

## Memoriu de prezentare

### I. Denumirea proiectului:

#### **MODERNIZARE INFRASTRUCTURA RUTIERA IN COMUNA CARASTELEC, JUDETUL SALAJ**

### II. Titular:

Nume: **COMUNA CARASTELEC**

Adresa postala: Sat Carastelec, Nr. 334

Comuna Carastelec, Judetul Salaj

Nr.tel: 0260 661 221

Numele persoanelor de contact: Tilda Ardelean - din partea proiectantului

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

#### a) Un rezumat al proiectului;

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului este Comuna Carastelec, cu sediul in localitatea Carastelec, nr. 334, judetul Salaj.

Comuna Carastelec, in calitatea de proprietar asupra domeniului public al comunei reprezentat si de reseaua drumurilor publice la nivelul localitatii apartinatoare comunei, intentioneaza accesarea finantarii unor fonduri prin *Programul National de constructii de Interes Public sau social, in baza Subprogramului Drumuri de interes local si drumuri de interes județean*, contribuind la imbunatatirea conditiilor de trai pentru populatia rurala si la stoparea fenomenului de depopulare din mediul rural prin reducerea decalajelor rural-urban.

Din analiza starii tehnice actuale a strazilor cuprinse in cadrul proiectului se evidentiaza starea de degradare a acestora, reprezentata prin gropi, fagase, valuriri, degradari ce s-au accentuat in timp, prin exploatarea lor, in conditiile in care capacitatea de transport a mijloacelor auto care circula pe strazile studiate este in continua crestere, capacitatea structurii rutiere a acestora este depasita, astfel incat prin natura degradarilor aparute, acestea devin impropriei circulatiei cu mijloacele auto diverse.

Categoriile de lucrări propuse sunt construirea, modernizarea, reabilitarea drumurilor publice clasificate și încadrate în conformitate cu prevederile legale în vigoare astfel:

- aducerea structurii rutiere la parametri tehnici corespunzatori categoriei drumului;
- construcție nouă infrastructură rutieră;
- corecția și îmbunătățirea elementelor geometrice ale drumurilor de interes județean și de interes local - profiluri transversale și longitudinale, curbe, supraînălțări;
- amenajarea acostamentelor, inclusiv căi de acces pietonale și trotuare în interiorul localităților;
- amenajarea intersecțiilor cu alte drumuri laterale și amenajarea acestora pe o lungime de maximum 25m
- execuția de sisteme colectoare și de dirijare a apelor pluviale;
- refacerea și construcția de podețe și poduri, ziduri de sprijin, consolidări de taluzuri, atunci când acestea sunt necesare pentru siguranța circulației și pentru realizarea în siguranță a lucrărilor de drum propuse.

Obiectivul de investitie: „**MODERNIZARE INFRASTRUCTURA RUTIERA IN COMUNA CARASTELEC, JUDETUL SALAJ**” raspunde cerintelor prioritare ale Comunei Carastelec de a imbunatatii infrastructura rutiera de baza la nivelul Comunei Carastelec, Judetul Salaj.

In cadrul proiectului propus, beneficiarul are in vedere modernizarea strazilor apartinatoare comunei Carastelec pe o lungime toata de **5.831 m**.

## **b) Justificarea necesitatii proiectului;**

Obiectivul de investitie se afla la nivel de studiu de fezabilitate. Amplasamentul actual al strazilor studiate fac parte din domeniul public al statului, aflat in administrarea comunei Carastelec, conform inventarului domeniului public al acesteia.

Planul strategic de dezvoltare al Comunei Carastelec are în vedere valorificarea potențialului comunei, protejarea mostenirii culturale si naturale din spatiul rural, in vederea realizarii unei dezvoltari durabile, stabilirea populației in mediul rural prin asigurarea unor conditii optime de trai si educație, reducerea șomajului, prin reconversia profesioanala a forței de munca, creșterea gradului de interes a potențialilor investitori în zonă.

Strategia de dezvoltare socio-economica a fost conceputa pentru a sprijini, prin mijloace și instrumente specifice administrației publice locale, atingerea obiectivelor generale de dezvoltare economico-socială a comunei, în concordanță cu obiectivele si prioritățile generale de dezvoltare a României.

**Necesitatea promovării investitiei**, propuse in studiul de fezabilitate răspunde cerințelor imbunătățirii infrastructurii rutiere de baza la nivelul localitatii apartinatoare comunei Carastelec, prin:

- aducerea structurii rutiere la parametri tehnici corespunzatori categoriei drumului;
- corecția și îmbunătățirea elementelor geometrice ale drumurilor de interes local profiluri transversale și longitudinale, curbe, supraînălțări;
- amenajarea acostamentelor;
- execuția de sisteme colectoare și de dirijare a apelor pluviale;
- refacerea și construcția de podețe, consolidări de taluzuri, atunci când acestea sunt necesare pentru siguranța circulației și pentru realizarea în siguranță a lucrărilor de drum propuse;
- asigurarea unor condiții optime de circulație;
- creșterea atractivității zonei pentru investitori;
- ameliorarea calității mediului și diminuarea surselor de poluare prin asigurarea colectării și scurgerii apelor din zona drumului prin realizarea șanțurilor și a podețelor de descarcare a apelor meteorice;
- asigurarea sigurantei de circulatie prin marcarea strazilor cu marcaje si indicatoare rutiere.

**Oportunitatea promovarii investitiei** propuse este justificată prin condițiile de eligibilitate pe care le îndeplinește beneficiarul: Comuna Carastelec, în calitatea de deținător al infrastructurii aferente drumurilor la nivelul comunei, ce aparțin domeniului public al comunei, conform inventarului acestuia.

Comuna Carastelec este un beneficiar eligibil, datorita faptului ca obiectivul investitiei nu a mai fost subventionat de alte fonduri din orice alte programe, naționale sau comunitare, inclusiv din contracte de împrumut semnate cu instituții de credit sau instituții financiare interne sau internaționale, pentru cheltuielile eligibile prin program.

### **Potentialul economic al investitiei**

Devoltarea economica la nivel local este favorizata de factori precum: costurile de transport, costuri cu resursa umana, accesul investitorilor in zona si aglomerarile economice. Accesul anevoios in zona rurala din localitatea comunei Carastelec duce la o ingreunare a activitatilor economice non-agricole si agricole din aceste zone si implicit o lipsa a dezvoltarii mediul de afaceri implicand angajarea de resurse suplimentare pentru investitori atat in materie de timp cat si de costuri.

Intrucat calitatea infrastructurii rutiere reprezinta unul din factorii de baza care sustin economia locala, infrastuctura rutiera reprezentata prin drumurile de interes local este esentiala pentru dezvoltarea economica a comunei Carastelec. In aceste conditii este necesar si oportun ca autoritatile locale sa ia toate masurile necesare pentru a asigura accesul investitorilor in zonele cu potential economic, turistic si cultural ale comunei, contribuind implicit si la cresterea potentialului economic.

Necesitatea unei infrastructuri de strazi moderne in Comuna Carastelec reiese din faptul ca aceasta este amplasata intr-o zona cu potential economic destul de ridicat. Din aceasta perspectiva, modernizarea strazilor din comuna Carastelec devine absolut necesara, pentru creșterea potentialului economic al comunei.

In acest context, investiția propusă este deosebit de oportuna si importanta pentru zona rurală, urmand ca in urma modernizarii strazilor studite sa fie asigurate o serie de avantaje, astfel:

• Creșterea economică a zonei poate fi realizată doar prin atragerea a noi investiții, generatoare la rândul lor de venituri pentru bugetele locale și de noi locuri de muncă, prin dezvoltarea și extinderea activităților economice deja existente pe raza comunei;

• Posibilitățile de dezvoltarea și accesibilizarea activităților economice agricole și nonagricole deja existente în zonă;

• Deservirea unui număr cât mai mare de locuitori din cadrul comunei;

• Asigurarea accesibilizării agenților economici, a zonelor turistice, a investițiilor sociale și a altor investiții finanțate prin fondurile europene.

**c) Valoarea investiției;**

Valoarea totală a investiției este de 8.778.420,91 lei.

**d) Perioada de implementare propusă**

Perioada de implementare va fi de cca. 36 luni, după obținerea autorizației de construire.

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

La momentul depunerii primei documentații în cadrul instituției dvs., s-a atașat planul de încadrare și zona cu identificarea străzilor/drumurilor propuse spre modernizare de pe amplasament.

**f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcții și altele)**

Din analiza stării tehnice actuale a străzilor cuprinse în cadrul proiectului se evidențiază starea de degradare a acestora, reprezentată prin gropi, fagase, valuriri, degradări ce s-au accentuat în timp, prin exploatarea lor, în condițiile în care capacitatea de transport a mijloacelor auto care circulă pe străzile studiate este în continuă creștere, capacitatea structurii rutiere a acestora este depășită, astfel încât prin natura degradărilor aparute, acestea devin improprie circulației cu mijloacele auto diverse.

În cadrul proiectului propus, beneficiarul are în vedere modernizarea străzilor aparținătoare comunei Carastelec pe o lungime totală de **5.831 m**.

Obiectivul de investiție se află la nivel de studiu de fezabilitate.

Prin realizarea obiectivului de investiție propus în cadrul proiectului vor fi atinse obiectivele preconizate ale acesteia, astfel:

- asigurarea unor artere de circulație corespunzătoare din punct de vedere al siguranței circulației determinate de:
  - aducerea structurii rutiere la parametri tehnici corespunzători categoriei drumului;
  - corecția și îmbunătățirea elementelor geometrice ale drumului - profiluri transversale și longitudinale, curbe, supraînălțări;
  - amenajarea acostamentelor;
  - amenajarea intersecțiilor cu alte drumuri laterale și amenajarea acestora;
  - execuția de sisteme colectoare și de dirijare a apelor pluviale;
  - refacerea și construcția de podețe pentru siguranța circulației și pentru realizarea în siguranță a lucrărilor de drum propuse
- îmbunătățirea accesului la căile principale de transport, precum și spre obiectivele turistice, industriale, sociale, culturale și agrozootehnice;
- reducerea timpului și a costurilor de transport al mărfurilor și călătorilor, etc.;
- îmbunătățirea accesului la piețele regionale;
- creșterea eficienței activităților economice;
- valorificarea potențialului economic și turistic al zonei;
- desfășurarea unui trafic rutier în condiții normale de siguranță și confort.

**Varianta constructivă:**

**Pentru partea carosabilă pietruită și din pământ:** realizarea lucrărilor de reabilitare a străzilor și drumurilor propuse prin proiect, a realizării lucrărilor de scarificare și reprofilare a platformei carosabile existente,

completarea cu material de adaos-balast in grosime variabila maxim 35 cm, peste care se va realiza un strat de piatra sparta de 15cm grosime, peste care se va realiza o imbracaminte asfaltica din doua straturi: 5cm binder BAD22.4 si 4cm beton asfaltic BA16 (conform variantei B recomandata de catre expertul tehnic).

Acostamentele se vor realiza, prin refacerea si completarea celor existente cu 15cm balast si 12cm piatra sparta.

In cadrul proiectului sunt prevazute:

- santuri pereate cu baza de 30 cm L= 3271.00 m
  - santuri pereate cu baza de 50 cm L= 5097.00 m
  - santuri din pamant cu baza de 100 cm L= 110.00 m
  - gabioane tip 3R L=70.00 m
- Pentru siguranta circulatiei s-au propus 9.90 km ech. marcaje rutiere si montarea

6 buc indicatoare rutiere.

Pentru scurgerea apelor pluviale au fost prevazute podete tubulare laterale si transversale de Ø 600, Ø 800, Ø1000, precum si podete de acces la proprietati.

Podetul proiectat DD4 localizat pe strada Straje, localitatea Dumuslau poz km: 0+200.

Conform situatiei centralizatoare a podetelor existente/proiectate, pe str. Straje din localitatea Dumuslau, podetul existent peste valea Danci fiind in stare de degradare s-a propus inlocuirea acestuia cu un podet in solutie monolita (fundatii elevatii, aripi), cu suprastructura realizata din dale prefabricate de pod DD4-0.79m x0.40m –L=4.90m, podet cu lumina de 4.29m, cu inaltimea libera sub pod de 2m, asigurand o latime a caii pe pod de 5.05m si o lungime de 5.54m.

Podetul proiectat DD4 localizat pe strada Straje, localitatea Dumuslau are structura de rezistență alcătuită din:

- fundatie culei pod 1.25m x1.50m –L=6.20m: beton monolit clasa C20/25;
- fundatie aripi pod: 0.80m x1.50m –L variabil: beton monolit clasa C20/25, se vor amenaja aripi amonte-aval de podet pe amblee maluri-amonte doua latime de pod, aval o latime pod;cm si
- elevatie: elevatie culei pod din beton armat monolit clasa C25/30-latime la baza 85cm si 60cm la partea superioara, cu fruct 1/10;
- elevatii aripi: beton armat monolit-clasa C25/30-latimea la baza 0.50m si 0.25m la partea superioara-lungimi variabile in functie de amenajarea albie stnga-dreapta-amonte/aval;
- structura podet: elemente prefabricate de tip dala prefabricata de pod DD4 0.79m x0.40m-L=4.90m,, asezate pe bancheta culeilor-cu grinda de monolitizare, , monolitizate la partea superioara cu placa de suprabetonare din beton armat monolit clasa C25/30-grosime suprabetonare 20cm, armata cu plasa STM-Ø10/10-armare dubla la partea superioara si inferioara a suprabetonarii.
- hidroizolatie verticala si orizontala din membrana bituminoasa termosudabila-grosime 3mm, protectie termoizolatie orizontala din sapa de mortar-3cm grosime;
- calea pe pod: doua straturi de beton asfaltic in grosime de 10cm.
- parapet de protectie de-o parte si alta a podetului fixat in suruburi autoforante de elevatia culeilor;
- quneta din beton monolit de-o parte si alta a elementelor prefabricate de podet, cu asigurarea de filtru invers si drenaj din tub riflat –Ø80mm;
- umplutura de piatra sparta de-o parte si alta a elementelor prefabricate de podet

Aceasta varianta de proiect are in vedere realizarea tuturor categoriilor de lucrari necesare a fi realizate asupra sectoarelor de strazi studiate in cadrul proiectului, astfel incat in urma acestor lucrari, acesta sa corespunda din punct de vedere tehnic si calitativ cerintelor pentru siguranta exploatarei acestora sub trafic in

concordanta cu categoria acestora: strazi de clasa tehnica V in conformitate cu Ordinul MT Nr. 50/1998 pentru aprobarea "Normelor tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitatile rurale.

Deasemenea in conformitate cu HG. 766/21.11.1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii si anume stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, strazile se incadreaza in categoria de importanta „C”- constructii de importanta normala.

➤ **Avantaje:**

- conditii decente de circulatie pentru locuitorii comunei indiferent de anotimp si conditiile atmosferice;
- cresterea potentialului economic al zonei de infuenta;
- ameliorarea calitatii mediului si diminuarea surselor de poluare;
- sporirea sigurantei de circulatie;
- reducerea numarului de accidente;
- micșorarea distantei si a timpilor de parcurs;
- reducerea cheltuielilor de intretinere;
- reducerea distantei de transport pentru operatori, reducerea uzurii mijloacelor de transport, reflectate in economii de timp si banesti;
- cresterea interesului potentialilor investitori, pentru realizarea de investitii, prin reconversia profesionala a fortei de munca existente in mediul rural, sau atrasa prin realizarea investitiei.

➤ **Dezavantaje:**

- cresterea poluarii fonice si chimice, ca urmare a creșterii numarului de vehicule prin traficul atras, in urma realizarii obiectivului de investitie propus;
- îndatorarea entitatii achizitoare, prin suportarea dobânzii bancare asupra creditului necesar pentru derularea investitiei;

**Caracteristicile principale ale constructiilor din cadrul obiectivului de investitie, specifice domeniului de activitate si variantele constructive de realizare a investitiei, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare;**

Stabilirea elementelor geometrice si constructive (in plan orizontal, in profil longitudinal si transversal) ale drumului proiectat s-a facut in conformitate cu prevederile Ordin 50/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor.

Pentru sectoarele de strazi cuprinse in proiect s-au adoptat o latime de 5.00-6.50 m, deoarece situatia din teren nu permite alt gabarit pentru partea carosabila. Din punctul de vedere al importantei acestuia si a traficului ce se desfasoara, cele 16 strazi sunt strazi principale si secundare, conform Ordin 50/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor.

Deasemenea in conformitate cu HG. 766/21.11.1997 pentru aprobarea unor reguleamente privind calitatea in constructii si anume stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, strazile analizate se incadreaza in categoria de importanta „C”- constructii de importanta normala.

În profil transversal, având în vedere situatia existentă din teren și importanta străzilor analizate, se recomandă proiectarea unor elemente geometrice corespunzătoare unor străzi principale și secundare, respectiv cu una sau două benzi de circulație, cu acostamente de 0.50m lațime de fiecare parte a carosabilului, viteza de proiectare adoptată fiind de 25km/h, respectiv 40km/h.

Elementele geometrice ale traseului drumului s-au stabilit in functie de categoria acestora și de viteza de proiectare.

Elementele geometrice adoptate trebuie sa asigure desfășurarea circulației in condiții de deplină siguranță și confort, cu asigurarea urmatoarelor elemente:

- razele minime de racordare ale curbelor in plan: 25m;
- declivitati longitudinale maxime: 14%;
- razele minime ale racordarilor verticale: 300m

Pentru sectoarele strazilor supuse modernizării se vor asigura gabaritele caracteristice drumurilor cu o singură bandă sau doua benzi de circulație, astfel:

- latimea parții carosabile: 4.00; 4.50m; 5.0m; 5.50m; 6.00m; 6.50m

- latimea acostamentelor: 2x0.50m

### **Evacuarea apelor meteorice**

De-o parte și alta a acostamentelor, exista santuri din pamant, care se vor reabilita, prin decolmatarea celor infundate, mare parte din acestea se vor realiza pereat (din beton pe un strat de balast), pentru asigurarea scurgerii apelor si evitarea erodarii acestora.

Colectarea apelor meteorice se va realiza prin șanturi trapezoidale pereate si nepereate, descărcarea făcându-se prin podețe spre emisarii naturali din apropiere.

Panta longitudinală a santurilor va urmari in general declivitatea drumului. Prin proiect se propun urmatoarele lungimi de santuri/rigole

De-a lungul traseului drumului propus pentru modernizare au fost identificat podetele existente, dintre care unele se pastreaza iar altele se inlocuiesc. Au fost propuse si realizarea unor podete noi acolo unde situatia din teren impune.

OBIECTIV: "MODERNIZARE INFRASTRUCTURA RUTIERA IN COMUNA CARASTIELEC, JUDETEL SALAJ"																																
CENTRALIZATOR PODETE EXISTENTE - PROIECTATE																																
Nr. crt.	Denumire strada	Localizare noduri	Localitatea	Pozitie km.	COORDONATE		Podete existente							Podete propuse					Lucrari necesare													
					X	Y	Ø 300	Ø 400	Ø 500	Ø 600	Ø 800	Ø 1000	dilat	Lungime L=(m)	Latime l=(m)	Ø 300	Ø 400	Ø 600		Ø 800	Ø 1000	P2										
																											Ø 300	Ø 400	Ø 600	Ø 800	Ø 1000	DD4
1	D.V. Volgy	1-2		0+110	327343.440	647565.594			1							5												podet lateral existent degradat se inlocuieste podet transversal existent se pastreaza				
2	Cikodomb	3-4		0+033	325991.498	647487.810										5																
3	Kalvaria tr.1	5-6			325841.223	647273.660																										
4	D.V. Tokaleto	7-8																														
5	Kalvaria tr.2	9-10		0+420	324887.194	647234.684			1							5								1				podet transversal existent se inlocuieste podet transversal propus				
6	Kiserdo	11-12	Carastielec	0+515	324852.985	647145.436										5												podet transversal existent se pastreaza				
				0+002	324440.924	647376.026			1																			podet lateral propus				
				0+090	324476.230	647455.034																						podet lateral propus				
				0+110	324482.359	647476.546																										
7	Uisor	13-14																														
8	Birkok	15-16		0+200	325883.654	646416.691																						podet lateral propus				
				0+200	325875.837	646413.009																						podet transversal propus				
9	D.V. Kertelett	16-17		0+480	325738.360	646180.616			0	1	0	3	0	0	0	20	0	0	0	6	1	1	1	1	1	1	1	podet transversal propus				
total localitatea Carastielec:									0	1	0	3	0	0	0	20	0	0	0	6	1	1	1	1	1	1	1	0	0	46	5	10
				0+010	324326.318	651303.208																							podet transversal propus			
				0+018	324317.923	651305.603										5													podet transversal existent se desfiinteaza			
		18-19-20		0+500	323845.574	651300.811			1																				podet transversal propus			
				0+557	323783.399	651284.558																							podet transversal existent degradat se inlocuieste			
		19-19'		0+083	323710.162	651339.787			1																				podet transversal propus			
				0+085	324430.758	651514.350																							podet transversal propus			
		21-22		0+145	324404.845	651571.637																							podet lateral propus			
				0+200	324355.925	651602.832																							podet lateral propus			
				0+160	324536.255	652026.353																							podet transversal existent se inlocuieste			
				0+340	324701.158	651963.549										1	5	1											podet transversal dilat existent se pastreaza			
				0+413	324760.477	651924.113										1	5	1											podet transversal dilat existent se pastreaza			
		25-26	Dumuisau	0+490	324841.908	651901.252										1	5	1											podet transversal dilat existent se pastreaza			
				0+510	324852.095	651888.657																							podet lateral propus			
				0+670	324941.716	651757.592							1																podet transversal existent se pastreaza. se amenajaza 2l. +c.c.			
																													podet lateral propus			
				0+000	323592.847	651851.636																							podet transversal propus			
				0+250	323439.623	652026.502																							podet transversal propus			
				0+480	323230.867	652134.747																							podet lateral propus			
		26-27		0+700	323063.097	652299.008																							podet lateral propus			
				0+740	323045.027	652292.299																							podet transversal propus			
				0+850	322970.971	652382.894																							podet lateral propus			
				0+935	322923.110	652454.887																							podet transversal propus			
		23-24		0+200						0	2	0	0	1	0	3	30	3	0	0	12	3	0	0	0	0	0	0	80	22.5	0	
		23-25		0+300						0	3	0	3	1	0	3	50	3	0	0	18	4	1	0	0	0	0	0	135	27.5	10	
Total localitatea Dumuisau									0	2	0	0	1	0	3	30	3	0	0	12	3	0	0	0	0	0	0	0	80	22.5	0	
Total proiect									0	3	0	3	1	0	3	50	3	0	0	18	4	1	0	0	0	0	0	0	0	135	27.5	10

OBIECTIV: "MODERNIZARE INFRASTRUCTURA RUTIERA IN COMUNA CARASTELEC, JUDETUL SALAJ"

CENTRALIZATOR SANTURI SI RIGOLE

Nr. crt.	Denumire Strada	Localitatea	Localizare noduri	Lungime proiectata (m)	pozitie km.		Lungime (m)	Sant pereat cu baza de 30cm (m)		Sant pereat cu baza de 50cm (m)		Sant de pamant cu baza de 1.00m(m)		Gabioane (m)		
					de la km.	pana la km.		Stanga	Dreapta	Stanga	Dreapta	Stanga	Dreapta	Stanga	Dreapta	
1	D.V. Volgy	Carastelec	1-2	130	0+000	0+110	110		110							
2	Cikodomb		3-4	270	0+110	0+270	10		10							
3	Kalvaria tr.1		5-6	89												
4	D.V. Tokateto		7-8	511												
5	Kalvaria tr.2		9-10	517												
6	Kiserdo		11-12	335												
7			10-14	85	0+000	0+335	215	85	215							



#### **IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare**

Nu este cazul

#### **V. Descrierea amplasarii lucrarilor**

- *distante fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin legea nr. 22/2001 - Nu este cazul;*

- *localitatea amplasamentului in raport cu patromoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor Nr.2.314/2004, cu modificarile ulterioara si Repertoriul arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului Nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare*

-Nu este cazul;

- *Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale cat si artificiale si alte informatii privind:*

- *folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament cat si in zone adiacente acestuia; politici de zonare si de folosinta a terenului – strazile si drumurile studiate in documentatie sunt existente, neocupandu-se suprafete suplimentare din ampriza drumurilor existente si nemodificandu-se categoria de folosinta a zonelor studiate.*

- *areale sensibile - Nu este cazul.*

#### **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:**

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

##### **a) protectia calitatii apelor:**

- *surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul-*

Protectia apelor are ca obiect mentinerea si ameliorarea calitatii naturale ale acestora, în scopul evitării unor efecte negative asupra mediului, sănătății umane si bunurilor materiale.

Conceperea solutiei de modernizare a traseului strazilor/dumurilor s-a realizat prin alegerea solutiei optime, pentru evitarea prejudiciilor ireversibile aduse mediului acvatic de orice tip. Sistemul de scurgere al apelor a fost proiectat pentru a proteja strazile si terenurile adiacente, pentru a fi compatibil cu mediul înconjurător.

Proiectarea lucrărilor de infrastructură se va face astfel încât contaminarea potențială a cursurilor de apă, lacurilor, pânzei freatice, să fie evitata. Amplasarea lucrărilor se va face astfel încât să se evite:

- *modificarea dinamicii scurgerii apelor de suprafată;*
- *modificarea scurgerilor apelor subterane.*

Evacuarea apelor se face cu respectarea reglementărilor de mediu.

Colectarea apelor meteorice se va realiza prin santuri trapezoidale betonate cu baza de 30cm, respectiv 50cm si santuri nepereate, avand baza mica de 1.00m, descarcarea facandu-se prin podete spre emisarii naturali din apropiere.

Panta longitudinala a santurilor va urmari in general declivitatea drumului.

De-alungul traseului drumului cuprins in proiect au fost inventariate podetele existente stabilindu-se starea de viabilitate a acestora, care in general este una corespunzatoare asigurarii preluarii apelor meteorice din zona drumului.

Santurile existente dealungul drumului au suferit o serie de degradari: colmatare, surpare, etc., fapt pentru care se impune decolmatarea acestora, viabilizarea si revizuirea acestora dealungul intregului traseu.

Pentru racordarea drumurilor laterale la drumul supus modernizarii sunt prevazute lucrari de amenajare a acestora pe o lungime de cca.20m, structura constructiva a acestora fiind similara cu cea a drumului proiectat.

La traversarea santurilor drumului proiectat pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor meteorice prin sant s-au prevazut podete tubulare prefabricate cu diametre variabile si lungimi adecvate in functie de conditiile locale.

- *statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute*: Nu este cazul.

#### **b) protectia aerului:**

- *sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri* - Natura activitatii desfasurate de beneficiar si realizarea obiectivului de investitie nu prezinta nici un risc si nici o sursa de poluare a atmosferei.

Pe toata perioada de proiectare-executie-intretinere se vor respecta urmatoarele obligatii in domeniu:

a) să respecte reglementările privind protectia aerului, adoptând măsuri tehnologice adecvate de reținere si neutralizare a poluanților atmosferici;

b) soluțiile proiectate să confere performantele tehnologice în scopul reducerii emisiilor poluante;

c) soluțiile trebuie să asigure măsuri speciale pentru protecția fonică a surselor generatoare de zgomot si vibrații, pentru a nu depași pragul fonic admis.

- *instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera* - Nu este cazul

#### **c) protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:**

- *sursele de zgomot si vibratii*: Nivelul maxim de zgomot stabilit in prevederile STAS 10009/1988 nu poate fi depășit în activitatea viitoare, deci considerăm că de la acest obiectiv de investiții nu va fi afectată comunitatea umană limitrofă, prin zgomote.

- *amanejarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor* - Nu este cazul

#### **d) protectia impotriva radiatiilor:**

- *surse de radiatii*: Prin natura activitatii ce se va desfasura in cadrul perimetrului ocupat de investitie, nu se întrevăd efecte negative asupra stării de sănătate a populației si nu se vor manipula substanțe radiocative sau aparate care produc radiații, de aceea nu sunt necesare lucrări sau masuri pentru protecția impotriva radiațiilor

- *amanejarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor* - Nu este cazul.

#### **e) protectia solului si a subsolului:**

- *sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatice si de adancime*:

Proiectarea va cuprinde măsuri pentru asigurarea stabilității solului, corelând lucrările viitoare de construcție cu lucrările de ameliorare a terenurilor afectate. La executia terasamentelor se va evita folosirea materialelor cu risc ecologic imediat sau în timp.

Drumurile, prin lucrările de exploatare si întreținere, pot afecta calitatea solului prin modificarea structurii, dereglarea echilibrelor ecosistemelor, modificarea habitatelor, divizarea teritoriului, întreruperea căilor de deplasare a faunei, ocuparea de teren agricol sau cu altă destinație productivă. Pe durata exploatării si întreținerii drumurilor se vor respecta măsurile de protecție a mediului în conformitate cu legislatia în vigoare:

- se vor mentine în bună stare de funcționare amenajările antipoluante si de protecție a mediului;

Potrivit specificului modernizării drumului si construirii celor doua poduri, sursele posibile care ar putea influența negativ indicatorii de calitate ai solului ca urmare a desfășurării activităților analizate pe amplasamentul investitiei, sunt urmatoarele:

- scurgerile accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele de transport;

- depuneri accidentale de material granular( balast-piatra sparta) sau bituminos inafara amprizei drumului.

- *lucrarile si dotarile pentru portectia solului si a subsolului*: In vederea protectiei solului si a subsolului si a apelor freatice si de adancime, utilajele si materialele care se vor folosi in vederea modernizarii si reabilitarii drumurilor si podurilor, suprafetele de teren care vor fi ocupate cu rol de organizare de santier vor fi balastate, evitandu-se scurgerile accidentale de la utilajele aflate pe teren.

#### **f) protectia ecosistemelor terestre si acvatice:**

- *identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect* În vecinătatea obiectivului prezentat nu se întâlnesc specii vegetale, faună acvatică sau terestră, ocrotite și nu sunt prevăzute programe sau măsuri speciale pentru protecția ecosistemelor, a biodiversității și pentru ocrotirea naturii.

- *lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate* - Nu este cazul

**g) protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:**

- *identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zona asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele:*

Nu sunt afectate construcțiile și asezările umane din vecinătate, întrucât lucrările se realizează pe amplasamentul actual al drumului studiat, asupra acestuia realizându-se lucrări de modernizare, completare cu material de adaos: balast, piatra sparta, realizarea unei imbracaminti asfaltice în două straturi la drum, respectiv repararea santurilor degradate, în vederea asigurării colectării și scurgerii apelor pluviale din zona drumului.

Dealungul traseului drumului proiectat, nu există obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectura, zone de interes tradițional, diverse asezăminte, etc. care să fie afectate prin lucrările propuse, sau care să necesite protecție.

- *lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public*

Prin natura și structura fluxurilor tehnologice de execuție a drumului din cadrul perimetrului ocupat de investiție, nu se întrevăd efecte negative asupra stării de sănătate a populației. De asemenea, în timpul procedurilor tehnologice nu sunt manipulate substanțe toxice sau periculoase, iar mașinile - utilajele care vor participa la realizarea investiției nu prezintă vreun risc semnificativ de producere de accidente majore sau avarii în exploatare.

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:**

- *lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile) cantități de deșuri generate:* Deșeurile care vor rezulta în urma lucrărilor de reparații și modernizarea drumului vor fi deșuri de tip industrial.

-*programul de prevenire și reducere a cantitatilor de deșuri generate* - o opțiune este prevenirea producerii de deșuri prin alegerea, încă din faza de proiectare, a celor mai bune tehnologii. Dacă vitarea producerii de deșuri nu este întotdeauna posibilă, atunci trebuie minimizată cantitatea de deșuri generată prin reutilizare, reciclare și valorificare energetică. Astfel, colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării acestora contribuie la reducerea cantității de deșuri ce sunt eliminate prin depozitare. Etapa de eliminare a deșeurilor trebuie aplicată numai după ce au fost folosite la maxim toate celelalte mijloace, în mod responsabil, astfel încât să nu producă efecte negative asupra mediului.

-*planul de gestionare a deșeurilor* - acestea se vor colecta selectiv în spații spațial amenajate, în containere metalice și vor fi predate serviciilor de specialitate cu care beneficiarul va semna un contract de prestări servicii.

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- *substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse* – nu este cazul.

- *modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației* - Nu este cazul

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

Nu se vor folosi resursele naturale, proiectul neimponând acest lucru.

Proiectul nu se suprapune cu arii protejate NATURA 2000

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

- *impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniul 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)*

### **Impactul asupra populației și sănătății umane**

Impactul asupra așezărilor umane în perioada de execuție se manifestă prin:

- zgomotul și noxele generate în primul rând de transportul materialelor de construcție, precum și de activitatea utilajelor de construcție;

- eventualele conflicte de circulație datorită autovehiculelor de tonaj ridicat care aprovizionează șantierul;

Realizarea lucrării contribuie la dezvoltarea infrastructurii rutiere, ceea ce duce la dezvoltarea durabilă a comunei, prin atragerea noilor investitori în zona.

**Impactul asupra faunei și florei și asupra biodiversității** Prin modernizarea străzilor propuse în cadrul proiectului, asfaltarea acestora, nu va afecta într-un mod negativ mediul înconjurător, din contra, va încuraja circulația, pe acesta, excluzând modificarea traseului drumului, datorită gradului mare de deteriorare, prin ocolirea acestuia, ceea ce ar duce la ruperea ori daunarea florei și a faunei existente în zona.

**Impactul asupra solului și subsolului** - Principalul impact asupra solului și subsolului, în perioada de execuție, este consecința ocupării temporare de terenuri pentru organizarea de șantier, etc.

**Impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale** - terenul pe care se va realiza proiectul este teren proprietatea beneficiarului, fiind notificat în inventarul bunurilor ce aparțin domeniului public al comunei Carastelec.

**Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei** - nu vor fi afectate calitatea și regimul apelor.

**Impactul asupra calității aerului** - Printre sursele principale emitente de poluanți sunt: circulația auto, șantierele de construcție și implicit utilajele.

Emisiile din timpul desfășurării perioadei execuției proiectului sunt asociate în principal cu mișcarea pământului, cu manevrarea materialelor și construirea în sine a construcțiilor propuse.

Activitățile care se constituie în surse de poluanți atmosferici în etapa de realizare a proiectului sunt următoarele:

- Activități desfășurate în amplasamentul lucrărilor

- Traficul aferent lucrărilor de construcție. Utilajele care vor fi utilizate sunt: buldozere, încărcătoare, excavatoare, iar pentru transportul materialelor se vor utiliza autocamioane. Se menționează că emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

**Impactul asupra climei** - din punct de vedere climatic, județul Salaj se află sub influența a maselor de aer din vest, încadrându-se în sectorul cu climă continentală moderată.

Funcționarea autovehiculelor poate introduce în aer sau depune pe sol pulberi, produși de ardere incompletă, gaze nocive etc., care au diferite proprietăți și efecte.

Impactul asupra climei, depinde de calitatea combustibililor utilizați pentru desfășurarea traficului rutier. Având în vedere previziunile de îmbunătățire a calității combustibililor utilizați, se apreciază că în perioada de operare a proiectului emisiile de poluanți vor scădea, comparativ cu situația existentă. Se estimează un impact negativ nesemnificativ direct, permanent cumulativ.

**Impactul zgomotelor și vibrațiilor** - Receptorii pentru zgomotul și vibrațiile asociate executării acestui proiect sunt:

• personalul care execută lucrările;

- locuitorii zonei în care se executa lucrarile;

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de exploatare sunt reprezentate de autovehiculele de toate categoriile aflate în circulație. Se estimeaza un impact negativ temporar pe perioada de construcție și negativ neglijabil pe termen lung (pentru perioada de operare).

**Impactul asupra peisajului și mediului vizual** - Realizarea proiectului nu are un impact direct asupra peisajului, deoarece drumul care se supune modernizării face parte integrată din peisajul cotidian - fiind un drum existent, iar reabilitarea acestuia va aduce un plus de valoare estetica zonei. Perioada critica, estimată a avea un impact temporar negativ asupra peisajului și a mediului vizual va fi perioada realizării investiției.

**Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural** - În conformitate cu legislația în vigoare, constructorului îi revine ca obligație fermă întreruperea imediată a lucrărilor și anunțarea în termen de 72 de ore a autorităților competente în condițiile în care în urma lucrărilor de excavare pot fi puse în evidență eventuale vestigii arheologice necunoscute în prezent. Se estimează un impact temporar negativ neglijabil.

- *extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)* - În perioada de funcționare se apreciază că impactul va fi pozitiv în condițiile exploatarei și întreținerii corespunzătoare a obiectivului de investiție. Proiectul nu se suprapune cu arii NATURA 2000.

- *magnitudinea și complexitatea impactului* - Realizarea obiectivului de investiție va avea impact pozitiv asupra locuitorilor comunei, reabilitarea drumului ajutând comuna să se dezvolte din punct de vedere economic și cultural, prin noua infrastructură rutieră atrăgând noi investitori și posibili turiști.

- *probabilitatea impactului* - În contextul respectării măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, dar și a avizelor emise pentru prezentul proiect se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să determine un impact negativ asupra factorilor de mediu.

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului* - Impactul asupra factorilor de mediu se manifestă în perioada de execuție, pe o durată de cca. 36 de luni.

- *masurile de evitat, reducerea sau ameliorarea a impactului semnificativ asupra mediului* - atât realizarea investiției cât și exploatarea acesteia nu va avea un impact negativ asupra mediului, deci nu va fi necesară luarea unor măsuri speciale de reducere și/sau ameliorare a impactului.

- *natura transfrontalieră a impactului* - Proiectul nu produce efecte transfrontaliere.

**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 zona.**

Măsurile necesare pentru monitorizarea mediului se referă la:

- Perioada de execuție a lucrărilor când se va monitoriza Managementul lucrărilor;
- Redarea în circuit a terenurilor ocupate temporar.

În perioada execuției lucrărilor propuse se vor monitoriza zilnic:

- starea de funcționare a utilajelor și mașinilor de transport pentru a reduce riscul de poluare.

În perioada de existență a proiectului, va fi necesar să se monitorizeze comportarea echipamentelor utilizate pentru a se putea interveni operativ.

#### **IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:**

##### **A. Justificarea incadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene.**

Proiectul propus a se realiza intră sub incidența Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr.2, pct. 13, lit. a;

Proiectul intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor Nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

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

Realizarea proiectului de investitie de pe amplasament sunt conforme cu PUG Comuna Carastelec.

#### **X. Lucrari necesare organizarii de santier:**

- *descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier:*

Lucrarile de organizare de santier privesc acea categorie de lucrari pregatitoare realizarii lucrarilor. Se vor amenaja suprafete de teren, in vederea unei bune desfasurari a activitatii de executie.

- *localizarea organizarii de santier* - in momentul inceperii executiei lucrarilor, executant impreuna cu responsabilul din partea beneficiarului vor stabili o locatie pentru depozitarea materialelor de executie a lucrarilor.

- *descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier* - impactul asupra mediului in perioada organizarii de santier va fi temporar, dupa realizarea investitiei avandu-se grija ca sa se redea terenul neutilizat si neocupat la starea initiala.

- *surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier* - sursele de poluanti in perioada organizarii de santier, vor fi utilajele si masinile care vor ajuta la realizarea investitiei. Acestea vor produce noxe nesemnificative din punct de vedere a mediului, astfel nefiind necesare instalatii speciale de retinere, evacuare si dispersia a poluantilor in mediu.

- *dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu* - Nu este cazul.

#### **XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:**

- *lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii* - Se va acorda deosebită atentie ca la finalizarea investitiei sau in caz de accidente, la terenul afectat de organizarea de santier să fie adus la starea inițială.

La finalizarea investitiei pentru refacerea cadrului natural se vor adopta urmatoarele masuri:

- eliminarea tuturor deseurilor si a materiilor prime in exces de pe amplasament;
- acoperirea cu sol vegetal rezultat acolo unde s-au realizat lucrari in urma activitatilor de pe amplasamet si nivelarea portiunilor de teren afectat;
- dezafectarea organizarii de santier;

- *aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale* - In cazul unor scurgeri accidentale, se va limita zona afectata si se vor lua masuri de refacere ecologica.

- *aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei* - Nu este cazul

- *modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului* - Terenul va fi readus la categoria de folosinta initiala, prin executarea urmatoarelor lucrari:

- refacerea corespunzatoare a spatiilor verzi;

- eliminarea de pe teren a tuturor categoriilor de deseuri;
- nivelarea terenului;

**XII. Anexe - piese desenate** - la documentatia initiala, depusa in cadrul institutiei dumneavoastra s-a prezentat planul de incadrare in zona suprapunere ortofotoplan, cu notificarea strazilor care urmeaza a fi modernizate.

**XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului Nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea Nr. 49/2011, cu modificari si completarile ulterioare** - Nu este cazul.

**XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management banizale, actualizate** - Nu este cazul.

**XV. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la Legea Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV** -Nu este cazul.

Beneficiar,  
PRIMAR  
FALUVEGI FRANCISC-STEFAN

