Ca potențiale surse de poluare a solului se enumeră scurgerile de lubrifianti sau alte produse petroliere, atât în zona construită cât și în cadrul organizării de șantier și a locului de staționare a utilajelor. Se recomandă ca zona de staționare a utilajelor, dacă nu este amenajată prin betonare, să se prevadă cu material absorbant (nisip, rumeguș), pentru a preveni infiltrațiile materialelor poluante în sol. Materialele excedentare sau cu deficiențe se vor colecta după realizarea investiției, înainte de recepția la terminarea lucrărilor și se vor transporta în spații special amenajate, lăsând situl curat.

e) dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Lucrările cuprinse în proiect se încadrează în categoria lucrărilor cu dificultate redusă, execuția având o cotă de risc redusă.

Constructorul va lua toate măsurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce privește protecția și securitatea muncii, având totodată obligația de a asigura o bună organizare a muncii, precum și dotare tehnică corespunzătoare.

Pe întreaga perioadă de funcționare a organizărilor de șantier se vor lua măsuri astfel încât să nu existe surse de poluanți pentru apele de suprafață sau apele subterane.

Pentru realizarea siguranței în exploatare a instalațiilor se vor executa lucrări de urmărire, întreținere, revizii tehnice și reparații a căror volum și periodicitate sunt prezentate în normele legale.

Pe întreaga perioadă de funcționare a organizărilor de șantier, facilitățile de alimentare cu apă și evacuare ape uzate vor respecta legislația în vigoare.

Concentrațiile de substanțe poluante în aer vor fi inferioare concentrațiilor admisibile. Executantul lucrărilor trebuie să îmbunătățească performanțele tehnologice în scopul reducerii emisiilor și să nu pună în exploatare instalații prin care se depășesc limitele maxime admise.

Pe întreaga perioadă de desfășurare a lucrărilor se vor lua măsuri astfel încât să nu existe poluanți pentru sol. Orice emisii pe sol vor fi eliminate.

Nu vor fi afectate alte suprafețe de teren în afara celor aprobate prin actele reglementate de autorități.

Nu vor fi admise pe amplasament utilaje care să prezinte scurgeri sau a căror stare tehnică să nu corespundă cerințelor legale, documentată prin avize.

Orice scurgere de lichide (ulei, combustibil) de la utilajele de pe amplasament va fi eliminată.

Nu se evacuează în mediu substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea solului.

Colectarea, depozitarea și eliminarea/valorificarea deșeurilor se vor asigura conform legislației în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

Toate deșeurile generate vor fi gestionate corespunzător.

În gestionarea deșeurilor următoarele principii vor fi respectate:

- reducere cantitativă (prevenire);
- selectare (colectare selectiva);
- corectă eliminare (eliminare în depozite de deseuri periculoase/nepericuloase funcție de tipul de deșeu și ținând cont de Ordinul MMGA nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri și HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor).

Toate deșeurile generate vor fi colectate în locul de depozitare special și separate în containere pe categorii pentru a fi predate operatorilor economici autorizați pentru valorificare/reciclare/eliminare.

Deșeurile din metale feroase și neferoase se vor colecta numai în spații special amenajate pentru valorificare/reutilizare și vor fi predate agenților economici autorizați pentru preluarea acestora.

Managementul substanțelor și materialelor periculoase va fi în concordanță cu prevederile legii și cerințele autorităților. Aceste produse vor fi stocate – transportate – mânuite – utilizate și evacuate conform fișelor de securitate și cerințelor legale. În caz de incidente legate de substanțe periculoase vor fi luate imediat măsuri de curățare cu respectarea metodelor de protecție și diminuarea impactului asupra mediului.

La terminarea lucrărilor se vor evacua toate deșeurile și se vor elimina toate echipamentele, materialele și structurile utilizate pentru realizarea lucrărilor.

Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile proiectului tehnic, a condițiilor stabilite prin avize, acorduri și autorizații obținute de la organele în drept, a tuturor prescripțiilor de calitate.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:

- a) lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Constructorul are obligația de a reface terenul afectat la starea pe care acesta a avut-o anterior execuției lucrărilor. Racordarea trotuarelor, a acostamentelor și a șanțurilor, cu zonele verzi se va realiza doar cu sol vegetal. Suprafața afectată se va înierba.

Se interzice îngroparea deșeurilor de orice natură în amplasamentul obiectivului.

Compactarea pământului se va executa mecanizat, la umiditatea optimă de compactare, sau cu mai de mână, în spații înguste.

- b) aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

În tabelul de mai jos sunt propuse măsuri și responsabilități pentru evitarea producerii poluărilor accidentale.

Activitatea	Natura poluării	Măsuri propuse	Responsabil
Organizare de șantier	Poluare sol, ape freatică cu ape uzate menajere în caz de avarii	Remediere avarii	Constructor
	Poluare sol cu ape provenite din bazine de colectare/decantare		
	Poluare sol cu hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii utilajelor		
Amplasament lucrări	Poluare sol cu hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii utilajelor	Depoluare zonă contaminată	Constructor
Perioada de exploatare	Poluare sol cu hidrocarburi ca urmare a accidentelor tehnice sau accidente rutiere	Depoluare zonă contaminată	Administratorul drumului

Pentru a preveni poluarea accidentală a mediului înconjurător, constructorul are obligația de a menține utilajele în stare tehnică corespunzătoare.

- c) aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul.

- d) modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Suprafața terenului din amplasamentul drumului, se va reface prin execuția următoarelor:

- eliberarea terenului de toate categoriile de deșeuri;
- împrăștierea pe traseu a stratului de sol fertil;
- nivelarea terenului; - însămânțare acolo unde este cazul;
- solul se va fertiliza prin administrarea de îngrășăminte;
- receptia lucrărilor de redare a terenului la categoria de folosință inițială semnate de proprietarul de teren și beneficiarul de investiție.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE:

1. Planuri de încadrare în zonă - PÎZ- 01...05
2. Planuri de situație - P.S.;
3. Profiluri transversale tip – PTT;
4. Podețe – PT.

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:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Documentația de față cuprinde modernizarea a 1.219 m de străzi rurale, și 17.709 m trotuare aflate în comuna Socol județul Caraș-Severin, pentru a asigura desfășurarea traficului pietonal și auto în condiții optime, respectiv asigurarea scurgerii apelor pluviale în zona drumurilor, prin amenajarea acceselor la proprietăți, reprofilarea și betonarea șanțurilor și execuția podețelor în zona intersecțiilor.

Investiția se desfășoară pe suprafețe întinse, ce cuprind întreaga localitate, fapt pentru care următoarele coordonate în sistem de proiecție națională stereo 1970 s-au ales pe străzile proiectate, în mod aleatoriu pentru fiecare localitate în parte, după cum urmează:

	X	Y	Z
Localitatea Zlatița:	221327.18	379996.54	95.52
Localitatea Câmpia:	216717.35	379778.08	113.67
Localitatea Scoloi:	213342.98	379847.03	77.10
Localitatea Baziaș:	214666.19	374870.79	78.36

Distanța față de aria naturală protejată de în teren comunitar Munții Almăjului-Locvei este de cca. 1,5 km de la localitatea Câmpia, cca. 2,6 km de localitatea Pârneaura, 3,2 km de localitatea Socol, 1,3 km de localitatea Zlatița. Localitatea Baziaș se află în aria naturală ROSPA0080.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Ariile protejate de interes comunitar:

- Parcul Natural Porțile de Fier peste care se suprapune:
 - o ROSCI0206 Portile de fier,
 - o ROSPA 0080 Munții Almăjului - Locvei și mai multe rezervații naturale declarate cf. Legii nr. 5/2000.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Suprafața sitului este de 117770,7 ha iar lungimea sectorului de stradă situate în aria protejată este de 963 m.

Conform formularului standard în cadrul sitului sunt prezente următoarele specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE:

COD	Denumire științifică
A402	Accipiter brevipes
A086	Accipiter nisus
A256	Anthus trivialis
A228	Apus melba
A091	Aquila chrysaetos
A089	Aquila pomarina
A104	Bonasa bonasia
A215	Bubo bubo
A087	Buteo buteo
A088	Buteo lagopus
A224	Caprimulgus europaeus
A031	Ciconia ciconia
A080	Circaetus gallicus
A231	Coracias garrulus
A212	Cuculus canorus
A253	Delichon urbica
A239	Dendrocopos leucotos
A238	Dendrocopos medius
A236	Dryocopus martius
A377	Emberiza cirrus
A379	Emberiza hortulana
A103	Falco peregrinus
A099	Falco subbuteo
A075	Haliaeetus albicilla
A092	Hieraaetus pennatus

A438	Hippolais pallida
A338	Lanius collurio
A246	Lullula arborea
A277	Oenanthe oenanthe
A214	Otus scops
A072	Pernis apivorus
A234	Picus canus
A250	Ptyonoprogne rupestris
A220	Strix uralensis
A311	Sylvia atricapilla
A310	Sylvia borin

Clase de habitate conform Corine Land Cover prezente la nivelul sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire%
N06	Râuri, lacuri	0.25
N09	Pajiști natural, stepe	2.07
N12	Culturi (teren arabil)	1.68
N14	Pajiști ameliorate	11.03
N15	Alte terenuri arabile	4.99
N16	Păduri foioase	71.60
N19	Păduri mixte	0.53
N21	Vii și livezi	1.21
N23	Alte terenuri artificiale	2.01
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	4.36
Total acoperire:		99,97

Sit de importanță comunitară ROSCI0206 Portile de fier,
ROSPA 0080 Munții Almăjului – Locvei

Conform OM 1964/decembrie 2007, privind declararea siturilor de importanță comunitară, teritoriul Parcului a fost inclus în totalitate în situl ROSCI0206 Portile de Fier. Formularul standard al acestui sit certifică prezența următoarelor tipuri de habitate de interes comunitar:

Cod Natura2000	Denumirea tipului de habitat
3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorae și/sau Isoëto-Nanojuncetea
3140	Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetație bentonică de specii de Chara
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip Magnopotamion sau Hydrocharition
3260	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitriche-Batrachion
3280	Râuri mediteraneene cu scurgere permanentă cu specii din Paspalo-Agrostidion și perdele de <i>Salix</i> și <i>Populus alba</i>
40A0*	Tufărișuri subcontinentale peri-panonice
6110 *	Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso-Sedion albi
6190	Pajiști panonice de stâncării (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)
6210	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros (Festuco-Brometalia)
6260*	Pajiști panonice și vest-pontice pe nisipuri
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin
8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)
8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase
8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase
8230	Comunități pioniere din <i>Sedo-Scleranthion</i> sau din <i>Sedo albi-Veronicion dilleni</i> pe stâncării silicioase
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum
9180*	Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene
9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum;
91K0	Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> (Aremonio-Fagion)
91AA	Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio-Carpiniori)
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun

91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen
92A0	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>
9530*	Vegetație forestieră sub-mediteraneeană cu endemitul <i>Pinus nigra ssp. banatica</i>

Alte specii importante de flori și fauna

Categoria	Specia
M	Capreolus capreolus
M	Martes martes
M	Meles meles
M	Sciurus vulgaris
M	Sus scrofa
P	Acer pseudoplatanus
P	Carpinus orientalis
P	Corylus colurna
P	Cotinus coggygria
P	Fagus sylvatica
P	Prunus mahaleb

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul propus nu are legătură directă și nu este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar traversate de proiect.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Impactul proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată poate fi nesemnificativ, sau moderat pe perioada execuției lucrărilor de construcție.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare. -

Întocmit
Ing. Albert ORDODI

