

HOTĂRÂREA nr.155
din 27 noiembrie 2024

privind aprobarea Studiului de oportunitate a investiției „Achiziționarea de echipamente pentru creșterea siguranței traficului în județul Sălaj”

Consiliul județean, întrunit în ședință ordinară;

Având în vedere:

- referatul de aprobare nr. 22117 din 20.11.2024 al Președintelui Consiliului Județean;
- raportul de specialitate comun nr. 22118 din 20.11.2024 al Direcției economice și al Direcției investiții și programe publice;
- prevederile Ghidului solicitantului pentru Programul Regional Nord-Vest 2021-2027 – Obiectiv specific 3.2., Apel de proiecte nr. PRNV/2023/522.B/1 - Echipamente pentru creșterea siguranței traficului;
- prevederile Legii nr.265/2008 privind gestionarea siguranței circulației pe infrastructura rutieră, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art. 44 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.173 alin. (1) lit. b) și alin.(3) lit.f) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu completările și modificările ulterioare;

În temeiul art.196 alin. (1) lit. a) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu completările și modificările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă Studiul de oportunitate a investiției „Achiziționarea de echipamente pentru creșterea siguranței traficului în județul Sălaj”, incluzând descrierea sumară a investiției, principalii indicatori tehnico-economici și devizul general, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția investiții și programe publice.

Art. 3. Prezenta hotărâre se comunică la:

- Direcția juridică și administrație locală;
- Direcția investiții și programe publice;
- Direcția economică.

PREȘEDINTE,

Dinu Iancu - Sălajanu

Contrasemnează:
SECRETARUL GENERAL AL JUDEȚULUI,

Cosmin - Radu Vlaicu

Studiul de oportunitate a investiției / achiziției de echipamente
„Achiziționarea de echipamente pentru creșterea siguranței traficului în județul Sălaj”

A. PARTE SCRISĂ

Date generale

- 1) Denumirea obiectivului de investiții:
„Achiziționarea de echipamente pentru creșterea siguranței traficului în județul Sălaj”
- 2) Amplasamentul (județul, localitatea,
etc.)
Județul Sălaj, rețeaua de drumuri
județene
- 3) Titularul investiției:
UAT Județul Sălaj,
Adresa: Municipiul Zalău, P-ța 1 Decembrie 1918, nr.11, jud. Sălaj
Tel: 0260/614120
Fax: 0260/661097
- 4) Beneficiarul investiției:
UAT Județul Sălaj
Adresa: Municipiul Zalău, P-ța 1 Decembrie 1918, nr.11, jud. Sălaj
Tel: 0260/614120
Fax: 0260/661097
- 5) Elaboratorul studiului:
UAT Județul Sălaj – SC Pază Obiective și Intervenție SRL
Adresa: Municipiul Zalău, P-ța 1 Decembrie 1918, nr.11
Tel: 0260/614120
Fax: 0260/661097

Informații generale privind proiectul

1. Situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu managementul investiției

În vederea asigurării și menținerii stării de viabilitate a rețelei de drumuri județene pentru desfășurarea traficului rutier în condiții de siguranță, precum și pentru asigurarea administrării unitare a acesteia, Consiliul Județean Sălaj a delegat prin gestiune directă – în baza unui Contract de delegare a gestiunii din anul 2011 - serviciul de administrare a domeniul public și privat al județului către SC Pază Obiective și Intervenție SRL, societate al cărei acționar unic este Județul Sălaj.

Scopul înființării acestei societăți, constituită ca unitate sub autoritatea Consiliul Județean Sălaj, este cel de a monitoriza, administra, întreține și de a executa reparații curente și intervenții de urgență la rețeaua de drumuri județene, care are o lungime totală de 596,715 km (intabulați în favoarea UAT Județul Sălaj), având în componență: 30 drumuri județene și un număr de 89 poduri, cuprinzând următoarele activități:

- efectuare lucrări de toaletizare a zonelor de siguranță a drumurilor publice de interes județean care constă în: cosiri vegetație, tăieri de crengi/arbuști, desfundarea șanțurilor, a podurilor și podețelor, tăieri sau completări de acostamente, intervenții pe drumuri județene în cazuri de urgență (calamități naturale, fenomene meteorologice deosebite), inclusiv asigurare semnalizare de urgență în situații critice/de urgență, curățarea și îndepărtarea noroiului și a altor obstacole aflate accidental pe partea carosabilă;
- dezapezire și prevenirea formării poleiului și decolmatate șanțuri betonate/rigole/camere de cădere;
- procurare, confecționare, întreținere, reparații la sistemul de semnalizare și siguranță rutieră (indicatoare, marcaje rutiere, borne kilometrice/hectometrice, parapeti metalici etc.).

Contractul de delegare a gestiunii privind administrarea domeniului public al județului Sălaj în domeniul infrastructurii rutiere are ca obiect menținerea acesteia la nivelul de siguranță în exploatare impus prin legislația în domeniu, standarde și normative tehnice în vigoare privind calitatea și siguranța traficului rutier.

După tipul de îmbrăcăminte rutieră, rețeaua de drumuri județene din Sălaj are următoarea configurație:

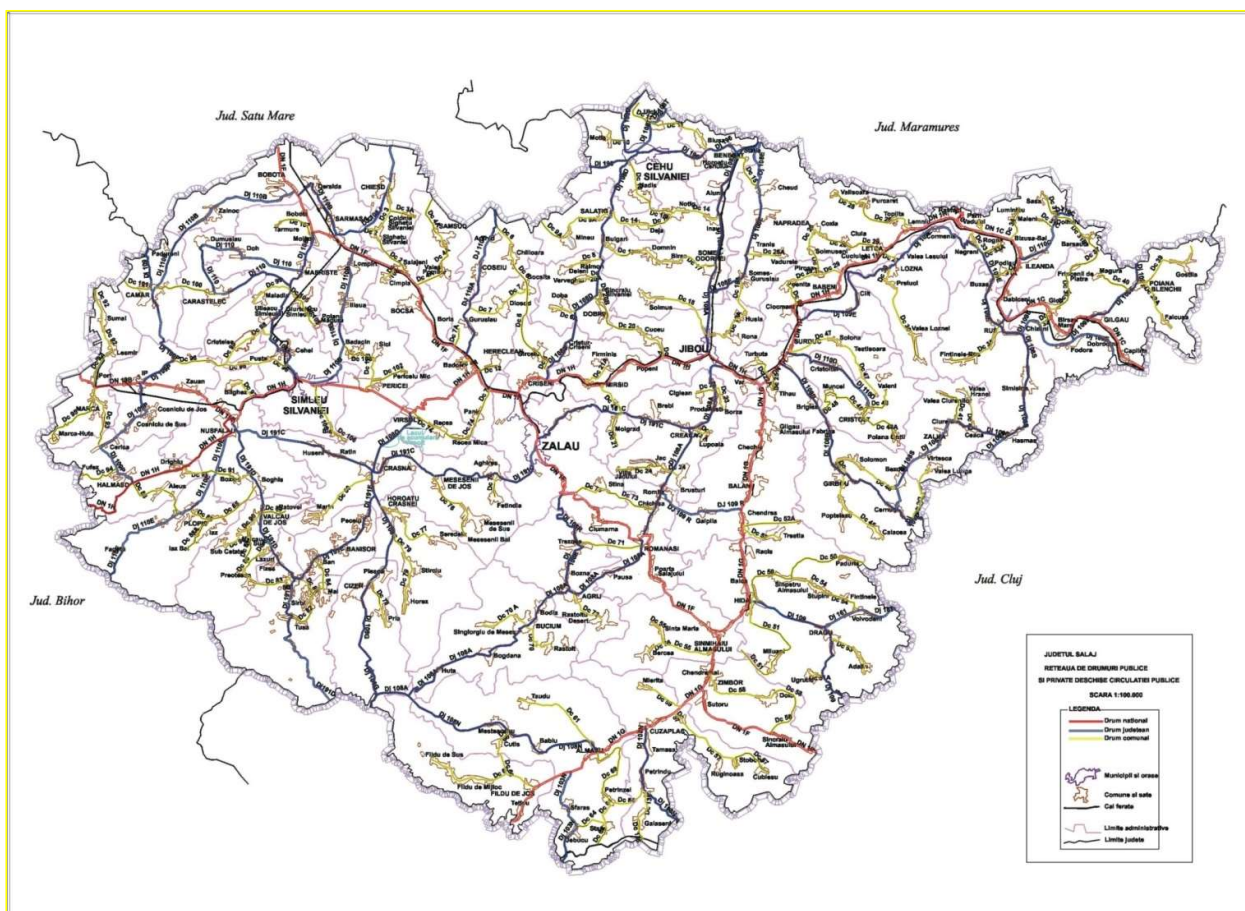
Nr. crt.	Tip îmbrăcăminte drum județean	Lungime drum județean (km)	Pondere din rețeaua totală de drum județean (%)
1	pietruire	23,302	3,91
2	beton ciment	8,203	1,37
3	îmbrăcăminte asfaltică	565,210	94,72

De la începuturi, în funcție de cadrul legislativ specific, SC Pază Obiective și Intervenție SRL administrează rețeaua de drumuri județene, la ora actuală activitatea acesteia în domeniul administrării și intervențiilor în situații de urgență fiind stabilită prin Contractul de delegare a gestiunii Serviciului de administrare a domeniului public și privat al județului Sălaj nr. 1804/15.02.20211, aprobat prin Hotărârea Consiliului Județean Sălaj nr. 10/25.01.2011.

Contractul de delegare a gestiunii privind administrarea domeniului public al județului Sălaj în domeniul infrastructurii rutiere are ca obiect menținerea acesteia la nivelul de siguranță în exploatare impus prin legislația în domeniu, standardele și reglementările tehnice în vigoare privind calitatea și siguranța traficului. Monitorizarea realizării sarcinilor și a administrării se face permanent de Consiliul Județean Sălaj, prin direcția de specialitate a acestuia, raportat la planurile de întreținere, reparații și intervenții în limita bugetului alocat acestor activități.

2. Date generale privind achiziția propusă

În figura de mai jos este prezentată harta județului Sălaj cu rețeaua de drumuri județene:



În tabelul centralizator de mai jos este prezentată starea de viabilitate pe drumurile județene la 31.10.2024:

Nr. crt.	Stare de viabilitate	Lungime drum județean (km)	Pondere (%)
1	Bună	167,420	28,06

2	Medie	307,570	51,54
3	Rea	121,725	20,40

Pentru toate drumurile județene, SC Pază Obiective Intervenție SRL elaborează planuri de acțiune pentru întreținere și reparații curente, în vederea îmbunătățirii siguranței traficului rutier.

Având în vedere starea actuală a carosabilului și a degradărilor evolutive datorate solicitărilor dinamice și a factorilor climaterici, este necesară executarea lucrărilor de întreținere specifice tipului de îmbrăcăminte a drumului, în vederea eliminării defecțiunilor și aducerii drumurilor la o stare normală de exploatare care să asigure siguranța și confortul circulației.

În acest sens, dintre tipurile de activități privind siguranța pe drumurile județene / intervenții în caz de urgență, enumerăm următoarele:

- Toaletare acostamente și șanțuri de pământ, manual și mecanic;
- Dezzăpezire și prevenirea formării poleiului;
- Decolmatare șanțuri betonate/rigole/camere de cădere;
- Curățare carosabil de noroi/aluviuni, îndepărtare crengi și alte obstacole în cazuri de condiții meteorologice nefavorabile/accidente rutiere;
- Execuție și refacere marcaje rutiere longitudinale (axial și marginal);
- Confecționare, montare, reabilitare indicatoare rutiere, parapeti metalici, borne kilometrice și hectometrice;
- Montare, recondiționare porticuri delimitare UAT-uri;
- Asigurare semnalizare rutieră corespunzătoare în zonele afectate de alunecări de teren/situații de urgență pentru prevenirea unor accidente.

3. Situația existentă relevantă pentru achizițiile propuse prin proiect

Dezvoltarea infrastructurii de transport reprezintă o condiție esențială pentru stimularea investițiilor, pentru creșterea mobilității cetățenilor și a mărfurilor și pentru scoaterea din izolare socio-economică a zonelor subdezvoltate, prin dezvoltarea echilibrată a rețelelor de transport în județul Sălaj. Astfel, asigurarea conectivității și a accesibilității la principalele coridoare de transport care să conducă la îmbunătățirea legăturilor între principalii poli economici de creștere constituie pentru județul nostru un obiectiv foarte important.

Pentru asigurarea și creșterea eficienței de intervenție, ne propunem să creștem capacitatea de administrare a rețelei de drumuri județene în județul Sălaj prin înlocuirea echipamentelor și utilajelor învechite și completarea cu utilaje noi, neincluse în portofoliu până la această dată, soluția fiind accesarea de către Județul Sălaj a finanțării nerambursabile prin Apelul de proiecte PRNV/2023/522.B/1, lansat în cadrul Programului Regional Nord-Vest 2021-2027.

Mai mult, ca urmare a efectuării de către Autoritatea Rutieră Română a inspecției de siguranță rutieră periodică pe drumurile județene din județul Sălaj, considerăm că este necesară achiziția de echipamente noi pentru realizarea în timp util a măsurilor cuprinse în lista cu dispozițiile obligatorii dispuse prin rapoartele de inspecție.

4. Descrierea investiției

Analiza situației actuale, necesitatea și oportunitatea promovării investiției

A) În vederea efectuării operațiunilor mai sus menționate pentru creșterea siguranței traficului cu echipamentele și utilajele aflate în dotarea companiei SC Pază Obiective și Intervenție SRL, apare necesitatea modernizării și completării parcului auto existent cu echipamente de generație nouă, dar și înlocuirea celor vechi, neperformante și poluante.

Necesitatea înlocuirii și / sau suplimentării vehiculelor și a utilajelor din parcul auto existent cu vehicule și utilaje electrice și combustibil biodiesel rezidă din mai multe motive:

Avantajele vehiculelor și utilajelor electrice sunt exemplificate prin:

1. Reducerea costurilor de operare prin:

- **Costuri mai mici pentru combustibil:** vehiculele electrice au un cost de operare semnificativ mai mic față de cele cu motoare pe combustie internă, deoarece electricitatea este, în general, mai ieftină decât combustibilii fosili. Acest aspect devine tot mai relevant pe măsură ce prețurile la combustibil sunt imprevizibile.
- **Costuri mai reduse de întreținere:** vehiculele electrice au mai puține piese mobile decât cele tradiționale, ceea ce înseamnă o uzură mai redusă și o nevoie scăzută de întreținere. De exemplu, nu este nevoie de schimburi de ulei, iar sistemele de frânare se uzează mai greu datorită frânării regenerative.
- **Beneficii fiscale și subvenții:** în multe țări, inclusiv în România, există stimulente financiare sub formă de subvenții, reduceri de taxe și scutiri de TVA pentru vehiculele electrice. Aceste măsuri pot reduce costul inițial de achiziție, compensând parțial investiția inițială.

2. Sustenabilitate și responsabilitate ecologică

- **Reducerea emisiilor de carbon:** vehiculele electrice nu emit noxe și contribuie la reducerea amprentei de carbon, un beneficiu esențial pentru companiile care doresc să își îmbunătățească impactul ecologic.
- **Reducerea zgomotului:** vehiculele electrice sunt mult mai silențioase, un avantaj mai ales în orașe, contribuind la reducerea poluării fonice.

3. Reducerea riscului de depreciere

- **Durată de viață extinsă a bateriilor:** tehnologia bateriilor electrice a avansat considerabil, iar majoritatea producătorilor oferă acum garanții extinse pentru baterii. Acest lucru înseamnă că vehiculele electrice au o valoare de piață stabilă și o durată de utilizare îndelungată.

4. Alinierea cu tendințele industriale și inovațiile

- **Investiție în viitor:** cu toate că investiția inițială în vehicule electrice poate fi mai mare, tehnologia și infrastructura pentru vehiculele electrice evoluează rapid.

Concluzie: Înlocuirea parcului auto existent cu unul electric aduce avantaje economice, ecologice și operaționale, reprezentând o investiție inteligentă pe termen lung. Deși poate necesita un cost inițial mai mare, beneficiile cumulate în economii de combustibil, întreținere și avantajele de imagine fac ca trecerea la un parc auto electric să fie o decizie justificată pentru companiile moderne.

Avantajele vehiculelor și utilajelor cu combustibil bio diesel sunt exemplificate prin:

Utilizarea **biodieselului** în utilaje, în special în sectorul agricol, construcții, transport și industrie, aduce o serie de **avantaje semnificative**, care se referă atât la aspecte ecologice, economice, cât și la performanțele tehnice ale echipamentelor. Iată câteva dintre cele mai importante avantaje ale utilizării biodieselului în utilaje:

1. Originea și sursele de producție

- **Biodiesel:** Este un combustibil **biosursă** fabricat din **uleiuri vegetale** (soia, rapiță, floarea-soarelui) sau **grăsimi animale**. Acesta este un combustibil regenerabil, adică poate fi produs în mod sustenabil, din culturi agricole care pot fi replantate anual.
- **Diesel convențional:** Este derivat din **petrolul fosil**. Producerea sa presupune extracția țițeiului din pământ, proces care afectează resursele naturale și are un impact semnificativ asupra mediului.

2. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră

- **Biodieselul** este considerat mai **ecologic**, contribuind semnificativ la reducerea emisiilor de dioxid de carbon (CO₂) comparativ cu motorina derivată din petrol. Astfel, biodieselul este considerat un combustibil mai „curat” din punct de vedere al emisiilor de gaze cu efect de seră.

3. Performanțe similare cu motorina convențională

- Utilizarea **biodieselului** în motoarele utilajelor nu afectează performanțele acestora. De fapt, în multe cazuri, biodieselul poate îmbunătăți **proprietățile de lubrifiere** ale motorului, protejând piesele interne și reducând uzura. De asemenea, biodieselul oferă o putere de combustie similară cu motorina convențională, ceea ce permite utilizarea acestuia în condiții de muncă intense, fără scăderi de performanță.

4. Reducerea dependenței de petrol

- **Biodieselul** este produs din surse **regenerabile**, precum uleiuri vegetale sau grăsimi animale, ceea ce înseamnă că utilizarea acestuia în cazul utilajelor ajută la **scăderea dependenței de petrolul fosil**. Acest lucru poate reduce vulnerabilitatea față de fluctuațiile prețurilor internaționale ale țițeiului și poate sprijini dezvoltarea unui sistem energetic local și sustenabil.

5. Impact mai mic asupra mediului

- Utilizarea **biodieselului** reduce emisiile de substanțe poluante și toxice precum **monoxidul de carbon (CO)**, **particulele fine (PM)** și **oxizii de azot (NO_x)**. Aceste substanțe sunt responsabile pentru poluarea aerului și pot afecta negativ sănătatea oamenilor. Prin urmare, utilajele care funcționează pe biodiesel contribuie la îmbunătățirea calității aerului în zonele urbane și rurale.

6. Degradabilitate mai rapidă

- În caz de scurgeri accidentale, **biodieselul** este mult mai **biodegradabil** decât motorina fosilă. Acest lucru înseamnă că, în cazul unui accident, impactul asupra solului și apei este mult mai mic, iar biodieselul se va descompune rapid, reducând riscurile de poluare pe termen lung.

7. Posibilitatea utilizării în motoare diesel existente

- **Biodieselul** poate fi utilizat în multe dintre utilajele existente care funcționează cu motorină convențională, fără a necesita modificări semnificative ale motorului. Motoarele diesel moderne sunt, de obicei, compatibile cu amestecuri de biodiesel (de exemplu, B20, B50 sau B100), iar utilizatorii pot trece treptat la biodiesel, fără a face investiții costisitoare în echipamente noi.

8. Creșterea economiilor locale

- Producția de **biodiesel** poate stimula economiile locale, în special în zonele rurale, prin **crearea de locuri de muncă** în agricultura și procesarea materiilor prime (uleiuri vegetale, grăsimi animale). Acest lucru contribuie la **diversificarea surselor de venit** și la creșterea sustenabilității economice a regiunilor care produc biodiesel.
- Datorită creșterii interesului față de sursele de energie regenerabilă, cercetările și inovațiile în domeniul biocombustibililor au avansat rapid. Acestea includ dezvoltarea de biodieseluri din surse mai eficiente și mai sustenabile, cum ar fi algele sau alte culturi necompetitive cu producția alimentară.

9. Prelungirea duratei de viață a motorului

- Datorită proprietăților sale de lubrifiere superioare, biodieselul poate ajuta la **reducerea uzurii motorului**, ceea ce duce la o **durată de viață mai lungă** a pieselor interne ale motorului. Aceasta poate reduce costurile de întreținere și reparație pe termen lung pentru utilaje.

10. Scăderea emisiilor de mirosuri neplăcute

- Comparativ cu motorina fosilă, **biodieselul** emite un miros mult mai plăcut în timpul arderii, fiind adesea descris ca având un miros ușor de **ulei vegetal prăjit**. Aceasta poate contribui la reducerea disconfortului cauzat de emisiile de mirosuri neplăcute în zonele industriale sau agricole.

11. Posibilitatea de a reduce costurile pe termen lung

- Deși **biodieselul** poate avea un cost de producție mai mare decât motorina convențională, pe termen lung, utilizarea biodieselului poate duce la economii considerabile în **costurile de sănătate și mediu** (datorită reducerii emisiilor de gaze toxice și a poluării aerului). De asemenea, pe măsură ce producția de biodiesel devine mai eficientă, prețul său poate scădea și poate deveni mai competitiv cu motorina fosilă.

12. Utilizarea în diverse aplicații

- **Biodieselul** poate fi utilizat în **diverse tipuri de utilaje** diesel, de la tractoare agricole și echipamente de construcții până la camioane și autobuze. Aceasta înseamnă că **sectorul agricol și industria transporturilor** pot beneficia de un combustibil mai ecologic, care nu doar că reduce emisiile poluante, dar poate sprijini și obiectivele de sustenabilitate ale companiilor.

13. Suport pentru dezvoltarea cercetării și inovației

- Utilizarea pe scară largă a **biodieselului** poate stimula **cercetarea și inovațiile** în domeniul biocombustibililor și al tehnologiilor verzi. Producerea și utilizarea acestui combustibil în utilaje poate încuraja dezvoltarea de noi soluții tehnologice mai eficiente, mai curate și mai sustenabile în domeniul energiei și al transportului.

Concluzie: Utilizarea **biodieselului** în utilaje aduce **avantaje semnificative** în ceea ce privește protecția mediului, economiile de costuri pe termen lung, creșterea performanței motorului și sprijinirea economiilor locale. De asemenea, biodieselul contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și la protejarea sănătății publice prin reducerea poluării aerului. În contextul unui viitor mai sustenabil și ecologic, biodieselul reprezintă o alternativă promițătoare pentru utilajele diesel din diverse industrii.

- B)** Societatea are în prezent un parc auto destul de învechit, format din 29 de vehicule, fabricate începând din anul 1997, acestea fiind împărțite în 5 categorii: autoturisme și autoutilitare sub 3,5 tone, autocamioane peste 3,5 tone, utilaje, tractoare și remorci, după cum urmează:

1. Autoturisme: sunt în număr de 6 unități, reprezentând 20% din întreaga flotă;

2. Autoutilitare sub 3,5 t: sunt în număr de 8 unități, iar acestea reprezintă 28% din întreaga flotă, cu o vechime de până la 21 de ani.

Număr de înmatriculare	SJ-04-UUT
Categorie	Autoutilitară N1
Caroserie	BA suprastructură deschisă
Marca	Fiat
Tip	Ducato
Nr. Identificare	ZFA25000001319262
An fabricatie	2007
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	2272
Masa total tehnic admisibila(KG)	3500
Lungime(mm)	6678
Latime(mm)	2100
Inaltime(mm)	2370
Motor tip	F1AE0481D
Cilindree(cm 3)	2287
Putere maxima (KW)	88
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	FAȚĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05. 2022-01.05.2024	12.840 lei fără TVA
Consumabile 01.05.2022-01.05.2024	4.065 lei fără TVA
Combustibil 01.05.2022-01.05.2024	42.336 lei fără TVA

Număr de înmatriculare	SJ-13-CJS
Categorie	Autoutilitară N1
Caroserie	BA suprastructură deschisă
Marca	Volkswagen
Tip	Transporter
Nr. Identificare	WV3ZZZ70Z3H120476
An fabricatie	2003
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	1880
Masa total tehnic admisibila(KG)	2800
Lungime(mm)	5370
Latime(mm)	1900
Inaltime(mm)	2050
Motor tip	AYY
Cilindree(cm 3)	2461
Putere maxima (KW)	65
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	FAȚĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05.2022-01.02.2024	13.535 lei fără TVA
Consumabile 01.05.2022-01.05.2024	1509 lei fără TVA
Combustibil 01.05.2022-01.05.2024	52.037 lei fără TVA

Număr de înmatriculare	SJ-04-TCR
Categorie	Autoutilitară N1
Caroserie	BA suprastructură deschisă
Marca	Volkswagen
Tip	LT 35
Nr. Identificare	WV1ZZZ2DZ5H022122
An fabricatie	2005

Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	2036
Masa total tehnic admisibila(KG)	3500
Lungime(mm)	6405
Latime(mm)	1990
Inaltime(mm)	2150
Motor tip	BBE
Cilindree(cm 3)	2461
Putere maxima (KW)	61
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	SPATE
Cheltuieli piese și manoperă 01.05.2022-01.02.2024	9.488 lei fără TVA
Consumabile 01.05.2022-01.05.2024	1.559 lei fără TVA
Combustibil 01.05.2022-01.05.2024	38.933 lei fără TVA

Număr de înmatriculare	SJ-09-CJS
Categorie	Autoutilitară N1
Caroserie	BB furgon
Marca	Fiat
Tip	Doblo
Nr. Identificare	ZFA22300005641227
An fabricatie	2008
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	1395
Masa total tehnic admisibila(KG)	2000
Lungime(mm)	4253
Latime(mm)	1722
Inaltime(mm)	1831
Motor tip	199 A2.000
Cilindree(cm 3)	1248
Putere maxima (KW)	55
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	FAȚĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05.2022-01.02.2024	10.930 lei fără TVA
Consumabile 01.05.2022-01.05.2024	1.036 lei fără TVA
Combustibil 01.05.2022-01.05.2024	18.331 lei fără TVA

Număr de înmatriculare	SJ-04-PAJ
Categorie	Autoutilitară N1
Caroserie	BA suprastructură deschisă
Marca	Volkswagen
Tip	Transporter
Nr. Identificare	WV1ZZZ7JZAX205314
An fabricatie	2011
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	1846
Masa total tehnic admisibila(KG)	2800
Lungime(mm)	5476
Latime(mm)	1994
Inaltime(mm)	1963
Motor tip	CAAC
Cilindree(cm 3)	1968
Putere maxima (KW)	103
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	FAȚĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05.2022-01.02.2024	8.145 lei fără TVA

Consumabile 01.05.2022-01.05.2024	699 lei fără TVA
Combustibil 01.05.2022-01.05.2024	31.484 lei fără TVA

Număr de înmatriculare	SJ-06-PAJ
Categorie	Autoutilitară N1
Caroserie	BA suprastructură deschisă
Marca	Volkswagen
Tip	Transporter
Nr. Identificare	WV1ZZZ7JZCX013504
An fabricatie	2012
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	1897
Masa total tehnic admisibila(KG)	3000
Lungime(mm)	5476
Latime(mm)	1994
Inaltime(mm)	1963
Motor tip	CAA
Cilindree(cm 3)	1968
Putere maxima (KW)	75
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	FAȚĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05.2022-01.02.2024	9.918 lei fără TVA
Consumabile 01.05.2022-01.05.2024	1.585 lei fără TVA
Combustibil 01.05.2022-01.05.2024	34.761 lei fără TVA

Număr de înmatriculare	SJ-07-PAJ
Categorie	Autoutilitară N2
Caroserie	BA10 BASCULANTĂ
Marca	IVECO
Tip	IS56CC2BA
Nr. Identificare	ZCFC50C1105907459
An fabricatie	2012
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	2890
Masa total tehnic admisibila(KG)	5000
Lungime(mm)	6300
Latime(mm)	2200
Inaltime(mm)	2300
Motor tip	FICE3481C
Cilindree(cm 3)	2998
Putere maxima (KW)	125
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	SPATE
Cheltuieli piese și manoperă 01.05.2022-01.02.2024	6.963 lei fără TVA
Consumabile 01.05.2022-01.05.2024	379 lei fără TVA
Combustibil 01.05.2022-01.05.2024	33.743 lei fără TVA

Număr de înmatriculare	SJ-09-PAJ
Categorie	Autoutilitară N1
Caroserie	BA02 OBLOANE RABATABILE
Marca	VOLKSWAGEN
Tip	TRANSPORTER
Nr. Identificare	WV1ZZZ7JZEX007852
An fabricatie	2014
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	1902
Masa total tehnic admisibila(KG)	3000

Lungime(mm)	5476
Latime(mm)	1994
Inaltime(mm)	1963
Motor tip	CAA
Cilindree(cm 3)	1968
Putere maxima (KW)	75
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	FAȚĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05.2022-01.02.2024	2.920 lei fără TVA
Consumabile 01.05.2022-01.05.2024	452 lei fără TVA
Combustibil 01.05.2022-01.05.2024	16.495 lei fără TVA

3. Autocamioane peste 3,5 tone: Sunt în număr de 3 unități, iar acestea reprezintă 10% din întreaga flotă. Aceste utilaje au o vechime de până la 20 ani.

Număr de înmatriculare	ZALAU-1626
Categorie	Autoutilitară N2G
Caroserie	BA10 BASCULANTĂ
Marca	MERCEDES-BENZ
Tip	UNIMOG
Nr. Identificare	WDB4051011V230722
An fabricatie	2012
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	5930
Masa total tehnic admisibila(KG)	7500
Lungime(mm)	5100
Latime(mm)	2150
Inaltime(mm)	3230
Motor tip	OM904LA.V/3
Cilindree(cm 3)	4249
Putere maxima (KW)	130
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	INTEGRALĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05. 2022-01.05.2024	78.392 lei fără TVA
Consumabile 01.05. 2022- 01.05.2024	29.250 lei fără TVA
Combustibil 01.05. 2022- 01.05.2024	29.250 lei fără TVA

Număr de înmatriculare	SJ-02-PAJ
Categorie	Autoutilitară N2
Caroserie	BA10 BASCULANTĂ
Marca	MERCEDES-BENZ
Tip	ATEGO
Nr. Identificare	WDB9670211L964774
An fabricatie	2015
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	4741
Masa total tehnic admisibila(KG)	7490
Lungime(mm)	5920
Latime(mm)	2430
Inaltime(mm)	2800
Motor tip	OM934LA.6-3
Cilindree(cm 3)	5132
Putere maxima (KW)	130
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	SPATE

Cheltuieli piese și manoperă 01.05. 2022-01.05.2024	12.517 lei fără TVA
Combustibil 01.05. 2022- 01.05.2024	56.978 lei fără TVA

Număr de înmatriculare	SJ-08-PAJ
Categorie	Autoutilitară N3
Caroserie	BA BASCULANTĂ
Marca	MERCEDES-BENZ
Tip	ATEGO
Nr. Identificare	WDB9525631K887049
An fabricatie	2004
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	10765
Masa total tehnic admisibila(KG)	18000
Lungime(mm)	7270
Latime(mm)	2550
Inaltime(mm)	3200
Motor tip	OM906LA.III/2
Cilindree(cm 3)	6374
Putere maxima (KW)	170
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	INTEGRALĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05. 2022-01.05.2024	10.200 lei fără TVA
Combustibil 01.05. 2022- 01.05.2024	50.600 lei fără TVA

4. Utilaje: Sunt în număr de 3, iar acestea reprezintă 10% din întreaga flotă. Aceste utilaje au o vechime de până la 10 ani.

Număr de înmatriculare	ZALĂU- 1316
Categorie	MAȘINA AUTOPROPULSATĂ PENTRU LICRĂRI
Caroserie	BULDOEXCAVATOR
Marca	CATERPILLAR
Tip	432F2
Nr. Identificare	CAT0432FHHWP00335
An fabricatie	2016
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	8900
Masa total tehnic admisibila(KG)	9065
Lungime(mm)	6300
Latime(mm)	2430
Inaltime(mm)	3900
Motor tip	PERKINS
Cilindree(cm 3)	4400
Putere maxima (KW)	82
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	INTEGRALĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05. 2022-01.05.2024	42.235 lei fără TVA
Combustibil 01.05. 2022- 01.05.2024	123.435 lei fără TVA

Număr de înmatriculare	ZALĂU- 1677
Categorie	MAȘINA AUTOPROPULSATĂ PENTRU LICRĂRI
Caroserie	BULDOEXCAVATOR
Marca	CATERPILLAR

Tip	432
Nr. Identificare	CAT0432EH7E01486
An fabricatie	2022
Nr. Registru	M1CC220011121H6
Masa proprie(KG)	8900
Masa total tehnic admisibila(KG)	8322
Lungime(mm)	5847
Latime(mm)	2406
Inaltime(mm)	3806
Motor tip	PERKINS
Cilindree(cm 3)	3621
Putere maxima (KW)	74,4
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	INTEGRALĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05. 2022- 01.05.2024	27.767 lei fără TVA
Combustibil 01.05. 2022- 01.05.2024	83.659 lei fără TVA
Consumabile 01.05. 2022- 01.05.2024	2.925 lei fără TVA

Număr de înmatriculare	ZALĂU- 1723
Categorie	MAȘINA AUTOPROPULSATĂ PENTRU LICRĂRI
Caroserie	EXCAVATOR
Marca	TAKEUCHI
Tip	TB295W
Nr. Identificare	190100386
An fabricatie	2014
Nr. Registru	M7TB130011113H4
Masa proprie(KG)	9865
Masa total tehnic admisibila(KG)	10800
Lungime(mm)	6300
Latime(mm)	2330
Inaltime(mm)	3930
Motor tip	ISUZU
Cilindree(cm 3)	2999
Putere maxima (KW)	77
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	INTEGRALĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05. 2022- 01.05.2024	22.417 lei fără TVA
Combustibil 01.05. 2022- 01.05.2024	38.385 lei fără TVA
Consumabile 01.05. 2022- 01.05.2024	50.601 lei fără TVA

5. Tractoare: Sunt în număr de 3 unități, iar acestea reprezintă 10% din întreaga flotă, cu o vechime de până la 27 de ani.

Număr de înmatriculare	ZALĂU- 1627
Categorie	TRACTOR T2A
Caroserie	T2 CU CABINĂ
Marca	HATTAT
Tip	TC43 SERIES
Nr. Identificare	NRST4110MKC292002
An fabricatie	2019
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	4040
Masa total tehnic admisibila(KG)	7000
Lungime(mm)	4075
Latime(mm)	1940
Inaltime(mm)	2390
Motor tip	F5DFL414D

Cilindree(cm 3)	3387
Putere maxima (KW)	83
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	INTEGRALĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05. 2022-01.05.2024	32.560 lei fără TVA
Combustibil 01.05. 2022- 01.05.2024	73.571 lei fără TVA
Consumabile 01.05. 2022- 01.05.2024	7.553 lei fără TVA

Număr de înmatriculare	SJ-14-CJS
Categorie	TRACTOR T1
Caroserie	T1 CU CABINĂ
Marca	FENDT
Tip	520//XILON
Nr. Identificare	T1FE3C1111K44TO
An fabricatie	1997
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	5985
Masa total tehnic admisibila(KG)	7500
Lungime(mm)	5415
Latime(mm)	2280
Inaltime(mm)	3060
Motor tip	D 0824 LUE523
Cilindree(cm 3)	4580
Putere maxima (KW)	81
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	INTEGRALĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05. 2022- 01.05.2024	57.880 lei fără TVA
Combustibil 01.05. 2022- 01.05.2024	10.341 lei fără TVA
Consumabile 01.05. 2022- 01.05.2024	2.794 lei fără TVA

Număr de înmatriculare	ZALĂU- 1555
Categorie	TRACTOR T1A
Caroserie	T1 CU CABINĂ
Marca	ARBOS
Tip	T5
Nr. Identificare	ZPKT5M123EA626016
An fabricatie	2014
Nr. Registru	
Masa proprie(KG)	4956
Masa total tehnic admisibila(KG)	8000
Lungime(mm)	4693
Latime(mm)	2100
Inaltime(mm)	2852
Motor tip	KDI3404TCR/221
Cilindree(cm 3)	3359
Putere maxima (KW)	90
Sursa de energie	MOTORINĂ
Nr.total axe	2
Tractiune	INTEGRALĂ
Cheltuieli piese și manoperă 01.05. 2022- 01.05.2024	35.813 lei fără TVA
Combustibil 01.05. 2022- 01.05.2024	97.206 lei fără TVA
Consumabile 01.05. 2022- 01.05.2024	10.249 i fără TVA

6. Remorci: Sunt în număr de 6 unități, iar acestea reprezintă 20,5% din întreaga flotă.

7. Accesorii lame de zăpadă și răspânditor material antiderapant:

Sunt în număr de 5 unități.

Suma aproximativă folosită pentru întreținerea acestor vehicule, cu piese, manoperă, combustibil și consumabile, în perioada 01.05.2022 - 01.05.2024 este de 1.290.486 lei fără TVA, la care se adaugă cheltuielile cu Inspekțiile Tehnice Periodice, în sumă de 14.500 lei fără TVA și cheltuielile cu asigurările, în valoare de 120.000 de lei fără TVA, ajungându-se la un total aproximativ de 1.424.986 de lei fără TVA.

- Dat fiind gradul de vechime al vehiculelor menționate, acestea au nevoie de reparații și întreținere în mod frecvent, ceea ce crește semnificativ costurile de operare. Pe măsură ce vehiculele acumulează kilometri, uzura asupra componentelor majore (motor, cutie de viteze, sisteme de frânare etc.) determină intervenții regulate și costisitoare.
- Cheltuielile mari asociate parcului auto pot fi justificate prin mai mulți factori care influențează atât costurile de operare, cât și pe cele de întreținere, logistică și conformitate. Iată câteva dintre principalele motive pentru care aceste cheltuieli sunt mari:

1. Costurile de întreținere și reparații

• **Întreținere preventivă:**

- Pentru a preveni defecțiunile neprevăzute, parcurile auto investesc frecvent în întreținere preventivă, inclusiv revizii, înlocuirea pieselor de uzură, schimburi de fluide și alte proceduri. Aceste cheltuieli sunt necesare pentru a menține siguranța și performanța flotei.
- **Costuri mari ale pieselor de schimb:**
- Piesele de schimb originale sunt costisitoare, iar uneori sunt dificil de găsit, mai ales pentru vehiculele vechi. Aceasta duce la prețuri ridicate și la întârzieri în reparații, ceea ce crește cheltuielile generale.

2. Costurile cu combustibilul

• **Consumul ridicat al vehiculelor vechi:**

- Vehiculele mai vechi și mai uzate consumă, în general, mai mult combustibil decât modelele noi, din cauza eficienței scăzute. Acest lucru este accentuat în cazul motoarelor de mare capacitate sau al vehiculelor grele.
- **Creșterea prețurilor la combustibil:**
- Fluctuațiile prețului combustibilului afectează direct bugetul parcului auto. Creșterile rapide și imprevizibile ale prețurilor la benzină sau motorină pot duce la o majorare semnificativă a cheltuielilor.

3. Asigurarea și Taxele

• **Costuri ridicate de asigurare:**

- Parcurile auto trebuie să acopere asigurări pentru fiecare vehicul în parte, iar primele de asigurare sunt calculate pe baza riscului, vârstei vehiculului și utilizării acestuia.
- **Taxe și impozite:** Multe vehicule sunt supuse unor taxe anuale, inclusiv taxe de drum și impozite de mediu. Vehiculele mai vechi sau mai mari sunt adesea taxate mai mult.
- **Întârzieri și costuri cu staționările neprevăzute:**
- În cazul unor defecțiuni tehnice sau accidente, vehiculele sunt indisponibile, ceea ce generează costuri suplimentare legate de înlocuirea acestora sau pierderi de oportunități.
- **Inspekții și verificări tehnice periodice:**
- Vehiculele din parc trebuie să treacă periodic inspekții tehnice obligatorii și să respecte cerințele de siguranță și emisiile de noxe. În cazul în care vehiculele nu sunt conforme cu normele de mediu sau siguranță, parcul auto poate fi sancționat, generându-se astfel costuri suplimentare.

Concluzie: Cheltuielile mari asociate parcului auto sunt justificate de o combinație de factori economici, tehnici și legislativi. Deși aceste cheltuieli pot părea semnificative, ele sunt necesare pentru a asigura funcționarea sigură, eficientă și conformă a flotei auto, minimizând riscurile și maximizând performanța pe termen lung.

Cu aceste vehicule societatea asigură îndeplinirea planului de asigurare a siguranței rutiere pe drumurile județene, reparații și intervenții în situații de urgență, dar vechimea parcului auto și a utilajelor se reflectă atât în activitatea de producție, prin calitatea și eficiența de execuție a lucrărilor, cât și în costul pentru fiecare lucrare.

Datorită numărului mare de artere de circulație, atât modernizate cât și nemodernizate care trebuie întreținute, numărul de utilaje/accesorii, dar și vechimea lor pentru acoperirea integrală a acestor activități de întreținere pe timp de iarnă și vară este mult prea mic.

Accesorii, precum lame de zăpadă și răspânditor material antiderapant din dotare ce trebuie înlocuite nu satisfac nevoile actuale din următoarele motive:

- viteza de deplasare/intervenție cu lama de zăpadă fără roți ajutătoare din dotare este mai mică decât a utilajelor cu lame de zăpadă noi ceea ce duce la formarea coloanelor de autovehicule în spatele utilajelor ce acționează mai ales pe sectoarele de drum în care vizibilitatea este redusă și nu se poate efectua manevra de depășire. Cu ajutorul accesoriilor propuse spre achiziție se obține o viteză de intervenție apropiată de viteza medie a autovehiculelor participante la trafic rezultând un trafic mai fluent și mai sigur;
- capacitatea de încărcare a răspânditoarelor de material antiderapant din dotare limitează cantitatea de material antiderapant ce poate fi răspândită pe carosabil și implicit reduce distanța parcursă până la o nouă încărcare a răspânditoarelor de material antiderapant ele putând fi utilizate doar pe tronsoane scurte de drum.
- datorită capacității mărite de încărcare a răspânditoarelor de material antiderapant propuse spre achiziție se reduc și distanțele parcurse fără acționare până la locurile de alimentare cu material antiderapant și se pot utiliza pe tronsoane de drum mai lungi.
- lamele de zăpadă cu roți ajutătoare noi ajută la reducerea forțelor de frecare cu suprafața carosabilă reducând astfel consumul de combustibil al utilajului purtător și implicit cantitatea de emisii poluante eliberate în atmosferă;
- utilajele vechi și accesoriile acestora necesită reparații accidentale constant;
- datorită gradului ridicat de coroziune acestea necesită anual reparații ce implică sudarea și vopsirea unor elemente, lucru ce duce la creșterea costului de întreținere;
- tot datorită gradului ridicat de coroziune apar defecțiuni în timpul funcționării la sistemul hidraulic al utilajelor și accesoriilor acestora, ceea ce duce la pierderi de ulei.
- se reduce riscul de accidente provocat de răspânditoarele de material antiderapant vechi care se defectează în timpul intervențiilor și care nu răspândesc material antiderapant uniform pe suprafața carosabilă sau aruncă materialul prea sus provocând daune materiale participanților la trafic.

Prin achiziția accesoriilor noi se va îmbunătăți considerabil siguranța circulației rutiere prin următoarele:

1. Acoperirea întregii rețele de drumuri județene pentru intervenții atât pe timpul iernii, cât și pe timpul verii;
2. Deszăpeziri eficiente prin timp de reacție și deplasare cu viteză mai mare;
3. Capacități de încărcare cu cantități de material antiderapant mai mari și suficiente pentru tronsoane de drum mai lungi;
4. Starea carosabilului după intervenția cu utilajele și accesoriile noi oferă un grad de siguranță sporit datorită îndepărtării mai eficiente a zăpezii și răspândirii omogene a materialului antiderapant;
5. Eliminarea blocajelor în trafic apărute din cauza defecțiunilor accidentale ale utilajelor din dotare.
6. Multifuncționalele din proiect ajută la creșterea siguranței rutiere datorită accesoriilor din dotare în special în cazul cosirii acostamentului care se face automat (inclusiv sub lise) de către un singur operator al utilajului, fără intervenția altor operatori pe teren pentru cosirea pe lângă obstacolele de pe acostament. De asemenea se vor face lucrări ample de curățare/spălare a indicatoarelor rutiere, balustradelor, stâlpilor de marcaj acostament; de tocarea crengilor și arborilor rezultați din toaletare, curățare, maturare a carosabilului prin periere; curățare/decolmatare rigole. Multifuncționalele din dotarea actuală necesită doi operatori pentru cosire și pe lângă obstacole sunt necesari alți operatori pe teren, iar cele propuse pot efectua aceste operații cu un singur operator;
8. Mașina de marcaj din proiect este necesară pentru trasarea și marcarea corespunzătoare a drumurilor la standarde care să asigure siguranța necesară în exploatare a drumurilor. Aceasta dispune de tehnologii moderne precum marcajul cu bile de vopsea ce se efectuează mai ales pe linia de acostament, marcaj care produce zgomot când este călcat de către roțile autovehiculelor și avertizează conducătorul autovehiculului că se apropie de acostament.

Clima este una continental-moderată, în general rece și umedă în zonele înalte și cu ierni geroase. Temperatura medie anuală este cuprinsă între 0 și 6 °C. Precipitațiile medii anuale sunt peste 75 mm, pentru sezoanele reci din anii precedenți, prin urmare în toate zonele muntoase îndeosebi, dar și pe restul sectoarelor de drum județean trebuie acordată o importanță ridicată acțiunii de dezăpezire și de curățare a carosabilului pe timp de iarnă.

Rezultatele urmărite sunt:

- organizarea circulației rutiere și optimizarea traseelor în funcție de fluxurile de vehicule și pietoni, prin lucrări și amenajări rutiere, instalații de dirijare și semnalizare, amplasarea și montarea indicatoarelor rutiere, a marcajelor și a altor instalații de avertizare;
- realizarea și întreținerea într-o perfectă stare de funcționare a instalațiilor de dirijare a circulației, a indicatoarelor rutiere și a marcajelor;
- perfecționarea și modernizarea mijloacelor de semnalizare și avertizare rutieră și de dirijare a circulației.
- scoaterea din uz a utilajelor/accesoriilor cu o vechime foarte mare și dăunătoare mediului;
- îmbunătățirea timpilor de reacție în cadrul intervențiilor;

- îmbunătățirea calității și durabilității lucrărilor utilizând utilaje de ultimă generație;
- menținerea tuturor tronsoanelor de drum, pe tot parcursul anului, la un nivel foarte bun de utilizare/ practicare pentru vehicule în scopul reducerii numărului de accidente rutiere (semnalizare rutieră corespunzătoare, carosabil curat iama/vara, asigurarea esteticii rutiere pentru o vizibilitate optimă etc.).

Identificarea caracteristicilor infrastructurii utilizate pentru montarea echipamentelor/utilizarea utilajelor, condițiile de garare, traseele utilizate, analiza facilităților de întreținere necesare etc)

Gararea și întreținerea utilajelor se va efectua în atelierele proprii dedicate și specializate în operațiuni de întreținere, reparații și intervenții din locația aflată în proprietatea UAT Județul Sălaj, respectiv: str.Lt.-Col. Pretorian, nr.30, mun. Zalău, jud. Sălaj (CF 67818), prin personal specializat din organigrama operatorului.

Identificarea scenariilor prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse sunt detaliate. Este prezentată o comparație cu o altă soluție alternativă pentru problema identificată. Sunt descrise avantajele soluției recomandate.

N/A

Se vor analiza și compara opțiunile privind posibilele tipuri de tehnologie, inclusiv în ceea ce privește costurile de operare pe durata ciclului de viață generate de fiecare tip și pentru eventuala infrastructură necesară (analiza comparativă a caracteristicilor tehnice ale echipamentelor/utilajelor pentru ambele scenarii și ambele soluții, analiză care să cuprindă acolo unde este cazul inclusiv emisiile de gaze cu efect de seră pentru tipul de echipamente/utilaje propuse).

C) Analiza comparativă a utilajelor:

TIP UTILAJ	SPECIFICAȚII	UTILAJE PROPUSE	UTILAJE EXISTENTE
Utilaj tip excavator multifunctional pe roti full electric	Motorizare	Motor electric sincron fara perii 64kW Nivel emisii ZERO BATERIE Baterie Litiu-ion NMC 150 kWh 700V Baterii auxiliare pentru lumini, ventilatie, cu deconectare independenta 2x107Ah 2x12V Timp de utilizare / Timp de incarcare 8h / 8h Sistem de incarcare la bord conexiune directa la sursa de curent AC CEE trifazat 32A 22kW	Motorizare combustie internă - motorină
	Accesorii	1. Cupa excavare cu dinti 350mm 2. Cupa excavare cu dinti 600mm 3. Cupa excavare cu dinti 900mm 4. Cupa taluzare 1700 mm cu lama reversibila 5. Conexiune pentru cupa taluzare 6. Furci paleti 7. Picon hidraulic 8. Cap taietor crengi cu 4 discuri 9. Perie cu cuva colectoare 10. Placa vibranta 11. Freza asfalt 12. Tocător vegetal 13. Cupa graifer 14. Rototilt Mecalac cu modul de prindere 15. Foreza	1. Cupă excavare 600mm 2. Lamă taluzare
	Structură	Sasiu articulat cu punte spate oscilanta (blocabila) control din cabina Brat cinematica cu 3 segmente cu offset offset 1.859 / 1.239 mm	Greutate mare si costuri de intretinere marite, formata dintr-un singur segment

Măturătoare stradală electrică compactă	Motorizare	Motor electric răcit cu apă, montat pe axa din spate, care este și axa de tracțiune, Baterie LI-ion 400v, 2 pachete de baterii conectate la o baterie de 75 KWh	Lipsă utilaj
	Accesorii	1. Plug dezăpezire - Lamă de oțel cu cuțite racloare din material plastic/composit, 2. Sărăriță electrică, buncăr Inox, volum 250 L, lățime de împrăștiere 1-6 m	Lipsă utilaj
	Structură	Măturătoare stradală electrică cu: - sistem de umezire cu bazin de apă curată de 200 litri, - sistem de măturare cu două perii independente la mișcarea stanga /dreapta, - sistem de aspirare cu ventilator acționat cu un motor electric tip PMS 156, cu controlul vitezei	Lipsă utilaj
Încărcător telescopic Full ELECTRIC	Motorizare	Motor electric. Transmisie 40 CP (30kW) + Sistem hidraulic 24.13 CP (18kW)Motor	Lipsă utilaj
	Accesorii	1. Cupa incarcator telescopic Cupa pentru piatra 1.5 mc, 2. Cos Nacela Platforma 120, 3. Cupa Malaxor, 4. Cupa încărcător telescopic Cupa 4 mc, 5. Cupa cu graifer Cupa crocodil 1400 mm	Lipsă utilaj
	Structură	Încarcator telescopic electric	Lipsă utilaj
Nacelă electrică	Motorizare	Propulsat de baterii litium - baterii litium 48V - ~ 200 A/h (~ 9,6 KW/h) Pachetul de baterii litium garantează 8 ore de lucru și poate fi reîncărcat de la rețeaua electrică în aproximativ 4 ore.	Lipsă utilaj
	Accesorii	1. Cos fabricat din aluminiu, dimensiuni 140x70x110 cm 2. Comenzi electro-hidraulice 3. Șenile non-marcaj 4. Priza 230V/10 A in cos cu mufa pe turn si comutator de impamantare 5. Lumini de avertizare pe stabilizatori 6. Telecomanda	Lipsă utilaj
	Structură	Platformă aeriană cu șenile	Lipsă utilaj

Mașina electrică de marcaj rutier	Motorizare	Singura masina de marcaj rutier cu actionare electrica, fara noxe si fara zgomot Posibilitate de lucru cu alimentare directa de la rețeaua de 220V	Lipsă utilaj
	Accesorii	1. Unitate propulsie 2. Echipament complet pentru aplicare perle reflectorizante, compus din rezervor perle si 2 (doua) dispersoare perle, aplicarea fiind facuta gravitațional 3. Rampa cu 2 duze pentru aplicare linie de maxim 50 cm 4. Prelungitor pistol 50 cm	Lipsă utilaj

		5. Pointer mecanic ghidare 6. Rezervor vopsea 60 litri 7. Sistem laser tip linie	
	Structură	Mașina de marcaj autopropulsată.	Lipsă utilaj

Mini Încărcător electric multifuncțional Frontal	Motorizare	Tip motor electric: 3xGEW Putere netă:3x10 kw, Putere maximă:3x27 kw Cuplu motor: 3x120 Nm	Lipsă utilaj
	Accesorii	1. Cupă multifuncțională 4 în 1 2. Furcă încărcare 3. Perie măturătoare 4. Lamă zăpadă 5. Tocător vegetație	Lipsă utilaj
	Structură	Mini încărcător full electric	Lipsă utilaj

Utilaj multifuncțional biodiesel	Motorizare	Motorizare 4,4 L Stage V compatibil cu carburant - biodiesel Putere motor 102 kW 138 hp, Ad Blue 15 l	Motorizare combustie internă - motorină
	Accesorii	1: Brat multifuncțional lateral 2: Lama de zapada 3: Dispozitiv inpraștiere material antiderapant solid 4: Maturatoare frontala 5: Modul toaletare arbori 6: Atasament frontal lateral cosire vegetatie 7: Freza curatare santuri si rigole 8: Sistem de curatare a semnelor rutiere, a stalilor plastici si a balustradelor de protectie 9: Freza de zapada cu actionare PTO	Basculantă
	Structură	Utilaj multifuncțional	Basculantă

Este prezentată descrierea funcțională și tehnologică, după caz, a soluției recomandate;

N/A

Traseele existente pe care vor fi montate echipamentele sau unde vor fi utilizate utilajele propuse a fi achiziționate:

G) Echipamentele/Utilajele ce fac obiectul investiției, inclusiv accesoriile, vor fi repartizate și vor deservi tronsoanele de drum județean din județul Sălaj, excepție făcând drumurile care fac obiectul unor proiecte cu finanțare nerambursabilă sau care sunt propuse a fi finanțate din fonduri nerambursabile, respectiv: DJ 191C, 108A, 108S, 109P, 109R, 191D, 108N.

Se va menționa clar dacă există sau nu infrastructura necesară montării echipamentelor/rulării utilajelor și care este stadiul ei:

Pentru echipamentele/Utilajele ce fac obiectul investiției, inclusiv accesoriile propuse a fi achiziționate prin proiect se vor gara la locația aflată în proprietatea UAT Județul Sălaj, respectiv: str.Lt.-Col. Pretorian, nr.30, mun. Zalău, jud. Sălaj (CF 67818).

Numărul, tipul, autonomia și capacitatea echipamentelor/utilajelor să fie adecvat justificate, luând în calcul obiectivele de atins din Strategia Națională de Siguranță Rutieră/Raportul de inspecție de siguranță rutieră

periodică/specifică

H) Echipamentele, respectiv utilajele propuse pentru achiziționare se regăsesc în recomandările din Strategia Națională pentru Siguranță Rutieră pentru perioada 2022-2030.

Siguranța circulației rutiere este asigurată printr-o gamă variată de utilaje și echipamente care sunt folosite pentru a reduce riscurile, a preveni accidentele și a oferi o mai bună vizibilitate și control al traficului. Iată câteva categorii și exemple de astfel de utilaje:

1. Utilaje de întreținere și curățare a drumurilor

- **Utilajele de curățat zăpada** – utilaje echipate cu lamă de zăpadă și/sau răspânditoare de sare pentru a preveni alunecările pe drumurile acoperite cu gheață sau zăpadă.
- **Curățarea drumurilor de murdărie și praf** – utilaje specializate în spălarea și curățarea suprafeței drumurilor pentru a menține aderența.

2. Semnalizare rutieră

- **Echipamente pentru montarea și întreținerea semnelor rutiere** – vehicule care sunt folosite pentru amplasarea și întreținerea semnelor de circulație, indicatoare și marcaje rutiere.
- **Echipamente pentru vopsirea marcajelor rutiere** – utilaje care aplică vopsea pe drumuri pentru a marca benzile de circulație, trecerile de pietoni și alte semne vizibile esențiale pentru siguranța rutieră.

6. Utilaje de întreținere a infrastructurii rutiere

- **Freze de asfalt** – echipamente care îndepărtează asfaltul deteriorat și îl înlocuiesc cu unul nou, contribuind la menținerea drumurilor sigure pentru circulație.
- **Utilaje de turnat asfalt** – vehicule care aplică asfaltul pe drumuri pentru a restabili suprafața de rulare, prevenind astfel accidentele din cauza drumurilor denivelate.

Aceste utilaje sunt esențiale în asigurarea unei circulații sigure și eficiente, contribuind la prevenirea accidentelor și la menținerea infrastructurii rutiere într-o stare bună de funcționare.

Soluția pentru înlocuire este aceea de a achiziționa utilaje multifuncționale de ultimă generație care sporesc eficiența și viteza de execuție a lucrărilor, care sunt implicate direct în creșterea nivelului de siguranță a traficului.

În tabelul de mai jos se regăsește propunerea pentru echipamentele/utilajele cu accesorii propuse a se achiziționa în cadrul proiectului:

Nr.crt	Tip utilaj	Principale specificații	Bucăți
1	Excavator electric pe roți 11 to.	Folosit la lucrări de construcții, demolări, construcții podețe, tăieri acostamente, demolări, frezare, compactare plombe	2
2	Măturătoare stradală electrică compactă	Folosit la lucrări de curățare a drumurilor de materialele folosite la deszăpezire pe timp de iarnă, lucrări de deszăpezire și curățarea drumurilor de nisip, frunze sau praf vara, pentru pregătirea drumurilor de marcajul rutier sau îmbunătățirea condițiilor de rulare.	1
3	Încărcător telescopic ELECTRIC	Folosit la lucrări de întreținere iluminat stradal, încărcare-descărcare materiale de construcții, încărcare descărcare material lemnos, montare stâlpi de iluminat stradal, lucrări de construcții civile, poduri și podețe	1
4	Nacelă electrică Axon pe șenile	Folosită la tăieri de arbori din marginea drumului, montare și întreținere stâlpi de iluminat stradal și la lucrări de primă intervenție	1
5	Mașină electrică de marcaj	Folosită la marcaj transversal (treceri pietoni, marcare parcări, hașurări)	2
6	Mini încărcător electric frontal	Lucrări de defrișare spini, cosire vegetație ierboasă, lucrări de tăieri acostamente, malaxare beton frezare asfalt pt plombare	1
7	Utilaj multifuncțional bio diesel	Folosit la spălarea străzilor, cosire acostamente, spalare indicatoare rutiere, spalare parapeti, măturare asfalt pentru plombări asfalt, folosit la deszăpezire, cosire sub parapeti, împrăștiere material antiderapant	6

Caracteristicile și specificațiile tehnice ale echipamentelor/utilajelor ce urmează a fi achiziționate. Se va ține cont de faptul că orice constrângeri asupra specificațiilor tehnice trebuie să fie derivate din limitări tehnice sau operaționale

D) Caracteristicile și specificatiile tehnice ale echipamentelor/utilajelor cu accesoriile aferente, propuse a se achiziționa în cadrul proiectului sunt prezentate în tabelul de mai jos:

1. UTILAJ TIP EXCAVATOR MULTIFUNCTIONAL PE ROTI FULL ELECTRIC

- Excavator 11ton, încărcător cu braț pivotant 1000l, dumper 6to
- Sistem de distribuție hidraulică și management al puterii inovative Optimizarea energiei
- Soluție mobilă de încărcare a bateriei M Power

MOTOR

- Motor electric sincron fără perii 64kW
- Nivel emisii ZERO

BATERIE

- Baterie Litiu-ion NMC 150 kWh 700V
- Baterii auxiliare pentru lumini, ventilație, cu deconectare independentă 2x107Ah 2x12V
- Timp de utilizare / Timp de încărcare 8h / 8h
- Sistem de încărcare la bord conexiune directă la sursa de curent AC CEE trifazat 32A 22kW

TRACTIUNE

- Transmisie prin motor electric și cutie manuală sau automată cu 2 viteze 25 km/h
- Diferențial cu alunecare limitată 45% punte față / spate
- Sistem de setare a vitezei maxime
- Sistem frânare multidisc în baie de ulei încorporate în axe

SASIU

- Sasiu articulată cu punte spate oscilantă (blocabilă) control din cabină
- Braț cinematică cu 3 segmente cu offset offset 1.859 / 1.239 mm
- Roți 18R19.5 XF TL / 445-70R19.5 XF roți single

ROTIRE

- Motor hidraulic cu frânare automată rotire 360 grade 9 rpm

SISTEM HIDRAULIC

- Motor independent electric sincron fără perii 700V
- Pompă hidraulică principală 40 kW

MOD LUCRU

- 4 moduri de lucru: parcare / excavator / încărcător / deplasare particularizat pe aplicație
- Mod ECO pentru optimizarea consumului de energie autonomie sporită
- Pedală dublă inching (decuplează transmisia) / brake (frânează mașina) similar stivuitoare

CARACTERISTICI

- Greutate operațională 9.700 kg
- Forță rupere / pătrundere 6.150 kgf / 3.400 kgf
- Forță ridicare cârlig 4.000 kg
- Forță tracțiune 6.400 kgf
- Capacitate maximă ridicare furci @ orizontală / verticală 2.000 kg @ 3.000 / 1.500 mm
- Capacitate ridicare furci @ înălțime maximă 1.340 kg @ 6.000 mm

DIMENSIUNI

- Dimensiuni gabarit (LxlxH) 4.620 x 2.247 x 3.464 mm
- Rază întoarcere mașină interioară / exterioară 2.630 mm / 4.910 mm
- Distanță maximă acces verticală / orizontală 7.800 mm / 7.125 mm
- Adâncime maximă săpare 4.100 mm
- Înălțime maximă descărcare 5.700 mm
- Rază întoarcere șasiu față / spate 1.325 mm / 1.385 mm

CARACTERISTICI SI DOTARI STANDARD INCLUSE IN PRET

1. Anvelope singulare 18-19.5 18PR 224
2. Scaun pneumatic încălzit
3. Cablu încărcare (5P - industrial)
4. Pedală frână cu funcție inching
5. Connection, cuplă rapidă cu carlig (de utilizat cu 3 supape de verificare de siguranță antidrop)

6. Linie de retur pentru ciocan hidraulic
7. Linie hidraulică suplimentară proporțională
8. Gresare standard
9. Contragreutate standard
10. Connected Services, telematica (Europa)
11. Alarmă mers înapoi
12. Radio cu USB, Bluetooth, 2 difuzoare
13. Conexiune cupă multifuncțională cu dinți 2200mm / 540 l (fără conexiune)
14. Protecție dinți pentru cupă multifuncțională cu dinți 2200mm / 540 l
15. Cupă excavare cu dinți 350mm
16. Cupă excavare cu dinți 600mm
17. Cupă excavare cu dinți 900mm
18. Cupă taluzare 1700 mm cu lamă reversibilă
19. Conexiune pentru cupă taluzare
20. Furci paleți
21. Extra telematics 24 luni

ATAȘAMENTE OPȚIONALE

- Picon hidraulic
- Cap tăietor crengi cu 4 discuri
- Perie cu cuvă colectoare
- Placă vibrantă
- Freză asfalt
- Tocător vegetal
- Cupă graifer
- Rototilt Mecalac cu modul de prindere
- Foreză

TERMEN DE GARANȚIE:

- Garanția acordată de Producător - 5 ani.

SERVICE ȘI PIESE DE SCHIMB:

- Asistență la descărcarea produselor specificate în ofertă.
- Punerea efectivă în funcțiune (PIF).
- Instruirea operatorului/operatorilor în ceea ce privește:
 - identificarea principalelor părți componente,
 - prezentarea instrumentelor de bord/panou de comandă, comenzilor;
 - efectuarea verificărilor zilnice obligatorii, înainte de începerea lucrului (verificarea nivelelor de fluide: ulei, antigel)
 - operarea în gol și în sarcina și întreținerea zilnică (curățare, gresare).
- Asistarea operatorului la operarea în sarcină.
- Suport gratuit în perioada de garanție, prin echipe mobile de service, pe tot teritoriul țării, pentru diagnosticare, efectuarea de reglaje, verificări ale funcționării și reparații (care fac subiectul garanției).
- Furnizarea de piese de schimb originale, pentru reparațiile efectuate în perioada de garanție.
- Furnizorul va asigura piese de schimb originale și postgaranție, contracost, pe o perioadă de minim 10 (zece) ani de la livrarea produsului.

2. Măturătoare stradală electrică compactă

Motor

- Motor electric Bosch SMG 180, răcit cu apă, montat pe axa spate, care este și axa de tracțiune.
- Automotive drive- fără trepte de viteză; cu controlul automat al transmisiei în funcție de gradul de încărcare.

- Control automat al vitezei și cuplului.
- Viteza de deplasare – până la 50 km/h

Baterie

- Li-Ion 400v
- 2 pachete de baterii conectate la o baterie de 75 Kwh
- Funcție de încărcare rapidă cu încărcător la bord
- Sistem automat de control al procesului de încărcare a bateriilor.

Încărcare

- Încărcător la bord de 22KW
- Timp de încărcare baterii 400V- aproximativ 4 h la current de 400V/32A
- Ștecher de încărcare standardizat, tip 2

Sasiu

- Complet galvanizat.
- Nu necesită mentenanță.

Axe Claas

- Direcție pe axa față, asistată hydraulic.
- Suspensie hidro-pneumatică.
- Capacitatea de a vira cu toate 4 roțile, comutabil până la 25 km/h.

Sistem de umezire

- Bazin de apă curată.
- Bazin de apă recirculată 200 litri. Poate fi folosit ca rezervor suplimentar de apă curată.
- Până la 250 litri în buncărul collector - se utilizează prin sistemul de recirculare.
- Sistem de joasă presiune - 3,5 bar și 11 litri/min.
- Sistem de înaltă presiune 15 litri/min la 110 bar, cu tambur cu furtun și lance de presiune.

Sistem de măturare

- 2 perii independente la mișcarea stanga/dreapta cu diametru de 850 mm.
- Acționare hidraulică pentru ridicare/coborare perii.
- Sistem automat de protecție a periilor împotriva obstacolelor.
- Viteza de măturare reglabilă independent pentru fiecare perie până la 100 rpm.
- Perii din material mixt (polyester/oțel), polyester sau oțel.
- Lățime optima de măturare 1.800-2.000 mm

Sistem de aspirare

- Ventilator acționat cu un motor electric tip PMS 156, cu controlul vitezei.
- Gura de aspirare complet galvanizată, pentru o mai bună protecție împotriva coroziunii.
- Lățime aspirator 710 mm.
- Posibilitate de ridicare a aspiratorului, pentru colectarea deșeurilor voluminoase- acționat hydraulic.
- Furtun aspirație deșeuri vrac, diametru 150 mm, lungime 4 m.

Sistem hydraulic

- Acționat de către un motor electric PMSM/375-400 V răcit cu aer.

Buncăr

- Construit din aluminiu.
- Volumul geometric aproximativ 2m cubi.
- Basculare acționată hidraulic pe spate, înălțime de basculare - 1.400 mm.

- Echipat cu site de drenat pentru apa reciclată în suprafața de 3.3 mp.
- Funcțiile buncărului sunt controlate prin telecomandă din cabină.

Performante tehnice

- Viteza de deplasare maximă 50 km/h.
- Viteza optimă de lucru 0-12 km/h.
- Lățimea de măturare 1.800-2.600 mm.
- Nivelul extern de zgomot 104 dB.

3. Încărcător electric telescopic Full ELECTRIC

Detalii tehnice

- Categorie Stivuitoare Telescopice
- Model Full ELECTRIC - 4 ani garanție baterie ELC22
- Greutate 4800 Kg
- Putere 40.00 Cp
- Capacitate de ridicare 2600.00 Kg
- Înălțime de ridicare 5.90 Meters
- Baterie lithium 80 V
- Joystick Mecanic electro proporțional
- Raza de întoarcere 3,25 m
- Anvelope 12-16.5
- Viteza 12 km/h
- Motor Transmisie 40 CP (30kW) + Sistem hidraulic 24.13 CP (18kW)

Performante

- Înălțimea maximă de ridicare 5,9 m
- Sarcina maximă de ridicare 2600 kg
- Secțiuni de extindere brat 1
- Extensie max brat pe orizontala 3,2 m
- Extensie brat la înălțimea maximă 0,3 m
- Unghiul de oscilație cupa 155
- Greutate utilaj 4800 kg
- Capacitate rezervor hidraulic 80 l
- Presiune hidraulică 230 bar
- Debit 80 l
- Dimensiuni .
- Înălțime 1935 mm
- Lățime 1890 mm
- Lungime 4035 mm
- Lățime cabină 960 mm
- Ampatament 2525 mm
- Ecartament 1550 mm
- Garda la sol 220 mm
- Putere motor tracțiune 20 kW la max 5000 rpm
- Putere motor pompa hidraulică 27.4 kW la max 2700 rpm
- Cuplu motor tracțiune 170 Nm
- Cuplu motor pompa hidraulică 96.9 Nm
- Tracțiune 4x4 permanent cu frana regenerativă
- Încărcător integrat
- Furci paletă

Accesorii incluse

1. Cupa incarcator telescopic - Cupa pentru piatra
 - Capacitate 1.5 mc
 - Dinti Da / optional Lama
 - Greutate 900 kg
 - Confectionata integral din HARDOX tabla de 5 mm
 - Prinderea va fi in conformitate cu utilajul purtator
2. Cos Nacela - Platforma 120
 - Dimensiune utila 1200 x 1200 mm
 - Capacitate de sustinere max. 350 kg
 - Numar max persoane - 2
 - Dimensiuni de gabarit: latime 1215 mm; adancime 1215 mm; inaltime 1200 mm
3. Cupa Malaxor inclus
 - Capacitate 400 lt
 - Debit de ulei recomandat 65-90 l/min
 - Presiune continuă de lucru 160-190 bar
 - Lățime utilă de lucru 1400 mm
 - Dimensiuni (lățime x adâncime x înălțime) 1650x1050x1000 mm
 - Greutate proprie 560 kg
 - Greutate totală cu încărcătură 1520 kg
 - Număr necesar de linii hidraulice 1 pereche (2 linii tur-retur)
4. Cupa incarcator telescopic - Cupa 4 mc
 - Capacitate 4 mc
 - Latime 3000 mm
 - Greutate 1150
 - Destinata pentru nisip, clorură de calciu, sare, cereale si activitati conexe.
5. Cupa cu graifer - Cupa crocodil 1400 mm inclus
 - Model 1400 mm
 - Prindere Miniîncarcator sau Incarcator frontal tractor
 - Latime de lucru 1400 mm
 - Inaltime totala 900 mm
 - Masa 221 kg
 - Volum 0,75 m³
 - Lungime dinti superiori / dinti inferiori 680/810 mm
 - Numar de dinti 13.

4. Nacelă electrică

- Înălțime maximă de lucru de 25.1 m
- La distanța maximă orizontală de 11.8 metri, capacitatea platformei este de 80 kg, crescând la 250 kg la o distanță de 8m.
- Operatorul poate evita orice obstacole și poate fi poziționat precis în zona de lucru datorită rotației de 360° a turnului și platformei autonivelante de 1.4m x 0.7m care poate roti cu 90°+90°.
- Stabilizatori de poziționare variabili pentru o configurație îngustă/largă pe una sau ambele părți, cu gestionare automată a distanței orizontale în funcție de încărcătura în cușcă și metoda de stabilizare.
- Dimensiunea compactă și greutatea de doar 2,600 kg fac posibilă transportarea platformei pe o remorcă și accesul în locuri înguste.
- Mișcări fluide și poziționare precisă sunt asigurate de controalele electro-hidraulice complet proporționale, care reglează viteza de extindere a secțiunilor și ridicare, coborâre și rotație din panourile de control de pe platformă și de la nivelul solului.
- Utilizarea eficientă și consumul optim sunt asigurate cu sistemul de pornire/oprire din cușcă.
- Brațul din aluminiu asigură rigiditatea și precizia mișcărilor, fără îndoire sau oscilații care ar putea compromite precizia manevrării.

- Designul curat al brațului, care găzduiește conductele și cablurile intern, evită riscul de deteriorare din obstacole sau obiecte și materiale care cad.
- Echipat cu toate dispozitivele de siguranță și de urgență conform reglementărilor.
- Propulsat de baterii litiu, spider-ul poate fi utilizat în interiorul clădirilor sau în zone verzi, reducând consumul, emisiile și zgomotul.
- Pachetul de baterii litiu garantează 8 ore de lucru și poate fi reîncărcat de la rețeaua electrică în aproximativ 4 ore.
- Rapid de poziționat, ușor de utilizat, sigur în mișcările sale și stabil în orice context. Ideal pentru închiriere și revânzare, poate fi folosit în construcții, pentru întreținere, instalare și echipare, renovare, restaurare, curățare, învelitori metalice și multe altele.

FIȘA TEHNICĂ:

*Extinderea orizontală și înălțimea de lucru pot varia cu +/- 5%

1. Echipament standard

- coș fabricat din aluminiu, dimensiuni 140x70x110 cm
- rotire coș de 2x90°
- comenzi electro-hidraulice
- baterii litiu 48V - ~ 200 A/h (~ 9,6 KW/h)
- control de pornire/oprire al motorului vehiculului din coș
- pompă manuală de urgență
- control de ore
- dispozitiv automat de centrare a brațului de stabilizare automat
- dispozitiv de centraj automat al brațului
- șenile non-marcaj
- priză 230V/10 A în coș cu mufă pe turn și comutator de împământare
- lumini de avertizare pe stabilizatori
- telecomandă
- declarație de conformitate CE
- garanție 12 luni.

5. Mașina de marcaj rutier electrică

- singura masină de marcaj rutier cu acționare electrică, fără noxe și fără zgomot
- posibilitate de lucru cu alimentare directă de la rețeaua de 220V
- diametru max. duză: 0,033”
- acționare mecanică a pompei airless
- pompă airless cu debit maxim 4,2 litri/minut, presiune maxima 227 bari
- șasiu pe 3 roți pneumatice
- marcator cu 2 (două) pistoale airless, comandă automată și manuală
- unul dintre pistoale este echipat cu furtun de 5 m și poate fi folosit și ca pistol manual
- frână de parcare
- nivel zgomot 82 dB ISO 3744 @3.1ft
- greutate aprox. 218 Kg.

Echipament opțional inclus în livrare:

1. Echipament complet pentru aplicare perle reflectorizante, compus din rezervor perle și 2 (două) dispersoare perle, aplicarea fiind făcută gravitațional
2. Rampa cu 2 duze pentru aplicare linie de maxim 50 cm
3. Prelungitor pistol 50 cm
4. Pointer mecanic ghidare
5. Rezervor vopsea 60 litri
6. Sistem laser tip linie.

Unitate propulsie FULL ELECTRIC: se poate transforma într-o mașină de marcaj autopropulsată. Se va putea aplica marcajul doar în jumătate din timpul necesar înainte. Operatorul nu va mai fi epuizat de la împingerea zilnică a mașinii.

Caracteristici și avantaje

- Autonomie de la 9 până la 12 ore de lucru
- Frâna de parcare este activată dintr-o pedală de picior, simplu de folosit și foarte robustă
- 4 acumulatori 6V AGM 225 Ah
- Setarea vitezei de deplasare pentru asigurarea unui film constant de vopsea
- Sistemul de comandă cu pedală dublă asigură o viteză de deplasare de maxim 16 Km/h respectiv de 10 km/h la mersul cu spatele
- Scaun operator cu spătar reglabil
- Sistem de iluminat reglabil, pentru a putea efectua marcaje în condiții de iluminare redusă
- Acționare hidrostatică pe ambele roți
- Compartiment depozitare sub scaunul operatorului.

6. Mini Încărcător electric frontal

Caracteristici tehnice principale

- Capacitate netă de încărcare: 1.200 kg;
- Putere maximă motor: 3x 27 kw;
- Cuplu motor: 3x27 kw;
- Greutate operațională: 3.800 kg

Motorizare

- Tip motor electric: 3xGEW
- Putere netă: 3x10 kw,
- Putere maximă: 3x27 kw
- Cuplu motor: 3x120 Nm

Sistem hidraulic

- Presiunea de lucru: 180 bar
- Debitul de ulei hidraulic: 65l/min.
- Rezervorul de ulei hidraulic: 40 l

Baterie

- Baterie inteligentă cu durată de viață extinsă
- Încărcător trifazat D400 G 96V/75A
- Protecție posterioară a bateriei împotriva loviturilor
- Autonomia bateriei: până la 8 ore, în funcție de accesoriul folosit
- Durata de încărcare: 7 ore
- Durata de viață (numărul de cicluri de încărcare): 1.700 cicluri

Dimensiuni și performanțe

- Capacitate de încărcare la înălțimea maximă: 1.200 kg
- Sarcina de răsturnare: 2.179 kg
- Viteza minimă de deplasare: 0,15 km/h
- Viteza maximă de deplasare: 12 km/h
- Rampă capabilă: 35 grade
- Rampă laterală capabilă: 47 grade
- Înălțimea de descărcare măsurată la bolțul cupei: 3.637 mm
- Garda la sol: 262 mm

Dotări

- Cupă încărcător 1.830 mm
- Circuite auxiliare pentru acționarea accesoriilor
- Cabina închisă, dotată cu aer condiționat
- Operare de la distanță cu jradio comandă (distanța maximă 50 m) - radiocomandă inclusă
- Ecran digital

Dimensiuni

- Lungime totală:3.506 mm
- Lungime totală fără cupă:2.517 mm
- Ampatament: 1.140 mm
- Înălțime la cabină:2.075 mm
- Înălțime totală de lucru: 3.665 mm

Avantaje ale produsului

- Primul mini încărcător full electric din lume
- Zero impact asupra mediului
- Nivelul de zgomot de 3 ori mai mic decât în cazul unui mini încărcător convențional
- Costuri de operare mai mici ca de obicei
- Garda la sol mai mare cu aproximativ 5 cm decât în cazul unui încărcător convențional
- Înălțimea de descărcare măsurată la bolțul cupei mai mare cu aproximativ 40 cm decat în cazul unui mini încărcător convențional

Accesorii:

1. Cupă multifuncțională 4 în 1;
2. Furcă încărcare;
3. Perie măturătoare;
4. Lamă zăpadă;
5. Tocător vegetație.

7. Utilaj multifuncțional biodiesel

Descriere:

- Motorizare 4,4 L Stage V compatibil cu carburant - biodiesel
- Putere motor 102 kW 138 hp
- Rezervor diesel 190 l, Ad Blue 15 l
- Transmisie - variație continuă hydraulică
- Viteză deplasare – 0-25/0-40 km/h
- Viteză de lucru – 0-10/0-20 km/h
- Sistem frânare – discuri în baie de ulei
- Traucțiune 2WD sau 4WD, decuplabilă, Anvelope 365/80R20
- Rezervor ulei hidraulic 40 l și sistem de răcire lichid hidraulic 15kW
- Axă frontală viratoare - axă spate oscilantă
- Diferențial spate blocabil, unghi de virare 6.5m
- Masă proprie 5700 kg
- Masă Maximă Autorizată -12 500 kg
- Masă Maximă Autorizată în combinație cu remorca - 32000
- Sistem hidraulic operare atașamente
- Capacitate pompă 53 mc
- Rezervor ulei hidraulic 130 l și sistem de răcire lichid hidraulic 30kW
- PTO – Frontal acționat hidraulic
- Pentru acționare diverse atașamente ce necesită conectare la PTO (ex. freză de zapadă)

- Cabină spațioasă ce oferă o bună vizibilitate în timpul lucrului
- Scaun cu suspensie pneumatică și multiple posibilități de reglare
- Colona volan prevăzută cu două articulații pentru reglaj
- Cotieră de comandă și control prevăzută cu multiple funcții de reglare
- Display color monitorizare performanțe utilaj
- Aer condiționat cu auto reglare
- Radio
- Iluminat halogen în echipare standard
- Proiectoare suplimentare
- Proiectoare led pentru zona din spate
- Circuit electric 24V, contact general baterie
- Conectare frontală atașamente – ridicator hidraulic cu prindere în trei puncte
- Cuplă pentru remorcă cu frânare hidraulic
- Ieșiri hidraulice frontale pentru conectare atașamente.

Opțional 1: Braț multifuncțional lateral M64T

- Pentru instalare diverse dispozitive specifice lucrărilor de întreținere drumuri echipat standard cu modul de cosire /tocare vegetație:
- Lungime în plan lateral 6,4m
- Lungime în plan vertical 7,37 m
- Telescopic 1,15
- Sistem absorbție șocuri – în standard
- Acționat de 3 cilindri hidraulici
- Sistem de revenire automată în poziția de lucru – în standard

Opțional 2: Lamă de zăpadă

- 2600 mm lățime acționată hidraulic
- Sistem de atașare în trei puncte
- Sistem de protecție șocuri și denivelări

Opțional 3: Dispozitiv împrăștiere material antiderapant solid

- Pentru instalare pe platformă fără a necesita deinstalare braț de cosire
- Acționat hidraulic
- Capacitate 1,7 mc

Opțional 4: Măturătoare frontală

- Acționată hidraulic, cu lățime de 2400 mm
- Sistem de înclinare laterală
- Rezervor apă din material plastic 2000 l instalat pe platforma
- Sistem de atașare – prindere în trei puncte

Opțional 5: Modul toaletare arbori:

- Pentru instalare pe brațul telescopic
- Format din minim 4 discuri actionate hidraulic
- Capacitate de tăiere până la 20 cm diametru
- Diametru disc 700 mm lățime de lucru 2000 mm
- Putere 28 HP
- Greutate 300 kg

Opțional 6: Atașament frontal lateral cosire vegetație

- Sistem de prindere în trei puncte
- Prevăzut cu sistem ocolire obstacole
- Posibilitate lucru sub balustradele de protecție

- Acționat hidraulic, cu funcție servo control de revenire în poziția de lucru
- Înălțime de tăiere 50 mm, diametru 800 mm
- 6 cuțite retractabile în caz de impact

Opțional 7: Freză curățare șanțuri și rigole

- Pentru instalare pe brațul multifuncțional
- Acționată hidraulic
- Prevăzută cu disc și cuțite de tăiere
- Diametru de lucru 670 mm
- Distanța de evacuare 2,5-15 m
- Adâncime de lucru până la 100 mm

Opțional 8: Sistem de curățare a semnelor rutiere, a stalilor plastici și a balustradelor de protecție

- Modul cu două perii de curățare pentru instalare pe brațul telescopic multifuncțional,
- Rezervor de apă 1000 l și pompă de presiune acționată electric sau hidraulic instalat pe platforma Pistol de spălare cu presiune și 15 m furtun, cu posibilitate de prelungire
- Circuit de presiune pentru cele două perii instalate pe brațul telescopic și duze specific.

Opțional 9: Freză de zăpadă cu acționare PTO

- Lățime de lucru 2400mm
- Acționare PTO
- Evacuare reglabilă acționată hidraulic
- Sistem de atașare – prindere în trei puncte.

O strategie de întreținere a noilor echipamente/utilaje pe întreaga perioadă de viață a acestora, care să identifice problemele și riscurile aferente și să propună soluții pentru acestea

J) Pentru a elimina problemele și riscurile aferente exploatării utilajelor pe întreaga perioadă de viață a acestora întreținerea utilajelor se va efectua în locațiile în care vor fi depozitate acestea de către personalul deservent iar reviziile se vor efectua la atelierele recomandate de către furnizorii utilajelor în perioada de garanție și post garanție. După expirarea perioadei de garanție reviziile se vor executa în atelierul SC Pază Obiective și Intervenție SRL.

▪ *Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică, după caz*
N/A

Se va prezenta inclusiv descrierea modului de intervenție și a modului de întreținere a investiției.
De asemenea, vor fi incluse informații cu privire la modul în care se va asigura respectarea legislației aplicabile, după caz

5. Date tehnice ale investiției ale echipamentelor/utilajelor

▪ **Zona și amplasamentul:**

Echipamentele/Utilajele ce fac obiectul investiției, inclusiv accesoriile, vor fi repartizate și vor deservi tronsoanele de drum județean din județul Sălaj, excepție făcând drumurile care fac obiectul unor proiecte cu finanțare nerambursabilă sau care sunt propuse a fi finanțate din fonduri nerambursabile, respectiv: DJ 191C, 108A, 108S, 109P, 109R, 191D, 108N.

▪ **Statutul juridic al imobilului/imobilelor (teren / construcție) afectate de implementarea proiectului:**

Toate drumurile județene pe care vor acționa echipamentele/utilajele cu accesoriile aferente se află în domeniul public al UAT Județul Sălaj și în administrarea Consiliului Județean Sălaj, conform documentelor de proprietate, respectiv extrase de carte funciară.

▪ *Studii topografice cuprinzând planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu repere în sistem de referință național, alte studii de specialitate necesare, dacă este cazul.*

N/A

▪ *Variantele constructive de realizare a investiției, dacă este cazul, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare*

N/A

▪ *Situația existentă a utilităților și analiza de consum*

N/A

▪ *Necesarul de utilități*

N/A

▪ *Soluții tehnice de asigurare cu utilități*

N/A

▪ *Concluziile evaluării impactului asupra mediului, dacă este cazul*

N/A

6. Durata de realizare și etapele principale; Graficul de realizare a investiției

Durata de implementare a proiectului este de 56 luni.

7. Costurile estimative ale investiției

Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general prevăzut în legislația aplicabilă, precum și cu detaliere pe tipuri de echipamente/utilaje/lucrări care urmează a fi achiziționate/realizate:

Nr crt	Denumirea	um	Cantit	Pretul unitar LEI (fara T.V.A)	Valoare totala LEI (fara T.V.A)	TVA	Valoare totala LEI (cu T.V.A)	Valoare Nerambursabila fara TVA	TVA la valoarea Nerambursabila	Total valoare nerambursabila
1.	Excavator electric	buc	2	2.910.651,24	5.821.302,48	1.106,047,47	6.927,349,95	5.704.876,43	1.083.926,52	6.788.802,95
2.	Măturătoare electrică compactă	buc	1	1.859.207,45	1.859.207,45	353.249,41	2.212.456,86	1.822.023,30	346.184,42	2.168.207,72
3.	Încărcător frontal full electric	buc	1	721.376,04	721.376,04	137.061,44	858.437,48	706.948,51	134.320,22	841.268,73
4.	Nacelă electrică	buc	1	517.734,00	517.734,00	98.369,46	616.103,46	507.379,32	96.402,07	603.781,39
5.	Mașină electrică marcaj	buc	2	305.216,52	610.433,04	115.982,28	726.415,32	598.224,37	113.662,64	711.887,01
6.	Mini încărcător electric frontal	buc	1	637.059,36	637.059,36	121.041,29	758.100,65	624.318,17	118.620,46	742.938,63
7.	Utilaj multifuncțional bio diesel	buc	6	1.603.022,80	9.618.136,82	1.827.445,99	11.445.582,81	9.425.774,08	1.790.897,07	11.216.671,15

Se va prezenta inclusiv modul de estimare a costurilor echipamentelor respective, precum și informații / documente (precum oferte de preț) din care să rezulte prețul de referință utilizat pentru aceste estimări.

8. Sursele de finanțare a investiției

Sursele de finanțare a investițiilor se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/ bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

Valoare totală a proiectului: 23.568.246,53 lei (inclusiv TVA)

Finanțare nerambursabilă prin PR NV 2021-2027 (98%): 23.096.881,59 lei (inclusiv TVA).

Cofinanțarea proiectului (2%): 471.364,94 lei (inclusiv TVA).

9. Indicatori privind realizarea investiției

Numărul de accidente rutiere (unitate de măsură: nr. accidente) pe drumurile județene, comunicat de IPJ Sălaj – Serviciul rutier, la nivelul anului 2023 este de 66.

Numărul de accidente rutiere (unitate de măsură: nr. accidente) pe drumurile județene, estimate după implementarea proiectului: scăderea nr. de accidente cu cel puțin 5.

Acest indicator reprezintă numărul de accidente produse la nivel de județ după implementarea investiției finanțate prin proiect. Valoarea atinsă este estimată ex-post pentru perioada de un an de la finalizarea intervenției. Solicitantul nu va raporta acest indicator. În schimb solicitantul va cuantifica ca și rezultat al implementării proiectului scăderea cu cel puțin 5 a numărului de accidente la nivel de județ, raportat la anul 2023. Valoarea atinsă este estimată ex-post pentru perioada de un an de la finalizarea intervenției.

Termenul de realizare al rezultatelor îl reprezintă anul calendaristic ulterior finalizării perioadei de implementare a proiectului. De asemenea, rezultatele se vor raporta și ulterior în anii calendaristici integrali cuprinși în perioada în care este necesar a fi menținut caracterul durabil al operațiunii.

10. Avize și acorduri de principiu

Avizul beneficiarului de investie privind necesitatea și oportunitatea investiei:

- HCJ Sălaj privind aprobarea Studiului de oportunitate a investiției „*Achiziționarea de echipamente pentru creșterea siguranței traficului în județul Sălaj*”.
- HCJ Sălaj privind aprobarea proiectului de „*Achiziționarea de echipamente pentru creșterea siguranței traficului în județul Sălaj*” în vederea finanțării acestuia în cadrul Programului Regional Nord-Vest 2021-2027.
- Certificatul de urbanism - nu este cazul.
- Avize de principiu privind asigurarea utilităților (energie electrică, apă- canal, telecomunicații etc.) - nu este cazul.
- Decizia etapei de încadrare - nu este cazul.
- Alte avize și acorduri de principiu specifice - nu este cazul.

B. PARTE DESENATĂ

- Schema generală a amplasamentului/spațiul de garare pentru echipamente/utilaje inclusiv accesoriile aferente achiziționate prin proiect: Plan de încadrare și plan de situație.

DESCRIEREA INVESTIȚIEI ȘI PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

1 - DATE GENERALE

Titlul proiectului: „Achiziționarea de echipamente pentru creșterea siguranței traficului în județul Sălaj”

Amplasament: drumuri de interes județean, județul Sălaj

Solicitant: Unitatea Administrativ Teritorială **JUDEȚUL SĂLAJ**

2 - TIPUL DE INTERVENȚIE: „Achiziționarea de echipamente pentru creșterea siguranței traficului în județul Sălaj”

Documentația tehnică – faza Studiu de oportunitate cuprinde echipamentele/utilajele multifuncționale și accesorii necesare asigurării funcționalității rețelei de drumuri județene, dar și pentru asigurarea condițiilor de creștere a siguranței circulației, impuse de rigorile normelor și normativelor în vigoare.

În vederea asigurării și menținerii stării de viabilitate a rețelei de drumuri județene pentru desfășurarea traficului rutier în condiții de siguranță, precum și pentru asigurarea administrării unitare a acesteia, Consiliul Județean Sălaj a delegat prin gestiune directă – în baza unui Contract de delegare a gestiunii din anul 2011 - serviciul de administrare a domeniului public și privat al județului către SC Pază Obiective și Intervenție SRL, societate al cărei acționar unic este Județul Sălaj.

Scopul înființării acestei societăți, constituită ca unitate sub autoritatea Consiliului Județean Sălaj, este cel de a administra, întreține, de a executa reparații la drumurile județene și de a interveni în situații de urgență, prin realizarea următoarelor activități:

- efectuare lucrări de toaletizare a zonelor de siguranță a drumurilor publice de interes județean care constă în: cosiri vegetație, tăieri de crengi/arbuști, desfundarea șanțurilor, a podurilor și podețelor, tăieri sau completări de acostamente, intervenții pe drumuri județene în cazuri de urgență (calamități naturale, fenomene meteorologice deosebite), inclusiv semnalizare de urgență în situații critice/de urgență, curățarea și îndepărtarea noroiului și a altor obstacole aflate accidental pe partea carosabilă;
- procurare, confecționare, întreținere, reparații la sistemul de semnalizare și siguranță rutieră (indicatoare, marcaje rutiere, borne kilometrice/hectometrice, parapeți metalici etc.).

Contractul de delegare a gestiunii privind administrarea domeniului public al județului Sălaj în domeniul infrastructurii rutiere are ca obiect menținerea acesteia la nivelul de siguranță în exploatare impus prin legislația în domeniu, standarde și normative tehnice în vigoare privind calitatea și siguranța traficului.

Conform tipului de îmbrăcăminte existentă pe drumurile județene din județul Sălaj, rezultă că din totalul rețelei de drumuri județene, în lungime de 596,715 km (întabulate în favoarea UAT Județul Sălaj), un procent de 94,72% au îmbrăcăminte asfaltică, 3,91% au îmbrăcăminte de tip pietruire, iar restul de 1,37% au îmbrăcăminte de tip beton ciment.

Dezvoltarea infrastructurii de transport reprezintă o condiție esențială pentru stimularea investițiilor, pentru creșterea mobilității cetățenilor și a mărfurilor și pentru scoaterea din izolare socio-economică a zonelor mai puțin dezvoltate, prin dezvoltarea echilibrată a rețelelor de transport în județul

Sălaj. Astfel, asigurarea conectivității și a accesibilității la principalele coridoare de transport care să conducă la îmbunătățirea legăturilor între principalii poli economici de creștere constituie pentru județul nostru un obiectiv foarte important.

Pentru asigurarea și creșterea eficienței de intervenție pe drumurile județene și pentru creșterea siguranței traficului, ne propunem să creștem capacitatea de administrare a rețelei de drumuri județene din județul nostru prin înlocuirea echipamentelor și utilajelor existente/uzate/din generație mai veche și să completăm/înnoim cu echipamente/utilaje noi, prietenoase cu mediul înconjurător (pe bază de combustibili alternativi), parcul cu utilaje existent în prezent, soluția fiind valorificarea oportunității de accesare de către Consiliul Județean Sălaj a fondurilor nerambursabile disponibile în cadrul PRNV 2021-2027, Apel de proiecte PRNV/2023/522.B/1.

Mai mult, conform concluziilor auditorilor de siguranță rutieră autorizați ARR care au elaborat Rapoartele de inspecție rutieră periodică pe unele drumuri județene, sunt necesare lucrări de intervenție pentru asigurarea și menținerea stării de viabilitate a rețelei de drumuri județene pentru creșterea siguranței traficului pe drumurile județene din județul Sălaj, măsurile dispuse prin aceste rapoarte putând fi îndeplinite prin echipamente/utilaje multifuncționale care pot fi achiziționate în cadrul proiectului propus spre finanțare.

3 - DESCRIEREA INVESTIȚIEI

3.a – Descrierea investiției:

Încadrare în localitate și zonă: intervenții la rețeaua de drumuri județene din județul Sălaj (exceptând drumurile județene aflate în implementare/execuție din fonduri nerambursabile sau propuse spre finanțare din fonduri nerambursabile) pentru creșterea siguranței traficului pe drumurile județene din județul Sălaj.

Din analiza caracteristicilor tehnice ale echipamentelor/utilajelor și accesoriilor aferente acestora propuse spre achiziționare în cadrul proiectului enumerăm doar câteva avantaje, cum ar fi:

- viteza de deplasare/intervenție a utilajului cu lama de zăpadă cu roată ajutătoare este mai mare față de sistemul fără această roată, aflat în dotare/exploatare, fapt care duce la reducerea formării coloanelor de autovehicule în spatele utilajului ce acționează pe drumurile județene mai ales pe sectoarele de drum în care vizibilitatea este redusă și nu se poate efectua manevra de depășire. Astfel, cu ajutorul accesoriilor din noua generație propuse în cadrul proiectului, se va obține o viteză de intervenție apropiată de viteza medie a vehiculelor participante la trafic, rezultând un trafic rutier mai fluent și mai sigur pentru toți participanții la trafic;
- lamele cu roți ajutătoare propuse spre achiziție ajută considerabil la reducerea forțelor de frecare cu suprafața carosabilă, reducând astfel consumul de combustibil al utilajului și implicit costurile de operare atât ale utilajului purtător, cât și cele pentru deserventul de utilaj;
- datorită capacității mărite de încărcare a răspânditoarelor de material antiderapant propuse spre achiziționare în cadrul proiectului se reduc semnificativ distanțele parcurse fără acționare până la locurile de alimentare cu material antiderapant și se pot utiliza pe tronsoane de drum mai lungi;
- prin achiziția de echipamente/utilaje noi, de ultimă generație, pe combustibil alternativ, se reduc considerabil costurile de întreținere/reparații accidentale constante și implicit cantitatea de emisii în atmosferă;
- prin achiziția de echipamente/utilaje noi, de ultimă generație, se reduce considerabil riscul defectării acestora în timpul acționării, reducând astfel riscul staționării acestora și implicit crește gradul de siguranță a circulației rutiere;
- prin achiziția de echipamente/utilaje noi, de ultimă generație se reduce considerabil riscul producerii unor daune participanților la trafic, precum și a accidentelor în cazul în care utilajele

nu acționează în situații de urgență (ninsori abundente, polei, gheață, obstacole accidentale pe partea carosabilă/aluviuni/căderi de pietre).

Așadar, achiziția de echipamente/utilaje noi, de ultimă generație, și de accesorii pentru aceste echipamente/utilaje va îmbunătăți considerabil circulația pe drumurile județene și va duce la creșterea siguranței circulației rutiere, din următoarele considerente:

- rețea de acoperire mai mare și mai eficientă pentru intervențiile de urgență atât pe timp de iarnă, cât și pe timp de vară pe drumurile județene;
- dezzăpezire eficientă prin timp de reacție și deplasare mai mare;
- capacități de încărcare cu material antiderapant mai mare pentru tronsoane de drum mai lungi;
- starea carosabilului după intervenții cu utilajele și accesorii noi oferă un grad de siguranță sporit datorită îndepărtării mai eficiente a zăpezii/poleiului având în vedere răspândirea uniformă a materialului antiderapant și a altor obstacole de pe carosabil;
- eliminarea blocajelor în trafic prin intervenții mai eficiente și mai sigure a echipamentelor/utilajelor propuse spre achiziție prin eliminarea obstacolelor accidentale de pe carosabil și tăiere crengi la înălțime;
- multifuncționalele propuse în cadrul proiectului ajută la creșterea siguranței traficului datorită accesoriilor din dotare în special cele pentru cosirea acostamentelor care se face automat (inclusiv sub lisele parapetilor de protecție) de către un singur deservent, fără intervenția altor operatori pe teren pentru cosirea manuală pe lângă obstacole de pe acostamente. De asemenea, se vor efectua lucrări ample de curățare/spălare a indicatoarelor rutiere, balustradelor, stâlpișorilor de marcaj acostament, de tăiere/tocare a crengilor și arborilor rezultați din toaletare (în special în zonele cu crengi/copaci căzuți accidental pe carosabil), curățare/măturare a carosabilului prin periere, cu precădere de pe drumurile cu material antiderapant rămas în urma activităților de dezzăpezire, curățarea/decolmatarea șanțurilor/rigolelor cu precădere în zonele cu aluviuni care constituie un pericol pentru siguranța circulației rutiere. Multifuncționalele din dotarea actuală necesită mai mulți operatori în teren, spre deosebire de cele propuse spre achiziție în cadrul proiectului, care pot fi deservite de un număr mult mai mic de personal (deservent și cel mult un muncitor).

3.b - Caracteristicile echipamentelor/utilajelor

Din analiza situației actuale, corelată cu dispozițiile din rapoartele de inspecție rutieră, cu prevederile din Ghidul solicitantului și cu necesarul de echipamente/utilaje și accesorii furnizat de SC Pază Obiective Intervenție SRL, în cadrul proiectului se propune achiziția de echipamente/utilaje multifuncționale și accesorii pentru creșterea siguranței traficului pe drumurile județene din județul Sălaj mai jos enumerate.

Conform documentelor statutare ale SC Pază Obiective și Intervenții SRL, deținută în calitate de asociat unic de Județul Sălaj, societatea prestează activități de administrare, întreținere și reparații pe drumurile de interes județene pentru asigurarea siguranței traficului rutier și a participanților la trafic.

Echipamentele/utilajele multifuncționale și accesorii incluse în Studiul de oportunitate și propuse spre achiziționare se regăsesc în recomandările din Strategia Națională pentru Siguranța Rutieră pentru perioada 2022 - 2023 conform Tabelului nr.5 (echipamente necesare DRDP-urilor și valoarea acestora).

Proiectul propus pentru implementare are în vedere achiziția următoarelor echipamente/utilaje multifuncționale și accesorii, vehicule nepoluate, alimentate cu combustibil alternativ - energie electrică sau BioDiesel (conform cerințelor de la art.2 pct.(1) și (2) din Directiva 2014/94/UE), astfel:

Nr. crt.	Tip echipament/utilaj	Nr. buc.	Specificații
1	Excavator multifuncțional full electric pe roți E12	2	<p>Accesoriu 1: Cupă excavare cu dinți 350mm Accesoriu 2: Cupă excavare cu dinți 600mm Accesoriu 3: Cupă excavare cu dinți 900mm Accesoriu 4: Cupă taluzare 1700 mm cu lama reversibila Accesoriu 5: Conexiune pentru cupa taluzare Accesoriu 6: Furci paleți Accesoriu 7: Picon hidraulic Accesoriu 8: Cap tăietor crengi cu 4 discuri Accesoriu 9: Perie cu cuvă colectoare Accesoriu 10: Placă vibrantă Accesoriu 11: Freză asfalt Accesoriu 12: Tocător vegetal Accesoriu 13: Cupă graifer Accesoriu 14: Rototilt cu modul de prindere Accesoriu 15: Foreză</p>
2	Măturătoare electrică compactă	1	<p>Accesoriu 1: Plug dezăpezire cu lamă de oțel cu cuțite racloare din material plastic/composit Accesoriu 2: Sărăriță electrică cu buncăr Inox, volum 250 L și lățime de împrăștiere 1- 6 m Accesoriu 3: sistem de umezire cu bazin de apă curată de 200 litri Accesoriu 4: sistem de aspirare cu ventilator acționat cu un motor electric tip PMS 156, cu controlul vitezei</p>
3	Încărcător telescopic 6.26 full electric	1	<p>Accesoriu 1: Cupă încărcător telescopic / cupă piatră 1,5 mc Accesoriu 2: Coș nacelă Accesoriu 3: Cupă malaxor Accesoriu 4: Cupă încărcător telescopic 4 mc Accesoriu 5: Cupă cu graifer / cupă crocodil</p>
4	Nacelă electrică multifuncțională pe șenile	1	<p>Accesoriu 1: Cos fabricat din aluminiu, dimensiuni 140x70x110 cm Accesoriu 2: Comenzi electro-hidraulice Accesoriu 3: Șenile non-marcaj Accesoriu 4: Priza 230V/10 A in cos cu mufa pe turn si comutator de impamantare Accesoriu 5: Lumini de avertizare pe stabilizatori Accesoriu 6: Telecomanda</p>
5	Mașină electrică de marcaj rutier	2	<p>Accesoriu 1: Unitate propulsie FULL ELECTRIC Accesoriu 2: Echipament complet pentru aplicare perle reflectorizante, compus din rezervor perle si 2 (doua) dispersoare perle, aplicarea fiind făcută gravitațional Accesoriu 3: Rampa cu 2 duze pentru aplicare linie de maxim 50 cm Accesoriu 4: Prelungitor pistol 50 cm</p>

			<p>Accesoriu 5: Pointer mecanic ghidare</p> <p>Accesoriu 6: Rezervor vopsea 60 litri</p> <p>Accesoriu 7: Sistem laser tip linie</p>
6	Mini încărcător electric multifuncțional frontal	1	<p>Accesoriu 1: cupă multifuncțională 4 în 1</p> <p>Accesoriu 2: furcă încărcare paleți 1200mm</p> <p>Accesoriu 3: perie măturătoare</p> <p>Accesoriu 4: lamă zăpadă 2200mm</p> <p>Accesoriu 5: tocător vegetație</p>
7	Utilaj multifuncțional Bio-diesel	6	<p>Accesoriu 1: braț multifuncțional lateral M64T</p> <p>Accesoriu 2: lamă de zăpadă</p> <p>Accesoriu 3: distribuitor împrăștiere de material antiderapant</p> <p>Accesoriu 4: măturătoare frontală</p> <p>Accesoriu 5: modul toaletare arbori cu 4 discuri</p> <p>Accesoriu 6: atașament frontal de cosire vegetație</p> <p>Accesoriu 7: freză curățare șanțuri și rigole</p> <p>Accesoriu 8: sistem de spălare a semnelor de circulație, parapeti de protecție, stâlpișori de ghidare</p> <p>Accesoriu 9: freză de zăpadă cu acționare PTO</p>
TOTAL		14	-

4 - VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE (inclusiv TVA)

- 23.568.246,53 lei (4.774.974,96 euro), (curs Inforeuro august 2023: 1 euro = 4,9308 lei, conform Ghidului solicitantului)

5 - CAPACITĂȚI

- 14 buc. echipamente/utilaje multifuncționale, inclusiv accesorii.

DEVIZ GENERAL al obiectivului de investiții
«Achiziționarea de echipamente pentru creșterea siguranței traficului în județul Sălaj»

Faza: STUDIU DE OPORTUNITATE

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare
		(fără TVA)	19%	(cu TVA)
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii de teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0.00	0.00	0.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0.00	0.00	0.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	0.00	0.00	0.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.8	Asistență tehnică	0.00	0.00	0.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0.00	0.00	0.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	0.00	0.00	0.00
	3.8.3. Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	0.00	0.00	0.00
Total capitol 3		10,000.00	1,900.00	11,900.00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	0.00	0.00	0.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări destinate îmbunătățirii siguranței traficului	19,785,249.19	3,759,197.35	23,544,446.53
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total capitol 4		19,785,249.19	3,759,197.35	23,544,446.53
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0.00	0.00	0.00
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0.00	0.00	0.00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0.00	0.00	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	10,000.00	1,900.00	11,900.00
Total capitol 5		10,000.00	1,900.00	11,900.00
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 15% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	0.00	0.00	0.00
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0.00	0.00	0.00
Total capitol 7		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		19,805,249.19	3,762,997.35	23,568,246.53
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		0.00	0.00	0.00