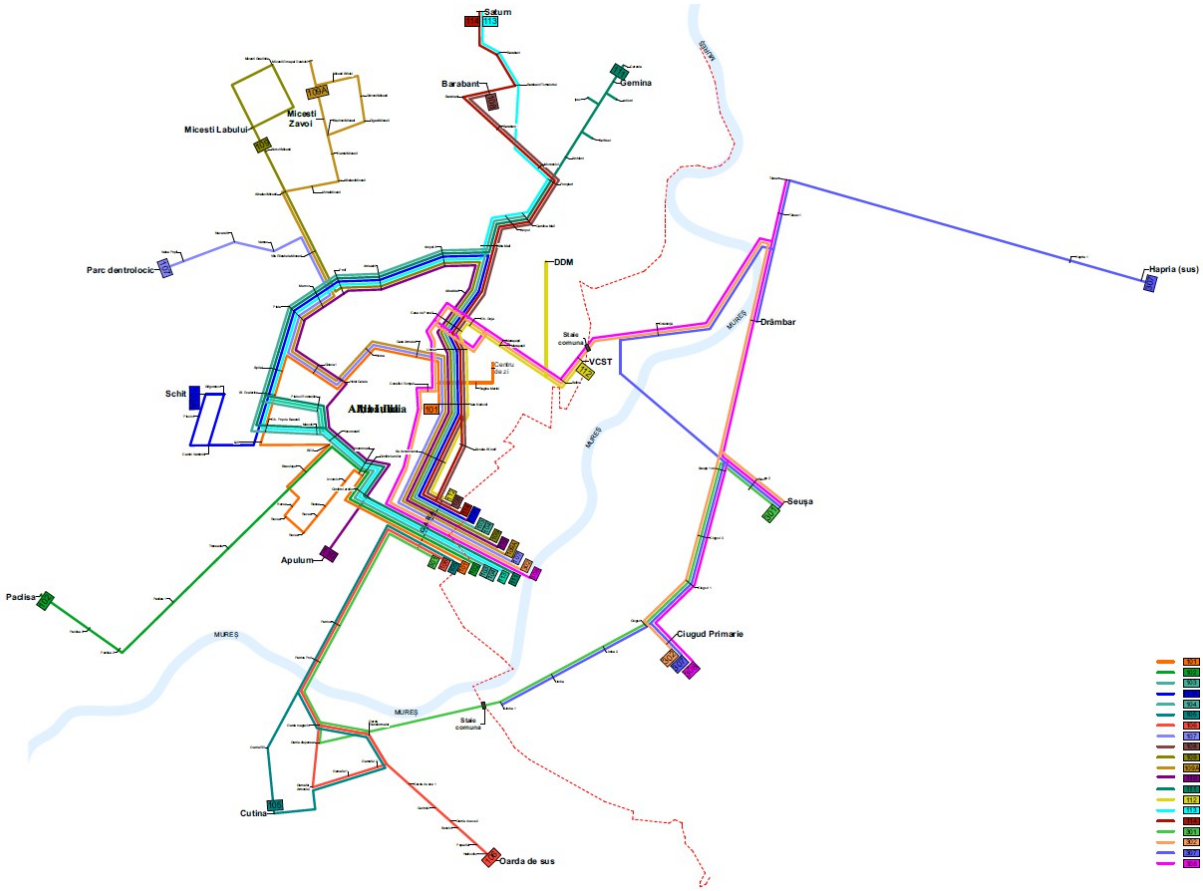
ROMÂNIA
JUDEȚUL ALBA
MUNICIPIUL ALBA IULIA
PRIMAR

ANEXA NR. 2

ANALIZA DE OPORTUNITATE PRIVIND FUNDAMENTAREA ȘI STABILIREA SOLUȚIEI OPTIME DE ORGANIZARE, GESTIUNE ȘI DELEGARE A SERVICIULUI PUBLIC DE TRANSPORT LOCAL DE PERSOANE PRIN CURSE REGULATE ÎN ZONA URBANĂ FUNCȚIONALĂ UAT ALBA IULIA – UAT CIUGUD



CUPRINS

1.Obiectul și scopul studiului.....8

CONTEXTUL, NECESITATEA ȘI OBIECTUL general al STUDIULUI.....8

OBIECTUL, SCOPUL ȘI OBIECTIVELE STUDIULUI DE OPORTUNITATE.....18

Denumirea documentației.....18

Obiectul Studiului.....19

Prezentul studiu are ca obiect fundamentarea tehnică, operațională, economică, financiară, patrimonială, instituțională și juridică a organizării si delegarii viitoare a transportului public în aria teritorială aferentă parteneriatului Alba Iulia-Ciugud.....19

Scopul Studiului.....20

Obiectivele specifice ale Studiului.....20

CADRUL JURIDIC PRIVIND ORGANIZAREA COORDONATĂ A TRANSPORTULUI PUBLIC ALBA IULIA–CIUGUD.....29

CONTRACTUL DE FINANȚARE – MENȚINEREA SUSTENABILITĂȚII INVESTIȚIEI ȘI ASIGURAREA CONTINUITĂȚII SERVICIULUI.....29

REGULAMENTUL (CE) NR. 1370/2007 – CADRUL EUROPEAN AL SERVICIULUI PUBLIC.....30

LEGEA NR. 92/2007 – COMPETENȚA UAT-URILOR ȘI COOPERAREA ÎN TRANSPORTUL PUBLIC.....31

PARTENERIATUL ALBA IULIA–CIUGUD – CADRUL DE COOPERARE ȘI DE ÎNDEPLINIRE A OBLIGAȚIILOR COMUNE.....31

Elemente care trebuie delimitate și corelate în cadrul Parteneriatului Alba Iulia–Ciugud.....32

DELIMITAREA ȘI FUNCȚIONAREA COORDONATĂ A TRANSPORTULUI PUBLIC ALBA IULIA–CIUGUD.....33

MATRICEA DE DELIMITARE ȘI COOPERARE.....34

REGULA TRANSVERSALĂ DE INTERPRETARE.....36

COMPONENTA FIZICĂ A REȚELELOR DE TRANSPORT PUBLIC – SITUAȚIA DE REFERINȚĂ - EXISTENTA.....36

2.PRINCIPIILE DE FUNDAMENTARE A SISTEMULUI DE TRANSPORT PUBLIC AFERENT ZONEI URBANE FUNCȚIONALE ALBA IULIA–CIUGUD – ARIA TERITORIALĂ.....45

UTILIZAREA VEHICULELOR ȘI RESURSELOR ÎN CELE DOUĂ COMPONENTE 46

CORELAREA FUNCȚIONALĂ A COMPONENTELOR TRANSPORTULUI PUBLIC.....47

DIMENSIONAREA PERSONALULUI.....54

FUNDAMENTAREA INFRASTRUCTURII ȘI A SISTEMELOR.....54

FUNDAMENTAREA ECONOMICO-FINANCIARĂ – METODA BOTTOM-UP.....54

SEPARAREA OBLIGAȚIILOR DE SERVICIU PUBLIC DE ACTIVITĂȚILE NECOMPENSABILE.....55

EVIDENȚIEREA ANALITICĂ PE UAT ȘI A RELAȚIILOR AB/C.....55

VERIFICAREA, MONITORIZAREA ȘI REGULARIZAREA.....55

ANALIZA RISCURILOR ȘI VALIDAREA SOLUȚIEI.....56

REGULA PRIVIND DELIMITAREA PE UAT.....56

REGULA DE ÎNCHIDERE METODOLOGICĂ.....56

SITUAȚIA OPERAȚIONALĂ 2026 – BAZĂ DE REFERINȚĂ, NU SOLUȚIE PRELUATĂ AUTOMAT.....57

3.STRUCTURA ACTUALĂ A REȚELEI DE TRANSPORT PUBLIC LOCAL analiza DE REFERINȚĂ.....62

Structura tarifară analiza de referință.....72

4.PRINCIPII DE FUNDAMENTARE A COSTULUI VIITORULUI OPERATOR INTERN.....74

FLOTA PUBLICĂ dsponibila ÎN VEDERE ÎN SCENARIUL DE FUNDAMENTARE 75

INVENTARUL ECONOMIC AL BUNURILOR DE RETUR ȘI AL BUNURILOR FINANȚATE.....78

ENERGIA ELECTRICĂ.....79

MENTENANȚA ȘI SISTEMELE TEHNICE.....80

VENITURILE ȘI COMPENSAȚIA.....81

5.PROPUNEREA SISTEMULUI DE TRANSPORT PUBLIC 2027 ȘI CONFIGURAȚIA DE OPERARE PENTRU PERIOADA DE GESTIUNE 2027–2037.....85

Prezenta secțiune are rolul de a integra rezultatele analizelor realizate în cadrul Studiului și de a demonstra, în mod etapizat, că soluția propusă pentru organizarea transportului public în Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud poate fi implementată prin gestiune directă și atribuire directă către un operator public comun, configurat astfel încât să îndeplinească efectiv condițiile aplicabile operatorului intern, în sensul art. 5 alin. (2) din Regulamentul (CE) nr. 1370/2007.....85

Demonstrarea acestei soluții nu rezultă dintr-un singur element, ci din corelarea mai multor componente analizate distinct și apoi consolidate la nivelul întregului sistem. Astfel, prin capitolele juridice și instituționale se analizează competențele UAT Alba Iulia și UAT Ciugud, cadrul de cooperare dintre acestea, condițiile de exercitare a controlului comun asupra operatorului și mecanismul prin care acesta poate fi configurat și menținut ca operator intern. Prin capitolele privind, fundamentarea, organizarea Serviciului și Programul de transport se demonstrează existența a două servicii publice distincte, dar coordonate funcțional, se fundamentează rețeaua, traseele, frecvențele, kilometrajul anual, timpii de ciclu și PVR-ul necesar exploatării.....86

În continuare, prin capitolele tehnico-operaționale se verifică suficiența flotei publice disponibile, structura și rezerva tehnică, necesarul de personal, infrastructura de încărcare, baza de operare, precum și capacitatea sistemelor ITS, ticketing și dispecerizare de a susține exploatarea continuă și controlabilă a Serviciului. Prin capitolele privind monitorizarea și controlul se fundamentează mecanismul SCMC Alba Iulia–Ciugud, accesul la datele primare de exploatare, indicatorii de performanță, verificarea prestației și relația dintre serviciul programat, serviciul realizat și serviciul acceptat la plată.....86

Totodată, prin capitolele economico-financiare se fundamentează costurile eligibile ale Serviciului, consumurile energetice, cheltuielile de personal, mentenanța, costurile comune, veniturile tarifare, facilitățile și gratuitățile, profitul rezonabil și Compensația aferentă obligațiilor de serviciu public. Separarea economică pe UAT, evidența analitică distinctă și mecanismul de regularizare permit demonstrarea trasabilității fiecărui kilometru, cost, venit și element de Compensație.....86

În paralel, prin capitolele patrimoniale și de sustenabilitate se analizează utilizarea bunurilor achiziționate din fonduri publice, inclusiv prin PNRR și POR, respectarea destinației acestora, menținerea obligațiilor asumate prin documentele de finanțare și

continuitatea utilizării lor în aria funcțională Alba Iulia–Ciugud pe întreaga perioadă de gestiune.....86

În final, prin analiza comparativă a modalităților de gestiune, condiția GO / NO-GO și capitolul de concluzii și recomandări, toate aceste elemente sunt consolidate pentru a demonstra că soluția tehnică, instituțională și economică propusă este coerentă, implementabilă și sustenabilă pentru perioada 2027–2037 și că atribuirea directă către operatorul public comun poate fi fundamentată în baza condițiilor analizate în Studiu.....86

Rezultă astfel un model integrat de operare:.....87

1 STUDIU DE OPORTUNITATE COMUN → 2 SERVICII PUBLICE DISTINCTE → 2 CONTRACTE DISTINCTE DE DELEGARE → 1 OPERATOR INTERN COMUN → 1 ACORD BILATERAL DE CORELARE → 1 DISPECERAT UNIC → 1 SCMC COMUN → EVIDENȚĂ ANALITICĂ ȘI COMPENSAȚIE DISTINCTĂ PE UAT.....87

FUNDAMENTĂRea ȘI PROPUNEREA SISTEMULUI OPTIM PENTRU ZONA URBANĂ FUNCȚIONALĂ ALBA IULIA–CIUGUD – ARIA TERITORIALĂ.....87

PROGRAMUL DE TRANSPORT AL SERVICIULUI PUBLIC AFERENT ZONEI URBANE FUNCȚIONALE ALBA IULIA–CIUGUD afeernt 2027.....89

Programul de transport și prestația anuală.....89

Indicatorii principali ai scenariului.....90

Parametrii de calcul.....90

Rutele Ciugud și segmentele teritoriale.....105

Prestația anuală pe teritoriul fiecărui UAT.....105

Necesarul simultan de vehicule pe perioade.....106

Structura de personal ex ante și costul anual pentru 2027.....107

Dimensionarea bugetară a conducătorilor auto.....108

Consumul și costul anual al energiei.....109

Fundamentarea mentenanței.....109

costuri operaționale.....110

Venituri ex ante anuale estimate pe categorii și UAT.....110

Costuri venituri și compensație.....111

Repartizarea anuală și lunară după kilometri.....112

Indicatori unitari și gradul de acoperire 112

Cererea, fundamentarea economică și organizarea serviciilor de transport public.....117

Referința istorică a cererii.....118

Venituri comerciale și facilități decontabile.....118

Tratamentul gratuităților și evitarea dublei recunoașteri.....119

Costurile scenariului actual.....121

DIMENSIONAREA FLOTEI, PVR ȘI ALOCAREA OPERAȚIONALĂ PE COMPONENTELE SERVICIULUI.....131

Alocarea și rotația vehiculelor.....133

Rezerva tehnică și verificarea în mobilizare.....133

Structura de personal bugetată.....135

Dimensionarea bugetară a conducătorilor auto.....136

Organizarea flexibilă și fracționată.....137

Ipotezele proiecției.....140

PROIECȚIA COSTULUI ECONOMIC, VENITURILOR ȘI COMPENSAȚIEI 2027–2036.....143

OPERATORUL COMUN, CELE DOUĂ CONTRACTE DE DELEGARE ȘI DISPECERIZAREA UNICĂ.....148

MONITORIZAREA INDEPENDENTĂ PRIN SCMC.....152

DEFINITIVAREA ȘI APROBAREA GRAFICELOR DE CIRCULAȚIE DETALIATE 161

Arhitectura de sistem în vederea asigurării unei dispecerizări integrate, propusă pentru deservirea rețelei de transport aferente Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud 168

1. OBIECTUL ȘI SCOPUL STUDIULUI

CONTEXTUL, NECESITATEA ȘI OBIECTUL GENERAL AL STUDIULUI

- **SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI MODELUL ACTUAL DE GESTIUNE**

Prezentul Studiu are ca punct de plecare situația actuală a serviciului public de transport care deservește Municipiul Alba Iulia și relațiile de transport relevante pentru Comuna Ciugud.

În perioada analizată, serviciul public de transport a fost organizat prin gestiune delegată, în urma unei proceduri competitive, către un Operator privat, în cadrul instituțional asigurat de asociația de dezvoltare intercomunitară competentă pentru organizarea actuală a serviciului (AIDA-TL).

La momentul configurării acestei modalități de gestiune s-a avut în vedere premisa că selectarea competitivă a unui Operator privat poate genera eficiență economică, disciplină contractuală și performanță operațională, comparativ cu alte modalități de organizare și gestiune.

Experiența acumulată în perioada contractuală 2021–2026 impune însă evaluarea acestei premise prin raportare la rezultatele concrete ale serviciului, nu numai la avantajele teoretice ale procedurii competitive. În cazul Municipiului Alba Iulia, configurația efectiv aplicată — delegarea către operatorul privat, împreună cu mecanismul instituțional de monitorizare și control prin AIDA-TL — a evidențiat vulnerabilități majore privind continuitatea serviciului, capacitatea de intervenție în situații de criză și verificarea independentă a prestației. i.

Manifestarea cea mai gravă a acestor vulnerabilități a constituit-o criza transportului public începută în iunie 2026, care a lăsat populația Municipiului Alba Iulia fără serviciul public local de transport pentru o perioadă de peste șase săptămâni. Nu a fost vorba numai despre diminuarea frecvențelor sau despre abateri punctuale de la Programul de transport, ci despre *întreruperea unui serviciu esențial pentru comunitate*.

Blocajul a persistat în pofida solicitărilor, notificărilor și somațiilor repetate, a aplicării sancțiunilor și penalităților contractuale calculate pentru neexecutarea zilnică a serviciului, precum și a amenzilor contravenționale aplicate operatorului. Aceste măsuri nu au determinat reluarea imediată și integrală a transportului public.

Nici intervenția instanței nu a condus la deblocarea imediată a situației. Prin Sentința nr. 354/CAF/2026 din 2 iulie 2026, pronunțată de Tribunalul Alba în Dosarul nr. 2034/107/2026, în procedura ordonanței președințiale, operatorul a fost obligat, cu caracter executoriu, să reia serviciul public de transport conform Programului aprobat. Cu toate acestea, potrivit Notei de fundamentare analizate, obligația nu a fost executată imediat, iar întreruperea serviciului a continuat inclusiv după pronunțarea hotărârii.

Persistența crizei, în pofida măsurilor contractuale, administrative și judiciare întreprinse, evidențiază că mecanismele de intervenție și constrângere, în configurația efectiv aplicată, nu au fost suficiente pentru restabilirea promptă a continuității serviciului și protejarea utilizatorilor. Această experiență constituie un argument concret pentru reevaluarea modelului de gestiune și a capacității efective de monitorizare, control și intervenție a autorității

În evaluarea impactului acestei situații trebuie avute în vedere limitarea accesului la locurile de muncă, educație, servicii medicale și alte servicii esențiale, costurile suplimentare suportate de populație și vulnerabilitatea persoanelor dependente de transportul public. Din perspectiva protejării interesului public, imposibilitatea deplasării către servicii medicale poate genera inclusiv riscuri pentru sănătatea și siguranța persoanelor. Efectele asupra accesibilității și asupra categoriilor vulnerabile sunt descrise în documentația de lucru privind criza.

Evaluarea nu poate fi limitată la conduita operatorului, ci trebuie să includă exercitarea efectivă a atribuțiilor de monitorizare, verificare, control și sancționare ale AIDA-T, constate chiar prin raportului de audit tehnico-economic TTL-101.AUD.AIDA-TL, aferent Contractului nr. 26/48/2021, elaborat de TTL Planning S.R.L. în aprilie 2026. Lipsa clarificarii îndeplinirii obligației de analiză și semnare a rapoartelor lunare, prin identificarea verificărilor efectuate, a datelor utilizate, a persoanelor responsabile, a abaterilor și măsurilor aplicate, inclusiv a efectelor asupra acceptării prestației și plății Compensației.

În acest context, modelul de gestiune aplicat la nivelul polului de creștere Alba Iulia nu a oferit garanții efective suficiente pentru continuitatea serviciului și protejarea utilizatorilor, nici chiar în situații de criză. Această concluzie privește funcționarea concretă a raporturilor contractuale și a mecanismelor instituționale de monitorizare, control și intervenție analizate, fără a susține că orice delegare competitivă către un operator privat ar fi, prin definiție, ineficientă.

Reevaluarea raportului dintre operarea privată și controlul public are corespondențe și în experiența europeana, iar tari cu traditie ca Marea Britanie, exemplu Greater Manchester a readus întreaga rețea locală de autobuze sub control public. Distinct, cadrul instituit prin Bus Services Act 2025 permite autorităților locale din Anglia, în afara Londrei, să înființeze noi societăți publice de transport, inclusiv deținute în comun. La Londra, TfL a anunțat în septembrie 2026 constituirea operatorului public „Buses for London", cu începerea operării primei linii prevăzută pentru sfârșitul anului 2027. Aceste evoluții *susțin relevanța analizării controlului public și a operării publice ca opțiuni distincte, fără a constitui, singure, dovada superiorității universale a unui model*.

În consecință, alegerea viitoarei modalități de gestiune trebuie fundamentată pe capacitatea demonstrabilă de a asigura continuitatea, adaptarea serviciului la necesitățile reale de mobilitate, controlul independent al prestației și utilizarea eficientă a fondurilor publice. Analiza operatorului public/intern trebuie însoțită de un mecanism efectiv de monitorizare și control, acces direct la date, indicatori verificabili, corelarea Compensației cu prestația și măsuri de continuitate. Simpla schimbare a operatorului, fără corectarea deficiențelor de guvernanță și control, nu este suficientă

- **SITUAȚIA ECONOMICO-FINANCIARĂ ȘI RISCUL DE SUSTENABILITATE**

Un element relevant al situației existente îl reprezintă nivelul ridicat al resurselor publice necesare finanțării serviciului și solicitările succesive de majorare a acestora.

Pentru anul 2026, nivelul alocărilor bugetare destinate Compensației serviciului de transport public al Municipiului Alba Iulia a ajuns la aproximativ 24 milioane lei/an.

În același timp, în cadrul raporturilor aferente serviciului existent au fost formulate solicitări suplimentare de finanțare, nivelul sumelor solicitate pentru susținerea operării ajungând, potrivit documentelor și informațiilor analizate, la valori de ordinul a aproximativ 40 milioane lei/an.

Diferența dintre nivelul resurselor bugetare prevăzute și nivelul solicitărilor financiare formulate pentru operarea serviciului evidențiază un risc semnificativ privind sustenabilitatea economico-financiară.

Menținerea unei dinamici de creștere a costurilor și a solicitărilor suplimentare de Compensație, în lipsa unei corelări directe și verificabile cu prestația efectiv realizată, kilometrii eligibili, costurile justificate, veniturile și indicatorii de performanță, poate determina necesități de finanțare care pot depăși posibilitățile bugetare rezonabile ale autorităților publice implicate.

O asemenea evoluție poate afecta atât echilibrul bugetar, cât și predictibilitatea finanțării și continuitatea serviciului public.

Problema analizată prin Studiu nu este, așadar, exclusiv valoarea absolută a Compensației, ci mecanismul prin care aceasta este fundamentată, verificată și regularizată. Principiul de analiză este: PROGRAM → PRESTAȚIE REALĂ → KM VERIFICAȚI → COSTURI ELIGIBILE → VENITURI → INDICATORI → NECESAR DE FINANȚARE → COMPENSAȚIE JUSTIFICATĂ

- **MODIFICAREA BAZEI MATERIALE ȘI TEHNOLOGICE**

La momentul atribuirii competitive și al încheierii Contractului de delegare, fundamentarea tehnică și economică a serviciului avea în vedere baza materială declarată de operator, inclusiv exploatarea vehiculelor cu propulsie diesel și costurile aferente acestei configurații. Resursele asumate prin ofertă, caracteristicile flotei și structura costurilor reprezentau premisele în raport cu care au fost fundamentate oferta financiară și mecanismul de Compensație. Evaluarea executării contractului trebuie, prin urmare, să urmărească și modificarea acestor premise pe parcursul derulării sale, nu numai evoluția sumelor solicitate de operator.

Ulterior, potrivit situației comunicate pentru elaborarea Studiului, baza materială utilizată de operator a fost îmbunătățită prin achiziționarea din fonduri publice a 13 autobuze electrice noi și punerea acestora la dispoziția operatorului ca Bunuri de Retur. Acest aport public trebuie analizat distinct față de resursele asumate inițial de operator, inclusiv în ceea ce privește efectele asupra cheltuielilor cu energia, mentenanța, disponibilitatea vehiculelor și costurile aferente asigurării flotei.

Potrivit aceleiași situații comunicate, îmbunătățirea bazei materiale nu s-a reflectat într-o reducere a costurilor de operare. Această împrejurare impune verificarea modului în care

avantajele investiției publice au fost reflectate în costurile recunoscute și în Compensație. Analiza trebuie efectuată atât asupra costurilor totale, cât și asupra costului pe kilometru, pentru prestații comparabile, ținând seama de evoluția prețurilor energiei, a salariilor, a volumului serviciului și de gradul efectiv de utilizare a autobuzelor electrice. Lipsa unei reduceri a costului total nu demonstrează, singură, absența economiilor, dar impune identificarea și justificarea cheltuielilor care au compensat sau au depășit eventualele economii obținute.

Prin proiectele finanțate prin PNRR, inclusiv proiectul C10-I1.1-18, în cadrul „Parteneriatului la nivelul Zonei Urbane Funcționale între Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud", a fost creată o bază materială publică destinată asigurării transportului public de călători pentru deservirea acestei zone funcționale. Aceasta cuprinde autobuze și microbuze electrice, infrastructură de încărcare, echipamente și sisteme ITS, AVL/GPS, comunicații vehicul–dispecerat, sisteme de ticketing și validare, sisteme de informare și numărare a călătorilor, infrastructură IT și de dispecerizare, aplicații, licențe, baze de date și celelalte echipamente asociate exploatării, monitorizării și controlului serviciului.

Problematica eficienței economice nu poate fi redusă, așadar, la vechimea flotei sau la înlocuirea propulsiei diesel cu propulsia electrică. Aceasta trebuie analizată în raport cu modalitatea de gestiune și capacitatea acesteia de a asigura îndeplinirea obligațiilor asumate prin Contractul de finanțare pentru deservirea „Zonei Urbane Funcționale între Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud". Analiza trebuie să privească, de asemenea, organizarea exploatării, utilizarea capacităților de transport, dimensionarea personalului, repartizarea costurilor directe și indirecte, separarea activităților comerciale de cele aferente Obligațiilor de serviciu public și verificarea prestației pentru care se solicită Compensație. Necesitatea acestei evaluări este susținută și de deficiențele semnalate privind separarea activităților și costurilor, planificarea serviciului și calculul Compensației.

În consecință, organizarea transportului public pentru perioada următoare nu poate fi fundamentată prin simpla extrapolare a costurilor istorice ale operatorului. Studiul trebuie să reevalueze modelul de gestiune și să fundamenteze modalitatea de atribuire recomandată. Necesarul de resurse și costurile aferente vor fi determinate pornind de la Programul de transport, baza materială publică efectiv disponibilă și utilizarea eficientă a acesteia, fără a considera bunurile finanțate din fonduri publice drept investiții proprii ale operatorului. Acest principiu este deja prevăzut în documentația de lucru a Studiului.

- **PARTENERIATUL ALBA IULIA–CIUGUD ȘI DELIMITAREA FAȚĂ DE CADRUL ASOCIATIV ACTUAL**

Investițiile care constituie una dintre premisele esențiale ale prezentului Studiu au fost realizate în cadrul Parteneriatului constituit exclusiv între UAT Municipiul Alba Iulia și UAT Comuna Ciugud, definit în documentația de finanțare a proiectului PNRR C10-I1.1-18 ca „Parteneriat la nivelul Zonei Urbane Funcționale între Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud". Prin obligațiile asumate, cele două UAT-uri trebuie să asigure inclusiv sustenabilitatea investițiilor pentru o perioadă de minimum 5 ani, cu menținerea condițiilor care au fundamentat acordarea finanțării și cu respectarea prevederilor Contractului de finanțare, ale anexelor acestuia și ale comunicărilor Ministerului emise în acest sens, precum și a legislației aplicabile în vigoare.

La data elaborării prezentului Studiu, niciun alt UAT și nicio asociație de dezvoltare intercomunitară nu au calitatea de parte în Parteneriatul Alba Iulia–Ciugud. Cooptarea

ulterioară a altor UAT-uri poate fi avută în vedere, în măsura permisă de documentația de finanțare și de legislația aplicabilă, cu parcurgerea procedurilor și obținerea aprobărilor necesare, fără afectarea destinației investițiilor și a obligațiilor de sustenabilitate asumate.

O asemenea extindere va fi fundamentată pe relațiile de mobilitate și pe necesitățile de dezvoltare integrată ale teritoriului metropolitan al Municipiului Alba Iulia, în care este inclusă și Comuna Ciugud potrivit anexei nr. 1 la Legea nr. 246/2022, fără a presupune extinderea automată a ariei de utilizare a bunurilor finanțate prin proiectul existent.

Cadrul asociativ utilizat pentru organizarea și delegarea serviciului de transport existent reprezintă un raport instituțional distinct de Parteneriatul Alba Iulia–Ciugud.

Existența acestui cadru asociativ și a raporturilor juridice aferente serviciului actual nu conferă structurii asociative respective, AIDA TL, calitatea de parte în Parteneriat și nici drepturile sau obligațiile asumate de cei doi parteneri prin proiectele și documentele de finanțare.

Prin urmare sunt delimitate fără echivoc:

PARTENERIATUL ALBA IULIA–CIUGUD → proiecte + investiții + bunuri + responsabilități + obligații asumate de cei doi parteneri

față de:

CADRUL ASOCIATIV ACTUAL → organizarea și delegarea serviciului existent, în limitele raporturilor juridice și competențelor aferente acestuia.

Această delimitare este relevantă pentru determinarea ariei investițiilor, proprietății și regimului juridic al bunurilor, responsabilităților rezultate din finanțare, utilizării investițiilor și obligațiilor privind sustenabilitatea.

RELAȚIA DINTRE PARTENERIATUL ALBA IULIA–CIUGUD ȘI CADRUL ASOCIATIV EXISTENT

Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud sunt, la data elaborării prezentului Studiu, membre ale AIDA-TL, cadrul asociativ prin intermediul căruia este organizat serviciul public de transport existent. Raporturile juridice aferente actualului serviciu și Contractului de delegare nr. 26/48 din 07.01.2021 continuă să producă efecte până la încetarea acestora în condițiile actelor juridice aplicabile, respectiv până la data de 07.01.2027 pentru Municipiul Alba Iulia și până la data de 26.01.2027 pentru Comuna Ciugud.

Parteneriatul Alba Iulia–Ciugud nu a fost constituit ca o nouă asociație de dezvoltare intercomunitară și nu produce, prin el însuși, nici substituirea sau încetarea AIDA-TL și nici menținerea Municipiului Alba Iulia și a Comunei Ciugud în calitate de membri ai acestei asociații. Calitatea de membru, retragerea și efectele juridice ale acesteia

sunt guvernate distinct de actele AIDA-TL, de hotărârile autorităților deliberative competente și de cadrul juridic aplicabil.

Parteneriatul reprezintă cadrul de cooperare dintre cele două UAT-uri în care au fost realizate investițiile analizate prin prezentul Studiu și în raport cu care trebuie asigurate obligațiile privind utilizarea, exploatarea și sustenabilitatea investițiilor asumate prin documentele de finanțare.

Investițiile și bunurile aferente rămân individualizate din punct de vedere patrimonial, dar analiza urmărește maximizarea utilizării coordonate a acestora și a impactului investițional asumati prin PNRR C10-I1.1-18 ca „Parteneriat la nivelul Zonei Urbane Funcționale între Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud", în condițiile regimului juridic al bunurilor și ale documentelor de finanțare.

În consecință, existența Parteneriatului și organizarea viitoare a transportului public aferent "Zonei Urbane Funcționale între Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud" trebuie analizate distinct de existența juridică și de activitatea ulterioară a AIDA-TL. Prezentul Studiu nu fundamentează și nu prezumă încetarea AIDA-TL, ci fundamentează exclusiv organizarea serviciilor publice de transport aferente celor două UAT-uri pentru perioada următoare, în condițiile rezultate din deciziile autorităților competente și din obligațiile asumate prin proiectele de investiții.

Deciziile Municipiului Alba Iulia și Comunei Ciugud privind retragerea din cadrul asociativ actual sunt exprimate prin hotărârile autorităților deliberative competente, adoptate în baza fundamentărilor aferente. Prezentul Studiu nu se substituie acestor hotărâri și fundamentărilor lor, ci analizează modalitatea de organizare a serviciilor pentru perioada următoare și condițiile necesare asigurării continuității transportului public.

Eventualele efecte ale retragerii Municipiului Alba Iulia și/sau Comunei Ciugud asupra componenței, organizării ori activității ulterioare a AIDA-TL nu sunt prezumate ca decurgând automat din soluția analizată și nu constituie obiectul prezentului Studiu.

Această delimitare nu determină, prin ea însăși, viitoarea modalitate de organizare și gestiune a serviciului public de transport, ci constituie o premisă juridică și factuală de care Studiul trebuie să țină seama în analiza și fundamentarea soluției propuse.

- **OBLIGAȚIILE DE SUSTENABILITATE AFERENTE INVESTIȚIILOR**

Realizarea și recepționarea investițiilor nu epuizează obligațiile asumate prin proiectele finanțate.

Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud, în calitățile rezultate din Parteneriat și din documentele de finanțare aplicabile, trebuie să asigure utilizarea conform destinației, funcționalitatea și sustenabilitatea investițiilor pe perioada prevăzută contractual.

Vehiculele electrice, infrastructura de încărcare, ITS, ticketing-ul și celelalte componente finanțate nu pot fi analizate separat de modul efectiv în care transportul public urmează să fie organizat și exploatat.

Trebuie asigurat circuitul:

INVESTIȚIE → PROPRIETATE/REGIM JURIDIC → DISPONIBILITATE → UTILIZARE CONFORM DESTINAȚIEI → EXPLOATARE → MENTENANȚĂ → MONITORIZARE → SUSTENABILITATE

Modalitatea care va rezulta din Studiu trebuie să fie compatibilă atât cu legislația aplicabilă serviciilor publice de transport, cât și cu obligațiile asumate de membrii Parteneriatului prin documentele și contractele de finanțare.

- **NECESITATEA FUNDAMENTĂRI**

Astfel, necesitatea prezentului Studiu rezultă din *convergența unor factori care nu existau* în aceeași configurație la momentul stabilirii actualului model:

- **MODELUL ACTUAL ȘI EXPERIENȚA PERIOADEI ANALIZATE**
- **PRESIUNEA ECONOMICO-FINANCIARĂ**
- **SOLICITĂRILE DE CREȘTERE A FINANȚĂRII**
- **NOUA FLOTĂ ELECTRICĂ**
- **INFRASTRUCTURA DE ÎNCĂRCARE**
- **ITS + TICKETING + DISPECERIZARE**
- **PARTENERIATUL ALBA IULIA–CIUGUD**
- **OBLIGAȚIILE DE SUSTENABILITAT**

=

- **NECESITATEA UNEI NOI FUNDAMENTĂRI**

În aceste condiții, nici menținerea configurației existente și nici adoptarea unei configurații diferite nu sunt considerate soluții prestabilite.

Alternativele trebuie analizate comparativ prin raportare la legalitate, continuitatea serviciului, capacitatea operațională, utilizarea investițiilor publice, costuri, venituri, necesarul de finanțare, capacitatea bugetară, monitorizare, control și sustenabilitate.

ELEMENTELE RELEVANTE DE ANALIZA

Elemente relevante al procesului de analiză, dar nu ca fiind considerate principalele elemente si cerinte prin care ar fi fost stabilite în prealabil organizarii viitoarei, modalitatri de gestiune sau forma atribuirii. Determinarea acestor elemente trebuie să rezulte din prezentul Studiu, prin raportare la cadrul juridic național și european aplicabil și la situația concretă analizată.

Studiul corelează astfel:

COMPETENȚELE AUTORITĂȚILOR → PARTENERIATUL → INVESTIȚIILE → PATRIMONIUL → PROGRAMUL → RESURSELE → COSTURILE ȘI VENITURILE → MONITORIZAREA ȘI CONTROLUL → ALTERNATIVELE DE GESTIUNE

Soluția trebuie să constituie rezultatul analizei și nu premisa acesteia.

- **OBIECTUL STUDIULUI**

Prezentul Studiu are ca obiect evaluarea și fundamentarea modalității de organizare și gestiune a transportului public pentru Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud, pornind de la situația existentă și de la noile premise juridice, instituționale, patrimoniale și operaționale intervenite, fără anticiparea rezultatului analizei.

Caracterul comun al prezentului Studiu nu presupune existența unui singur contract de delegare. Studiul fundamentează unitar, la nivelul Zonei Urbane Funcționale UAT Alba Iulia – UAT Ciugud, organizarea coordonată a două servicii publice distincte, corespunzătoare competențelor fiecărui UAT, fiecare serviciu urmând să facă obiectul unui contract distinct de delegare încheiat de UAT-ul competent cu același Operator intern.

Punctul de plecare al acestor noi premise îl constituie Parteneriatul dintre Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud, în cadrul căruia au fost realizate investiții destinate transportului public, inclusiv prin PNRR, constând în achiziția de vehicule electrice, infrastructură și stații de încărcare, precum și alte bunuri, echipamente și componente aferente sistemului de transport public.

Realizarea acestor investiții generează, totodată, obligația asigurării sustenabilității proiectului pe perioada prevăzută prin documentele de finanțare, de minimum 5 ani, inclusiv prin utilizarea și exploatarea investițiilor conform destinației pentru care au fost finanțate și în aria teritorială aferentă Parteneriatului, formată din UAT Municipiul Alba Iulia și UAT Comuna Ciugud.

Acestor premise li se adaugă decizia celor două UAT-uri de ieșire din cadrul asociativ actual utilizat pentru organizarea serviciului de transport, decizie adoptată prin hotărârile autorităților deliberative ale Municipiului Alba Iulia și Comunei Ciugud, pe baza fundamentărilor care au stat la baza acestora.

În consecință, Studiul <u>nu</u> pornește de la premisa unei modalități de gestiune prestabilite, ci de la necesitatea de a determina, în raport cu aceste condiții concrete, configurația serviciului, aria de operare, Programul de transport, resursele necesare, utilizarea patrimoniului și a investițiilor realizate, mecanismele de monitorizare și control, sustenabilitatea economico-financiară și modalitatea de organizare și gestiune corespunzătoare perioadei următoare.

Analiza trebuie să permită compararea obiectivă a alternativelor permise de cadrul juridic și fundamentarea variantei care răspunde condițiilor concrete identificate.

- **CERINȚELE FUNCȚIONALE ALE SOLUȚIEI CARE URMEAZĂ SĂ FIE FUNDAMENTATĂ**

„Investiția aprobată prin HCL a Municipiului Alba Iulia nr. 239/13.05.2022 a fost fundamentată pe existența unor nevoi comune de mobilitate ale Municipiului Alba Iulia și Comunei Ciugud, determinate de relațiile economice, naveta forței de muncă și deplasările elevilor. Proiectul a urmărit dezvoltarea transportului public nepoluant în această zonă funcțională, prin achiziția de vehicule și infrastructură de încărcare, în corelare cu documentele strategice de mobilitate și dezvoltare. Parteneriatul a stabilit responsabilitățile de implementare ale celor două UAT-uri, iar documentația inițială a prevăzut proprietatea Municipiului Alba Iulia asupra bunurilor principale ale proiectului și repartizarea lor pentru deservirea municipiului și a relației Alba Iulia–Ciugud. Exploatarea ulterioară trebuie analizată cu respectarea destinației finanțate, a condițiilor privind dreptul de utilizare, întreținerea, menținerea proprietății și durabilitatea investiției." **(rezumat al notelo de fnadamentare care au stt la baza HCL 239/13.05.2022)**

Fără a anticipa forma de organizare, modalitatea de gestiune sau natura viitorului Operator, fiecare alternativă trebuie evaluată în raport cu capacitatea sa de a asigura:

- ***continuitatea serviciului public de transport;***
- ***utilizarea conform destinației a investițiilor realizate;***
- ***respectarea obligațiilor de sustenabilitate;***
- ***dimensionarea prestației în raport cu cererea reală;***
- ***utilizarea eficientă a flotei și infrastructurii publice;***
- ***predictibilitatea costurilor și a necesarului de finanțare;***
- ***compatibilitatea necesarului financiar cu capacitatea bugetară a autorităților;***
- ***identificarea și verificarea prestației și kilometrilor efectiv realizați;***
- ***trasabilitatea costurilor și veniturilor;***
- ***verificarea indicatorilor de performanță;***
- ***accesul autorităților la datele necesare;***
- ***monitorizarea, verificarea și controlul efectiv al serviciului;***
- ***fundamentarea și regularizarea Compensației;***
- ***prevenirea supracompensării;***
- ***continuitatea funcțională pentru călător;***
- ***protejarea interesului public și a utilizatorilor serviciului.***

OBIECTUL, SCOPUL ȘI OBIECTIVELE STUDIULUI DE OPORTUNITATE

DENUMIREA DOCUMENTAȚIEI

Studiu de oportunitate pentru fundamentarea organizării, gestiunii și atribuirii serviciului public de transport local de persoane prin curse regulate în, "Zonei Urbana Funcționale între Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud" care defineste Aria Teritorială aferentă aferenta studulu, compusa din UAT Municipiul Alba Iulia și UAT Comuna Ciugud.

"Zonei Urbana Funcționale între Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud" care defineste Aria Teritorială aferentă aferenta studulu, compusa din UAT Municipiul Alba Iulia și UAT Comuna Ciugud. reprezintă cadrul teritorial comun de cooperare și de asigurare a continuității mobilității între cele două UAT-uri. În cadrul acesteia sunt delimitate serviciile/prestațiile aferente competențelor Municipiului Alba Iulia și Comunei Ciugud, organizate și exploatate coordonat astfel încât delimitarea administrativă să nu determine fragmentarea funcțională a transportului pentru călător. Exploatarea coordonată nu echivalează cu existența unui singur serviciu public din punct de vedere juridic și nu anticipează modalitatea de gestiune sau identitatea viitorului Operator.

În consecință, prezentul Studiu constituie fundamentarea comună a sistemului funcțional Alba Iulia–Ciugud, iar rezultatul contractual al acestei fundamentări se materializează prin două contracte distincte de delegare: Contractul aferent Municipiului Alba Iulia și Contractul aferent Comunei Ciugud.

Pentru relațiile care traversează teritoriile celor două UAT-uri se aplică regula: AB + C = o singură cursă continuă pentru călător, cu evidențierea distinctă a prestației aferente fiecărui UAT pentru kilometri, costuri, venituri, monitorizare, control și fundamentarea obligațiilor corespunzătoare.

Până la analiza comparativă a modalităților de gestiune, termenul „Operator" este utilizat fără anticiparea naturii sale juridice. Calitatea de Operator intern, dacă rezultă ca soluție, se fundamentează numai în urma analizei comparative și a verificării condițiilor juridice aplicabile.

ARIA TERITORIALĂ ANALIZAT - "ZONA URBANA FUNCȚIONALE ÎNTRE UAT MUNICIPIUL ALBA IULIA ȘI UAT COMUNA CIUGUD" denumita in continuare "ARIA TERTORIALA UAT MUNCIPIUL ALBA IULIA si UAT COMUNA CIUGUD, ORI "ARIA TERITORIALA" dupa caz

ARIA TERITORIALĂ ANALIZATA UAT ALBA IULIA si UAT COMUNA CIUGUD - "ZONA URBANA FUNCȚIONALE ÎNTRE UAT MUNICIPIUL ALBA IULIA ȘI UAT COMUNA CIUGUD", *este reprezentata în limitele și condițiile stabilite prin Parteneriatul încheiat exclusiv între cele două unități administrativ-teritoriale și prin actele administrative și documentele de finanțare aplicabile*.

Beneficiar:

- **UAT Municipiul Alba Iulia, județul Alba**
  Si

UAT Comuna Ciugud, județul Alba.

Obiectul Studiului

Prezentul studiu are ca obiect fundamentarea tehnică, operațională, economică, financiară, patrimonială, instituțională și juridică a organizării si delegarii viitoare a transportului public în aria teritorială aferentă parteneriatului Alba Iulia-Ciugud.

Analiza pornește de la situația existentă, necesitățile reale de mobilitate, obligațiile de serviciu public, investițiile realizate și obligațiile de sustenabilitate asumate, iar nu de la necesarul economic, structura organizatorică sau solicitările financiare ale unui anumit Operator.

Datele istorice, configurația actuală a transportului public și rezultatele modelului existent sunt utilizate ca situație de referință și bază de comparație, pentru identificarea disfuncționalităților, evaluarea noilor condiții create și fundamentarea soluției pentru perioada următoare.

Logica de fundamentare a Studiului este:

ARIA TERITORIALĂ → NECESITĂȚI DE MOBILITATE → OBLIGAȚII DE SERVICIU PUBLIC → REȚEA → PROGRAM DE TRANSPORT → KM/PVR → FLOTĂ ȘI INFRASTRUCTURĂ → PERSONAL → ITS/TICKETING/DISPECERIZARE → COSTURI ȘI VENITURI → NECESAR DE FINANȚARE ȘI COMPENSAȚIE → MONITORIZARE ȘI CONTROL → MODALITATE DE GESTIUNE ȘI ATRIBUIRE

Parteneriatul Alba Iulia–Ciugud reprezintă cadrul de cooperare dintre cele două UAT-uri avut în vedere în analiză, cu respectarea autonomiei locale, competențelor proprii și regimului patrimonial distinct al fiecărei autorități.

Parteneriatul nu produce, prin el însuși, transferul dreptului de proprietate asupra bunurilor între cele două UAT-uri.

Scopul Parteneriatului este însă tocmai acela de a permite utilizarea coordonată și complementară a bunurilor, infrastructurii și investițiilor aflate în proprietatea sau la dispoziția fiecărui UAT, în condițiile regimului juridic aplicabil acestora, astfel încât din utilizarea lor integrată să rezulte un serviciu public de transport eficient, de calitate, predictibil și adaptat necesităților reale de mobilitate ale călătorilor pe întreaga Arie Teritorială Alba Iulia–Ciugud.

Prin urmare, delimitarea dreptului de proprietate asupra bunurilor nu trebuie confundată cu fragmentarea funcțională a serviciului. Bunurile fiecărui UAT își păstrează regimul juridic propriu, dar pot participa, în condițiile documentelor de finanțare, ale Parteneriatului și ale actelor de punere la dispoziție, la realizarea coordonată a serviciului public de transport.

Utilizarea coordonată a acestor resurse urmărește asigurarea continuității deplasărilor între cele două UAT-uri, creșterea accesibilității și calității transportului public, utilizarea eficientă a investițiilor publice și producerea unui impact pozitiv asupra mobilității și dezvoltării economice și sociale a întregii zone Alba Iulia–Ciugud.

SCOPUL STUDIULUI

Scopul Studiului este identificarea, evaluarea și fundamentarea soluției optime prin care Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud pot organiza și asigura transportul public în condițiile nou create prin investițiile realizate, cu respectarea competențelor fiecărui UAT, a obligațiilor de sustenabilitate și a cadrului juridic aplicabil.

Studiul nu preia mecanic situația existentă și nu pornește de la o modalitate de gestiune sau de la un Operator prestabilit. Datele istorice și actuale sunt utilizate pentru determinarea necesarului real, identificarea disfuncționalităților și compararea alternativelor posibile.

Soluția trebuie să rezulte din analiza efectuată și să permită asigurarea unui transport public continuu, accesibil, eficient, verificabil, controlabil și sustenabil, în condiții economico-financiare compatibile cu resursele publice disponibile.

OBIECTIVELE SPECIFICE ALE STUDIULUI

Prezentul Studiu urmărește:

a) identificarea și menținerea cadrului funcțional al investițiilor finanțate, prin raportare la documentele și contractele de finanțare aplicabile, inclusiv la definirea expresă a beneficiarului proiectului PNRR C10-I1.1-18 ca „Parteneriat la nivelul Zonei Urbane Funcționale între Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud", care corespunde „ARIEU TERITORIALE ANALIZATE - "ZONA URBANA FUNCȚIONALE ÎNTRE UAT MUNICIPIUL ALBA IULIA ȘI UAT COMUNA CIUGUD" precum și verificarea compatibilității soluției rezultate din Studiu cu destinația bunurilor finanțate, obiectivele, indicatorii și obligațiile de durabilitate/sustenabilitate asumate;

b) delimitarea exactă a Ariei Teritoriale Alba Iulia–Ciugud și identificarea competențelor aferente fiecărui UAT;

c) identificarea necesităților reale de mobilitate și a Obligațiilor de serviciu public;

d) analiza critică a rețelei, Programului de transport și configurației existente, utilizate ca situație de referință;

e) analiza, reconfigurarea și optimizarea rețelei, traseelor, frecvențelor, orarelor, interlinierilor și capacităților;

f) determinarea kilometrilor necesari și dimensionarea PVR și a flotei;

g) valorificarea prioritară a vehiculelor, infrastructurii tehnico-edilitare și celorlalte bunuri publice deja disponibile, cu respectarea destinației, condițiilor de utilizare și obligațiilor de sustenabilitate rezultate din sursele prin care acestea au fost finanțate;

h) stabilirea necesarului real de personal pe baza Programului de transport și a graficelor de exploatare;

i) analiza și integrarea sistemelor ITS, AVM/CAD, AVL/GPS, ticketing, APC, informare a călătorilor, dispecerizare și management al încărcării;

j) fundamentarea sistemului tarifar;

k) fundamentarea costurilor necesare și eficiente ale Obligațiilor de serviciu public și identificarea veniturilor aferente;

l) fundamentarea mecanismului de Compensație, cu delimitarea activităților necompensabile, verificarea prestației și prevenirea Supracompensării;

m) stabilirea Indicatorilor de performanță și a mecanismelor de monitorizare, verificare și control;

n) analizarea și fundamentarea mecanismului comun necesar monitorizării și controlului prestației aferente celor două UAT-uri;

o) analiza comparativă a modalităților de gestiune și atribuire permise de cadrul juridic aplicabil;

p) stabilirea condițiilor juridice, instituționale și operaționale necesare implementării soluției care va rezulta din Studiu;

q) stabilirea condițiilor de tranziție către viitoarea configurație de operare și asigurarea continuității transportului public;

r) demonstrarea sustenabilității tehnice, economice, financiare, patrimoniale și instituționale a soluției rezultate, inclusiv a compatibilității acesteia cu obligațiile de durabilitate și sustenabilitate aferente investițiilor finanțate și cu menținerea funcționalității investiției la nivelul Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud, respectiv "Aria Teritorială analizata - "zona urbana funcționale între uat municipiul alba iulia și uat comuna ciugud".

Încadrarea proiectului și beneficiarul

Cererea de finanțare C10-I1.1-18 identifică investiția I.1.1 ca „Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante)", iar obiectul proiectului este „Dezvoltarea sistemului de transport public ecologic prin achiziționarea de vehicule nepoluante și stații de încărcare". Prin fundamentarea inițială, alocarea unor autobuze pentru relația Alba Iulia - Ciugud nu echivala cu atribuirea proprietății lor Comunei Ciugud. Era o repartizare pentru deservirea nevoilor comune de transport, în condițiile proprietății prevăzute pentru Municipiul Alba Iulia. Situația juridică efectivă, după implementare, trebuie verificată în actele de achiziție, recepție și inventariere.

Beneficiarul investiției, este definit expres ca „Parteneriat la nivelul Zonei Urbane Funcționale între Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud".

Ce rezultă privind deservirea Zonei Urbane Funcționale Documentele analizate demonstrează că finanțarea a fost solicitată pentru o investiție aferentă "Parteneriatului la nivelul Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud" descrisa mai sus. Prin urmare, organizarea și utilizarea investiției trebuie să rămână compatibile cu obiectul, scopul, indicatorii și aria funcțională declarate prin proiect.

Cererea de finanțare analizată nu stabilește însă, prin ea însăși, că fiecare vehicul achiziționat trebuie să traverseze obligatoriu limita administrativă Alba Iulia–Ciugud sau să execute exclusiv trasee inter-UAT. Pentru aceasta si pentru a nu se genera nici o confuzie se vor realiza prin programul de transport procedure care sa asigure ca vehiculele indeplinesc toate conditiile prevazute in contract, *inclusiv traversarea limitei administrative a oricarui vehicul achizitionat.*

DOUĂ SERVICII PUBLICE DISTINCTE GESTIONTE IN COMUN prin SCMC

Din documentele analizate nu rezultă o interdicție expresă privind organizarea juridică a două servicii publice distincte – Serviciul Alba Iulia și Serviciul Ciugud – corespunzătoare competenței teritoriale a fiecărui UAT.

Separarea juridică și financiară a serviciilor *nu trebuie însă confundată cu separarea funcțională a investiției finanțate*. Modelul cu două servicii poate fi susținut prin analiza si gestiunea de ansamblul a proiectului, care asgura o exploatare continua prn care se realizeaza scopul pentru care finanțarea a fost acordată la nivelul Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud.

Delimitarea juridică a celor două servicii se reflectă și contractual prin încheierea a două contracte distincte de delegare, corelate funcțional prin Acordul bilateral Alba Iulia–Ciugud, mecanismul SCMC, dispecerizarea comună și regulile de delimitare analitică AB/C, fără transfer de competențe, patrimoniu sau obligații financiare între UAT-uri.

Vehicule utilizate numai într-un singur UAT

Faptul că un anumit vehicul finanțat este utilizat operațional numai pe trasee din Municipiul Alba Iulia sau numai pe trasee din Comuna Ciugud, pe o peroada de timp or permanent, nu este declarat expres ca fiind interzis în Cererea de finanțare și anexele analizate.

Conformitatea nu trebuie însă apreciată exclusiv vehicul cu vehicul, ci și la nivelul întregii investiții. Astfel este demosntrat prn prezentul studiu că flota, infrastructura de încărcare și celelalte componente finanțate continua sa deservească obiectivele proiectului realizat pentru Parteneriatul/Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud.

Inexistenta unei situația cu risc – două sisteme complet independente

Dat fiind ca nu suntem intr-o configurație în care vehiculele sunt împărțite definitiv între două sisteme complet autonome, fără relații funcționale Alba Iulia–Ciugud și suntem in cadrul unei exploatări coordonate a investiției comune,u poate fi calificată ca sigur conformă, ca resultat al modeluluui propus, pe baza documentelor analizate in periodada de exploatare.

Riscul, poate exista, dar nu suntem in acea situatie, din diferența dintre configurația declarată la finanțare – Parteneriat la nivelul Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud

– și o eventuală configurație ulterioară în care investiția ar funcționa ca două sisteme fără legătură funcțională. *Sistemul si modelul de exploatare propus este de a realiza doua sisteme cu o legatura functionala continua*

Sustenabilitatea / durabilitatea investiției

Sustenabilitatea proiectului nu se limitează la menținerea fizică în patrimoniu a autobuzelor și a stațiilor de încărcare, ci presupune păstrarea destinației bunurilor, a funcționalității investiției și a rezultatelor și indicatorilor asumați, pe întreaga perioadă prevăzută de documentele de finanțare. În acest sens, utilizarea efectivă a investițiilor pentru satisfacerea nevoilor de mobilitate care au fundamentat proiectul, asigurarea exploatării și întreținerii acestora și urmărirea rezultatelor obținute constituie elemente esențiale pentru demonstrarea îndeplinirii condițiilor de sustenabilitate.

În situația în care vehiculele nu ar mai deservi în mod funcțional nevoile comune de mobilitate din Aria Teritorială a Parteneriatului Alba Iulia–Ciugud, ar apărea problema demonstrării menținerii destinației pentru care investiția a fost finanțată. Simpla exploatare separată a autobuzelor în cele două UAT-uri, în absența unor legături funcționale și a unei coordonări a serviciilor, nu ar constitui, prin ea însăși, o demonstrație suficientă a sustenabilității proiectului comun, fundamentat inclusiv pe deplasările populației între cele două localități.

Însă modelul de organizare și exploatare propus prin prezentul Studiu de Oportunitate nu se limitează la exploatarea separată a autobuzelor, ci prevede și fundamentează tocmai păstrarea legăturilor funcționale și coordonarea celor două servicii. Prin corelarea traseelor, a punctelor de conexiune și a programelor de circulație, modelul asigură cadrul operațional pentru deplasările populației între cele două UAT-uri și pentru utilizarea investițiilor în scopul comun care a justificat finanțarea. Urmărirea indicatorilor, monitorizarea coordonată și trasabilitatea prestației permit documentarea și verificarea acestei funcționări. Prin urmare, delimitarea organizatorică a celor două servicii nu reprezintă, în modelul propus, o separare funcțională a proiectului, ci o modalitate de deservire coordonată a ariei teritoriale a parteneriatului, prin care se păstrează legătura dintre investiția realizată, nevoile comune de mobilitate și rezultatele urmărite și se fundamentează demonstrarea menținerii destinației, funcționalității și sustenabilității proiectului.

Modelul de organizare și exploatare propus prin prezentul Studiu de Oportunitate transpune tocmai aceste cerințe în organizarea concretă a serviciilor. Cele două servicii distincte nu sunt concepute ca sisteme izolate, ci ca servicii coordonate funcțional, care asigură împreună deservirea ariei teritoriale a parteneriatului. Legătura funcțională a proiectului este păstrată și documentată prin asigurarea relațiilor de transport între cele două UAT-uri, corelarea traseelor, a punctelor de conexiune și a programelor de circulație, utilizarea autobuzelor și a infrastructurii de încărcare în scopul investiției, urmărirea indicatorilor proiectului, monitorizarea coordonată a serviciilor și asigurarea trasabilității prestației efectuate.

Prin urmare, delimitarea organizatorică a celor două servicii nu este concepută ca o separare funcțională a proiectului, ci ca o modalitate de organizare a transportului prin care se păstrează complementaritatea serviciilor și deservirea nevoilor comune de mobilitate. Aceasta este soluția dezvoltată prin prezentul studiu: două servicii distincte, coordonate în funcționare și corelate cu obiectivele investiției comune, prin care se fundamentează menținerea destinației și funcționalității proiectului și se asigură cadrul pentru îndeplinirea și demonstrarea cerințelor de sustenabilitate prevăzute în documentele de finanțare.

În situația în care vehiculele nu ar mai deservi în mod funcțional nevoile comune de mobilitate din Aria Teritorială a Parteneriatului Alba Iulia–Ciugud, ar apărea problema demonstrării menținerii destinației pentru care investiția a fost finanțată. Simpla

exploatare separată a autobuzelor în cele două UAT-uri, în absența unor legături funcționale și a unei coordonări a serviciilor, nu ar constitui, prin ea însăși, o demonstrație suficientă a sustenabilității proiectului comun, fundamentat inclusiv pe deplasările populației între cele două localități.

Însă modelul de organizare și exploatare propus prin prezentul Studiu de Oportunitate nu se limitează la exploatarea separată a autobuzelor, ci prevede și fundamentează tocmai păstrarea legăturilor funcționale și coordonarea celor două servicii. Prin corelarea traseelor, a punctelor de conexiune și a programelor de circulație, modelul asigură cadrul operațional pentru deplasările populației între cele două UAT-uri și pentru utilizarea investițiilor în scopul comun care a justificat finanțarea. Urmărirea indicatorilor, monitorizarea coordonată și trasabilitatea prestației permit documentarea și verificarea acestei funcționări. Prin urmare, delimitarea organizatorică a celor două servicii nu reprezintă, în modelul propus, o separare funcțională a proiectului, ci o modalitate de deservire coordonată a ariei teritoriale a parteneriatului, prin care se păstrează legătura dintre investiția realizată, nevoile comune de mobilitate și rezultatele urmărite și se fundamentează demonstrarea menținerii destinației, funcționalității și sustenabilității proiectului.

Anexele analizate reglementează implementarea, raportarea, achizițiile, controlul și celelalte mecanisme administrative ale proiectului. Potrivit conținutului prezentat în analiza acestora, Anexa IV privește raportarea stadiului implementării și a indicatorilor, iar Anexa VII privind achizițiile impune corelarea obiectului achiziției cu scopul Contractului de finanțare. Aceste prevederi susțin necesitatea păstrării unei legături documentate și verificabile între bunurile achiziționate, utilizarea acestora, scopul finanțării și rezultatele proiectului.

Din aceste obligații de raportare, corelare și trasabilitate nu se poate deduce, prin ele însele, o condiție potrivit căreia fiecare autobuz trebuie să execute individual trasee între cele două UAT-uri. Trebuie făcută distincția între contribuția fiecărui vehicul la funcționarea proiectului comun și efectuarea, de către fiecare vehicul în parte, a unor curse care traversează limita administrativ-teritorială. Această distincție este susținută și de fundamentarea inițială a investiției, care prevedea o repartizare diferențiată a flotei., în cadrul aceluiași proiect.

Modelul de organizare și exploatare propus prin prezentul Studiu de Oportunitate urmărește și documentează tocmai această contribuție funcțională a serviciilor și a bunurilor la realizarea scopului proiectului comun. Cele două servicii sunt organizate distinct, dar coordonate prin corelarea traseelor, a punctelor de conexiune și a programelor de circulație, astfel încât să asigure deplasările populației în Aria Teritorială a Parteneriatului Alba Iulia–Ciugud. Utilizarea autobuzelor și a infrastructurii de încărcare este corelată cu această organizare, iar urmărirea indicatorilor, monitorizarea coordonată și trasabilitatea prestației constituie mecanismele prin care se documentează legătura dintre investițiile finanțate și serviciile efectiv realizate.

Prin urmare, modelul propus nu se întemeiază doar pe absența unei obligații ca fiecare autobuz să efectueze trasee inter-UAT, ci pe demonstrarea pozitivă a păstrării legăturilor funcționale, a coordonării serviciilor și a utilizării investiției în scopul pentru care a fost finanțată. Această demonstrație trebuie să păstreze atât perspectiva funcționării proiectului în ansamblu, cât și evidența utilizării fiecărui bun, cu respectarea alocărilor și a condițiilor prevăzute în documentația de finanțare, fără a considera că simpla delimitare organizatorică a serviciilor le modifică sau le înlătură.

Clarificarea prealabilă cu MDLPA în cazul modificării condițiilor proiectului finanțat

Modelul de organizare și exploatare propus prin prezentul Studiu de Oportunitate nu urmărește modificarea condițiilor finanțării, ci stabilește modalitatea de respectare a acestora în cadrul celor două servicii distincte, coordonate funcțional. Soluția păstrează deservirea nevoilor comune de mobilitate din Aria Teritorială a Parteneriatului Alba Iulia–Ciugud, corelarea traseelor și a programelor de circulație, utilizarea investițiilor în scopul

proiectului, urmărirea indicatorilor, monitorizarea și trasabilitatea prestației. Prin aceste mecanisme, studiul fundamentează menținerea destinației și a funcționalității investiției comune, în raport cu obiectivele și obligațiile asumate prin documentația proiectului. Fundamentarea inițială și Acordul de parteneriat prevăd deservirea mobilității Alba Iulia–Ciugud și păstrarea utilizării bunurilor la locul de desfășurare a proiectului, exclusiv în scopul pentru care au fost achiziționate.

În consecință, prezentul studiu nu introduce o condiție suplimentară de reconfirmare a finanțării pentru simpla organizare a transportului în două servicii distincte, atât timp cât sunt păstrate și documentate legăturile funcționale și cerințele proiectului finanțat. Clarificarea prealabilă cu MDLPA și, după caz, obținerea confirmării scrise se au în vedere pentru modificări care afectează sau pot afecta elementele aprobate ale proiectului, precum aria de deservire, configurația parteneriatului, destinația ori condițiile de utilizare a bunurilor, obiectivele, indicatorii sau obligațiile de sustenabilitate și durabilitate. Această delimitare nu înlătură obligațiile de informare, notificare ori aprobare prevăzute expres în Contractul de finanțare și anexele acestuia.

O asemenea situație ar putea apărea, de exemplu, în cazul includerii ulterioare a unui alt UAT în derularea serviciului de transport și al extinderii utilizării bunurilor finanțate dincolo de aria sau condițiile aprobate ale proiectului. O astfel de dezvoltare poate fi analizată dacă programul de transport, capacitatea disponibilă și optimizările viitoare permit deservirea suplimentară, fără afectarea obligațiilor și a nivelului de serviciu aferente Parteneriatului Alba Iulia–Ciugud. Totuși, posibilitatea tehnică și operațională a extinderii nu echivalează, prin ea însăși, cu acceptarea modificării condițiilor finanțării.

Pentru o asemenea modificare, anterior punerii sale în aplicare, se va solicita MDLPA clarificarea compatibilității soluției cu documentația de finanțare și confirmarea procedurii necesare. Solicitarea va urmări verificarea menținerii condițiilor de eligibilitate, a obiectivului proiectului, a indicatorilor, a destinației bunurilor și a obligațiilor de sustenabilitate și durabilitate. În funcție de natura modificării și de prevederile contractuale aplicabile, vor fi parcurse procedurile indicate de finanțator, inclusiv, după caz, actualizarea documentației proiectului și încheierea unui act adițional. Această procedură privește eventuale modificări viitoare ale configurației aprobate, nu constituie, prin prezentul studiu, o condiție suplimentară pentru modelul actual, fundamentat pe păstrarea cerințelor proiectului.

REZULTATUL URMĂRIT PRIN STUDIU

În cazul Parteneriatului Alba Iulia–Ciugud, studiul pornește de la nevoile de mobilitate ale populației din cele două UAT-uri, inclusiv deplasările pentru muncă și educație care au fundamentat investiția comună. Scopul este asigurarea transportului public necesar în aria teritorială a parteneriatului, cu păstrarea legăturilor funcționale dintre cele două localități.

În concret, se stabilesc zonele care trebuie deservite, traseele, stațiile și punctele de conexiune, frecvențele și programele de circulație, astfel încât cele două servicii distincte să funcționeze coordonat. Din rețeaua și programul de transport rezultă volumul prestației, exprimat în kilometri și ore de funcționare, pe baza căruia se dimensionează necesarul de vehicule, utilizarea bunurilor și a infrastructurii de încărcare, personalul și sistemele de dispecerizare, informare și ticketing.

Pe această bază se fundamentează costul eficient al serviciilor, veniturile estimate și necesarul de finanțare și compensație, cu evidențierea prestației și a responsabilităților financiare aferente fiecărui UAT. Ulterior, se fundamentează modalitatea de gestiune și configurația juridică și operațională, se stabilește cine operează și se definesc obligațiile de executare a serviciilor. Totodată, se precizează cine și cum monitorizează și controlează prestația, prin ce indicatori și evidențe, precum și măsurile pentru continuitatea transportului și menținerea sustenabilității investițiilor.

Rezultatul urmărit este, așadar, un model concret și verificabil de organizare a celor două servicii, distincte administrativ, dar coordonate funcțional, dimensionate potrivit nevoilor

populației și resurselor necesare. Ordinea fundamentării rămâne esențială: mai întâi se stabilește serviciul public necesar, apoi resursele și finanțarea acestuia și, în consecință, forma de organizare și condițiile în care operatorul trebuie să îl execute — nu invers.

PRINCIPIUL FUNDAMENTAL AL STUDIULUI

Organizarea transportului public, dimensionarea prestației și fundamentarea Compensației nu se realizează pornind de la structura de cost, organizarea sau solicitările financiare ale Operatorului existent, ci de la serviciul public necesar cetățenilor din Aria Teritorială a Contractului. În accepțiunea prezentului Studiu și a noului Contract, această Arie Teritorială este Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud, delimitată la teritoriile celor două UAT-uri partenere și abordată prin prisma nevoilor de mobilitate și a legăturilor funcționale dintre acestea.

Prin urmare, fundamentarea nu tratează Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud ca două spații de transport izolate, ci urmărește deservirea coordonată a deplasărilor din interiorul fiecărei localități și a celor dintre cele două UAT-uri. Această abordare corespunde fundamentării investiției comune, care identifică relația Alba Iulia–Ciugud ca zonă funcțională și justifică transportul public inclusiv prin naveta forței de muncă și deplasările elevilor.

Fundamentarea necesităților de mobilitate și a cererii de transport

Necesitățile de mobilitate se fundamentează prin analiza rețelei și a Programului de transport existente, a utilizării efective a serviciului, a structurii demografice și socio-economice și a principalilor generatori de deplasări din Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud. Analiza urmărește atât cererea de transport deja deservită, cât și nevoile insuficient acoperite, în limita datelor disponibile și cu evidențierea informațiilor care necesită verificare sau completare.

Programul de transport 2027 nu este construit de la zero, ci are ca punct de plecare rețeaua existentă, traseele și stațiile actuale, programele și frecvențele de circulație, capacitățile utilizate și datele disponibile privind utilizarea serviciului. Aceste informații sunt corelate cu distribuția populației, populația ocupată, populația școlară și vârstnică, navetismul, locurile de muncă, unitățile de învățământ, instituțiile publice, zonele comerciale și economice și ceilalți generatori relevanți de mobilitate.

Rețeaua existentă constituie, așadar, baza de analiză, nu o configurație care trebuie preluată automat și integral. Traseele, frecvențele și capacitățile se păstrează, se adaptează sau se optimizează în raport cu nevoile identificate. În modelul propus, cele două servicii distincte sunt corelate prin punctele de conexiune și programele de circulație, astfel încât delimitarea lor organizatorică să nu întrerupă legăturile funcționale necesare deservirii ariei parteneriatului.

Din Programul de transport astfel fundamentat rezultă volumul prestației, necesarul de vehicule, personal și infrastructură, costurile eficiente și veniturile estimate, pe baza cărora se determină necesarul de finanțare și Compensația, cu evidențierea prestației și a responsabilităților aferente fiecărui UAT. Datele Operatorului existent pot fi utilizate ca informații de referință, după verificare și corelare cu serviciul analizat, fără ca structura sa de cost sau solicitările sale financiare să determine, prin ele însele, configurația viitorului serviciu.

Cele două contracte de delegare transpun distinct această fundamentare în obligații concrete privind prestația, resursele, calitatea, monitorizarea, controlul și Compensația aferentă fiecărui serviciu public. Operatorul trebuie să își adapteze organizarea și resursele la serviciile publice fundamentate prin Studiu și stabilite contractual, iar nu serviciile publice să fie dimensionate pentru a susține organizarea și costurile Operatorului.

INDICATORI DEMOGRAFICI ȘI SOCIO-ECONOMICI RELEVANȚI PENTRU STUDIUL DE OPORTUNITATE

Aria Teritorială: Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud

Indicator	Municipiul Alba Iulia	Comuna Ciugud	Utilizare în Studiu
A. Baza demografică și structura populației			
Populație rezidentă – RPL 2021	64.227	3.285	Baza demografică pentru fundamentarea serviciului
Populație ocupată – reper istoric	32.242*	N/D	Deplasări domiciliu–loc de muncă
Elevi/studenți – reper istoric	9.087*	N/D	Deplasări educaționale
Pensionari – reper istoric	13.457*	N/D	Mobilitatea populației vârstnice
B. Distribuția populației pe satele Comunei Ciugud			
Satul Ciugud	—	622 locuitori	Origine și destinație a deplasărilor
Drâmbar	—	546 locuitori	Zonă rezidențială și pol economic
Hăpria	—	393 locuitori	Origine rezidențială a deplasărilor
Limba	—	388 locuitori	Origine rezidențială a deplasărilor
Șeușa	—	848 locuitori	Cea mai mare concentrare rezidențială din comună
Teleac	—	488 locuitori	Origine rezidențială a deplasărilor
C. Generatori economici de mobilitate			
Operatori economici – zona economică Drâmbar–Ciugud	—	Peste 30	Generator de mobilitate
Locuri de muncă – zona economică Drâmbar–Ciugud	—	Peste 1.000	Generator major de navetism

Note:
Valorile reprezintă repere istorice disponibile; acestea se disting de datele privind populația rezidentă la RPL 2021 și nu sunt prezentate ca valori actualizate pentru anul 2027.
N/D = date detaliate indisponibile în documentația analizată; această mențiune nu indică absența categoriei respective de populație.

Notă privind sursa și utilizarea datelor: Valorile aferente populației ocupate, elevilor/studenților și pensionarilor din Municipiul Alba Iulia reprezintă repere istorice preluate din documentația strategică disponibilă — Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU). Acestea nu sunt prezentate ca rezultate ale RPL 2021 și nici ca valori actualizate pentru anul 2027. În Studiu, sunt utilizate ca informații de referință pentru analiza categoriilor de utilizatori și a principalelor scopuri ale deplasărilor, distinct de datele privind populația rezidentă.

Pentru Comuna Ciugud, distribuția populației între cele șase sate evidențiază caracterul policentric al nevoilor de mobilitate: Șeușa — 848 locuitori; Ciugud — 622; Drâmbar — 546; Teleac — 488; Hăpria — 393; Limba — 388. Această structură impune analizarea

accesibilității și a necesităților de transport la nivelul fiecărui sat, atât pentru deplasările din interiorul comunei, cât și pentru legăturile cu Municipiul Alba Iulia, fără limitarea deservirii la satul de reședință.

Distribuția rezidențială este corelată cu rolul Zonei de dezvoltare economică Drâmbar–Ciugud, care, potrivit datelor prezentate, concentrează peste 30 de operatori economici și peste 1.000 de locuri de muncă, constituind un generator major de deplasări între cele două UAT-uri. În fundamentarea Programului de transport 2027, aceste elemente sunt analizate împreună cu datele privind utilizarea efectivă a serviciului și intervalele orare ale deplasărilor, pentru stabilirea traseelor, frecvențelor, capacităților și conexiunilor necesare. Rezultatul urmărit este deservirea coordonată a zonelor rezidențiale și a polilor de activitate din Aria Teritorială Alba Iulia–Ciugud, prin corelarea funcțională a celor două servicii de transport.

FUNDAMENTAREA ȘI OPTIMIZAREA PROGRAMULUI DE TRANSPORT 2027

Fundamentarea Programului de transport 2027 pornește, în principal, de la Programul de transport 2026 și de la rețeaua aferentă acestuia, cu integrarea necesităților de optimizare identificate prin Studiu. Traseele, stațiile, frecvențele și capacitățile existente constituie baza de analiză, fiind corelate cu datele istorice disponibile, utilizarea efectivă a serviciului și nevoile de mobilitate din Aria Teritorială — Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud. Prin urmare, Programul 2027 nu este construit de la zero și nici nu preia automat configurația anterioară, ci o adaptează la necesitățile de deservire și de coordonare funcțională a celor două servicii.

Procesul de fundamentare urmărește următoarea succesiune:

REȚEA ȘI PROGRAM DE TRANSPORT 2026 → UTILIZAREA EFECTIVĂ A SERVICIULUI → POPULAȚIE ȘI STRUCTURĂ SOCIO-DEMOGRAFICĂ → NAVETISM → LOCURI DE MUNCĂ → EDUCAȚIE ȘI SERVICII → GENERATORI DE MOBILITATE → NECESITĂȚI DE DEPLASARE → OPTIMIZĂRI IDENTIFICATE → PROGRAM DE TRANSPORT 2027.

Programul de transport 2027 reprezintă configurația fundamentată pe informațiile disponibile la momentul elaborării Studiului, urmând să fie verificată și calibrată pe baza cererii efectiv constatate în exploatare. Această calibrare privește traseele, frecvențele, intervalele orare, capacitățile alocate și conexiunile dintre cele două servicii, astfel încât oferta de transport să răspundă nevoilor reale de deplasare.

În acest scop, datele furnizate prin ticketing, validatoare, sistemele de numărare automată a călătorilor (APC), AVL/GPS și dispecerizare vor fi corelate pentru urmărirea numărului de călători pe cursă, a indicatorului călători/km, a gradului de încărcare pe linii și intervale orare, precum și a fluxurilor de urcare și coborâre în stații. Analiza acestor date va permite identificarea orelor de vârf, a curselor și traseelor subutilizate și a situațiilor în care capacitatea oferită depășește cererea efectivă.

Optimizările ulterioare vor fi astfel fundamentate pe date verificabile privind prestația și utilizarea serviciului, cu păstrarea accesibilității populației la transportul public și a coordonării funcționale dintre serviciile aferente Municipiului Alba Iulia și Comunei Ciugud.

Acesta este exprimat prin necesitățile de mobilitate, Obligațiile de serviciu public, Programul de transport, kilometrii efectiv necesari, capacitatea de transport, nivelul de calitate și Indicatorii de performanță, din care se determină ulterior resursele și costurile eficiente necesare executării prestației.

CADRUL JURIDIC PRIVIND ORGANIZAREA COORDONATĂ A TRANSPORTULUI PUBLIC ALBA IULIA–CIUGUD

CONTRACTUL DE FINANȚARE – MENȚINEREA SUSTENABILITĂȚII INVESTIȚIEI ȘI ASIGURAREA CONTINUITĂȚII SERVICIULUI

Fundamentarea organizării transportului public Alba Iulia–Ciugud are ca punct de plecare obligațiile asumate prin Contractul de finanțare și anexele acestuia, documentația aprobată a proiectului și Acordul de parteneriat, în special cele privind destinația bunurilor, funcționalitatea investiției și menținerea rezultatelor pe perioada de sustenabilitate/durabilitate. Soluția dezvoltată prin Studiu trebuie să asigure îndeplinirea acestor obligații prin organizarea concretă a serviciilor, în cadrul și cu respectarea legislației aplicabile.

În documentația aprobată prin HCL nr. 239/2022, investiția este fundamentată pentru satisfacerea nevoilor de mobilitate din relația Alba Iulia–Ciugud. Acordul de parteneriat, la art. 8, prevede menținerea proprietății și a naturii activității finanțate, asigurarea exploatării și întreținerii bunurilor și utilizarea acestora la locul de desfășurare a proiectului, exclusiv în scopul pentru care au fost achiziționate, pe perioada stabilită în documentele aplicabile.

Sustenabilitatea investiției nu se reduce, astfel, la păstrarea autobuzelor și a stațiilor de încărcare în patrimoniu, ci presupune menținerea utilizării lor efective pentru serviciul public și pentru nevoile de mobilitate care au justificat finanțarea. Din coroborarea fundamentării proiectului cu obligațiile privind bunurile rezultă necesitatea păstrării unei legături verificabile între investiție, prestația realizată și rezultatele urmărite.

Alături de obligațiile finanțării, organizarea propusă urmărește asigurarea continuității serviciului de utilitate publică de transport public de călători. Caracterul continuu al prestației este inclus în definiția transportului public de călători din art. 2 lit. a) al Regulamentului (CE) nr. 1370/2007, iar autorităților locale le revine obligația organizării și asigurării transportului în competența lor teritorială.

În acest scop, Studiul și documentele contractuale de organizare a serviciilor vor corela disponibilitatea legală și tehnică a bunurilor, pregătirea personalului și a sistemelor, finanțarea prestației și măsurile de mobilizare și tranziție. Continuitatea urmărită privește serviciul oferit cetățenilor, inclusiv în perioada trecerii la noua organizare, iar sustenabilitatea privește păstrarea funcționalității și a destinației investiției finanțate.

În modelul propus, cele două servicii sunt delimitate organizatoric, dar coordonate prin trasee, puncte de conexiune, programe de circulație și mecanisme de monitorizare. Această configurație urmărește să transpună obligațiile proiectului în condiții concrete de exploatare, fără separarea funcțională a nevoilor de mobilitate ale parteneriatului.

REGULAMENTUL (CE) NR. 1370/2007 – CADRUL EUROPEAN AL SERVICIULUI PUBLIC

Regulamentul (CE) nr. 1370/2007 stabilește cadrul european privind obligațiile de serviciu public, compensarea acestora și atribuirea contractelor de transport public de călători, în corelare cu dreptul intern aplicabil.

Potrivit art. 2 lit. b), autoritatea competentă poate fi o autoritate publică individuală sau un grup de autorități competente într-o zonă geografică. Art. 2 lit. j) definește Operatorul intern prin personalitatea juridică distinctă și controlul similar celui exercitat asupra

propriilor departamente; în cazul unui grup, definiția se referă la controlul exercitat de cel puțin una dintre autoritățile locale competente.

Art. 5 alin. (2) reglementează prestarea directă sau atribuirea către un Operator intern, inclusiv de către un grup de autorități care furnizează servicii publice integrate, sub condițiile prevăzute de Regulament. Aplicarea sa trebuie corelată cu art. 5 alin. (1), natura contractului și legislația națională privind atribuirea; existența parteneriatului nu demonstrează, singură, îndeplinirea acestor condiții.

LEGEA NR. 92/2007 – COMPETENȚA UAT-URILOR ȘI COOPERAREA ÎN TRANSPORTUL PUBLIC

Legea nr. 92/2007 constituie cadrul special privind organizarea serviciilor publice de transport persoane. Art. 1, art. 16 și art. 23 se referă atât la asociațiile de dezvoltare intercomunitară, cât și la alte forme de asociere între UAT-uri, în condițiile legii.

Art. 16 alin. (1) stabilește responsabilitatea autorităților deliberative pentru asigurarea, organizarea, reglementarea, coordonarea și controlul transportului pe teritoriul lor. Art. 16 alin. (5) permite asocierea pentru dezvoltarea serviciilor și exploatarea în interes comun a sistemului, iar alin. (7) leagă organizarea structurilor cu rol de autoritate de transport de mandatul primit.

În configurația propusă prin prezentul Studiu, delimitarea responsabilităților este exprimată astfel:

UAT MUNICIPIUL ALBA IULIA

Competență teritorială → sistem/rețea Alba Iulia → Program și prestație aferente → obligații de serviciu public și finanțare aferente.

UAT COMUNA CIUGUD

Competență teritorială → sistem/rețea Ciugud → Program și prestație aferente → obligații de serviciu public și finanțare aferente.

Cele două componente sunt coordonate funcțional și operațional, cu păstrarea evidenței necesare organizării, autorizării/licențierii, monitorizării, finanțării și exercitării responsabilităților fiecărui UAT.

Principiul de organizare utilizat în Studiu este:

2 UAT-URI → 2 COMPETENȚE TERITORIALE → 2 SISTEME/REȚELE DELIMITATE ÎN MODELUL PROPUS → COOPERARE ȘI CORELARE FUNCȚIONALĂ → CONTINUITATEA SERVICIULUI ȘI MENȚINEREA SUSTENABILITĂȚII INVESTIȚIEI COMUNE.

Această schemă descrie soluția analizată prin Studiu, nu o regulă generală potrivit căreia prezența a două UAT-uri ar impune întotdeauna două sisteme distincte; legea permite și exploatarea în interes comun, în condițiile sale.

PARTENERIATUL ALBA IULIA–CIUGUD – CADRUL DE COOPERARE ȘI DE ÎNDEPLINIRE A OBLIGAȚIILOR COMUNE

Parteneriatul analizat este constituit între UAT Municipiul Alba Iulia, în calitate de lider, și UAT Comuna Ciugud, în calitate de partener. Acordul aprobat prin HCL nr. 239/2022 stabilește drepturile, obligațiile, contribuțiile și responsabilitățile pentru implementarea proiectului și este prevăzut ca anexă la cererea de finanțare.

În prezentul Studiu, Parteneriatul este abordat în primul rând prin raportare la îndeplinirea obligațiilor proiectului finanțat și menținerea funcționalității investițiilor, iar mecanismele de cooperare în organizarea transportului sunt dezvoltate pentru a susține aceste obiective și continuitatea serviciilor.

Încadrarea mecanismului de cooperare și întinderea atribuțiilor sale trebuie stabilite prin conținutul acordului, hotărârile de aprobare, obiectul, durata și mandatele acordate, nu numai prin denumirea de „parteneriat". Acordul de investiție nu poate fi tratat, prin el însuși, ca mandat general pentru exercitarea tuturor atribuțiilor unei autorități de transport. Această distincție rezultă din obiectul acordului și din cerința legală a mandatului pentru structurile de transport ale formelor de asociere.
Pentru modelul propus, Parteneriatul și documentele sale de aplicare trebuie să permită identificarea clară a următoarelor elemente:

ELEMENTE CARE TREBUIE DELIMITATE ȘI CORELATE ÎN CADRUL PARTENERIATULUI ALBA IULIA–CIUGUD

Domeniu	Elemente care trebuie delimitate și corelate
Aria Teritorială și competențele	Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud, denumită în continuare „Aria Teritorială", aferentă teritoriilor UAT Municipiul Alba Iulia și UAT Comuna Ciugud, în sensul prezentului Studiu și al noului Contract; competențele și responsabilitățile fiecărui UAT, mandatele și mecanismele de adoptare a deciziilor coordonate.
Rețelele și prestația	Sistemul/rețeaua fiecărui UAT, traseele și segmentele aferente, Programele de transport, obligațiile de serviciu public, punctele de conexiune și corelarea circulației, pentru deservirea coordonată a Ariei Teritoriale.
Bunurile și infrastructura	Vehiculele, infrastructura de încărcare și celelalte bunuri utilizate, proprietatea, regimul juridic, drepturile de utilizare și responsabilitățile de întreținere.
Tarifele și mecanismele economico-financiare	Sistemul tarifar, costurile, veniturile și Compensația identificabile pentru fiecare UAT, inclusiv regulile de repartizare a cheltuielilor comune.
Monitorizarea și controlul	Indicatorii, verificarea prestației, responsabilitățile de control, raportarea, fluxurile și accesul la date, precum și trasabilitatea utilizării bunurilor.
Sustenabilitatea și continuitatea	Obligațiile asumate prin Contractul de finanțare și anexele acestuia, menținerea destinației și funcționalității investiției în Aria Teritorială, durata responsabilităților și măsurile pentru continuitatea serviciului public de transport de călători, inclusiv în perioadele de tranziție.

În configurația convențională analizată, Parteneriatul reprezintă cadrul de cooperare dintre cele două UAT-uri, nu o nouă unitate administrativ-teritorială și nici o persoană juridică distinctă instituită prin simpla încheiere a acordului. Documentul identifică cele două UAT-uri ca părți și le repartizează responsabilități, fără a constitui o autoritate administrativ-teritorială nouă.

De asemenea, cooperarea nu echivalează cu un transfer automat al patrimoniului: documentația proiectului stabilește proprietatea bunurilor, iar Acordul tratează distinct acordarea dreptului de utilizare.

În consecință, organizarea propusă prin Studiu pornește de la obligațiile finanțării și de la necesitatea continuității transportului public, iar forma juridică și mecanismele operaționale sunt dezvoltate pentru executarea acestora. Delimitarea responsabilităților celor două UAT-uri trebuie să permită o administrare și o finanțare verificabile, fără întreruperea legăturilor funcționale care justifică investiția comună Alba Iulia–Ciugud.

DELIMITAREA ȘI FUNCȚIONAREA COORDONATĂ A TRANSPORTULUI PUBLIC ALBA IULIA–CIUGUD

Finanțarea, sustenabilitatea și continuitatea. Modelul propus urmărește respectarea obligațiilor asumate prin Contractul de finanțare și anexele acestuia, păstrarea destinației și funcționalității investițiilor și asigurarea continuității serviciului public de transport de călători. Organizarea serviciilor și utilizarea bunurilor trebuie să permită demonstrarea îndeplinirii acestor obligații pe perioada de sustenabilitate.

Cadrul instituțional și teritorial. În sensul prezentului Studiu, Zona Urbană Funcțională UAT Alba Iulia – UAT Ciugud reprezintă cadrul geografic și funcțional comun de analiză și cooperare dintre cele două UAT-uri. Aceasta nu constituie Zona Contractului pentru niciunul dintre cele două contracte de delegare: fiecare contract are propria Zonă a Contractului, corespunzătoare teritoriului UAT-ului competent. Parteneriatul rămâne distinct de cadrul asociativ al serviciului existent; alte UAT-uri sau asociații nu dobândesc automat calitatea de partener, iar cooperarea nu transferă competențele unui UAT către celălalt.

Cadrul european și integrarea funcțională. Regulamentul (CE) nr. 1370/2007 recunoaște posibilitatea existenței unui grup de autorități competente și utilizează, în contextul art. 5 alin. (2), noțiunea de servicii publice integrate de transport. În Studiu, acest cadru se corelează cu Legea nr. 92/2007, Legea nr. 51/2006 și O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ. Integrarea desemnează coordonarea funcțională și operațională a celor două servicii, fără eliminarea delimitării juridice și teritoriale a competențelor, rețelelor și prestațiilor. Pasted text Pasted text

Rețelele și continuitatea prestației. Pentru relațiile 201, 301, 302, 303, 304 și 320, segmentele AB identifică prestația aferentă Municipiului Alba Iulia, iar segmentele C, prestația aferentă Comunei Ciugud. Limita administrativă și stația comună delimitează prestația, fără a impune, prin ele însele, schimbarea vehiculului sau transbordarea călătorilor. Continuitatea curselor se corelează cu documentele de organizare și autorizare/licențiere aplicabile, iar coordonarea serviciilor se realizează prin trasee și orare corelate, ticketing interoperabil, informare și dispecerizare coordonate. Pasted text

Bunurile și infrastructura. Vehiculele, infrastructura și sistemele utilizate se evidențiază distinct după proprietar, sursa finanțării, regimul juridic și dreptul de utilizare. Inventarele și documentele contractuale asigură trasabilitatea predării, exploatării, întreținerii și restituirii bunurilor. Utilizarea coordonată nu modifică proprietatea și nici obligațiile asumate prin documentele de finanțare. Pasted text

Gestiunea și Operatorul. Modalitatea de gestiune, atribuirea și configurația Operatorului rezultă din analiza comparativă, fără a fi considerate premise deja stabilite. Eventuala

atribuire directă către un Operator intern, în condițiile art. 5 alin. (2) din Regulamentul (CE) nr. 1370/2007, presupune demonstrarea distinctă a condițiilor aplicabile, inclusiv controlul efectiv, configurația societară și de guvernanță și delimitarea teritorială a activității, prin documente administrative, societare și contractuale corelate.

Delimitarea economico-financiară. Pentru fiecare UAT se identifică prestația, kilometrii, costurile, veniturile, facilitățile și gratuitățile, indicatorii și Compensația aferentă Obligațiilor de serviciu public. Delimitarea AB/C susține repartizarea prestației, iar costurile comune se distribuie prin chei obiective, transparente și verificabile, stabilite anterior aplicării, cu păstrarea responsabilității financiare a fiecărui UAT.

Monitorizarea, verificarea și controlul. Sistemele ITS, AVL/GPS, ticketing, APC și dispecerizare trebuie să permită verificarea prestației pe vehicul, traseu, segment AB/C și cursă, inclusiv a kilometrilor, orarului și indicatorilor. Raportările Operatorului constituie baza verificării, dar nu înlocuiesc controlul independent. Acceptarea prestației și fundamentarea și regularizarea Compensației se sprijină pe date verificate; configurația SCMC se detaliază în capitolele dedicate.

MATRICEA DE DELIMITARE ȘI COOPERARE

Regulă de aplicare contractuală: prezentul Studiu analizează unitar Zona Urbană Funcțională UAT Alba Iulia – UAT Ciugud; Contractul Alba Iulia reglementează exclusiv serviciul și obligațiile aferente Municipiului Alba Iulia, iar Contractul Ciugud reglementează exclusiv serviciul și obligațiile aferente Comunei Ciugud. Elementele comune sunt corelate prin Acordul bilateral și mecanismele de cooperare prevăzute de Studiu.

În sensul prezentului Studiu și al noului Contract, „Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud", denumită în continuare si „Aria Teritorială", reprezintă cadrul geografic al cooperării, delimitat la teritoriile Municipiului Alba Iulia și Comunei Ciugud. În această arie, configurația analizată păstrează delimitarea competențelor și prestațiilor, concomitent cu funcționarea coordonată a celor două servicii. Pasted text

Element	Municipiul Alba Iulia	Comuna Ciugud	Componenta coordonată în Aria Teritorială
Competență teritorială	Proprie și distinctă	Proprie și distinctă	Cooperare prin Parteneriatul Alba Iulia–Ciugud
Sistem și rețea de transport	Delimitate teritorial	Delimitate teritorial	Corelare funcțională pentru deservirea Ariei Teritoriale
Program și prestație	Identificabile distinct	Identificabile distinct	Programe, orare și curse corelate
Relații comune	Segment și prestație AB	Segment și prestație C	Continuitatea cursei prin corelarea segmentelor AB și C
Bunuri	Proprietar și regim	Proprietar și regim	Utilizare coordonată, cu

Element	Municipiul Alba Iulia	Comuna Ciugud	Componenta coordonată în Aria Teritorială
și infrastructură	juridic identificate	juridic identificate	păstrarea proprietății și a condițiilor finanțării
Costuri	Evidență distinctă	Evidență distinctă	Repartizarea costurilor comune prin chei obiective și verificabile
Venituri	Identificabile distinct	Identificabile distinct	Ticketing interoperabil, cu evidențierea veniturilor aferente fiecărui UAT
Compensație	Identificabilă pentru Obligațiile de serviciu public aferente	Identificabilă pentru Obligațiile de serviciu public aferente	Metodologie corelată, cu responsabilități financiare distincte
Monitorizare și control	Competență și responsabilitate proprie	Competență și responsabilitate proprie	Mecanism comun/coordonat, cu verificarea prestației aferente fiecărui UAT
Autorizare/licențiere	Potrivit competenței și rețelei aferente	Potrivit competenței și rețelei aferente	Corelare operațională, cu respectarea cerințelor aplicabile

REGULA TRANSVERSALĂ DE INTERPRETARE

În întregul Studiu, denumirile „Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud” și „Aria Teritorială” desemnează același cadru geografic de analiză și cooperare. Termenii „integrare”, „integrat”, „coordonare” și „sistem coordonat” exprimă corelarea funcțională și operațională a celor două servicii în această arie, fără a desemna, prin ei înșiși, un singur serviciu sau sistem juridic de transport nediferențiat.

Această terminologie nu suprimă și nu transferă competențele teritoriale, nu înlătură delimitarea sistemelor și rețelelor ori obligațiile de autorizare/licențiere și nu modifică proprietatea sau regimul juridic al bunurilor. Prestația și kilometrii, costurile și veniturile, Obligațiile de serviciu public, responsabilitatea financiară și Compensația rămân identificabile distinct pentru fiecare UAT.

Regula se aplică tuturor capitolelor, anexelor, Programelor de transport, planșelor și documentelor de fundamentare ale Studiului, cu păstrarea obligațiilor asumate prin Contractul de finanțare și anexele acestuia, a destinației și sustenabilității investițiilor și a continuității serviciului public de transport de călători.

COMPONENTA FIZICĂ A REȚELELOR DE TRANSPORT PUBLIC – SITUAȚIA DE REFERINȚĂ - EXISTENTA

Secțiunea analizează configurația de referință a rețelelor din Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud, denumită „Aria Teritorială", cu evidențierea distinctă a componentelor aferente celor două UAT-uri și a relațiilor de transport care le conectează. Pasted text
Baza documentară este Programul de transport 2026 utilizat în Studiu. Analiza are caracter de diagnoză și nu reprezintă configurația propusă pentru anul 2027, ci fundamentează menținerea, eliminarea, reconfigurarea sau corelarea traseelor, în raport cu nevoile de mobilitate și posibilitățile de optimizare identificate.
Pentru Zona Urbana Fucntionala Alba Iulia- Ciugud sunt prezentate indicativele liniilor și familiilor de linii, traseele și lungimile dus–întors, potrivit Programului de transport de referință. Aceste date permit evaluarea rețelei existente.
REȚEAUA DE TRANSPORT – SITUAȚIA DE REFERINȚĂ 2026
Rețeaua actuală aferentă serviciului public de transport care deserveste "Zona urbana functionala UAT Alba Iulia – UAT Ciugud"

Nr.	Rețea / arie	Linie	Traseu / zone deservite potrivit Studiului	Regim rezultat din Studiu	Observație pentru Contract
	1 Alba Iulia	101	Piața Națiunii – Centru de Zi – Cloșca – Gara / retur Gara – LIDL – Hotel Cetate – Piața Națiunii	Serviciu public urban	Rezultă din comasarea 101R/101T/102R/102T.
	2 Alba Iulia	103	Gara – Piața Națiunii – Carolina Mall – Mercur – Gara	Serviciu public urban, circular	Linie magistrală, într-un sens.
	3 Alba Iulia	104	Gara – Piața Națiunii – Carolina Mall – Mercur – Gara	Serviciu public urban, circular	Sens opus față de 103; plecări decalate.
	4 Alba Iulia	103A	Schit – Recea – Gara	Serviciu public urban secundar	Feeder; traseu scurt.
	5 Alba Iulia	104A	Schit – Recea – Gara	Serviciu public urban secundar	Sincronizată cu 103A.
	6 Alba Iulia	108	Saturn/Bărăbanț – Ampoi –	Serviciu public urban	Traseu tur-retur identic.

			Piața Națiunii – Gara, prin Bd. Ferdinand I		
	7 Alba Iulia	109	Gemina – Ampoi – nord Cetate, prin Calea Moților – Gara	Servici u public urban	Una dintre rutele principale rezultate prin comasare.
	8 Alba Iulia	109 B	Gemina – Ampoi – sud Cetate, prin Bd. Încoronării – Gara	Servici u public urban	Ramură complementară liniei 109.
	9 Alba Iulia	110	Micești Groape – Orizont – Moților – Hotel Cetate – Cloșca – Sf. Ecaterina – Încoronării – Gara	Servici u public urban	Axă principală Micești.
0	1 Alba Iulia	110 B	Micești DN – Kaufland – Mercur – Cloșca – Hotel Cetate – Moților – Piața I. Maniu – Gara	Servici u public urban	Rută complementară pentru Micești.
1	1 Alba Iulia	111 /111R	Gara – Centru – SGA – Pâclișa / Pâclișa – SGA – Gara	Servici u public urban	Studiul păstrează structura actuală.
2	1 Alba Iulia	112	Elit – Oarda de Jos – Cutina	Servici u public urban	Operare propusă cu microbuz.
3	1 Alba Iulia	113 /113R	Gara – Garoafelor – Oarda de Sus / retur	Servici u public urban	Traseu păstrat.
4	1 Alba Iulia	114	Gara – Apulum	Servici u public permanent	Studiul recomandă păstrarea exclusivă a traseului de bază; variantele

					industriale trebuie tratate separat.
5	1 Alba Iulia	116	Gara – Parc Dendrologic	Servici u public urban	Se menține neschimbat.
6	1 Ciug ud – intern	—	—	Neindiv idualizat în Studiu	Studiul analizat nu definește o rețea autonomă de trasee exclusiv în interiorul UAT Ciugud.
7	1 Alba Iulia ↔ zona metropolitan ă relevantă Ciugud	201	Grupul 200–300 – Drâmbar/Oarda/Tot oi	Metrop olitan	Studiul o identifică în grupul 200–300, dar în secțiunea de optimizare nu redă traseul complet stație-cu-stație.
8	1 Alba Iulia ↔ Ciugud	301	Relația metropolitană din grupa 200–300	Metrop olitan	Studiul identifică linia 301, dar traseul complet nu este reprodus în secțiunea de optimizare; aceasta trebuie corelată cu Programul de Transport.
9	1 Metr opolitan – grupa 200–300	302	Grup Drâmbar/Oarda/Tot oi	Metrop olitan	1–3 curse/zi potrivit Studiului; traseul complet trebuie preluat din Programul de Transport.
0	2 Metr opolitan – grupa 200–300	303	Grup Drâmbar/Oarda/Tot oi	Metrop olitan	Idem.
	2 Metr	304	Grup	Metrop	Idem.

1	opolitan – grupa 200–300		Drâmbar/Oarda/Totoi	olitan	
2	2 Alba Iulia – industrial	115	Gară – Cetate – Ampoi 3 – VCST/Solina – DDM	Serviciu special/privat	Rezultă din comasarea 115D/115S/115V. Studiul spune expres că nu face obiectul compensației locale.
3	2 Alba Iulia — industrial	117 — IPEC	Gară – zona urbană – IPEC	Serviciu industrial/special	Studiul propune comasarea variantelor într-o linie principală IPEC.
4	2 Alba Iulia — industrial	119 — Rekord	Gară – zona urbană – Rekord	Serviciu industrial/special	Linie principală propusă pentru Rekord.
5	2 Alba Iulia — industrial	120 — SEWS	Gară – zona urbană – SEWS	Serviciu industrial/special	Linie principală propusă pentru SEWS.
6	2 Alba Iulia – industrial	121/122/123	Retururi din zonele industriale spre Gară	Serviciu industrial/special	Studiul propune unificarea curselor de retur sub indicativul 122, cu subcoduri pe companie.

Sursa: Primaria UAT ALBA Iiulia

În situația existentă, transportul public este structurat pe linii și familii de linii care cuprind mai multe variante de parcurs și de operare, diferențiate prin indicative suplimentare, denumirea destinației sau ora plecării. În cadrul aceleiași linii, aceste variante reflectă, după caz, sensul de circulație, punctul de plecare, capătul de linie, stațiile deservite ori orarul de prestare a serviciului. Indicativele distincte nu desemnează, așadar, în toate cazurile, rute fizice complet independente, ci pot individualiza variante ale aceleiași

relații de transport, prezentate separat în tabel pentru evidențierea configurației și a particularităților de exploatare existente.

PROGRAM DE TRANSPORT SINTETIC 2026 ACTUAL – ALBA IULIA

Linia	Km D–Î	Traseu sintetic	Program esențial
101	16,5	Gara–Recea–SGA–Centru–Piața Națiunii–Gara	L–V 06:30–18:35; S–D 08:00–19:00
103	10,7	Circuit Gara–Centru–Alba Mall–Ampoi–Ardealul–Spital–Gara	L–V 05:25–23:00; S–D 05:25–23:10
104	10,7	Circuit Gara–Cetate–Ampoi–Alba Mall–Centru–Gara	L–V 05:25–23:00; S–D 05:25–23:10
103A/104A	18	Gara–Centru–Schit Sf. Lazăr / retur Stadion–Ampoi–Gara	L–V 06:35–18:30; S–D ~06:30–14:30
105/121	14	Gara–Cetate–Ampoi–Ambient–Gemina / retur Centru–Gara	L–V 06:25–21:00; D program restrâns
106/122	14	Gara–Centru–Alba Mall–Ambient–Gemina / retur Cetate–Gara	L–V 06:15–18:35; S–D restrâns
107	12	Gara–Centru–Alba Mall–Bărăbanț–Gara	L–V 05:25–23:20; S–D 06:15–23:20
107A/107B	17	Gara–Cetate–Bărăbanț / retur Ampoi–Centru–Gara	L–V curse punctuale

108	18	Gara–Cetate–Bărăbanț–Saturn / retur Gara	L–V 06:05–22:10
108A	18	Gara–Centru–Bărăbanț–Saturn / retur Gara	L–V 06:10–22:10
108B	20	Gara–Cetate–Bărăbanț–Saturn / retur Centru	L–V 07:20–18:20; S–D 06:10–22:10
109	14	Gara–Centru–Bărăbanț–Saturn / retur Gara	L–V cursă principală ~13:10
110	18	Gara–Centru–Micești / retur Stadion–Centru–Gara	L–V 05:20–23:30; S–D 05:20–23:30
111	15	Gara–SGA–Transavia–Pâclișa–Gara	L–V 05:15–23:35; S–D 05:25–22:30
112	10,7	Gara–Partoș–Oarda de Jos–Gara	L–V 06:45–20:30; S–D 06:45–16:30
113	13	Gara–Partoș–Oarda de Sus–Gara	L–V 05:15–23:35; S–D 05:15–23:35
114	14	Gara–Centru–Ampoi–Cetate–Apulum	L–V 06:20–23:00; S–D 06:20–23:00
115	16	Gara–Cetate–Mărășești–Solina–VCST	L–V 06:50–22:50; S–D 06:50–22:50

116	15	Gara–Centru–Calea Moților–Parc Dendrologic–Gara	L–V ~07:00–21:00; S–D ~07:00–21:00
117	18	Gara–Cetate–Ampoi–Ambient–IPEC	L–V 06:15–22:15; S–D 06:15–22:15
118	12	Gara–Cetate–Ampoi–Aprohorea	L–V 06:10–15:05
119	12	Gara–Cetate–Ampoi–Ambient–Rekord	L–V 05:50–15:00
120	18	Gara–Cetate–Ampoi–Ambient–SEWS	L–V 06:20–22:30; S–D curse seara
121/122/123	10	Fabrici–Ampoi/Cetate/Centru–Gara	L–V 06:20–23:15; S–D 06:50–23:15
301 tur/retur	23	Autogara Alba – Cugud - Seusa	Conf Program 30 min si 60 -120 min
302 tur/retur	33,6	Autogara – Ciuigud – Drambar - Hapria	Conf Program 30 min si 60-120 min
303 tur/retur	87,6	Unirea- Oarda- Ciugud- Totoi	Conf Program min si 60 - 120 min
311 tur/retur	47,2	Autogara-Oarda-Limba – Ciugud- Seusa	Conf Program min si 60- 120 min

320 tur/retur	38	Autogara Alba Iulia – Oarda-Libar Hapria	Conf Program min si 60-120 min
330 tur/retur	33,6	Unirea Alba Iulia- Autoara-Oarda – Liba- Ciugud- Seusa-Drambar- Teleac - Totoi	Conf Program min si 60-120 min
325 tur / retur	~~6~~ ~~2,8~~	Linie Metropolitana in afara „Zonei Urbane Functionale" urbane Alba Iulia – Garbon	Conf Program
Total Kilometri tur/retur	**6 17,6**		

Sursa: Primaria UAT ALBA Iiulia

2. PRINCIPIILE DE FUNDAMENTARE A SISTEMULUI DE TRANSPORT PUBLIC AFERENT ZONEI URBANE FUNCȚIONALE ALBA IULIA–CIUGUD – ARIA TERITORIALĂ

ZONA URBANĂ FUNCȚIONALĂ ALBA IULIA–CIUGUD – NUCLEU DE DEZVOLTARE ȘI EXTINDERE A TRANSPORTULUI PUBLIC

Dezvoltarea relației funcționale dintre UAT Municipiul Alba Iulia și UAT Comuna Ciugud, susținută prin proiectele comune de mobilitate și prin rolul Municipiului Alba Iulia de lider al proiectelor de finanțare pentru dezvoltarea transportului public nepoluant, a creat baza tehnică, instituțională și operațională necesară unei cooperări extinse în domeniul transportului public.

În această logică, Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud – Aria Teritorială reprezintă nucleul inițial al unei structuri de transport public care poate fi dezvoltată gradual, în funcție de evoluția relațiilor de mobilitate și de aderarea altor UAT-uri interesate. Direcția instituțională urmărită este evoluția acestei forme de cooperare către o Asociație de Dezvoltare Intercomunitară pentru transport public, proces aflat în curs de realizare.

Procedurile și contestațiile formulate în cadrul acestui demers au determinat întârzieri în constituirea noii structuri, fără a modifica însă obiectivul urmărit: dezvoltarea unei organizări intercomunitare stabile a transportului public, având ca nucleu funcțional relația Alba Iulia–Ciugud și posibilitatea extinderii ulterioare către alte UAT-uri, în condițiile legii și ale documentațiilor aprobate.

În acest context, fundamentarea sistemului de transport public aferent Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud – Aria Teritorială pornește de la cererea reală și previzibilă de mobilitate și de la Obligațiile de serviciu public care trebuie asigurate, nu de la structura operatorului existent, de la o flotă prestabilită sau de la un cost/km predefinit.

Principiul de bază este că Programul de transport determină necesarul de resurse: traseele, frecvențele și timpii de ciclu determină kilometrajul și PVR-ul; acestea fundamentează necesarul de flotă și personal, iar ulterior rezultă consumurile, costurile, veniturile, necesarul de finanțare și Compensația.

Organizarea se realizează coordonat funcțional și operațional la nivelul întregii Zone Urbane Funcționale, cu menținerea evidenței distincte pentru componenta/rețeaua Alba Iulia și componenta/rețeaua Ciugud. Pentru relațiile comune, delimitarea analitică AB/C permite identificarea separată a prestației fiecărui UAT, fără fragmentarea călătoriei și fără dublarea kilometrilor.

Baza materială publică existentă, flota electrică, infrastructura de încărcare și sistemele ITS, AVL/GPS, ticketing, APC și dispecerizare sunt valorificate în mod coordonat, cu respectarea regimului juridic, a dreptului de proprietate și a condițiilor de finanțare aplicabile fiecărui bun.

Fundamentarea economico-financiară se realizează prin metoda bottom-up, exclusiv pentru prestațiile aferente Obligațiilor de serviciu public. Costurile, veniturile, facilitățile și Compensația se evidențiază transparent și verificabil, iar activitățile private, industriale sau speciale care nu fac parte din Programul public definitiv sunt tratate separat.

Prin această abordare, Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud devine atât cadrul actual de organizare coordonată a transportului public, cât și baza pentru dezvoltarea și extinderea ulterioară a cooperării intercomunitare. Sistemul este conceput pentru a asigura simultan continuitatea transportului pentru călător, utilizarea eficientă a resurselor publice, delimitarea responsabilităților celor două UAT-uri, trasabilitatea prestației și controlul Compensației prin date operaționale verificabile și prin SCMC.

UTILIZAREA VEHICULELOR ȘI RESURSELOR ÎN CELE DOUĂ COMPONENTE

Delimitarea teritorială a componentelor Alba Iulia și Ciugud nu presupune constituirea a două flote tehnic izolate.
Vehiculele și resursele pot fi utilizate coordonat, potrivit configurației operaționale rezultate din Programul de transport, cu respectarea dreptului de proprietate, destinației stabilite prin finanțare, regimului juridic al bunurilor și condițiilor de punere la dispoziție.
Sistemele tehnologice și digitale reprezintă infrastructura necesară pentru exploatarea, dispecerizarea, măsurarea, informarea, monitorizarea și controlul prestației de transport aferente celor două UAT-uri.

Arhitectura funcțională cuprinde, după caz:

- **OBU și echipamentele de bord;**
- **AVL/GPS/GNSS;**
- **comunicații de date 4G/5G;**
- **AVM/CAD și dispecerizare;**
- **ticketing și validatoare;**
- **sistem de vânzare a titlurilor de călătorie;**
- **back-office;**
- **APC – numărarea automată a călătorilor;**
- **sisteme de informare a călătorilor;**
- **ITS/Green Light;**
- **CMS și managementul încărcării;**
- **sisteme de termografiere;**
- **CCTV;**
- **servere și infrastructură IT;**
- **baze de date;**
- **aplicații și licențe;**
- **API/Web Services;**
- **interfețele necesare pentru monitorizare, verificare și control.**

CORELAREA FUNCȚIONALĂ A COMPONENTELOR TRANSPORTULUI PUBLIC

În cadrul Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud, denumită în continuare Aria Teritorială, organizarea transportului public are la bază delimitarea clară a competențelor, rețelelor și prestațiilor aferente celor două UAT-uri, concomitent cu asigurarea unei funcționări coordonate și coerente a acestora.
Soluția propusă nu presupune existența unui singur sistem juridic de transport nediferențiat, ci urmărește corelarea funcțională și operațională a celor două componente

teritoriale, astfel încât să fie asigurate continuitatea deplasărilor, utilizarea eficientă a flotei și infrastructurii și trasabilitatea distinctă a prestației aferente fiecărui UAT.

TABEL – COMPONENTE ȘI FUNCȚII

Componentă	Funcție în cadrul organizării coordonate
Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud („Aria Teritorială")	Reprezintă cadrul geografic în care sunt analizate și coordonate mobilitatea, serviciile și investițiile celor două UAT-uri.
Componenta / rețeaua Alba Iulia	Individualizează traseele, infrastructura, bunurile și prestația aferente competenței Municipiului Alba Iulia.
Componenta / rețeaua Ciugud	Individualizează traseele, infrastructura, bunurile și prestația aferente competenței Comunei Ciugud.
Relațiile AB/C	Asigură delimitarea teritorială și analitică a prestației și, în același timp, continuitatea funcțională a curselor între cele două componente.
Programul de transport	Corelează traseele, frecvențele, timpii de circulație și continuitatea curselor la nivelul Ariei Teritoriale.
Infrastructura tehnico-edilitară	Asigură suportul fizic și tehnic necesar exploatării serviciului: stații, capete de linie, infrastructură de încărcare și celelalte dotări aferente.
Mijloacele de transport	Asigură executarea efectivă a curselor și sunt alocate în raport cu Programul de transport, PVR-ul și necesarul operațional.
Sistemele tehnologice și digitale	Susțin exploatarea, AVL/GPS, ticketing-ul, APC, informarea călătorilor, măsurarea prestației și trasabilitatea datelor.
Dispeceratul	Asigură coordonarea operațională a vehiculelor și urmărirea executării Programului de transport.
SCMC	Asigură monitorizarea, verificarea și controlul prestației și al indicatorilor, în limitele competențelor stabilite pentru cele două UAT-uri.
UAT Municipiul Alba Iulia și UAT Comuna Ciugud	Exercită competențele proprii și adoptă deciziile administrative, patrimoniale și financiare aferente responsabilităților fiecăruia.

Prin această structură, delimitarea juridică și teritorială se păstrează, iar coordonarea se realizează la nivelul Programului de transport, al exploatării flotei, al infrastructurii, al sistemelor digitale, al dispecerizării și al mecanismelor de monitorizare și control.

Astfel, unitatea urmărită este una funcțională și operațională, rezultată din corelarea componentelor transportului public în cadrul Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–

Ciugud, fără confundarea competențelor, patrimoniului, prestației sau responsabilităților celor două UAT-uri.

PRINCIPIUL ORGANIZĂRII COORDONATE ȘI AL EVIDENȚIERII DISTINCTE PE UAT

În prezentul Studiu, Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud, denumită în continuare „Aria Teritorială", reprezintă cadrul geografic și funcțional în care sunt analizate coordonat mobilitatea, rețelele, infrastructura, prestația și investițiile aferente celor două UAT-uri.

Organizarea coordonată nu înlătură delimitarea dintre componentele aferente Municipiului Alba Iulia și Comunei Ciugud. Programul de transport, flota, infrastructura, sistemele digitale, dispecerizarea, monitorizarea și mecanismele economico-financiare se analizează unitar la nivel funcțional, dar trebuie să permită identificarea distinctă a traseelor, kilometrilor, prestației, bunurilor, costurilor, veniturilor, facilităților, indicatorilor, necesarului de finanțare, Compensației și responsabilităților fiecărui UAT.

Principiul aplicat este:

COORDONARE FUNCȚIONALĂ COMUNĂ + EVIDENȚĂ TERITORIALĂ, PATRIMONIALĂ ȘI ECONOMICO-FINANCIARĂ DISTINCTĂ.

Pentru relațiile comune, prestația este delimitată prin segmentele AB, aferente Municipiului Alba Iulia, și C, aferente Comunei Ciugud. Stația comună de la limita administrativă reprezintă punctul de delimitare analitică, fără a întrerupe funcțional cursa și fără a impune transbordarea călătorului.

- **F.1. Determinarea prestației pe UAT**

Prestația aferentă fiecărui UAT se determină direct din Programul de transport, prin corelarea numărului efectiv de curse cu lungimea segmentului executat în competența teritorială respectivă.

Calculul se realizează bottom-up, pe fiecare traseu și segment AB/C, astfel încât kilometrii aferenți fiecărui UAT să fie direct verificabili.

Din prestația astfel determinată se fundamentează ulterior costurile, veniturile, facilitățile, necesarul de finanțare și Compensația.

- **. Delimitarea economico-financiară**

Pentru fiecare UAT trebuie să poată fi identificate separat:

- **kilometrii efectiv prestați;**
- **costurile direct atribuibile;**
- **cota justificată din costurile comune;**
- **veniturile tarifare;**
- **facilitățile și gratuitățile;**
- **indicatorii de performanță;**
- **necesarul de finanțare publică;**
- **Compensația aferentă obligațiilor de serviciu public.**

Costurile comune care nu pot fi atribuite direct se repartizează numai prin chei obiective, transparente, reproductibile și verificabile.

Ponderea fizică AB/C rezultată din lungimea traseelor are rol de evidențiere a prestației teritoriale, dar nu constituie automat o cheie generală pentru repartizarea tuturor costurilor, veniturilor sau Compensației.

. Regimul bunurilor și competențelor

Cooperarea și utilizarea coordonată a infrastructurii, vehiculelor și sistemelor tehnice nu determină transferul proprietății sau al competențelor între cele două UAT-uri.

Pentru fiecare bun se păstrează trasabilitatea privind proprietarul, sursa finanțării, regimul juridic, destinația, dreptul de utilizare, mentenanța, controlul și returul, după caz.

Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud își păstrează competențele și responsabilitățile aferente propriilor componente de rețea și prestație, în cadrul mecanismelor de cooperare aprobate.

. Continuitatea funcțională

Delimitarea prestației între cele două UAT-uri are caracter juridic, teritorial, analitic și economico-financiar și nu trebuie confundată cu fragmentarea călătoriei.

Pentru relațiile comune, segmentul AB reprezintă prestația aferentă Municipiului Alba Iulia, iar segmentul C prestația aferentă Comunei Ciugud. Cele două segmente formează însă, pentru călător, aceeași cursă continuă.

Astfel, Studiul urmărește simultan delimitarea clară a responsabilităților și continuitatea operațională a transportului public în Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud.

- **Regula transversală**

Organizarea coordonată a transportului public în Aria Teritorială nu presupune confundarea celor două sisteme/rețele și nici constituirea unei prestații economico-financiare nediferențiate.

Se mențin două competențe teritoriale și două componente de rețea distincte, iar coordonarea se realizează la nivelul Programului de transport, al flotei, infrastructurii, dispecerizării, sistemelor digitale și monitorizării.

CONCLUZIE PRIVIND ZONA URBANĂ FUNCȚIONALĂ ALBA IULIA–CIUGUD

Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud, denumită în Studiu Aria Teritorială, reprezintă cadrul comun de analiză și cooperare dintre Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud, determinat de continuitatea teritorială, relațiile de mobilitate și investițiile realizate în cadrul Parteneriatului.

Aria Teritorială permite analizarea coordonată a rețelelor, infrastructurii, flotei, investițiilor și prestației, fără modificarea limitelor administrative și fără crearea unei noi unități administrativ-teritoriale.

Existența acestei arii comune nu conduce, prin ea însăși, la existența unui singur sistem sau serviciu de transport nediferențiat. Componenta Alba Iulia și Componenta Ciugud rămân distincte juridic și teritorial, dar funcționează coordonat pentru asigurarea continuității mobilității.

Pentru relațiile comune, delimitarea se realizează prin segmentele AB/C, având ca punct de referință stația comună amplasată la limita administrativă.

- **Regimul liniilor de ieșire**

La configurarea relațiilor dintre cele două UAT-uri se are în vedere și regimul juridic al liniilor de ieșire, în condițiile art. 4 alin. (1) lit. b) din Legea nr. 92/2007.

Acest regim poate permite, în condițiile legii, ca anumite linii sau elemente auxiliare ale activității de transport să pătrundă pe teritoriul UAT-ului învecinat. Aplicarea sa trebuie însă corelată cu delimitarea competențelor, cu Programul de transport și cu identificarea distinctă a prestației aferente fiecărui UAT.

Regimul liniei de ieșire nu creează un al treilea serviciu sau o a treia rețea, nu transferă competența unui UAT asupra celuilalt și nu modifică regimul bunurilor.

Calificarea concretă a unui traseu sau segment drept linie de ieșire se realizează numai pe baza documentației tehnice și juridice aplicabile. Delimitarea AB/C nu determină automat calificarea tuturor relațiilor comune drept linii de ieșire.

METODOLOGIA DE ANALIZĂ ȘI ELABORARE A STUDIULUI

Studiu de Oportunitate constituie documentul de fundamentare pentru stabilirea soluției de organizare, gestiune și atribuire a transportului public aferent UAT Municipiul Alba Iulia și UAT Comuna Ciugud, în cadrul Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud, denumită în sensul prezentului Studiu, Aria Teritorială.

Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud reprezintă cadrul geografic și funcțional de analiză a mobilității și de cooperare dintre cele două UAT-uri, rezultat din continuitatea teritorială, relațiile cotidiene de deplasare și investițiile realizate în cadrul Parteneriatului. Utilizarea acestei noțiuni nu modifică limitele administrative, competențele sau regimul juridic al componentelor aferente fiecărui UAT.

Studiul analizează în mod corelat componentele teritoriale, tehnice, operaționale, patrimoniale, tehnologice, instituționale, juridice și economico-financiare, cu menținerea identificării distincte pentru fiecare UAT a rețelelor, prestației, bunurilor, costurilor, veniturilor, indicatorilor, responsabilităților și Compensației.

Metodologia nu pornește de la structura Operatorului existent, de la bugetul acestuia și nici de la un cost/km prestabilit, ci de la necesitățile reale de mobilitate din Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud și de la Obligațiile de serviciu public care trebuie asigurate. Fundamentarea se realizează într-o succesiune logică și verificabilă: Programul de transport determină kilometrii și PVR-ul; PVR-ul și durata exploatării determină resursele; resursele determină costurile; prestația și veniturile fundamentează necesarul de finanțare și Compensația; indicatorii și datele operaționale permit verificarea rezultatelor.

- **ANALIZA PRELIMINARĂ – STABILIREA SITUAȚIEI DE REFERINȚĂ**

Prima etapă are ca obiect identificarea, colectarea și verificarea datelor de intrare necesare fundamentării configurației viitoare a transportului public în Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud.

Situația existentă nu este preluată automat ca soluție viitoare, ci constituie baza de referință față de care sunt identificate necesitățile de mobilitate, disfuncționalitățile, resursele disponibile și elementele care trebuie menținute, eliminate, reorganizate sau optimizate.

- **a) Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud și mobilitatea**

Se analizează:

- **structura teritorială a UAT Municipiul Alba Iulia și UAT Comuna Ciugud;**
- **populația și principalii generatori de mobilitate;**
- **fluxurile cotidiene dintre cele două UAT-uri;**
- **necesitățile actuale și viitoare de deplasare;**
- **limitele administrative și competențele teritoriale;**
- **continuitatea funcțională a mobilității dintre cele două UAT-uri;**
- **relația dintre mobilitate, rețelele de transport și investițiile realizate în cadrul Parteneriatului.**

Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud reprezintă Aria Teritorială de analiză și cooperare utilizată în prezentul Studiu, fără a fi confundată cu existența unui singur sistem, a unei singure rețele sau a unei prestații economico-financiare nediferențiate.

În cadrul acesteia se mențin distinct:

- **componenta/rețeaua Alba Iulia, aferentă competenței Municipiului Alba Iulia;**
- **componenta/rețeaua Ciugud, aferentă competenței Comunei Ciugud;**
- **relațiile funcționale dintre cele două componente, inclusiv segmentele AB/C, acolo unde acestea sunt utilizate pentru delimitarea teritorială și analitică a prestației.**
- **b) Rețelele și Programele de transport**

Se analizează rețelele și Programele de transport existente pentru cele două UAT-uri, respectiv liniile, traseele, lungimile, stațiile, programele de circulație, frecvențele, timpii de parcurs, suprapunerile, gradul de acoperire teritorială și relațiile funcționale dintre acestea.

Analiza urmărește atât configurația distinctă a fiecărei rețele, cât și modul în care acestea contribuie împreună la asigurarea mobilității în Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud.

- **REȚEAUA ȘI PROGRAMUL DE TRANSPORT – SITUAȚIA ACTUALĂ, UAT MUNICIPIUL ALBA IULIA**

Rețeaua actuală a Municipiului Alba Iulia este redată mai jos pe baza Programului de transport în vigoare analizat, cu indicarea lungimii înscrise pentru fiecare traseu/ciclu.

Reprezentarea grafică trebuie interpretată în cadrul Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud, evidențiind:

- **teritoriile celor două UAT-uri;**
- **limita administrativă dintre Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud;**
- **rețeaua aferentă Municipiului Alba Iulia;**
- **rețeaua aferentă Comunei Ciugud;**
- **relațiile de legătură și continuitatea funcțională a mobilității dintre cele două UAT-uri;**
- **punctele de delimitare și corelare teritorială a prestației, după caz.**

Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud constituie cadrul comun de analiză al mobilității, iar rețelele aferente celor două UAT-uri rămân distinct identificabile din punct de vedere teritorial, juridic, patrimonial și economico-financiar.

Această formulare este mai sigură și mai coerentă cu restul Studiului, pentru că fixează clar încă de la metodologie relația:

Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud = Aria Teritorială de analiză și cooperare, fără a afirma că aceasta ar însemna automat un singur sistem sau o singură rețea de transport.

BAZA MATERIALĂ

Sunt inventariate și analizate:

autobuzele și microbuzele → depoul/autobaza → stațiile → infrastructura electrică și de încărcare → ITS → ticketing și validatoare → AVL/GPS → dispecerizarea → serverele → aplicațiile/licențele → bazele de date → celelalte bunuri necesare exploatării.

Pentru fiecare bun se urmărește:

PROPRIETAR → SURSA FINANȚĂRII → REGIM JURIDIC → DESTINAȚIE → DISPONIBILITATE → PREDARE/PUNERE LA DISPOZIȚIE → UTILIZARE → MENTENANȚĂ → CONTROL → RETUR

Utilizarea coordonată a bunurilor nu transferă proprietatea între UAT-uri și trebuie să respecte regimul juridic, destinația și obligațiile de sustenabilitate aferente finanțării.

PRESTAȚIA ȘI DATELE ECONOMICE

Analiza urmărește relația:

CURSE → KM → CĂLĂTORI → VENITURI → CONSUMURI → COSTURI → NECESAR DE FINANȚARE → COMPENSAȚIE

Datele istorice sunt utilizate pentru diagnoză, control și comparație și nu sunt acceptate automat ca necesar al configurației viitoare.

CADRUL JURIDIC ȘI INSTITUȚIONAL

Se analizează:

- **competențele Municipiului Alba Iulia și Comunei Ciugud;**
- **Parteneriatul Alba Iulia–Ciugud;**
- **delimitarea celor două sisteme/rețele;**
- **cerințele de organizare și licențiere;**
- **regimul juridic al bunurilor;**
- **alternativele de gestiune și atribuire;**
- **mecanismele de cooperare;**
- **monitorizarea și controlul;**
- **cerințele privind Compensația;**
- **condițiile juridice aplicabile fiecărei alternative analizate.**

DIMENSIONAREA PERSONALULUI

Necesarul de personal se stabilește pornind de la Programul de transport și PVR-ul aferent Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud.

Dimensionarea are în vedere orele efective de exploatare și conducere, organizarea schimburilor, timpii de repaus, concediile și absențele, precum și necesarul de rezervă funcțională.

Prin urmare, necesarul de personal nu se stabilește independent, ci rezultă din configurația operațională adoptată pentru fiecare linie și din numărul de vehicule aflate simultan în exploatare.

Pentru configurația analizată, PVR-ul maxim în orele de vârf este de 38 vehicule, iar în extravârf necesarul scade la aproximativ 21 vehicule. Aceste valori constituie baza pentru dimensionarea personalului de conducere, dispecerizare, mentenanță și suport operațional.

FUNDAMENTAREA INFRASTRUCTURII ȘI A SISTEMELOR

Fundamentarea pornește de la verificarea bazei materiale publice disponibile și de la identificarea exclusivă a necesarului suplimentar demonstrat pentru funcționarea transportului public în Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud.

Sunt analizate în mod corelat flota, depoul/autobaza, infrastructura de încărcare, sistemele ITS, AVM/CAD, AVL/GPS, ticketing, APC, informarea călătorilor, dispecerizarea, back-office-ul și infrastructura de date.

Delimitarea juridică și teritorială a celor două componente de rețea nu presupune duplicarea infrastructurii tehnice atunci când utilizarea coordonată este legală, compatibilă tehnic și justificată economic.

Flota de lucru disponibilă este de 40 vehicule, iar necesarul maxim simultan rezultat din Programul de transport este de 38 vehicule la vârf, ceea ce determină o rezervă tehnică minimă de 2 vehicule în perioada de solicitare maximă. În extravârf, disponibilul pentru rezervă, încărcare și mentenanță crește corespunzător.

FUNDAMENTAREA ECONOMICO-FINANCIARĂ – METODA BOTTOM-UP

Fundamentarea economico-financiară se realizează de jos în sus, pornind de la necesitatea reală de mobilitate și de la prestația necesară pentru îndeplinirea Obligațiilor de serviciu public în Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud.

Ordinea de fundamentare este: cerere de mobilitate și OSP, Program de transport, kilometri, PVR și flotă, personal, energie, mentenanță, infrastructură și sisteme, costuri administrative eficiente, cost eligibil, venituri, profit rezonabil, necesar de finanțare și Compensație.

Indicatorul cost/km este utilizat ca instrument de control, comparație și verificare și nu înlocuiește fundamentarea analitică a costurilor.

Compensația se stabilește exclusiv pentru costurile necesare, justificate, rezonabile și eficiente aferente Obligațiilor de serviciu public, cu luarea în considerare a veniturilor și a celorlalte elemente prevăzute de mecanismul aplicabil.

SEPARAREA OBLIGAȚIILOR DE SERVICIU PUBLIC DE ACTIVITĂȚILE NECOMPENSABILE

Fundamentarea Compensației include exclusiv prestațiile care constituie Obligații de serviciu public.
Activitățile private, industriale, comerciale, serviciile speciale sau alte prestații care nu aparțin OSP se evidențiază separat din punct de vedere al curselor, kilometrilor, vehiculelor, orelor de exploatare, personalului, consumurilor, costurilor și veniturilor.
Separarea trebuie să fie verificabilă atât operațional, cât și contabil, iar costurile comune se repartizează numai prin criterii obiective, transparente și aplicate consecvent.

EVIDENȚIEREA ANALITICĂ PE UAT ȘI A RELAȚIILOR AB/C

Organizarea coordonată a transportului public în Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud nu elimină obligația de identificare distinctă a prestației aferente fiecărui UAT.
Pentru Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud trebuie să poată fi evidențiate separat traseele, cursele, kilometrii, costurile, veniturile, facilitățile și gratuitățile, bunurile, indicatorii, necesarul de finanțare, Compensația și responsabilitățile aferente.
Pentru relațiile de legătură, segmentul AB reprezintă prestația aferentă Municipiului Alba Iulia, iar segmentul C prestația aferentă Comunei Ciugud. Împreună, acestea formează cursa continuă pentru călător.
Prestația pe UAT se determină bottom-up, prin corelarea lungimii segmentului cu numărul efectiv de curse, astfel încât rezultatul să fie exprimat în vehicul-km și să poată fi utilizat direct în fundamentarea costurilor și Compensației.
Evidențierea distinctă nu este o simplă repartizare contabilă ulterioară, ci o condiție pentru trasabilitatea prestației și pentru atribuirea corectă a responsabilității economico-financiare fiecărui UAT.

VERIFICAREA, MONITORIZAREA ȘI REGULARIZAREA

Metodologia nu se încheie la stabilirea Compensației ex ante.
Prestația trebuie să poată fi verificată ulterior prin corelarea Programului aprobat cu datele rezultate din AVL/GPS, ITS, ticketing, dispecerizare și verificările în teren.
Sistemele tehnologice trebuie să permită identificarea traseului complet al datelor, de la vehicul și cursă până la sens, segment AB/C, UAT, kilometri și indicatorii de performanță.
Raportarea Operatorului constituie sursă de date pentru control, dar nu înlocuiește verificarea independentă realizată prin mecanismele instituite, inclusiv prin SCMC.
Pe această bază se verifică prestația executată, costurile și veniturile aferente, Compensația datorată și eventualele regularizări, inclusiv testul de supracompensare.

ANALIZA RISCURILOR ȘI VALIDAREA SOLUȚIEI

Analiza are în vedere riscurile juridice, instituționale, patrimoniale, operaționale, tehnice, tehnologice, economice, financiare și cele privind continuitatea și sustenabilitatea serviciului.
Pentru fiecare risc se stabilesc cauza, responsabilul, probabilitatea și impactul, măsurile de prevenire, mecanismul de control și efectul contractual.
Soluția poate fi validată numai dacă demonstrează cumulativ continuitatea transportului public, capacitatea operațională, disponibilitatea juridică și tehnică a bunurilor,

sustenabilitatea investițiilor, sustenabilitatea economico-financiară, controlul costurilor și Compensației, accesul la date, monitorizarea prestației și respectarea competențelor celor două UAT-uri.
În această evaluare, configurația actuală indică un necesar maxim simultan de 38 vehicule la vârf raportat la o flotă disponibilă de 40 vehicule, rezultând o rezervă tehnică minimă de 2 vehicule. Această rezervă trebuie menținută sub observație în exploatare și corelată permanent cu disponibilitatea tehnică, ciclurile de încărcare și mentenanță.

REGULA PRIVIND DELIMITAREA PE UAT

Pentru relațiile dintre cele două UAT-uri, trasabilitatea trebuie să permită reconstruirea prestației până la nivelul fiecărui segment AB/C.
În acest mod se asigură că integrarea funcțională a transportului în Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud nu conduce la o evidență economică nediferențiată.
Pentru fiecare relație, prestația totală rezultă din însumarea prestației aferente segmentului Alba Iulia și a celei aferente segmentului Ciugud, fără dublarea kilometrilor la limita administrativă.
La nivelul întregii fundamentări, prestația totală reprezintă suma prestațiilor distincte aferente celor două UAT-uri.

REGULA DE ÎNCHIDERE METODOLOGICĂ

Elementele care rămân preliminare la momentul elaborării Studiului se identifică expres, împreună cu sursa de date și momentul validării.
Dacă validarea ulterioară a unui parametru modifică Programul de transport, kilometrajul, PVR-ul, personalul, costurile, veniturile sau Compensația, toate elementele dependente se recalculează prin aceeași metodă bottom-up.
În acest fel, întreaga fundamentare rămâne coerentă, verificabilă și reproductibilă, de la necesitatea de mobilitate până la Compensația finală și mecanismul de control al prestației.

SITUAȚIA OPERAȚIONALĂ 2026 – BAZĂ DE REFERINȚĂ, NU SOLUȚIE PRELUATĂ AUTOMAT

Fundamentarea viitorului Serviciu se realizează exclusiv pentru Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud, denumită în continuare Aria Teritorială, constituită din UAT Municipiul Alba Iulia și UAT Comuna Ciugud.
Alte UAT-uri, precum și activitățile industriale, speciale, comerciale sau alte prestații care nu fac parte din Obligațiile de serviciu public aferente Ariei Teritoriale, pot fi menționate numai ca elemente de context istoric, comparativ sau explicativ. Acestea nu se includ în Programul de transport, kilometrajul, costurile, veniturile, necesarul de finanțare sau Compensația aferente viitorului Serviciu.
Programul de transport 2026 constituie baza operațională de referință pentru analiza componentelor/rețelelor existente Alba Iulia și Ciugud, furnizând indicatori privind traseele, lungimile, frecvențele, timpii de parcurs și celelalte elemente necesare evaluării situației actuale.
O selecție a indicatorilor operaționali relevanți pentru fundamentarea configurației viitoare este prezentată în continuare.
Pentru actualizarea diagnozei tehnico-operaționale, prezentul Studiu utilizează cu prioritate documentațiile publice cele mai recente. Pentru Municipiul Alba Iulia,

documentul principal de referință este Planul de Mobilitate Urbană Durabilă reactualizat și aprobat prin HCL nr. 269/25.07.2024. Pentru Comuna Ciugud, analiza utilizează PUG-ul aplicabil întregului teritoriu administrativ, transpunerea sa în format GIS, Statutul Comunei actualizat cu rezultatele RPL 2021 și documentațiile PUZ/PUD și investițiile publice ulterioare, care *surprind dezvoltările intervenite după aprobarea PUG.

Regula de actualizare este următoarea: datele numerice vechi se înlocuiesc cu ultimele valori publice oficiale comparabile; datele istorice se păstrează numai cu indicarea anului și a caracterului lor istoric; planșele și delimitările PMUD/PUG se mențin atunci când configurația teritorială și funcțională pe care o reprezintă corespunde în continuare realității, iar dezvoltările ulterioare se suprapun prin informații și planșe actualizate.

Baza teritorială și demografică actualizată

Comuna Ciugud are o suprafață administrativă de 4.389,0629 ha și cuprinde șase sate: Ciugud, Drâmbar, Hăpria, Limba, Șeușa și Teleac. Statutul actualizat al Comunei, întemeiat pe RPL 2021, indică 3.285 locuitori rezidenți: Șeușa – 848, Ciugud – 622, Drâmbar – 546, Teleac – 488, Hăpria – 393 și Limba – 388. Aceste valori sunt utilizate ca bază demografică rezidentă pentru distribuția teritorială a cererii de transport.

Figura este păstrată ca serie istorică oficială inclusă în PMUD 2024. Pentru analiza curentă, concluziile se verifică față de RPL 2021 și ultimele serii INS disponibile.

Pentru Municipiul Alba Iulia, planșele privind zonele de trafic, densitatea populației și distribuția generatorilor de deplasări sunt preluate direct din PMUD reactualizat aprobat în 2024. Documentul reactualizat păstrează însă, pentru o parte dintre aceste planșe, seturile statistice de bază 2019–2020. Planșele sunt utilizate ca reprezentări spațiale oficiale, cu menținerea explicită a anului statistic; ele nu sunt prezentate ca măsurători 2026.

ZONA DE DEZVOLTARE ECONOMICĂ DRÂMBAR–CIUGUD – SITUAȚIE PUBLICĂ ACTUALIZATĂ ÎN CADRUL ZONEI URBANE FUNCȚIONALE ALBA IULIA–CIUGUD

Datele publice actualizate ale Comunei Ciugud indică pentru Zona de Dezvoltare Economică Drâmbar-Ciugud o suprafață de peste 55 ha, din care aproximativ 33 ha sunt ocupate, iar aproximativ 15 ha sunt disponibile pentru noi investiții. Zona găzduiește aproximativ 30 de companii; Statutul actualizat al Comunei indică peste 30 de operatori economici activi și peste 1.000 de locuri de muncă create. Aceste date înlocuiesc, pentru

situația curentă, valorile istorice din PUG și din documentațiile mai vechi, care rămân utile numai pentru analiza evoluției.

Importanța zonei pentru transport este amplificată de continuarea dezvoltării urbanistice. În 2024 a fost aprobat PUZ-ul pentru modificarea reglementărilor urbanistice în vederea extinderii zonei economice Drâmbar cu unități de producție și servicii mixte, operațiuni de parcelare și reglementarea căilor de comunicație. În 2025, documentațiile publice includ o nouă linie de fabricație pentru hrană animale, concesionarea unui teren de 9.992 mp în Zona Industrială, construirea Halei Nutribon și documentații pentru modernizarea drumului de acces Zona Industrială 4. Prin urmare, dezvoltarea economică este activă și trebuie introdusă în scenariile de creștere a cererii de transport.

Aceste dezvoltări confirmă că cererea de transport aferentă Comunei Ciugud nu poate fi dimensionată exclusiv pe baza populației rezidente. Zona economică reprezintă un generator separat de deplasări pentru salariați, furnizori și servicii, care trebuie corelat cu orele de schimb, stațiile, frecvențele și capacitatea vehiculelor.

Indicator actualizat	Valoare / situație	Sursa publică de referință	Tratament în Studiu
PMUD Alba Iulia	Reactualizat și aprobat 25.07.2024, HCL 269/2024	Municipiul Alba Iulia	Document principal pentru mobilitate și planșe Alba Iulia
Suprafață UAT Ciugud	4.389,0629 ha	PUG/GIS Ciugud	Se menține
Sate componente Ciugud	6	PUG/GIS + Statut	Se mențin integral în analiza transportului
Populație rezidentă Ciugud	3.285 locuitori, RPL 2021	Statutul Comunei Ciugud	Bază demografică rezidentă
Zona economică Drâmbar–Ciugud	>55 ha; ≈33 ha ocupate; ≈15 ha disponibile	Primăria Ciugud – Economie locală	Generator major de mobilitate
Companii în zona economică	≈30 companii	Primăria Ciugud – Zona de Dezvoltare Economică	Înlocuiește ca situație curentă referința istorică ≈40

Indicator actualizat	Valoare / situație	Sursa publică de referință	Tratament în Studiu
Extindere zonă economică Drâmbar	PUZ în procedură / documentații 2024–2025	Primăria Ciugud – urbanism	Se include în perspectiva cererii
Rețea școlară	An școlar 2025–2026 publicat oficial	ISJ Alba	Înlocuiește lista 2020–2021 după verificarea fiecărei unități
Fundamentare școlarizare	Metodologie 2026–2027 publicată	ISJ Alba	Reper pentru perspectiva educațională

Tabel 2.1.7-1 – Baza publică actualizată utilizată pentru revizuirea diagnozei teritoriale și socio-economice

Angajatori, salariați și navetism – tratamentul datelor istorice

Tabelul vechi al principalilor angajatori, bazat pe date ITM Alba 2020, se păstrează numai ca fotografie istorică. Numărul de salariați atribuit în 2020 Spitalului Județean de Urgență, Apulum, SEWS, APA CTTA, IPEC, DGASPC și Florea Grup nu este utilizat ca situație curentă 2026 fără o sursă administrativă actualizată. În forma finală, indicatorii actuali se vor prelua numai din surse publice oficiale comparabile; în lipsa acestora, Studiul va marca explicit anul de referință.

În mod similar, prognozele vechi pentru numărul de salariați 2020–2023 sunt eliminate ca prognoze viitoare, deoarece perioada s-a încheiat. Ele pot fi folosite numai pentru verificarea retrospectivă a ipotezelor PMUD anterior. Pentru dimensionarea Serviciului se utilizează date efectiv realizate și perspective publice actuale.

Segmentele 2020–2023 sunt păstrate exclusiv pentru documentarea ipotezelor PMUD și nu sunt utilizate ca prognoză viitoare.

Învățământ și populație școlară – actualizare

Rețeaua școlară utilizată în Studiul de bază pentru anul 2020–2021 se actualizează prin raportare la rețeaua unităților de învățământ preuniversitar de stat și privat publicată de Inspectoratul Școlar Județean Alba pentru anul școlar 2025–2026. Denumirile, existența și amplasarea unităților sunt reverificate înainte de păstrarea lor în tabel și pe planșa de mobilitate.

Pentru perspectiva imediată se are în vedere și metodologia publicată pentru fundamentarea cifrei de școlarizare 2026–2027. Datele istorice privind 12.748

elevi/preșcolari și 5.943 studenți din anul 2020 nu sunt prezentate ca valori actuale. Ele se păstrează, dacă este util, numai în seria istorică și se înlocuiesc în analiza curentă cu ultimele efective publice verificabile.

Pentru dimensionarea finală, prognoza PMUD se confruntă cu efectivele școlare actuale și documentele pentru anul școlar 2026–2027.

RECOMANDĂRI PENTRU DIMENSIONAREA VIITORULUI SERVICIU ÎN ZONA URBANĂ FUNCȚIONALĂ ALBA IULIA–CIUGUD

Dimensionarea viitorului Serviciu se realizează pentru Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud – Aria Teritorială, pornind de la cererea efectivă și potențială de mobilitate și nu prin preluarea automată a traseelor, frecvențelor, kilometrilor, costurilor sau structurii de exploatare a operatorului existent.

Fundamentarea are în vedere datele teritoriale, demografice, socio-economice și operaționale analizate până în prezent, între care: populația rezidentă RPL 2021 de 64.227 locuitori în Municipiul Alba Iulia și 3.285 locuitori în Comuna Ciugud; distribuția populației comunei între cele șase sate – Șeușa 848, Ciugud 622, Drâmbar 546, Teleac 488, Hăpria 393 și Limba 388 locuitori; dezvoltarea Zonei Economice Drâmbar–Ciugud, cu peste 30 de operatori economici și peste 1.000 de locuri de muncă; rețelele și Programele de transport analizate; datele privind investițiile, infrastructura și flota electrică disponibilă; precum și relațiile cotidiene de mobilitate dintre cele două UAT-uri.

Pe această bază se recomandă:

- **Acoperirea graduală a tuturor celor șase sate ale Comunei Ciugud, în funcție de populația deservită, cererea efectivă și potențială, distanțele, generatorii de mobilitate și evoluția dezvoltărilor rezidențiale și economice. Nu se impun din etapa inițială frecvențe sau capacități identice pentru toate localitățile.**
- **Prioritizarea relațiilor cu cerere demonstrată și a generatorilor majori de mobilitate, cu extinderea ulterioară a ofertei pe baza datelor reale de exploatare. Pentru zonele și intervalele cu cerere redusă pot fi utilizate frecvențe diferențiate și vehicule de capacitate mai mică, fără afectarea accesibilității și continuității Serviciului.**
- **Tratarea Zonei de Dezvoltare Economică Drâmbar–Ciugud ca generator major distinct de mobilitate, cu corelarea curselor cu programele de lucru și, atunci când datele devin disponibile, cu schimburile de personal și fluxurile efective de salariați.**
- **Corelarea ofertei din Municipiul Alba Iulia cu principalii generatori de deplasări, respectiv zonele cu densitate ridicată, locurile de muncă, unitățile de învățământ, instituțiile publice, serviciile medicale, zonele comerciale și nodurile de transport.**

- **Diferențierea Programului de transport pe intervale orare, cel puțin între orele de vârf, intervalele intermediare, seara și zilele nelucrătoare, evitând utilizarea aceleiași frecvențe și capacități în perioade cu cereri semnificativ diferite.**
- **Corelarea capacității vehiculelor cu cererea, inclusiv prin utilizarea microbuzelor sau a vehiculelor de capacitate redusă pe relațiile unde fluxurile nu justifică exploatarea permanentă a unui autobuz de 12 m.**
- **Fundamentarea prestației pe kilometrajul rezultat din Program, prin metoda bottom-up. Pentru relațiile Alba Iulia–Ciugud se păstrează evidențierea segmentelor AB/C, astfel încât prestația aferentă fiecărui UAT să poată fi determinată direct din numărul de curse și lungimea segmentului executat.**
- **Utilizarea datelor tehnologice pentru calibrarea continuă a Programului, prin ticketing, validări, APC, AVL/GPS, dispecerizare, număr de călători pe cursă, interval orar și stație. SCMC va utiliza aceste informații pentru verificarea periodică a adecvării ofertei de transport.**
- **Revizuirea Programului de transport atunci când datele efective justifică modificarea acestuia, evitând transformarea configurației inițiale într-o structură rigidă pe întreaga perioadă contractuală. Creșterea sau reducerea frecvențelor trebuie susținută prin indicatori măsurabili și aplicată potrivit mecanismelor contractuale.**
- **Menținerea evidenței analitice distincte pe UAT, inclusiv pentru relațiile comune, astfel încât kilometrii, costurile, veniturile tarifare, facilitățile și gratuitățile, indicatorii, necesarul de finanțare și Compensația să poată fi atribuite și verificate transparent pentru componenta/rețeaua Alba Iulia și componenta/rețeaua Ciugud.**
- **Reevaluarea cel puțin anuală a ipotezelor demografice, economice și de mobilitate, precum și ori de câte ori apar modificări semnificative: investiții industriale majore, noi dezvoltări rezidențiale, modificări ale rețelei școlare, noi infrastructuri sau schimbări importante ale fluxurilor de deplasare.**

3. STRUCTURA ACTUALĂ A REȚELEI DE TRANSPORT PUBLIC LOCAL ANALIZA DE REFERINȚĂ

La nivel regional și metropolitan, situația existentă include servicii regulate de transport rutier județean, interjudețean și local, precum și servicii feroviare. Pentru prezentul Studiu sunt reținute exclusiv elementele relevante pentru Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud, denumită în continuare Aria Teritorială, constituită din UAT Municipiul Alba Iulia și UAT Comuna Ciugud, precum și pentru relațiile funcționale de mobilitate dintre cele două UAT-uri.

Sistemul de transport public utilizat ca situație de referință este analizat din perspectiva rețelelor existente, infrastructurii, mijloacelor de transport, Programului de transport și tehnicilor de exploatare. Datele istorice sunt utilizate pentru diagnoză, comparație și fundamentare și nu reprezintă automat configurația viitorului Serviciu sau a Programului de transport 2027.

Pentru luna octombrie 2025, documentația de bază inventariază liniile urbane și relațiile de transport existente.În actualizarea Studiului, aceste informații sunt menținute ca bază factuală a situației de referință, urmând ca rețelele și Programul de transport aferente Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud să fie analizate, delimitate și dimensionate distinct, în raport cu cererea efectivă de mobilitate, competențele celor două UAT-uri și configurația propusă pentru anul 2027.

Aceste trasee, din tabelul de mai jos, sunt analizate ca situație de referință și nu sunt preluate automat în configurația viitoare. Pentru anul 2027, Programul de transport al Zonei Urbane Funcționale este fundamentat prin relațiile actuale corelate operațional și delimitate analitic, după caz, prin segmentele AB/C, astfel încât prestația aferentă fiecărui UAT să poată fi identificată și verificată distinct.

Linia	Km D–Î	Traseu sintetic	Program esențial
101	16,5	Gara–Recea–SGA–Centru–Piața Națiunii–Gara	L–V 06:30–18:35; S–D 08:00–19:00
103	10,7	Circuit Gara–Centru–Alba Mall–Ampoi–Ardealul–Spital–Gara	L–V 05:25–23:00; S–D 05:25–

			23:10
104	1 0,7	Circuit Gara–Cetate–Ampoi–Alba Mall–Centru–Gara	L–V 05:25–23:00; S–D 05:25–23:10
103A/ 104A	1 8	Gara–Centru–Schit Sf. Lazăr / retur Stadion–Ampoi–Gara	L–V 06:35–18:30; S–D ~06:30–14:30
105/121	1 4	Gara–Cetate–Ampoi–Ambient–Gemina / retur Centru–Gara	L–V 06:25–21:00; D program restrâns
106/122	1 4	Gara–Centru–Alba Mall–Ambient–Gemina / retur Cetate–Gara	L–V 06:1

			5–18:35; S–D restrâns
107	12	Gara–Centru–Alba Mall–Bărăbanț–Gara	L–V 05:25–23:20; S–D 06:15–23:20
107A/107B	17	Gara–Cetate–Bărăbanț / retur Ampoi–Centru–Gara	L–V curse punctuale
108	18	Gara–Cetate–Bărăbanț–Saturn / retur Gara	L–V 06:05–22:10
108A	18	Gara–Centru–Bărăbanț–Saturn / retur Gara	L–V 06:10–22:10

108B	20	Gara–Cetate–Bărăbanț–Saturn / retur Centru	L–V 07:20–18:20; S–D 06:10–22:10
109	14	Gara–Centru–Bărăbanț–Saturn / retur Gara	L–V cursă principală ~13:10
110	18	Gara–Centru–Micești / retur Stadion–Centru–Gara	L–V 05:20–23:30; S–D 05:20–23:30
111	15	Gara–SGA–Transavia–Pâclișa–Gara	L–V 05:15–23:35;

			S–D 05:25–22:30
112	1 0,7	Gara–Partoș–Oarda de Jos–Gara	L–V 06:45–20:30; S–D 06:45–16:30
113	1 3	Gara–Partoș–Oarda de Sus–Gara	L–V 05:15–23:35; S–D 05:15–23:35
114	1 4	Gara–Centru–Ampoi–Cetate–Apulum	L–V 06:20–23:00; S–D 06:20–23:0

			0
115	16	Gara–Cetate–Mărășești–Solina–VCST	L–V 06:50–22:50; S–D 06:50–22:50
116	15	Gara–Centru–Calea Moților–Parc Dendrologic–Gara	L–V ~07:00–21:00; S–D ~07:00–21:00
117	18	Gara–Cetate–Ampoi–Ambient–IPEC	L–V 06:15–22:15; S–D 06:15–22:15
118	12	Gara–Cetate–Ampoi–Aprohorea	L–V

			06:10–15:05
119	12	Gara–Cetate–Ampoi–Ambient–Rekord	L–V 05:50–15:00
120	18	Gara–Cetate–Ampoi–Ambient–SEWS	L–V 06:20–22:30; S–D curse seara
121/122/123	10	Fabrici–Ampoi/Cetate/Centru–Gara	L–V 06:20–23:15; S–D 06:50–23:15
301	23	Autogata - Cugud - Seusa	Conf Program

			30 min si 60 - 120 min
302			
	3 3,6	Autogara - Cugud - Hapria	Conf Program 30 min si 60 - 120 min
303	8 7,6	Unirea- Oarda- Ciugud- Totoi	Conf Program min si 60 - 120 min
311	4 7,2	Autogara-Oarda-Limba – Ciugud- Seusa	Conf Program min si 60- 120 min
320	3 8	Autogara Alba Iulia – Oarda- Libar Hapria	Conf Program

			min si 60-120 min
330	3 3,6	Unirea Alba Iulia- Autoara- Oarda – Liba- Ciugud- Seusa- Drambar- Teleac - Totoi	Conf Program min si 60-120 min
325	6 2,8	Linie Metropolitana in afara „Zonei Urbane Functionale” urbane Alba Iulia – Garbon	Conf Program
Total Kilometri tur/retur	**6** **17,6**		

Configurarea viitorului Program se stabilește în funcție de cererea reală și previzibilă de mobilitate, timpii de parcurs și de ciclu, lungimea traseelor, frecvențele, PVR-ul, capacitatea vehiculelor și necesarul operațional, fără reproducerea automată a structurii de exploatare existente.

STRUCTURA TARIFARĂ ANALIZA DE REFERINȚĂ

Tabelul 2.6 prezintă structura tarifară aplicabilă în situația de referință pentru rețeaua urbană din UAT Municipiul Alba Iulia – Zona 1, incluzând biletul de o călătorie și principalele categorii de abonamente.
Aceste tarife sunt păstrate în Studiu exclusiv ca elemente ale situației istorice/de referință și nu reprezintă structura tarifară propusă pentru viitorul Serviciu aferent Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud.
Pentru scenariul 2027, sistemul tarifar este fundamentat distinct, în corelare cu Programul de transport, politica de mobilitate, veniturile prognozate și mecanismul Compensației, fiind utilizat ca parametru de lucru tariful de 3,50 lei pentru biletul de o călătorie, iar celelalte titluri de călătorie sunt recalibrate conform metodologiei adoptate în Studiu.
În consecință, situația actuală și istorică este utilizată ca reper de analiză, iar configurația 2027 este rezultatul unei fundamentări distincte pentru Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud – Aria Teritorială.

Structura tarifară aplicata in prezent exclusiv în interiorul Municipiului Alba Iulia

Tip Titlu de Călătorie	Preț (Lei)	Valabilitate și Detalii
Bilet 1 călătorie	**5 lei**	**Valabil 1 oră din momentul validării, pe orice combinație de linii.**
Abonament 1 zi	**20 lei**	**Valabil 24 de ore, număr nelimitat de călătorii.**
Abonament 5 zile	**40 lei**	**Valabil 5 zile, număr nelimitat de călătorii.**
Abonament 7 zile	**45 lei**	**Valabil 7 zile, număr nelimitat de călătorii.**
Abonament 15 zile	**80 lei**	**Valabil 15 zile, număr nelimitat de călătorii.**
Abonament 1 lună	**150 lei**	**Valabil 1 lună, număr nelimitat de călătorii.**

Sursa UAT Alba Iulia

Din analiza valorilor prezentate, se observă o politică de tarifare orientată spre flexibilitate, oferind călătorilor opțiuni diverse adaptate nevoilor specifice (abonamente de 5, 7 sau 15 zile). Prețul abonamentului lunar este stabilit la un prag fix, indiferent de distanța parcursă în interiorul municipiului, ceea ce simplifică procesul de taxare și încurajează utilizarea recurentă a serviciului public de transport.

În ceea ce privește frecvența de circulație, linia 103 este cea care oferă cea mai ridicată frecvență, 143 curse de-a lungul unei zile lucrătoare și 104 curse de-a lungul unei zile nelucrătoare (figurile 2.20 și 2.21).

Intervalul de succedare la ora de vârf de trafic era de 10 minute pentru zilele lucrătoare și 10 minute pentru zilele nelucrătoare, la momentul realizării studiului.

O actualizare semnificativă privind calitatea serviciului și impactul asupra mediului o reprezintă modernizarea flotei alocate acestor trasee principale. Astfel, în momentul actual, liniile 103 și 104 sunt operate aproape în proporție de 100% cu vehicule electrice.

4. PRINCIPII DE FUNDAMENTARE A COSTULUI VIITORULUI OPERATOR INTERN

Fundamentarea economică a viitorului Operator public având calitatea juridică de Operator intern se realizează prin metoda bottom-up, pornind de la cererea reală și previzibilă de mobilitate și de la Obligațiile de serviciu public aferente exclusiv Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud, denumită în continuare Aria Teritorială. Structura de exploatare, necesarul de personal și nivelul costurilor nu se preiau automat de la operatorul existent și nu se stabilesc pornind de la o organigramă, un buget sau o flotă prestabilită, ci rezultă din configurația Programului de transport și din resursele efectiv necesare pentru executarea acestuia.

Fluxul de fundamentare este următorul: cerere de mobilitate → Program de transport → kilometri programați → PVR / vehicule necesare simultan la vârf → rezervă tehnică → ore de conducere și exploatare → personal necesar → consum energetic → mentenanță și reparații → infrastructură și sisteme → costuri administrative eficiente → venituri aferente Serviciului → profit rezonabil, în limitele cadrului aplicabil → necesar de finanțare și Compensație.

Prestațiile private, industriale, comerciale, speciale sau orice alte activități care nu constituie Obligații de serviciu public aferente Ariei Teritoriale sunt evidențiate separat și sunt excluse din Programul de transport compensabil, kilometrajul OSP, costurile eligibile, veniturile aferente Serviciului și calculul Compensației. Indicatorii comparativi de tip cost/km sunt utilizați numai ca instrument de verificare a eficienței și rezonabilității rezultatului obținut prin metoda bottom-up și nu înlocuiesc fundamentarea analitică a costurilor.

.

BAZA MATERIALĂ EXISTENTĂ ȘI BUNURILE PUBLICE DISPONIBILE OPERATORULUI INTERN

În cadrul Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud, denumită în continuare Aria Teritorială, utilizarea coordonată a bunurilor necesare prestării Serviciului nu modifică regimul juridic al proprietății și nu transferă automat drepturi patrimoniale între UAT Municipiul Alba Iulia și UAT Comuna Ciugud.

Participarea Comunei Ciugud la mecanismul de control al viitorului Operator public având calitatea juridică de Operator intern nu conferă acesteia drepturi asupra bunurilor aflate în proprietatea Municipiului Alba Iulia și nu afectează autonomia patrimonială, administrativă sau bugetară a celor două UAT-uri. Regimul fiecărui bun se stabilește în funcție de titularul dreptului de proprietate, sursa de finanțare, documentele de finanțare și actele juridice prin care bunul este pus la dispoziția Operatorului.

Competența fiecărui UAT asupra propriilor bunuri se menține integral. Autobuzele, microbuzele, stațiile de încărcare, infrastructura, sistemele tehnologice și celelalte bunuri publice pot fi puse la dispoziția Operatorului numai în condițiile stabilite de proprietar, de documentele atribuirii și de contractele de finanțare, cu identificarea clară a proprietarului, regimului juridic, destinației, dreptului de utilizare, condițiilor de mentenanță, control și retur.

Viitorul Operator intern nu este fundamentat ca o entitate care pornește de la zero. Studiul ia în considerare baza materială publică existentă și finanțată, în măsura în care aceasta poate fi pusă legal la dispoziția Operatorului pentru prestarea Serviciului în

Aria Teritorială, cu respectarea condițiilor juridice, contractuale, de eligibilitate, durabilitate și predare aplicabile fiecărui bun.

FLOTA PUBLICĂ DSPONIBILA ÎN VEDERE ÎN SCENARIUL DE FUNDAMENTARE

Flota publică avută în vedere în scenariul de fundamentare este constituită din vehicule electrice achiziționate din fonduri publice pentru deservirea mobilității și a transportului public în Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud – Aria Teritorială, cu respectarea destinației, condițiilor de utilizare, durabilitate și a regimului juridic stabilite prin documentele și contractele de finanțare.

Utilizarea acestor vehicule în cadrul viitorului Serviciu se corelează cu Programul de transport 2027, cu necesarul operațional rezultat, cu PVR-ul și cu prestația aferentă celor două componente/rețele, fără a modifica dreptul de proprietate sau responsabilitățile patrimoniale ale UAT-urilor.

Scenariul de fundamentare are în vedere 40 de vehicule electrice, utilizate pentru asigurarea Obligațiilor de serviciu public aferente Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud, în limitele disponibilității lor juridice și tehnice.

Astfel, scenariul tehnico-operațional utilizează ca reper o flotă publică de 40 vehicule electrice, structurată astfel:

- **21 autobuze electrice de 12 m aferente proiectului PNRR;**
- **13 autobuze electrice aferente proiectelor POR, aflate în prezent în folosința operatorului existent și luate în considerare pentru viitorul Operator numai după revenirea/restituirea și disponibilizarea lor juridică efectivă către Municipiul Alba Iulia;**
- **6 microbuze electrice.**

Inventarul final va verifica pentru fiecare vehicul identitatea, sursa de finanțare, titularul dreptului de proprietate, situația juridică, eventualele suprapuneri între achiziții și condițiile concrete de utilizare în cadrul Serviciului.

Această flotă de fundamentare este corelată cu Programul de transport 2027 al Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud, pentru care scenariul tehnico-operațional validat indică un PVR maxim de 36 vehicule în orele de vârf ale zilelor lucrătoare. Raportat la flota disponibilă de 40 vehicule, rezultă o rezervă tehnică de 4 vehicule, reprezentând 10% din flotă, la un grad maxim de utilizare programată de 90%. În regimurile de extravârf și în zilele de sâmbătă, duminică și sărbători legale, necesarul simultan de vehicule este inferior, rezultând o rezervă operațională mai mare.

Aș mai adăuga imediat după acest paragraf o propoziție de închidere:

În consecință, scenariul ex ante confirmă suficiența flotei de 40 vehicule pentru realizarea Programului de transport analizat, fără a evidenția necesitatea achiziției unor vehicule suplimentare, sub rezerva confirmării în perioada de mobilizare a disponibilității juridice, autonomiei reale, timpilor de încărcare și disponibilității tehnice efective a fiecărui vehicul.

INFRASTRUCTURA ȘI SISTEMELE PUBLICE DISPONIBILE

Pe lângă flotă, baza materială necesară prestării Serviciului cuprinde Bunurile de Retur și celelalte bunuri publice relevante, în măsura în care acestea sunt disponibile juridic și tehnic pentru viitorul Operator, respectiv:

- **stații de încărcare lentă și rapidă și infrastructura electrică aferentă;**
- **stații de călători și echipamente de informare;**
- **sisteme de ticketing și validatoare;**
- **ITS, AVL/GPS și APC;**
- **sisteme de dispecerizare și back-office;**
- **servere, infrastructură IT și echipamente de comunicații;**
- **aplicații, software, licențe și baze de date;**
- **depou/autobază și echipamente de mentenanță;**
- **celelalte dotări identificate prin inventare, contracte și documentele proiectelor de finanțare.**

Aceste componente pot fi utilizate coordonat la nivelul Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud, fără ca această utilizare să înlăture identificarea proprietarului și a responsabilităților aferente fiecărui bun.

- **Regimul bunurilor finanțate**

Pentru bunurile finanțate prin POR, PNRR sau alte surse publice se respectă integral destinația, aria de utilizare, perioada de durabilitate și celelalte condiții prevăzute de documentele și contractele de finanțare.

Simpla includere a unui bun în scenariul tehnic al Studiului nu echivalează cu disponibilitatea sa juridică pentru Operator. Bunul devine parte efectivă a bazei materiale utilizate pentru Serviciu numai după îndeplinirea procedurilor legale și contractuale de predare, punere la dispoziție sau atribuire a dreptului de utilizare.

În consecință, fundamentarea bazei materiale pentru viitorul Serviciu din Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud – Aria Teritorială se realizează prin corelarea a trei elemente: necesitatea operațională rezultată din Programul de transport, disponibilitatea tehnică a bunului și disponibilitatea sa juridică efectivă.

INVENTARUL ECONOMIC AL BUNURILOR DE RETUR ȘI AL BUNURILOR FINANȚATE

Punerea la dispoziție a bunurilor nu echivalează cu transferul proprietății acestora către Operator. Bunurile publice, Bunurile de Retur și celelalte active puse la dispoziție vor fi identificate distinct în inventarele Contractului, cu precizarea proprietarului, sursei de finanțare, regimului juridic, utilizatorului, condițiilor de predare/retur, obligațiilor de durabilitate și costurilor de exploatare și mentenanță care revin Operatorului.
Organizarea patrimonială a Serviciului trebuie să asigure continuitatea acestuia independent de situația economică sau juridică a Operatorului. Infrastructura publică strategică afectată Serviciului se delimitează de patrimoniul comercial propriu al Operatorului, potrivit regimului juridic aplicabil fiecărei categorii de bun.
Valoarea de achiziție a bunurilor publice POR/PNRR sau finanțate anterior nu se introduce ca o nouă investiție a Operatorului intern. În fundamentarea economică sunt incluse numai costurile care revin efectiv și legal Operatorului pentru utilizarea, exploatarea, energia, mentenanța, reparațiile, asigurarea și administrarea acestor bunuri.

Pentru fiecare categorie de bun se va evidenția cel puțin: denumirea și cantitatea; numărul de inventar/identificare, după caz; proiectul și sursa de finanțare; titularul dreptului de proprietate; situația juridică actuală; utilizatorul actual; regimul de retur/predare; data estimată a disponibilității; condițiile de durabilitate și destinație; costurile de exploatare și mentenanță care revin Operatorului; eventualele restricții rezultate din documentele de finanțare.

Valoarea de achiziție a unui bun public deja finanțat nu se reintroduce ca o nouă achiziție sau ca un cost de investiție al Operatorului intern. În fundamentarea costului Serviciului se includ numai costurile care revin legal și efectiv Operatorului: exploatare, energie, mentenanță, reparații, asigurări, personal, comunicații, software, licențe și alte costuri eligibile, cu respectarea interdicției dublei finanțări și a evitării Supracompensării.

NECESAR TOTAL AL SERVICIULUI − BUNURI PUBLICE EXISTENTE ȘI DISPONIBILE LEGAL − BUNURI POR/PNRR DEJA FINANȚATE ȘI DISPONIBILE = NECESAR SUPLIMENTAR REAL AL OPERATORULUI INTERN

ENERGIA ELECTRICĂ

Scenariul viitor este fundamentat exclusiv pe tracțiune electrică pentru flota avută în vedere. Costul energiei se determină distinct pentru autobuzele electrice de 12 m și pentru microbuzele electrice, după formula: kilometri anuali × consum specific verificat

(kWh/km) × preț mediu justificat al energiei, la care se adaugă pierderile de încărcare și consumurile auxiliare justificate.

Consumurile specifice se preiau cu prioritate din documentațiile tehnice și contractuale ale vehiculelor și se validează prin date reale de exploatare. În scenariile economice de lucru pentru anul 2027, consumul specific și prețul energiei trebuie utilizate în forma verificată și documentată la momentul fundamentării finale; orice ipoteză intermediară este marcată ca atare și nu este transformată într-un cost definitiv fără document suport.

Costul energiei va reflecta separat, acolo unde datele permit, sezonalitatea consumului determinată de climatizare, încălzire, condițiile de trafic și regimul de exploatare. Pentru anul de operare 2027, energia, reparațiile, materialele și piesele se actualizează la nivelul economic relevant anului de fundamentare, evitând utilizarea automată a prețurilor istorice.

DIMENSIONAREA PERSONALULUI VIITORULUI OPERATOR PUBLIC

Personalul viitorului Operator public, având calitatea juridică de Operator intern, se dimensionează ca rezultat al Programului de transport definitiv 2027 aferent Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud – Aria Teritorială și al funcțiilor strict necesare pentru exploatarea, mentenanța, dispecerizarea, monitorizarea și controlul Serviciului, precum și pentru activitățile economice, juridice, administrative, logistice și IT.

Organigrama nu constituie premisa dimensionării Serviciului și nu se preia automat din structura operatorului existent. Aceasta reprezintă consecința necesarului operațional demonstrat, rezultat din Programul de transport, PVR, durata zilnică de exploatare, numărul de schimburi și funcțiile necesare funcționării Operatorului.

Programul de transport 2027 conduce, în scenariul tehnico-operațional analizat, la un PVR maxim de 36 vehicule în orele de vârf ale zilelor lucrătoare și 23 vehicule în extravârf, raportat la o flotă de fundamentare de 40 vehicule electrice. Pentru zilele de sâmbătă, duminică și sărbători legale, necesarul este de 27 vehicule la vârf și 21 vehicule în extravârf. Orice modificare ulterioară a Programului de transport care conduce la modificarea PVR va determina, în mod corespunzător, recalcularea necesarului de personal.

Necesarul de conducători auto se determină pornind de la orele efective de conducere și exploatare generate de Programul de transport, cu respectarea normei de muncă și luarea în considerare a schimburilor, repausurilor, concediilor, absențelor, formării profesionale și rezervei funcționale necesare pentru înlocuiri.

În consecință, numărul de conducători auto nu se stabilește exclusiv prin înmulțirea PVR-ului cu numărul de ture, ci prin raportarea volumului anual de ore de exploatare la capacitatea anuală efectiv disponibilă a unui conducător auto, corectată cu perioadele de indisponibilitate.

Vehiculele aflate în rezerva tehnică de 4 unități la vârful zilelor lucrătoare nu generează automat posturi suplimentare de conducător auto. Rezerva de personal este distinctă de rezerva tehnică a flotei și se dimensionează exclusiv pentru asigurarea continuității Programului de transport.

În consecință, schema definitivă de personal și numărul total de posturi se stabilesc prin corelarea directă dintre prestația programată și resursa umană necesară, menținând următorul principiu:

PROGRAMUL DE TRANSPORT 2027 → ORE DE EXPLOATARE/CONDUCERE → PVR VÂRF/EXTRAVÂRF → SCHIMBURI ȘI REPAUSURI → CONCEDII/ABSENȚE → REZERVĂ FUNCȚIONALĂ → NECESAR DE CONDUCĂTORI AUTO → ORGANIGRAMA FINALĂ
Aceasta este mult mai curată și elimină toate placeholder-ele.

MENTENANȚA ȘI SISTEMELE TEHNICE

Fundamentarea costurilor de mentenanță și validarea acestora

Valorile istorice aferente flotei convenționale nu sunt preluate ca bază pentru fundamentarea costurilor viitorului Serviciu, întrucât configurația tehnică analizată este bazată pe o flotă electrică.

Pentru fundamentarea ex ante se utilizează costurile efectiv identificate pentru autobuzele electrice aflate în exploatare, acestea fiind extrapolate, în mod justificat, la restul flotei electrice, cu luarea în considerare a tipului și capacității vehiculelor, kilometrilor programați, condițiilor de garanție și programelor de mentenanță stabilite de producători.

Depoul/autobaza existentă constituie baza tehnică pentru realizarea activităților curente de întreținere și mentenanță, în limita dotărilor, echipamentelor, personalului și autorizărilor disponibile. Se diferențiază activitățile realizabile cu resurse proprii de intervențiile specializate care, prin natura acestora, condițiile de garanție sau cerințele producătorilor, trebuie realizate de furnizori ori service-uri autorizate.

Fundamentarea include, după caz, mentenanța preventivă și corectivă a vehiculelor electrice, piesele de schimb, consumabilele și anvelopele, mentenanța stațiilor de încărcare și a infrastructurii electrice, ITS, ticketing, AVL/GPS, sistemele de informare a călătorilor, software-ul și licențele, comunicațiile, precum și exploatarea și întreținerea infrastructurii de depou/autobază, cu evitarea dublei contabilizări între activitățile realizate cu resurse proprii și serviciile externalizate.

Valorile astfel determinate au caracter ex ante. La încheierea primului ciclu anual complet de prestare a Serviciului, acestea vor fi validate pe baza costurilor efectiv înregistrate și documentate, a kilometrilor efectiv realizați și a operațiunilor de mentenanță efectiv executate.

Diferențele constatate vor fundamenta actualizarea costurilor unitare și, după caz, regularizarea elementelor de cost aferente Compensației, în condițiile Contractului de delegare.

VENITURILE ȘI COMPENSAȚIA

Compensația este fundamentata exclusiv pentru obligațiile de serviciu public aferente "Zonei Urbane Functionale" - Ariei Teritoriale Alba Iulia si Ciugud Fundamentarea și plata se supun verificării rezonabilității costurilor, eficienței și calității Serviciului, cu mecanisme de regularizare și prevenire a supracompensației.

Costurile obligației de serviciu public se identifică și se verifică distinct. Serviciile private/curse speciale și orice alte activități care nu fac obiectul obligației de serviciu public sunt excluse din kilometrajul compensabil, costuri, venituri și Compensație.

Veniturile din bilete și abonamente din scenariul anterior nu se preiau automat. Ele vor fi reconstruite pe baza numărului de călătorii plătite, structurii titlurilor de călătorie, tarifului mediu efectiv, abonamentelor și celorlalte venituri aferente Serviciului. Facilitățile și gratuitățile se evidențiază distinct potrivit regimului aplicabil.

Noțiunea de «alocație bugetară» din scenariul anterior se înlocuiește, pentru fundamentarea viitorului model, cu Compensația pentru îndeplinirea Obligațiilor de serviciu public. Formula de principiu este: costuri eligibile și eficiente + profit rezonabil, dacă este justificat și aplicabil − venituri aferente Serviciului − alte forme de sprijin relevante = Compensație, cu verificarea evitării Supracompensării.

PROFITUL REZONABIL – SCENARIUL ECONOMIC 2027 ȘI DURATA CONTRACTULUI

Pentru fundamentarea economică se utilizează mecanismul: PROFIT REZONABIL = RATA SWAP RON + 1,00 punct procentual.

Ca valoare de referință utilizată în prezenta analiză se consideră o rată SWAP RON de aproximativ 5,65%, rezultând:

PROFIT REZONABIL = 5,65% + 1,00% = 6,65%

Prin urmare, pentru anul 2027, în scenariul economic al Studiului se utilizează un profit rezonabil anual de referință de 6,65%.

Contractul de delegare analizat are o durată de 10 ani. În consecință, valoarea de 6,65% utilizată pentru anul 2027 nu se interpretează ca o rată fixă și invariabilă pentru întreaga perioadă contractuală.

Pentru fiecare perioadă de referință din durata contractului, profitul rezonabil se determină prin aplicarea aceleiași formule:

PR(t) = SWAP RON(t) + 1,00 p.p.

unde PR(t) reprezintă profitul rezonabil aplicabil perioadei/anului de referință, SWAP RON(t) reprezintă rata SWAP RON relevantă și aplicabilă perioadei de referință, iar 1,00 p.p. reprezintă marja suplimentară utilizată conform mecanismului de fundamentare.

Valoarea de 6,65% reprezintă valoarea de fundamentare pentru anul 2027 și nu un procent înghețat pentru toți cei 10 ani. Pe durata Contractului, valoarea va fi determinată/actualizată conform mecanismului contractual și ratei SWAP relevante aplicabile perioadei de referință, cu respectarea principiului evitării supracompensării.

Profitul rezonabil nu reprezintă o sumă garantată Operatorului independent de prestația efectiv realizată. Acesta se include în mecanismul de calcul al Compensației și se supune verificării și regularizării potrivit mecanismului contractual.

Indicator	Scenariul 2027

Durata Contractului	**10 ani**
Rata SWAP RON – valoare de lucru	**≈ 5,65%**
Marjă suplimentară	**+ 1,00 p.p.**
Profit rezonabil – scenariul 2027	**6,65%/an**
Formula pentru perioada contractuală	**SWAP RON aplicabil + 1,00 p.p.**

KILOMETRAJUL ANUAL AFERENT OBLIGAȚIILOR DE SERVICIU PUBLIC

Kilometrajul anual aferent Obligațiilor de serviciu public din Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud – Aria Teritorială se determină prin metoda bottom-up, prin însumarea prestației rezultate din Programul de transport definitiv 2027, cu evidențierea distinctă a kilometrilor aferenți UAT Municipiul Alba Iulia și UAT Comuna Ciugud.

Pentru relațiile comune dintre cele două UAT-uri, fiecare cursă se contabilizează o singură dată pe lungimea integrală a relației. Segmentele AB, aferente componentei/rețelei Alba Iulia, și C, aferente componentei/rețelei Ciugud, reprezintă exclusiv delimitarea teritorială și analitică a aceleiași prestații și nu generează kilometri suplimentari.

Principiul de calcul este:

km AB/an = număr curse anuale × km AB/ciclu

km C/an = număr curse anuale × km C/ciclu

km total/an = km AB/an + km C/an

Această metodă permite determinarea distinctă a prestației fiecărui UAT, cu păstrarea continuității funcționale a cursei la nivelul Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud și fără dublarea kilometrilor la limita administrativă.

În execuție, valorile determinate ex ante se validează ex post prin Programul de transport aprobat, dispecerizare, AVL/GPS, documentele de exploatare/FAZ și evidența curselor și kilometrilor efectiv realizați. Diferențele constatate pot fundamenta actualizarea parametrilor de exploatare și regularizarea Compensației, în condițiile Contractului de delegare.

FUNDAMENTAREA EX ANTE A COSTULUI CU PERSONALUL

Costul cu personalul viitorului Operator public având calitatea juridică de Operator intern se fundamentează în raport cu Programul de transport definitiv 2027 aferent Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud – Aria Teritorială, cu PVR-ul, orele de exploatare și necesarul efectiv de personal rezultat din organizarea Serviciului.

Pentru calculul ex ante *se pot utiliza*, ca ipoteze de fundamentare, următoarele elemente:

- **Concediu de odihnă 7,66%**
- **CM / absențe – rezervă internă de remunerare 4,00%**
- **Instruire / examinări: 2,00%**
- **Alte indisponibilități: 1,34%**

Pentru conducătorii auto, fundamentarea trebuie realizată distinct, pornind de la Programul de transport, orele efective de conducere, numărul de schimburi, repausurile legale, concediile, absențele și necesarul de rezervă funcțională.

Prin urmare, formularea corectă pentru Studiu ar fi:

„FUNDAMENTAREA EX ANTE A COSTULUI CU PERSONALUL – NECESAR FTE DE DETERMINAT ȘI VALIDAT PE BAZA PROGRAMULUI DE TRANSPORT 2027”.

Fundamentarea mentenanței

Costurile de mentenanță și exploatare sunt fundamentate ex ante pentru configurația tehnică a viitorului Serviciu, bazată pe 40 de vehicule electrice și infrastructura tehnică aferentă. Costurile istorice aferente flotei convenționale nu sunt preluate automat, întrucât structura tehnică, regimul de mentenanță și componentele de cost sunt diferite.

Rolul depoului/autobazei

Depoul/autobaza existentă constituie baza tehnică pentru realizarea activităților curente de întreținere și mentenanță, utilizând personalul tehnic prevăzut în structura Operatorului Intern. Nu se presupune externalizarea integrală a mentenanței; se *externalizează numai intervențiile specializate impuse de garanții, cerințele producătorilor, autorizări sau natura lucrărilor.*

Evitarea dublei contabilizări

Costul de aferent mentenanță și reparații externe *nu pot include din nou manopera personalului tehnic propriu, aceasta fiind cuprinsă în costul cu personalul*. Valoarea acoperă serviciile și intervențiile externe, reviziile specializate și alte cheltuieli de mentenanță care nu sunt deja suportate prin personalul propriu.

Regula de separare a costurilor: PERSONAL TEHNIC PROPRIU → COST PERSONAL; PIESE / MATERIALE / ANVELOPE → COST MENTENANȚĂ; SERVICE / INTERVENȚII SPECIALIZATE EXTERNE → COST MENTENANȚĂ; STAȚII DE ÎNCĂRCARE → INFRASTRUCTURĂ ÎNCĂRCARE; ITS / TICKETING / AVL / GPS / SOFTWARE → COST SISTEME; ENERGIE DE TRACȚIUNE → CAPITOL ENERGIE, NU UTILITĂȚI DEPOU.

ASIGURĂRI, ITP ȘI OBLIGAȚII AFERENTE EXPLOATĂRII

Costurile sunt fundamentate bottom-up, distinct pe cele două categorii de vehicule. RCA, CASCO, asigurarea călătorilor și bagajelor și ITP sunt evidențiate separat. Asigurarea de accidente a conducătorilor auto și costul instrumentului pentru demonstrarea capacității financiare sunt evidențiate distinct la nivelul personalului/operatorului.

BAZA DE CERERE, VENITURI ȘI FACILITĂȚI / GRATUITĂȚI – FUNDAMENTARE 2027

Fundamentarea scenariului 2027 utilizează anul 2024 ca bază istorică anualizată pentru cererea de transport și veniturile comerciale, respectiv pentru volumul de călătorii realizate prin bilete și abonamente. Această bază permite estimarea ex ante a cererii și a veniturilor tarifare aferente scenariului 2027, prin aplicarea structurii tarifare propuse și a ipotezelor de utilizare stabilite în Studiu.

În mod distinct, facilitățile și gratuitățile nu sunt tratate ca venituri comerciale directe, ci ca o componentă separată a mecanismului de finanțare a Serviciului. Pentru această categorie se reține, ca reper istoric bugetar, anul 2025, pe baza valorilor efectiv suportate sau bugetate pentru compensarea drepturilor de transport acordate categoriilor beneficiare.

Prin urmare, fundamentarea economică separă clar:

cererea și veniturile tarifare directe, estimate pornind de la baza anualizată 2024, de contravaloarea facilităților și gratuităților, analizată distinct pe baza reperului bugetar 2025.

Această separare evită includerea dublă a acelorași valori în veniturile comerciale și permite ca, în exploatare, fiecare componentă să fie verificată și regularizată separat pe baza vânzărilor efective, validărilor, numărului de beneficiari eligibili și documentelor justificative aferente facilităților acordate.

5. PROPUNEREA SISTEMULUI DE TRANSPORT PUBLIC 2027 ȘI CONFIGURAȚIA DE OPERARE PENTRU PERIOADA DE GESTIUNE 2027–2037

Prezenta secțiune are rolul de a integra rezultatele analizelor realizate în cadrul Studiului și de a demonstra, în mod etapizat, că soluția propusă pentru organizarea transportului public în Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud poate fi implementată prin gestiune directă și atribuire directă către un operator public comun, configurat astfel încât să îndeplinească efectiv condițiile aplicabile operatorului intern, în sensul art. 5 alin. (2) din Regulamentul (CE) nr. 1370/2007.

Atribuirea directă a celor două servicii se realizează prin două instrumente contractuale distincte, câte unul pentru fiecare UAT competent, ambele încheiate cu același Operator intern. Caracterul distinct al contractelor nu afectează funcționarea coordonată a serviciilor, care se asigură prin Acordul bilateral, SCMC, dispeceratul comun și mecanismele de corelare prevăzute în prezentul Studiu.

Demonstrarea acestei soluții nu rezultă dintr-un singur element, ci din corelarea mai multor componente analizate distinct și apoi consolidate la nivelul întregului sistem. Astfel, prin capitolele juridice și instituționale se analizează competențele UAT Alba Iulia și UAT Ciugud, cadrul de cooperare dintre acestea, condițiile de exercitare a controlului comun asupra operatorului și mecanismul prin care acesta poate fi configurat și menținut ca operator intern. Prin capitolele privind, fundamentarea, organizarea Serviciului și Programul de transport se demonstrează existența a două servicii publice distincte, dar coordonate funcțional, se fundamentează rețeaua, traseele, frecvențele, kilometrajul anual, timpii de ciclu și PVR-ul necesar exploatării.

În continuare, prin capitolele tehnico-operaționale se verifică suficiența flotei publice disponibile, structura și rezerva tehnică, necesarul de personal, infrastructura de încărcare, baza de operare, precum și capacitatea sistemelor ITS, ticketing și dispecerizare de a susține exploatarea continuă și controlabilă a Serviciului. Prin capitolele privind monitorizarea și controlul se fundamentează mecanismul SCMC Alba Iulia–Ciugud, accesul la datele primare de exploatare, indicatorii de performanță, verificarea prestației și relația dintre serviciul programat, serviciul realizat și serviciul acceptat la plată.

Totodată, prin capitolele economico-financiare se fundamentează costurile eligibile ale Serviciului, consumurile energetice, cheltuielile de personal, mentenanța, costurile comune, veniturile tarifare, facilitățile și gratuitățile, profitul rezonabil și Compensația aferentă obligațiilor de serviciu public. Separarea economică pe UAT, evidența analitică distinctă și mecanismul de regularizare permit demonstrarea trasabilității fiecărui kilometru, cost, venit și element de Compensație.

În condițiile existenței a două contracte distincte, Compensația se determină separat pentru fiecare contract, pe baza efectului financiar net aferent Obligațiilor de serviciu public atribuite prin contractul respectiv. Cheile comune de repartizare se utilizează numai pentru costurile și elementele care nu pot fi atribuite direct și nu constituie o cheie automată de repartizare a Compensației finale.

În paralel, prin capitolele patrimoniale și de sustenabilitate se analizează utilizarea bunurilor achiziționate din fonduri publice, inclusiv prin PNRR și POR, respectarea destinației acestora, menținerea obligațiilor asumate prin documentele de finanțare și continuitatea utilizării lor în aria funcțională Alba Iulia–Ciugud pe întreaga perioadă de gestiune.

În final, prin analiza comparativă a modalităților de gestiune, condiția GO / NO-GO și capitolul de concluzii și recomandări, toate aceste elemente sunt consolidate pentru a demonstra că soluția tehnică, instituțională și economică propusă este coerentă, implementabilă și sustenabilă pentru perioada 2027–2037 și că atribuirea directă către operatorul public comun poate fi fundamentată în baza condițiilor analizate în Studiu.

Rezultă astfel un model integrat de operare:

1 STUDIU DE OPORTUNITATE COMUN → 2 SERVICII PUBLICE DISTINCTE → 2 CONTRACTE DISTINCTE DE DELEGARE → 1 OPERATOR INTERN COMUN → 1 ACORD BILATERAL DE CORELARE → 1 DISPECERAT UNIC → 1 SCMC COMUN → EVIDENȚĂ ANALITICĂ ȘI COMPENSAȚIE DISTINCTĂ PE UAT

Prin urmare, capitolele următoare nu reprezintă analize independente, ci etape succesive ale aceleiași demonstrații, care fundamentează configurația Serviciului 2027, condițiile de atribuire directă, mecanismul de exploatare și control și sustenabilitatea acestuia pe întreaga perioadă de gestiune.

FUNDAMENTĂREA ȘI PROPUNEREA SISTEMULUI OPTIM PENTRU ZONA URBANĂ FUNCȚIONALĂ ALBA IULIA–CIUGUD – ARIA TERITORIALĂ

Fundamentarea viitorului Serviciu public de transport aferent Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud – Aria Teritorială este realizată printr-o abordare bottom-up, pornind de la cererea reală și previzibilă de mobilitate, de la structura teritorială și funcțională a deplasărilor și de la Obligațiile de serviciu public. Dimensionarea Serviciului nu are ca punct de plecare structura operatorului existent, o organigramă prestabilită sau un cost/km preluat din practici anterioare, ci rezultă din corelarea necesarului de mobilitate cu Programul de transport, prestația planificată, resursele necesare exploatării și cerințele de continuitate, accesibilitate și eficiență.

Rețeaua de transport public aferentă Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud – Aria Teritorială are o configurație mixtă, alcătuită din legături radiale către principalele noduri și generatori de mobilitate, trasee cu rol de distribuție transversală și radial-transversală, circuite urbane, precum și relații interlocale și inter-UAT. Arhitectura rețelei este fundamentată predominant pe un model orientat spre destinații, prin configurarea și compararea unor rute capabile să asigure legături directe și funcționale între zonele rezidențiale, localitățile componente și principalii poli de atracție ai deplasărilor. Analiza este completată prin formulările analitice Van Nes–Bovy și prin verificarea operațională a graficelor de circulație și de vehicul, urmărindu-se reducerea deplasărilor indirecte și a transferurilor nejustificate, îmbunătățirea accesibilității și utilizarea eficientă a resurselor.

Soluția propusă are la bază Programul de transport definitiv pentru anul 2027, din care sunt determinate, în succesiune logică, prestația anuală, necesarul de flotă, PVR-ul, necesarul de personal, consumurile, costurile de exploatare și, în final, necesarul de finanțare și Compensația de echilibrare OSP. Programul este organizat coordonat la nivelul întregii Zone Urbane Funcționale, cu menținerea unei singure rețele funcționale, dar cu evidențiere distinctă a celor două componente teritoriale: Alba Iulia (AB) și Ciugud (C). Pentru relațiile comune, prestația este delimitată analitic AB/C, astfel încât să fie păstrate trasabilitatea costurilor și veniturilor, responsabilitățile fiecărui UAT și continuitatea călătoriei în cadrul aceleiași rețele.

Din punct de vedere operațional, scenariul de fundamentare are în vedere flota publică disponibilă pentru viitorul Serviciu, constituită din 40 de vehicule electrice rezultate din proiectele și contractele de finanțare aplicabile: 21 autobuze electrice PNRR, 13 autobuze electrice POR și 6 microbuze electrice. În această etapă, această valoare reprezintă resursa de flotă disponibilă, iar nu necesarul definitiv de vehicule rezultat din dimensionarea Programului de transport.

Necesarul operațional de flotă, inclusiv PVR-ul maxim, rezerva tehnică și distribuția vehiculelor pe intervale de vârf și extravârf, se determină separat, pe baza Programului de transport 2027, a timpilor de ciclu, frecvențelor, duratelor de staționare și regularizare, autonomiei vehiculelor și cerințelor de încărcare. Prin urmare, dimensionarea finală a

flotei va rezulta din Program, iar nu din simpla preluare a numărului de vehicule disponibile.

Necesarul de personal va fi determinat în cadrul fundamentării operaționale a Programului de transport 2027, în corelare cu necesarul de vehicule, graficele de circulație și de lucru, numărul de schimburi, duratele efective de conducere și staționare, normele de muncă, repausurile, concediile, indisponibilitățile și rezerva funcțională necesară asigurării continuității Serviciului.

Dimensionarea personalului nu pornește de la o organigramă prestabilită și nici de la structura operatorului existent, ci va rezulta bottom-up, din necesarul efectiv de exploatare al Programului. În aceeași logică vor fi definite distinct funcțiile de conducere auto, dispecerizare, întreținere, control, administrativ, tehnic, IT/ITS și celelalte funcții necesare funcționării Serviciului.

Structura și numărul final de posturi vor fi stabilite după finalizarea dimensionării Programului și a graficelor operaționale, iar costul cu personalul va fi recalculat corespunzător în fundamentarea economică ex ante și ulterior verificat și regularizat pe baza organizării efectiv aprobate și utilizate în exploatare.

Din punct de vedere tehnic, soluția propusă valorifică prioritar flota electrică și infrastructura publică existentă sau finanțată, împreună cu infrastructura de încărcare, depoul/autobaza, sistemele ITS, AVL/GPS, ticketing, APC, dispecerizarea și componentele de back-office. Utilizarea coordonată a acestor resurse în cadrul rețelei funcționale nu presupune, prin ea însăși, transferul proprietății asupra bunurilor sau al competențelor între cele două UAT-uri.

Fundamentarea economico-financiară se realizează exclusiv pentru prestația aferentă Obligațiilor de serviciu public, cu separarea activităților private, industriale sau speciale care nu fac parte din Programul public. Costurile, veniturile, facilitățile și Compensația se evidențiază analitic pe cele două componente teritoriale, Alba Iulia (AB) și Ciugud (C), fără aplicarea unei chei procentuale globale prestabilite. Costurile comune se repartizează numai pe baza unor criterii obiective, transparente și verificabile, corespunzătoare naturii fiecărei categorii de cost.

Veniturile tarifare, finanțarea facilităților și Compensația de echilibrare OSP sunt tratate distinct, astfel încât aceeași cheltuială sau aceeași sursă de finanțare să nu fie recunoscută de două ori. Valorile stabilite ex ante se verifică în exploatare, iar Compensația se regularizează la închiderea ciclului anual pe baza prestației efectiv executate, a costurilor și veniturilor validate și a mecanismului de evitare a supracompensării.

Monitorizarea și controlul se realizează prin SCMC, pe baza datelor furnizate de dispecerizare, AVL/GPS, ITS, ticketing și celelalte sisteme tehnologice, astfel încât prestația să poată fi urmărită până la nivel de vehicul, cursă, sens, segment AB/C și UAT.

În concluzie, soluția propusă pentru Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud este un sistem coordonat funcțional și operațional, bazat pe utilizarea flotei electrice și a infrastructurii publice disponibile, dimensionarea definitivă urmând să rezulte din Programul de transport 2027 și din graficele de exploatare. Sistemul urmărește continuitatea transportului pentru călător, utilizarea eficientă a resurselor publice, controlul costurilor, trasabilitatea prestației și fundamentarea Compensației exclusiv pentru Obligațiile de serviciu public efectiv executate și verificate.

PROGRAMUL DE TRANSPORT AL SERVICIULUI PUBLIC AFERENT ZONEI URBANE FUNCȚIONALE ALBA IULIA–CIUGUD AFEERNT 2027

Programul de transport prezentat în această secțiune constituie Programul de referință pentru fundamentarea soluției propuse aferente anului 2027, pentru rețeaua de transport public a Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud – Aria Teritorială.

Programele aferente perioadei 2025–2026 sunt utilizate exclusiv ca situație existentă și bază de diagnoză pentru analiza traseelor, frecvențelor, timpilor de parcurs și modului de exploatare.
Programul 2027 stabilește configurația traseelor, lungimile, frecvențele și numărul de curse utilizate în fundamentare. Pe baza acestuia se determină distinct, prin calcul operațional, timpii de ciclu, necesarul simultan de vehicule, PVR-ul, rezerva tehnică, necesarul de personal, consumurile și indicatorii economico-financiari ai Serviciului.
Numărul de vehicule înscris în tabelul Programului reprezintă alocarea transmisă pentru fiecare poziție de traseu și nu se confundă cu necesarul final de flotă/PVR. PVR-ul definitiv va rezulta din corelarea lungimilor, timpilor de parcurs, frecvențelor și graficelor de vehicul, fără dublarea turului și returului și cu luarea în considerare a posibilității de reutilizare succesivă a aceluiași vehicul pe parcursul zilei.
Programul este organizat coordonat la nivelul întregii Zone Urbane Funcționale, cu evidențiere distinctă a componentei teritoriale Alba Iulia (AB) și a componentei teritoriale Ciugud (C), inclusiv prin delimitarea segmentelor AB/C pentru traseele comune.

FUNDAMENTARE SCENARIUL DE OPERARE 2027 “ex ante”

Serviciul public de transport local – Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud

Prezentul subcpitol reunește exclusiv rezultatele relevante pentru fundamentarea tehnică, operațională și economico-financiară a scenariului 2027.

PROGRAMUL DE TRANSPORT ȘI PRESTAȚIA ANUALĂ

Prestația anuală rezultă direct, pentru fiecare traseu/sens, din lungimea traseului înmulțită cu numărul de curse efectuate. Cursele sunt prezentate distinct pentru orele de vârf și extravârf, separat pentru zilele lucrătoare și pentru S/D + sărbători. Pentru fiecare traseu: km/zi = lungime traseu × număr total curse/zi, iar km/an = km/zi L-V × 260 + km/zi S/D × 105. În acest mod, prestația anuală este demonstrată direct din programul de transport, fără utilizarea unei valori globale introduse separat.

Scenariul economic 2027 fundamentează funcționarea serviciului public de transport din ZUF Alba Iulia–Ciugud prin corelarea directă a Programului de transport cu kilometrajul OSP, PVR, orele de exploatare, necesarul de personal, energia, mentenanța, celelalte costuri operaționale, veniturile relevante și compensația.

Calculul este ex ante. La execuție, prestația și elementele economice se verifică și se regularizează pe baza datelor efectiv realizate și a evidenței analitice pe fiecare UAT.

Scenariul însumează 2.543.013,10 km/an. Costul operațional este de 7,5833 lei/km, iar costul economic, inclusiv profitul modelat, este de 8,0875 lei/km. Valorile sunt estimări ex ante pentru anul 2027.

INDICATORII PRINCIPALI AI SCENARIULUI

Indicator	Valoare 2027
Prestație totală a rețelei	2.543.013,10 km/an
Rețea urbană Alba Iulia	2.238.142,90 km/an

Indicator	Valoare 2027
Trasee Ciugud complete inclusiv segmentele AB	304.870,20 km/an
Prestație pe teritoriul Alba Iulia	2.341.129,30 km/an
Prestație pe teritoriul Ciugud	201.883,80 km/an
Flotă / necesar la vârf / rezervă calculată	40 / 38 / 2 vehicule
Conducători auto incluși în costuri	77 posturi
Total personal salariat	105 posturi
Cost operațional anual	19.284.324,54 lei
Venituri relevante anuale	10.163.432,00 lei
Compensație anuală modelată	10.403.300,12 lei

PARAMETRII DE CALCUL

Parametru	Valoare	Unitate
Zile lucrătoare L–V	260	zile/an
Sâmbete duminici și sărbători	105	zile/an
Viteză comercială medie rețea de bază și Ciugud	26	km/h
Viteză comercială medie trasee Alba Iulia	22	km/h
Regularizare pe ciclu	5	minute
Normă lunară utilizată pe șofer	168	ore/lună
Normă anuală utilizată pe șofer	2.016	ore/an

L–V = luni–vineri. S/D include sâmbetele, duminicile și sărbătorile. Delimitarea pe UAT reprezintă aceeași prestație, repartizată teritorial.

TRASEELE ȘI STAȚIILE ÎN ORDINEA PARCURGERII

Tabelul de mai jos cuprinde cele 20 de rute din programul actual, cu denumirile și succesiunea stațiilor preluate din documentul de referință.

Rută / sens	Traseu și stații în ordinea parcurgerii
	RUTE UAT ALBA IULIA
101 – retur	Piața Națiunii – Regina Maria T – Centru de zi – Regina Maria R – Casa Armatei – Horea – Cloșca – Spital I – Sf. Ecaterina I – Revoluției 1989 I – Lalelelor – SGA – Recea 1 – Recea 2 – Recea 3 – Recea 4 – Izvorului I – Încoronării I – Cimitirul Eroilor I – Gara

Rută / sens	Traseu și stații în ordinea parcurgerii
	RUTE UAT ALBA IULIA
101 – tur	Gara – Cimitirul Eroilor II – Izvorului II – Recea 4 – Recea 3 – Recea 2 – Recea 1 – SGA – Lalelelor – Sf. Ecaterina II – Spital II – Cloșca II – Hotel Cetate II – Horea II – Primărie – Piața Iuliu Maniu – Piața Națiunii
102 – retur	Pâclișa – Pâclișa 3 – Pâclișa 2 – Pâclișa 1 – Transavia – SGA – Încoronării II – Cimitirul Eroilor II – Gara
102 – tur	Gara – Cimitirul Eroilor II – Încoronării II – SGA – Transavia – Pâclișa 1 – Pâclișa 2 – Pâclișa 3 – Pâclișa
103 – circuit	Gara – Școala Avram Iancu – Centru (Romtelecom) – Unirea Sinagoga – Alba Mall – Ampoi 1 – Carolina Mall – Ampoi 2 – Ampoi 3I – Ardealul – Profi – Mercur I – Piața I – Spital I – Sf. Ecaterina I – Revoluției 1989 I – Ghe. Pop de Băsești – Încoronării I – Cimitirul Eroilor I – Gara
103 A – tur/retur	Gara – Școala Avram Iancu – Centru (Romtelecom) – Unirea Sinagoga – Alba Mall – Ampoi 3I – Ardealul – Profi – Mercur I – Piața I – Spital I – Sf. Ecaterina I – Revoluției 1989 I – Căminul persoanelor vârstnice – N. Grigorescu – Schitul Sf. Lazăr
104 – circuit	Gara – Cimitirul Eroilor II – Încoronării II – Platoul Romanilor – Sf. Ecaterina II – Spital II – Piața II – Mercur II – Stadion – Ardealul – Ampoi 3II – Ampoi 1 – Carolina Mall – Ampoi 2 – Casa de Pensii – Unirea Magazin – Piața Națiunii – Școala Avram Iancu II – Gara
105 – retur	Cutina – Garoafelor 1 – Garoafelor 2 – Oarda de Jos transformator – Oarda Magazin – Partoș Pod – Partoș – Gara
105 – tur	Gara – Partoș – Partoș Pod – Oarda Elit – Cutina – Garoafelor 1 – Garoafelor 2 – Oarda de Jos – Cocorilor
106 – tur	Gara – Partoș – Partoș Pod – Oarda dispensar – Oarda Armoniei – Garoafelor 1 – Garoafelor 2 – Cocorilor – Oarda de Sus 1 – Oarda de Sus 2 – Oarda de Sus 3 – Oarda de Sus cap linie
106 – retur	Oarda de Sus cap linie – Haiducilor – Păpădiei – Socului – Cedrului – Cocorilor – Oarda de Jos transformator – Oarda Magazin – Partoș Pod – Partoș – Gara

Rută / sens	Traseu și stații în ordinea parcurgerii
	RUTE UAT ALBA IULIA
107 – tur	Gara – Școala Avram Iancu – Centru – Casa Armatei – Horea – Cloșca – Piața II – Mercur II – Kaufland – Calea Moților – Str. Varese – Str. Nazareth Illit – Str. Valea Popii – Parc Dendrologic
107 – retur	Parc Dendrologic – Str. Valea Popii – Str. Nazareth Illit – Str. Varese – Calea Moților – Mercur I – Piața I – Cloșca – Hotel Cetate II – Horea II – Primărie – Piața Alessandria – Gara
108 – retur	Bărăbanț V – Bărăbanț VI – Bărăbanț VII – Aprohorea – Ampoi 2 – Casa de Pensii – Unirea Magazin – Piața Alessandria – Școala Avram Iancu / L.T. Sf. Iosif – Gara
108 – tur	Gara – Școala Avram Iancu / L.T. Sf. Iosif – Centru – Unirea Sinagoga – Alba Mall – Ampoi 1 – Pompieri – Bărăbanț I – Bărăbanț II – Bărăbanț II – Bărăbanț IV – Bărăbanț V
109 – retur	Micești III – Micești Grădinița IV – Micești Monument V – Micești VI – Moților Micești II – Moților IV – Stadion – Alsting – Ampoi 3II – Casa de Pensii – Unirea Magazin – Piața Alessandria – Școala Avram Iancu – Gara
109 – tur	Gara – Școala Avram Iancu – Centru – Unirea Sinagoga – Alba Mall – Ampoi 3I – Ardealul – Profi – Kaufland – Moților Micești I – Grădinița Noastră – Micești I – Micești II – Micești III
109 A – tur/retur	Zăvoi – Micești stadion – Garda – Str. Albac – Vidra – Albac – Moților / Vila Elisabeta – Kaufland – Mercur – Piața – Cloșca – Hotel Cetate – Horea – Primărie – Piața Iuliu Maniu – Piața Națiunii – Școala Avram Iancu – Gară
110 – retur	Apulum – Cetate – Ampoi 3 – Centru – Gara
110 – tur	Gara – Centru – Ampoi 3 – Cetate – Apulum
111 – retur	IPEC I – Rekord – SEWS – Ambient – Pompieri – Ampoi 1 – Alba Mall – Unirea – Hotel Cetate – Spital – Sf. Ecaterina II – Gheorghe Pop – Încoronării II – Cimitirul Eroilor II – Gara

Rută / sens	Traseu și stații în ordinea parcurgerii
	RUTE UAT ALBA IULIA
111 – tur	Gara – Cimitirul Eroilor II – Încoronării II – Platoul Romanilor – Sf. Ecaterina II – Spital II – Piața II – Mercur II – Stadion – Alsting – Ampoi 3 – Ampoi 1 – Pompieri – Ambient – SEWS – Rekord – IPEC I
112 – retur	VCST – Solina – Mărășești – Unirea Magazin – Piața Alessandria – Școala Avram Iancu – Gara
112 – tur	Gara – Cetate – Mărășești – Solina – VCST / DDM
113 – retur	Saturn – Bărăbanț Izvor – Bărăbanț II – Bărăbanț VII – Aprohorea – Ampoi 2 – Ampoi 3I – Ardealul – Profi – Mercur I – Piața I – Spital I – Sf. Ecaterina I – Revoluției 1989 I – Ghe. Pop de Băsești – Încoronării I – Cimitirul Eroilor I – Gara
113 – tur	Gara – Cimitirul Eroilor II – Încoronării II – Platoul Romanilor – Sf. Ecaterina II – Spital II – Piața II – Mercur II – Stadion – Alsting – Ampoi 3II – Ampoi 1 – Pompieri – Bărăbanț I – Bărăbanț II – Bărăbanț Izvor – Saturn
114 – retur	Saturn – Bărăbanț Izvor – Bărăbanț 5 – Bărăbanț 6 – Bărăbanț 7 – Bărăbanț 1 – Aprohorea – Ampoi 2 – Casa de Pensii – Unirea Magazin – Piața Alessandria – Școala Avram Iancu / L.T. Sf. Iosif – Gara
114 – tur	Gara – Școala Avram Iancu / L.T. Sf. Iosif – Piața Națiunii – Unirea Sinagoga – Alba Mall – Ampoi 1 – Pompieri – Bărăbanț 1 – Bărăbanț 2 – Bărăbanț 3 – Bărăbanț 4 – Bărăbanț-Izvor – Saturn
	RUTE COMUNE PLUS UAT CIUGUD
301 – tur/retur	UAT ALBA: Consiliul Europei – Gară – Partoș – Partoș Pod – Oarda Dispensar – Transformator. UAT CIUGUD: Limba 1 – Limba – Limba 2 – Ciugud – Ciugud 1 – Ciugud 2 – Seușa 1 – Seușa 2 – Seușa. RETUR pe relația corespunzătoare.
302 – tur	UAT ALBA: Gară – Cimitirul Eroilor – Încoronării – Platoul Romanilor – Sf. Ecaterina – Spital – Piață – Mercur – Stadion – Ardealul – Ampoi 3 – Mărășești – Solina. UAT CIUGUD: Grădinița – Drâmbar Pod – Seușa 1 – Seușa 2 – Seușa 1 – Ciugud 2 – Ciugud 1 – Ciugud Primărie.

Rută / sens	Traseu și stații în ordinea parcurgerii
	RUTE UAT ALBA IULIA
302 – retur	UAT CIUGUD: Ciugud Primărie – Ciugud 1 – Ciugud 2 – Seușa 1 – Seușa 2 – Seușa 1 – Drâmbar Pod – Grădiniță. UAT ALBA: Solina – Mărășești – Gh. Doja – Ampoi 3 – Ardealul – Profi – Mercur – Spital – Sf. Ecaterina – Gh. Pop de Băsești – Încoronării – Cimitirul Eroilor – Gară.
307 – interior Ciugud	Limba 1 – Limba – Limba 2 – Ciugud – Ciugud 1 – Ciugud 2 – Seușa 1 – Seușa 2 – Grădiniță – Drâmbar – Teleac 1 – Teleac – Hăpria 1 – Hăpria (sus) – retur.
308 – tur/retur	UAT ALBA: Gară – Consiliul Europei – Unirea – Gh. Doja – Mărășești – Solina. UAT CIUGUD: Grădiniță – Drâmbar – Teleac 1 – Teleac – Teleac 1 – Drâmbar – Seușa 1 – Seușa 2 – Seușa 2 – Seușa 1 – Ciugud 2 – Ciugud 1 – Ciugud Primărie – retur.

DELIMITAREA TRASEELOR PE CELE DOUĂ SERVICII ȘI CONTRACTE DE DELEGARE

Program de transport 2027 – structură simplificată

Tabelul de mai jos evidențiază exclusiv delimitarea traseelor între Serviciul Alba Iulia și Serviciul Ciugud. Pentru traseele comune, cursa rămâne continuă pentru călător, iar prestația se separă contractual pe segmentele AB și C.

Linie / relație	Serviciu / contract	Segment	Observații
101 – Piața Națiunii–Recea–Gara	Alba Iulia	AB	Exclusiv Alba Iulia
102 – Gara–Pâclișa	Alba Iulia	AB	Exclusiv Alba Iulia
103 – Gara–Centru–Ampoi–Gara	Alba Iulia	AB	Circuit urban
103A – Gara–Schitul Sf. Lazăr	Alba Iulia	AB	Variantă urbană
104 – Gara–Cetate–Ampoi–Gara	Alba Iulia	AB	Circuit urban
105 – Gara–Partoș–Oarda / Cutina	Alba Iulia	AB	Exclusiv Alba Iulia
106 – Gara–Oarda de Sus	Alba Iulia	AB	Exclusiv Alba Iulia

Linie / relație	Serviciu / contract	Segment	Observații
107 – Gara–Parc Dendrologic	Alba Iulia	A B	Exclusiv Alba Iulia
108 – Gara–Bărăbanț / Saturn	Alba Iulia	A B	Exclusiv Alba Iulia
109 – Gara–Micești	Alba Iulia	A B	Exclusiv Alba Iulia
109A – Micești–Cetate–Gara	Alba Iulia	A B	Variantă complementară
110 – Gara–Apulum	Alba Iulia	A B	Exclusiv Alba Iulia
111 – Gara–IPEC	Alba Iulia	A B	Doar prestația OSP publică
112 – Gara–VCST / Solina	Alba Iulia	A B	Exclusiv Alba Iulia
113 – Gara–Saturn / Bărăbanț	Alba Iulia	A B	Exclusiv Alba Iulia
114 – Gara–Saturn / Bărăbanț	Alba Iulia	A B	Exclusiv Alba Iulia
301 – Gara/Oarda–limita UAT	Alba Iulia	A B	Continuă cu segmentul C
301 – Limba–Ciugud–Șeușa	Ciugud	C	Aceeași cursă, fără transbordare
302 – Gara–Solina–limita UAT	Alba Iulia	A B	Continuă cu segmentul C
302 – Drâmbar–Șeușa–Ciugud	Ciugud	C	Aceeași cursă, fără transbordare
307 – Limba–Ciugud–Teleac–Hăpria	Ciugud	C	Integral Ciugud
308 – Gara–Solina–limita UAT	Alba Iulia	A B	Continuă cu segmentul C
308 – Drâmbar–Teleac–Șeușa–Ciugud	Ciugud	C	Aceeași cursă, fără transbordare

SINTEZĂ PE CONTRACTE

Componentă	Alba Iulia	Ciugud	Total
Rețea urbană Alba Iulia	2.238.142,90	0,00	2.238.142,90
Segmente trasee comune	102.986,40	201.883,80	304.870,20

TOTAL km/an	**2.341.129,30**	**201.883,80**	**2.543.013,10**
Pondere	**92,06%**	**7,94%**	**100,00%**

Traseele 301, 302 și 308 sunt curse continue, dar prestația se delimitează contractual pe segmentul AB (Contract Alba Iulia) și segmentul C (Contract Ciugud). Traseul 307 aparține integral Serviciului Ciugud. Delimitarea contractuală nu presupune schimbarea vehiculului sau transbordarea călătorului.

PROGRAMUL ȘI FRECVENȚELE DE CIRCULAȚIE

Frecvențele sunt diferențiate pe trasee. Ciclurile din tabele reprezintă un tur și un retur sau un circuit complet, după structura traseului.

PROGRAMUL ȘI FRECVENȚELE DE CIRCULAȚIE – SCENARIUL 2027

Tabelul 1. Frecvențe și cicluri de operare pentru fiecare traseu

Traseu	Serviciu / contract	Frecv. L–V V / E (min)	Frecv. S/D V / E (min)	Cicluri L–V V / E	Cicluri S/D V / E
101	Alba Iulia	15 / 20	20 / 30	20 / 30	12 / 16
102	Alba Iulia	15 / 20	20 / 30	20 / 30	12 / 16
103	Alba Iulia	15 / 20	20 / 30	20 / 36	12 / 16
103A	Alba Iulia	20 / 20	20 / 30	15 / 30	12 / 16
104	Alba Iulia	15 / 20	20 / 30	20 / 36	12 / 16
105	Alba Iulia	25 / 30	40 / 40	12 / 20	6 / 12
106	Alba Iulia	25 / 30	40 / 40	12 / 20	6 / 12
107	Alba Iulia	25 / 30	40 / 40	12 / 20	6 / 12
108	Alba Iulia	25 / 30	40 / 40	12 / 20	6 / 12
109	Alba Iulia	25 / 30	40 / 40	12 / 20	6 / 12
109A	Alba Iulia	25 / 30	40 / 40	12 / 20	6 / 12
110	Alba Iulia	55 / 50	50 / 50	6 / 2	5 / 10
111	Alba Iulia	50 / 50	50 / 50	6 / 2	5 / 10
112	Alba Iulia	50 / 50	50 / 50	6 / 2	5 / 10
113	Alba Iulia	60 / 60	60 / 60	5 / 1	4 / 8
1	Alba	60 / 60	60 / 60	5 / 1	4 / 8

Traseu	Serviciu / contract	Frecv. L–V V / E (min)	Frecv. S/D V / E (min)	Cicluri L–V V / E	Cicluri S/D V / E
14	Iulia				
301	AB / C	55 / 60	60 / 60	5 / 1	4 / 8
302	AB / C	50 / 60	60 / 60	5 / 1	4 / 8
307	Ciugud	50 / 60	60 / 60	4 / 2	4 / 8
308	AB / C	50 / 60	60 / 60	5 / 1	4 / 8

Legendă: V = vârf; E = extravârf; L–V = zile lucrătoare; S/D = sâmbete, duminici și sărbători.

Tabelul 2. Duratele ferestrelor de plecare în zilele L–V – fiecare traseu

Traseu	Serviciu / contract	Vârf ore/zi	Extravârf ore/zi
101	Alba Iulia	5,0	10,0
102	Alba Iulia	5,0	10,0
103	Alba Iulia	5,0	12,0
103A	Alba Iulia	5,0	10,0
104	Alba Iulia	5,0	12,0
105	Alba Iulia	5,0	10,0
106	Alba Iulia	5,0	10,0
107	Alba Iulia	5,0	10,0
108	Alba Iulia	5,0	10,0
109	Alba Iulia	5,0	10,0
109A	Alba Iulia	5,0	10,0
1	Alba Iulia	4,5	1,0

10			
111	Alba Iulia	4,5	1,0
112	Alba Iulia	4,5	1,0
113	Alba Iulia	4,5	1,0
114	Alba Iulia	4,5	1,0
301	AB / C	4,0	1,0
302	AB / C	4,0	1,0
307	Ciugud	3,0	1,5
308	AB / C	4,0	1,0

Notă privind cele două contracte de delegare: Traseele 301, 302 și 308 sunt prezentate individual, dar sunt operate ca relații continue. Parametrii operaționali sunt unici la nivelul cursei, iar prestația este delimitată contractual între segmentul AB aferent Contractului Alba Iulia și segmentul C aferent Contractului Ciugud. Traseul 307 aparține integral Serviciului Ciugud.

Notă privind graficele: Frecvențele, ciclurile și ferestrele de operare reprezintă parametrii ex ante ai Programului de transport. Orele exacte de plecare și sosire se definitivează în perioada de mobilizare și se aprobă cel târziu până la finalizarea acesteia, anterior începerii efective a operării.

PRESTAȚIA ZILNICĂ ȘI ANUALĂ PE TRASEE

Lungimea ciclului include ambele sensuri pentru traseele tur–retur. Kilometrii anuali rezultă din kilometrii zilnici L–V × 260 zile plus kilometrii zilnici S/D × 105 zile.

PRESTAȚIA RECALCULATĂ ȘI DELIMITAREA PE CELE DOUĂ CONTRACTE DE DELEGARE

Serviciul Alba Iulia (AB) / Serviciul Ciugud (C)

Traseu	Ciclu km	Cicluri/zi L–V	Cicluri/zi S/D	Km/zi L–V	Km/zi S/D	Km/an
101	16,45	50	28	82 2,50	46 0,60	262.213,00
102	12,82	50	28	64 1,00	35 8,96	204.350,80
103	10,72	56	28	60 0,32	30 0,16	187.600,00
103A	16,55	45	28	74 4,75	46 3,40	242.292,00
104	10,62	56	28	59 4,72	29 7,36	185.850,00
105	10,37	32	18	33 1,84	18 6,66	105.877,70
106	12,74	32	18	40 7,68	22 9,32	130.075,40
107	14,52	32	18	46 4,64	26 1,36	148.249,20
108	12,50	32	18	40 0,00	22 5,00	127.625,00
109	16,67	32	18	53 3,44	30 0,06	170.200,70
109A	17,82	32	18	57 0,24	32 0,76	181.942,20
110	18,42	8	15	14 7,36	27 6,30	67.325,10
111	20,16	8	15	16 1,28	30 2,40	73.684,80
112	14,00	8	15	11 2,00	21 0,00	51.170,00
113	18,55	6	12	11 1,30	22 2,60	52.311,00
1	1	6	1	10	20	47.3

Traseu	Cicluri km	Cicluri/zi L–V	Cicluri/zi S/D	Km/zi L–V	Km/zi S/D	Km/an
14	6,80		2	0,80	1,60	76,00
301	20,08	6	12	0,48	0,96	25,60
302	26,15	6	12	6,90	3,80	43,00
307	32,52	6	12	5,12	0,24	06,40
308	29,36	6	12	6,16	2,32	95,20

DELIMITAREA PRESTAȚIEI TRASEELOR COMUNE PE AB / C

Traseu	AB – Alba Iulia km/an	C – Ciugud km/an	Total traseu km/an
301	30.681,60	25.944,00	56.625,60
302	44.725,20	29.017,80	73.743,00
307	0,00	91.706,40	91.706,40
308	27.579,60	55.215,60	82.795,20
TOTAL trasee comune	102.986,40	201.883,80	304.870,20

SINTEZA PRESTAȚIEI CONTRACTUALE

Componentă contractuală	Km/an	Pondere
Contract Alba Iulia = rețea urbană + segmente AB	2.341.129,30	92,06%
Contract Ciugud = segmente C	201.883,80	7,94%
TOTAL REȚEA	2.543.013,10	100,00%

Notă contractuală: Valoarea de 304.870,20 km/an reprezintă totalul operațional al traseelor 301, 302, 307 și 308 și nu reprezintă integral prestația Contractului Ciugud.

- **Din acest total, 102.986,40 km/an aparțin segmentelor AB și se includ în Contractul Alba Iulia iar 201.883,80 km/an aparțin segmentelor C și se includ în Contractul Ciugud.**

Continuitate operațională: Pentru traseele 301, 302 și 308, delimitarea AB/C este exclusiv contractuală, teritorială și economică; cursa, vehiculul, frecvența și graficul de circulație rămân continue. Traseul 307 este integral aferent Serviciului Ciugud.

Verificarea anuala: 7.392,53 × 260 + 5.913,86 × 105 = 2.543.013,10 km/an.

Prestația relațiilor Alba Iulia–Ciugud este repartizată pe segmentele teritoriale AB și C. Traseul 307 este integral pe teritoriul Ciugud.

RUTELE CIUGUD ȘI SEGMENTELE TERITORIALE

Rută	AB km/ciclu	Ciugud km/ciclu	AB km/an	Ciugud km/an	Total km/an
301	10,88	9,20	30.681,60	25.944,00	56.625,60
302	15,86	10,29	44.725,20	29.017,80	73.743,00
307	0,00	32,52	0,00	91.706,40	91.706,40
308	9,78	19,58	27.579,60	55.215,60	82.795,20
TOTAL	36,52	71,59	102.986,40	201.883,80	304.870,20

PRESTAȚIA ANUALĂ PE TERITORIUL FIECĂRUI UAT

Componentă	Alba Iulia	Ciugud	Total rețea
Rețea urbană	2.238.142,90	0,00	2.238.142,90
Segmente ale rutelor Ciugud	102.986,40	201.883,80	304.870,20
TOTAL km/an	2.341.129,30	201.883,80	2.543.013,10
Pondere din total	92,06%	7,94%	100,00%

NECESARUL SIMULTAN DE VEHICULE PE PERIOADE

Grupă de trasee	L–V vârf	L–V extra	S/D vârf	S/D extra
Trasee urbane 101–114	31	30	27	23
Trasee 301 302 307 308	7	5	7	7

Grupă de trasee	L–V vârf	L–V extra	S/D vârf	S/D extra
TOTAL necesar simultan	38	35	34	30
Flotă disponibilă	40	40	40	40
Sold față de flota disponibilă	2	5	6	10

PERSONALUL ȘI DIMENSIONAREA CONDUCĂTORILOR AUTO

Structura bugetată cuprinde 77 de șoferi și 28 de alte posturi. Costul anual include salariile de bază, sporurile modelate, CAM, tichetele de masă, echipamentul de protecție și medicina muncii.

STRUCTURA DE PERSONAL EX ANTE ȘI COSTUL ANUAL PENTRU 2027

Funcție	Număr de persoane	Salariu brut lei/lună/post	Cost total lei/an
Director General	1	15.000,00	193.720,00
Compartiment Economic	2	6.500,00	178.850,00
Șef compartiment tehnic	1	7.600,00	102.922,00
Coordonator transport	1	8.500,00	113.965,00
Dispecer	3	8.500,00	341.895,00
Controlor bilete	3	7.500,00	305.085,00
Conducător auto	77	8.493,00	9.930.783,17
Serviciul Întreținere	1	6.500,00	89.425,00
Mecanic auto	3	8.400,00	338.214,00
Electrician auto	2	8.400,00	225.476,00
Personal curățenie	2	5.400,00	151.856,00
Administrativ / logistic / magazioner	2	6.500,00	178.850,00
Personal pază	4	6.500,00	357.700,00
Juridic & HR	1	9.500,00	126.235,00
Secretariat / relații	1	7.000,00	95.560,00
IT / ITS	1	9.076,00	121.032,52
TOTAL PERSONAL	105	—	12.851.568,69

Totalul de 105 persoane cuprinde 77 de conducători auto și 28 de persoane în celelalte funcții.

Costul anual este totalul pentru toate persoanele din fiecare funcție și include salariile brute, sporurile modelate, CAM, tichetele de masă, echipamentul individual de protecție și medicina muncii. Mandatele CA sunt evidențiate separat de personalul salariat.

DIMENSIONAREA BUGETARĂ A CONDUCĂTORILOR AUTO

Indicator	Valoare
Bază pentru două ture și program fracționat	38 + 35 = 73 șoferi
Rezervă și efectiv bugetat	73 + 4 = 77 șoferi
Normă anuală utilizată pe șofer	2.016 ore/an
Capacitate normată 77 × 2.016 ore	155.232 ore/an
Ore tehnice de circulație și regularizare	112.965,75 ore/an

.

ENERGIA MENTENANȚA ȘI CELELALTE COSTURI DE EXPLOATARE

Energia este calculată pentru 21 de autobuze PNRR, 13 autobuze POR și 6 microbuze e-JEST. Kilometrii sunt repartizați ex ante proporțional cu structura flotei, la prețul estimat ex ante de 1,34 lei/kWh fără TVA.

CONSUMUL ȘI COSTUL ANUAL AL ENERGIEI

Categorie	Nr.	Km/an	kWh/km	kWh/an	Cost lei/an
Autobuze PNRR	21	1.335.081,88	1,80	2.403.147,38	3.220.217,49
Autobuze POR	13	826.479,26	1,54	1.272.778,06	1.705.522,60
Microbuze e-JEST	6	381.451,97	0,44	167.838,86	224.904,08
TOTAL	40	2.543.013,10	—	3.843.764,30	5.150.644,16

FUNDAMENTAREA MENTENANȚEI

			EUR/km	Cost de bază lei/an
Autobuze electrice (34 veh.)	85,00%	Categorie	Pondere km	Km/an
Microbuze e-JEST (6 veh.)	15,00%	381.451,97	0,10	203.152,54

Curs utilizat: 5,32577 lei/EUR. Cost de bază: 663.631,64 lei/an. Rezerva tehnică de 15% reprezintă 99.544,75 lei/an. Totalul mentenanței este 763.176,39 lei/an.

COSTURI OPERAȚIONALE

Componentă	Valoare anuală lei
Infrastructură încărcare	48.200,00
ITS / ticketing / AVL / GPS / IT	22.300,00
Utilități depou / autobază	75.000,00
Audit / contabilitate / licențe / servicii	34.300,00
Asigurări / ITP / obligații	228.705,30

Componentă	Valoare anuală lei
TOTAL ALTE COSTURI	408.505,30

Asigurările și ITP sunt fundamentate pentru flota de 34 de autobuze și 6 microbuze, iar asigurarea de accidente a șoferilor pentru efectivul bugetat de 77 de conducători auto.**Veniturile și costurile totale ale serviciului**

VENITURI EX ANTE ANUALE ESTIMATE PE CATEGORII ȘI UAT

Categorie	Alba Iulia lei/an	Ciugud lei/an	Total lei/an
Bilete și titluri de călătorie	3.381.504,00	24.408,00	3.405.912,00
Abonamente	2.464.000,00	141.800,00	2.605.800,00
Elevi gratuități	1.972.000,00	118.240,00	2.090.240,00
Alte facilități decontabile	2.048.000,00	13.480,00	2.061.480,00
VENITURI RELEVANTE	9.865.504,00	297.928,00	10.163.432,00
Din care venituri comerciale	5.845.504,00	166.208,00	6.011.712,00
Din care facilități și gratuități	4.020.000,00	131.720,00	4.151.720,00

COSTURI VENITURI ȘI COMPENSAȚIE

Indicator	Valoare anuală lei	Valoare unitară lei/km
Cost personal complet + mandate CA	12.961.998,69	5,0971
Energie electrică – fără TVA	5.150.644,16	2,0254
Mentenanță / reparații / anvelope / piese	763.176,39	0,3001
Infrastructură încărcare	48.200,00	0,0190
ITS / ticketing / AVL / GPS / IT	22.300,00	0,0088
Utilități depou / autobază	75.000,00	0,0295
Audit / contabilitate / licențe / servicii	34.300,00	0,0135
Asigurări / ITP / obligații	228.705,30	0,0899
COST OPERAȚIONAL TOTAL	19.284.324,54	7,5833
Profit modelat la rata de 6,65%	1.282.407,58	0,5043
COST ECONOMIC TOTAL OSP	20.566.732,12	8,0875

Indicator	Valoare anuală lei	Valoare unitară lei/km
Venituri relevante totale	10.163.432,00	3,9966
COMPENSAȚIE MODELATĂ OSP	10.403.300,12	4,0909

REPARTIZAREA COMPENSAȚIEI ȘI INDICATORII PE UAT

Costurile comune și compensația totală sunt repartizate proporțional cu kilometrii pe teritoriul fiecărui UAT. Ponderile sunt 92,06% pentru Alba Iulia și 7,94% pentru Ciugud. Veniturile sunt evidențiate pe UAT.

REPARTIZAREA ANUALĂ ȘI LUNARĂ DUPĂ KILOMETRI

Indicator	Alba Iulia	Ciugud	Total rețea
Prestație km/an	2.341.129,30	201.883,80	2.543.013,10
Cost operațional lei/an	17.753.387,59	1.530.936,95	19.284.324,54
Profit modelat lei/an	1.180.600,27	101.807,31	1.282.407,58
Cost economic lei/an	18.933.987,86	1.632.744,26	20.566.732,12
Venituri relevante lei/an	9.865.504,00	297.928,00	10.163.432,00
COMPENSAȚIE DUPĂ KM lei/an	9.577.406,71	825.893,41	10.403.300,12
Compensație medie lei/lună	*798.117,23*	*68.824,45*	*866.941,68*

INDICATORI UNITARI ȘI GRADUL DE ACOPERIRE

Indicator	Alba Iulia	Ciugud	Total rețea
Cost operațional lei/km	7,5833	7,5833	7,5833
Cost economic lei/km	8,0875	8,0875	8,0875
Venituri relevante lei/km	4,2140	1,4757	3,9966
Compensație după km lei/km	4,0909	4,0909	4,0909
Acoperirea costului economic prin venituri	52,10%	18,25%	49,42%

REGULARIZARE, SEPARAREA PRESTAȚIEI PE UAT ȘI CONCLUZIE

Valorile stabilite prin prezentul Scenariu Economic au caracter ex ante. În perioada de operare, prestația efectivă, costurile, veniturile și Compensația se verifică și se regularizează pe baza datelor reale de exploatare, a documentelor justificative și a evidenței analitice distincte pentru fiecare UAT.

Fluxul de control și regularizare este:

PRESTAȚIE EFECTIVĂ → DELIMITARE TERITORIALĂ AB/C → COSTURI DIRECTE → COSTURI COMUNE → VENITURI DIRECTE/FACILITĂȚI → PROFIT REZONABIL ELIGIBIL → COMPENSAȚIE FINALĂ PE FIECARE UAT

Pentru relațiile de transport care traversează limita administrativ-teritorială dintre Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud, delimitarea prestației se va realiza fără întreruperea fizică a cursei, exclusiv în scopul evidențierii tehnice, economice și financiare a serviciului aferent fiecărui UAT.

În acest scop, pentru fiecare relație comună se va stabili în Programul de transport un „Punct comun de delimitare a prestației AB/C", asociat unei stații existente sau unei stații comune amplasate la limita administrativă dintre cele două UAT-uri. Această stație va avea rolul de reper unic pentru separarea kilometrilor, costurilor și obligației de plată aferente fiecărei autorități.

Astfel, pentru fiecare cursă:

origine cursă → segment Alba Iulia → Punct comun de delimitare AB/C → segment Ciugud → destinație

iar la retur operațiunea se realizează în sens invers.

Trecerea prin punctul comun de delimitare nu presupune transbordarea călătorilor, schimbarea vehiculului sau întreruperea serviciului. Ea reprezintă exclusiv momentul digital de schimbare a centrului de cost și a UAT-ului căruia îi este atribuită prestația executată.

Evidențierea se va realiza digitalizat, prin intermediul sistemelor ITS și al aplicațiilor de dispecerizare, utilizând cel puțin:

- **poziționarea GPS/GNSS a vehiculului;**
- **identificarea automată a traseului și cursei;**
- **marca temporală a trecerii prin stația/punctul comun;**
- **kilometrajul efectiv parcurs între punctele succesive;**
- **OBU/AVL și sistemul central de dispecerizare;**
- **baza de date aferentă Programului de transport;**
- **rapoarte automate distincte pentru segmentul AB și segmentul C.**

Pentru fiecare autobuz și pentru fiecare cursă va putea fi astfel generată o înregistrare de tip:

vehicul → cursă → traseu → ora plecării → km AB → trecere punct delimitare → km C → ora sosirii → km total cursă.

La nivel lunar, sistemul va genera automat:

Σ km AB efectiv executați

și

Σ km C efectiv executați,

iar aceste valori vor constitui baza pentru repartizarea costurilor direct dependente de prestație și pentru verificarea Compensației aferente fiecărui UAT.

Costurile direct atribuibile prestației — în special energia de tracțiune, mentenanța dependentă de rulaj și celelalte costuri direct legate de kilometrii executați — vor fi repartizate pe baza kilometrilor efectiv validați pe teritoriul fiecărui UAT.

Costurile comune, care nu pot fi atribuite direct unei curse sau unui segment teritorial, vor fi evidențiate separat și repartizate potrivit unor chei obiective, transparente și verificabile, stabilite prin cele două contracte de delegare și prin metodologia comună de calcul și regularizare a Compensației.

Veniturile vor fi atribuite direct UAT-ului pentru care pot fi identificate, inclusiv în funcție de titlul de călătorie, categoria de beneficiar și decontarea facilităților, fără utilizarea automată a unei chei procentuale bazate exclusiv pe kilometri.

Operatorul va avea obligația să păstreze în sistemul de dispecerizare istoricul complet al acestor date, iar structura comună de monitorizare și control – SCMC va avea acces la rapoartele necesare pentru verificarea independentă a prestației, kilometrilor și indicatorilor.

În consecință, repartizarea ex ante utilizată în Studiu reprezintă numai o bază inițială de fundamentare bugetară. La execuție, regularizarea se va realiza după regula:

KM REALI AB/C → COSTURI DIRECTE PE UAT → COSTURI COMUNE ALOCATE → VENITURI DIRECT ATRIBUITE → COMPENSAȚIE EFECTIVĂ PE UAT.

Scenariul final reține 66 conducători auto, rezultați din necesarul operațional aferent celor două schimburi — 36 vehicule în perioada de vârf + 26 vehicule în extravârf = 62 conducători auto — la care se adaugă 4 conducători auto rezervă pentru acoperirea concediilor, absențelor, indisponibilităților și continuității serviciului.

Costul operațional estimat este de 13.947.509,05 lei/an, respectiv 14,91 lei/km, iar costul economic total, inclusiv profitul rezonabil, este de 14.875.018,41 lei/an, respectiv 15,90 lei/km.

După deducerea veniturilor relevante estimate, Compensația ex ante rezultată este de 6.357.630,41 lei/an, respectiv 6,80 lei/km.

Această Compensație nu constituie o sumă fixă garantată Operatorului, ci o valoare ex ante supusă verificării și regularizării în funcție de prestația efectiv realizată, costurile eligibile recunoscute, veniturile efectiv obținute și respectarea obligațiilor de serviciu public.

Aș mai introduce în Contract și în anexele tehnice o denumire unică, de exemplu:

„Stație comună de delimitare a prestației AB/C"

sau, și mai tehnic:

„Punct digital de delimitare a prestației AB/C".

A doua formulare este mai bună juridic și operațional, pentru că arată clar că nu este o ruptură fizică a traseului, ci un reper digital de contabilizare a prestației.

VITEZA COMERCIALĂ, TIMPUL DE CICLU ȘI PVR CARE AU STAT LA BAZA FUNDAMENTARII

Viteza comercială reprezintă viteza medie efectivă de exploatare a vehiculului pe traseu și include timpii de deplasare, opririle în stații, timpii de accelerare/decelerare și influența condițiilor de trafic. Aceasta nu se confundă cu viteza maximă legal admisă pe sectorul de drum.

Pentru fundamentarea programului de transport, timpul de parcurs se determină cu relația:

$$T_{parc} = 60 \times L_c / V_c$$

unde:

- **T_{parc} = timpul de parcurs [minute];**
- **L_c = lungimea ciclului/traseului analizat [km];**
- **V_c = viteza comercială medie adoptată [km/h].**

La timpul de parcurs se adaugă timpul de regularizare necesar stabilizării programului și compensării abaterilor normale de exploatare:

$$T_c = T_{parc} + T_r$$

unde, în scenariul ex ante, s-a utilizat:

T_r **= 5 minute/ciclu.**

Parcul de vehicule necesar în exploatare – PVR – s-a determinat prin raportarea timpului de ciclu la intervalul de succedare programat:

PVR = ⌈Tc / h⌉

unde:

- **Tc = timpul de ciclu [minute];**
- **h = frecvența/intervalul dintre două plecări succesive [minute];**
- **rezultatul se rotunjește în sus la numărul întreg imediat superior.**

Pentru fundamentarea ex ante, vitezele comerciale se stabilesc diferențiat în funcție de caracterul traseului. În interiorul zonelor urbane, unde există densitate mai mare de intersecții, stații, treceri de pietoni și conflicte de trafic, se utilizează valori medii de exploatare inferioare vitezei maxime legale. Regimul general de circulație în localități are ca reper limita de 50 km/h, cu posibilitatea stabilirii prin semnalizare a unor limite diferite în condițiile prevăzute de legislația rutieră, iar ca reper in anaiza studiului avem car referenta dar fara a se limita la acesta, dupa cum este indicat mai jos.

Tip de sector	Viteză comercială de referință ex ante
Urban dens / centru / trafic ridicat	14–20 km/h
Urban normal / periferic	18–24 km/h
Urban periferic cu puține opriri	22–28 km/h
Periurban / relație între UAT-uri	25–35 km/h
Sector exterior localității, favorabil circulației	30–40 km/h, numai dacă traseul și regimul rutier permit

Important: acestea sunt viteze comerciale, nu limite de viteză rutieră. Ele includ staționările în stații, accelerarea/decelerarea și influența traficului.

Pentru Alba Iulia–Ciugud, s-a utilizat:

zona urbană Alba Iulia: 18–24 km/h, cu posibilitatea utilizării unor valori de până la 25–28 km/h pe sectoare periferice sau cu număr redus de opriri;

relațiile Alba Iulia–Ciugud și sectoarele periurbane: 25–35 km/h, iar pe sectoarele exterioare localităților, unde infrastructura, regimul legal și distanța dintre stații permit, pentru dimensionarea ex ante o valoare de până la 35–40 km/h.

Valorile au caracter de parametri de proiectare ex ante și se validează în perioada de mobilizare prin probe de parcurs și date AVL/GPS.

CEREREA, FUNDAMENTAREA ECONOMICĂ ȘI ORGANIZAREA SERVICIILOR DE TRANSPORT PUBLIC

Programul de referință însumează 2.543.013,10 km/an, din care 2.341.129,30 km/an pe teritoriul Municipiului Alba Iulia și 201.883,80 km/an pe teritoriul Comunei Ciugud. Fundamentarea economică utilizează programul optimizat, structura de personal și parametrii din modelul verificat la 22 octombrie 2026. Valorile financiare au caracter ex ante și se regularizează pe baza prestației și a evidențelor efective. [1]

CEREREA ISTORICĂ ȘI VENITURILE SCENARIULUI 2027

REFERINȚA ISTORICĂ A CERERII

Datele istorice furnizate, constituie reperul pentru analiza cererii. Tabelul următor redă volumul anual de referință indicat în materialul de fundamentare. Calcularea unei medii multianuale verificabile presupune disponibilitatea seriilor anuale și precizarea perioadei utilizate; valorile de mai jos sunt păstrate ca referință istorică furnizată. [1]

Tabelul 1. Cererea anuală istorică de referință

Categoria cererii	Călătorii / validări anuale	Ponderе
Călătorii pe bază de bilet	722.442	19,38%
Călătorii / validări pe abonament	1.434.461	38,47%
Călătorii aferente gratuităților / facilităților	1.571.407	42,15%
TOTAL	3.728.310	100,00 %

Validările efectuate cu abonament măsoară utilizarea serviciului și nu reprezintă numărul abonamentelor vândute. Călătoriile realizate în baza gratuităților sau facilităților se urmăresc separat de cererea care generează încasări comerciale directe.

VENITURI COMERCIALE ȘI FACILITĂȚI DECONTABILE

Scenariul actual păstrează ipotezele tarifare de 4,00 lei pentru titlul de călătorie valabil o oră și 100,00 lei pentru abonamentul lunar.

Tabelul 2. Venituri relevante pe categorii și UAT

Categorie	Alba Iulia lei/an	Ciugud lei/an	Total lei/an
Bilete și titluri de călătorie	3.381.504,00	24.408,00	3.405.912,00
Abonamente	2.464.000,00	141.800,00	2.605.800,00

Categorie	Alba Iulia lei/an	Ciugud lei/an	Total lei/an
Elevi – gratuități	1.972.000,00	118.240,00	2.090.240,00
Alte facilități decontabile	2.048.000,00	13.480,00	2.061.480,00
VENITURI RELEVANTE	9.865.504,00	297.928,00	10.163.432,00
Din care: venituri comerciale	5.845.504,00	166.208,00	6.011.712,00
Din care: facilități și gratuități	4.020.000,00	131.720,00	4.151.720,00

TRATAMENTUL GRATUITĂȚILOR ȘI EVITAREA DUBLEI RECUNOAȘTERI

Veniturile comerciale și sumele aferente facilităților sau gratuităților se evidențiază distinct în contabilitatea analitică. În model, facilitățile decontabile sunt incluse în veniturile relevante deduse din costul economic, în ipoteza finanțării lor prin mecanismul corespunzător. Aceeași sumă se recunoaște o singură dată în fluxul financiar.

Biletele se verifică pe baza titlurilor vândute, a încasărilor și a datelor de validare.

Abonamentele se regularizează pe baza vânzărilor efective și a perioadelor de valabilitate.

Facilitățile și gratuitățile se verifică pe categorii eligibile, drepturi acordate și documente justificative, cu identificarea entității finanțatoare.

Celelalte venituri aferente serviciului public se identifică și se deduc, după caz, din necesarul de compensație.

Dacă o facilitate se finanțează în cadrul compensației, mecanismul contractual trebuie să elimine orice înregistrare suplimentară a aceleiași sume ca venit decontabil distinct. Regularizarea urmărește încasările, creanțele eligibile și documentele care justifică finanțarea.

COSTURI, REDEVENȚĂ, PROFIT MODELAT ȘI COMPENSAȚIA TOTALĂ

COSTURILE SCENARIULUI ACTUAL

Costul operațional anual este de 19.284.324,54 lei, anterior includerii nominale a redevenței patrimoniale. Personalul salariat și mandatele Consiliului de administrație sunt cuprinse în cost o singură dată.

Tabelul 3. Costuri, venituri și compensație

Componentă / indicator	Valoare anuală lei	Valoare unitară lei/km
Cost personal complet + mandate CA	12.961.998,69	5,0971
Energie electrică – fără TVA	5.150.644,16	2,0254
Mentenanță / reparații / anvelope / piese	763.176,39	0,3001
Infrastructură încărcare	48.200,00	0,0190
ITS / ticketing / AVL / GPS / IT	22.300,00	0,0088
Utilități depou / autobază	75.000,00	0,0295
Audit / contabilitate / licențe / servicii	34.300,00	0,0135
Asigurări / ITP / obligații	228.705,30	0,0899
COST OPERAȚIONAL TOTAL	19.284.324,54	7,5833
Profit modelat la rata de 6,65%	1.282.407,58	0,5043
COST ECONOMIC TOTAL OSP	20.566.732,12	8,0875
Venituri relevante totale	10.163.432,00	3,9966
COMPENSAȚIE MODELATĂ OSP	10.403.300,12	4,0909

Aplicarea cotei de lucru de 0,5% la valorile publicate ale celor trei achiziții identificate conduce la 484.608,67 lei/an. Calculul de mai jos cuantifică ipoteza pe baza contractelor; valoarea de referință eligibilă (VRE) definitivă se stabilește prin reconcilierea cu inventarul bunurilor efectiv predate operatorului, condițiile finanțării și regimul TVA.

BAZA NUMERICĂ ȘI CALCULUL ANUAL

Achiziția documentată	Valoare publicată lei	Cotă anuală	Calcul la 0,5% lei/an
POR – 13 autobuze și 17 stații de încărcare; fără TVA [1]	34.221.733,00	0,5%	171.108,67
PNRR – lot 1 BMC, contract 115728/10.10.2024; TVA de confirmat [2]	55.440.000,00	0,5%	277.200,00
PNRR – lot 2 Karsan, contract 115722/10.10.2024; TVA de confirmat [2]	7.260.000,00	0,5%	36.300,00
TOTAL VALORI IDENTIFICATE	96.921.733,00	0,5%	484.608,67

Pentru POR, sursa oficială precizează expres valoarea fără TVA. Pentru cele două contracte PNRR, registrul ADR confirmă sumele în coloana „Valoare contract (RON)”, fără o mențiune explicită privind TVA. Totalul de mai sus este suma valorilor publicate; utilizarea lui ca VRE presupune verificarea și uniformizarea bazei valorice. [1–2]

Redevență anuală de lucru: 96.921.733,00 × 0,5% = 484.608,67 lei/an.
Echivalent lunar mediu: 484.608,67 / 12 = 40.384,06 lei/lună.

La prestația de 2.543.013,10 km/an, efectul unitar este 0,1906 lei/km. Pe zece ani, la o bază neschimbată, suma valorilor anuale rotunjite este 4.846.086,70 lei. Echivalentul lunar este orientativ; scadențele și regularizarea rotunjirilor se stabilesc contractual.

Titularul patrimoniului și repartizarea costurilor

Comunicatele oficiale pentru cele două proiecte PNRR arată că 21 de autobuze, 6 microbuze și infrastructura lor de încărcare au intrat în patrimoniul Municipiului Alba Iulia. Folosirea unor vehicule pe relația Alba Iulia–Ciugud nu transferă proprietatea acestora Comunei Ciugud.

Redevența se fundamentează în raport cu bunurile și titularul patrimonial. Repartizarea costului serviciului între UAT-uri se tratează separat.

Simularea următoare presupune confirmarea integrală a bazei de 96.921.733,00 lei, utilizarea bunurilor pentru întregul an și recunoașterea redevenței de 484.608,67 lei în costurile eligibile.

Profitul modelat se menține la 1.282.407,58 lei/an; aplicarea unui profit suplimentar asupra redevenței nu este presupusă. Veniturile și kilometrii rămân cei ai scenariului de referință.

Indicator	Baza fără redevență	Simulare cu redevență
Cost operațional plus redevență, lei/an	19.284.324,54	19.768.933,21
Profit modelat, lei/an	1.282.407,58	1.282.407,58
COST ECONOMIC TOTAL, lei/an	20.566.732,12	21.051.340,79
Venituri relevante, lei/an	10.163.432,00	10.163.432,00
COMPENSAȚIE, lei/an	10.403.300,12	10.887.908,79
Cost operațional plus redevență, lei/km	7,5833	7,7738
Cost economic total, lei/km	8,0875	8,2781
Compensație, lei/km	4,0909	4,2815

Compensație simulată = 10.403.300,12 + 484.608,67 = 10.887.908,79 lei/an.

Redevența este inclusă o singură dată: cost eligibil = cost operațional + redevență; compensație = cost eligibil + profit admis − venituri relevante. În această simulare, includerea integrală a redevenței majorează costul și compensația cu aceeași sumă anuală.

Înainte de înscrierea sumei ca obligație contractuală definitivă se verifică inventarul și valorile de recepție, proprietarul fiecărui bun, predarea efectivă, TVA-ul, finanțarea și componentele admise în VRE. Rezultatele din această fișă sunt provizorii până la confirmarea bazei; ele nu certifică o valoare patrimonială finală sau o repartizare definitivă a redevenței pe UAT.

DATE DE REFERINȚĂ ȘI CALCUL CONSOLIDAT

Indicator	Valoare
Prestație totală	2.543.013,10 km/an
Alba Iulia	2.341.129,30 km/an
Ciugud	201.883,80 km/an
Cost operațional fără redevență	19.284.324,54 lei/an
Redevență estimată, 0,5% × 96.921.733,00 lei	484.608,67 lei/an
Cost operațional + redevență	19.768.933,21 lei/an
Profit modelat – ipoteză 6,65% numai pe CO	1.282.407,58 lei/an
Cost economic cu redevență	21.051.340,79 lei/an
Venituri relevante	10.163.432,00 lei/an
Compensație simulată cu redevență	10.887.908,79 lei/an
Cost operațional fără redevență/km	7,5833 lei/km
Redevență/km	0,1906 lei/km
Cost economic cu redevență/km	8,2781 lei/km
Compensație cu redevență/km	4,2815 lei/km

BAZA PATRIMONIALĂ A REDEVENȚEI – ESTIMARE

Indicator	Valoare
POR: autobuze și stații de încărcare	34.221.733,00 lei × 0,5% = 171.108,67 lei/an
PNRR: lot BMC	55.440.000,00 lei × 0,5% = 277.200,00 lei/an
PNRR: lot Karsan	7.260.000,00 lei × 0,5% = 36.300,00 lei/an
Total contracte identificate	96.921.733,00 lei
Redevență anuală estimată	484.608,67 lei
Redevență medie lunară	40.384,06 lei

- **valorile de contract nu sunt automat egale cu valoarea de referință eligibilă (VRE). Se verifică TVA, finanțarea nerambursabilă, recepția, bunurile efectiv predate, inventarul și titularul dreptului de proprietate. Redevența aferentă fiecărui UAT se stabilește după patrimoniul propriu, nu prin împărțirea automată după kilometri.**

PROFITUL REZONABIL – TEMEI ȘI IPOTEZĂ

Regulamentul (CE) nr. 1370/2007, art. 4 și anexa, impune parametri transparenți ai compensației și justificarea profitului rezonabil prin rentabilitatea normală a capitalului în sector și riscul contractului. Nu impune „SWAP RON + 1 punct procentual” și nici cota de 6,65% asupra costurilor operaționale. Cota de 6,65% rămâne exclusiv ipoteză de simulare, supusă fundamentării și aprobării contractuale; nu constituie un drept automat al operatorului.

Profitul nominal din simulare rămâne 1.282.407,58 lei/an, fără aplicarea automată a unui profit suplimentar asupra redevenței. Dacă rata ori baza profitului se schimbă după fundamentare, costul economic și compensația se recalculează.

REPARTIZAREA PE UAT ȘI REGULA DE REGULARIZARE

Prestație Alba Iulia: 2.341.129,30 km/an (92,0612%); prestație Ciugud: 201.883,80 km/an (7,9388%). În modelul de referință, compensația fără redevență repartizată după kilometri este 9.577.406,71 lei/an Alba Iulia și 825.893,41 lei/an Ciugud. Redevența nu poate fi atribuită distinct celor două UAT din documentele valorice disponibile, fără inventarul pe proprietari.

Pentru fiecare UAT: Compensație eligibilă = costuri operaționale eligibile atribuite + redevență eligibilă proprie + profit rezonabil admis − venituri relevante proprii. Cheltuielile direct atribuibile prevalează; costurile comune se distribuie prin chei verificabile. Fiecare cost, venit și bun se contabilizează o singură dată. Metoda bugetară de repartizare a compensației globale după kilometri se prezintă separat de necesarul net pe UAT.

Simulare pe 10 ani, prețuri constante 2027

Indicator	Valoare
Prestație 2027–2036	25.430.131,00 km
Redevență estimată cumulată	4.846.086,70 lei
Cost economic cu redevență, cumul	210.513.407,90 lei
Venituri relevante, cumul	101.634.320,00 lei
Compensație simulată, cumul	108.879.087,90 lei

Proiecția presupune în mod exclusiv menținerea anuală a ipotezelor 2027; nu reprezintă valoare contractuală fixă. Redevența estimată și profitul modelat se regularizează numai după confirmarea eligibilității și a parametrilor contractuali.

Simularea ex-ante este realizată pentru două servicii publice distincte și două contracte de delegare, cu același Operator intern. Valorile de redevență sunt ex ante și se definitivează după confirmarea inventarului patrimonial, a titularului bunurilor și a valorii de referință eligibile.

1. Sinteză economică consolidată

Indicator	Valoare
Prestație totală	2.543.013,10 km/an
Prestație Alba Iulia	2.341.129,30 km/an
Prestație Ciugud	201.883,80 km/an
Cost operațional fără redevență	19.284.324,54 lei/an
Redevență estimată	484.608,67 lei/an
Cost operațional + redevență	19.768.933,21 lei/an
Profit modelat	1.282.407,58 lei/an
Cost economic total	21.051.340,79 lei/an

Venituri relevante	**10.163.432,00 lei/an**
Compensație totală	**10.887.908,79 lei/an**
Cost operațional/km	**7,5833 lei/km**
Redevență/km	**0,1906 lei/km**
Cost economic/km	**8,2781 lei/km**
Compensație/km	**4,2815 lei/km**

2. Contract Alba Iulia

Indicator	**Valoare**
Prestație	**2.341.129,30 km/an**
Cost operațional fără redevență	**17.753.387,59 lei/an**
Redevență ex ante	**446.136,73 lei/an**
Cost operațional + redevență	**18.199.524,32 lei/an**
Profit rezonabil modelat	**1.180.600,27 lei/an**
Cost economic total	**19.380.124,60 lei/an**
Venituri relevante proprii	**9.865.504,00 lei/an**
Compensație	**9.514.620,60 lei/an**
Compensație/km	**4,0641 lei/km**

3. Contract Ciugud

Indicator	**Valoare**
Prestație	**201.883,80 km/an**
Cost operațional fără redevență	**1.530.936,95 lei/an**
Redevență ex ante	**38.471,94 lei/an**
Cost operațional + redevență	**1.569.408,89 lei/an**
Profit rezonabil modelat	**101.807,31 lei/an**
Cost economic total	**1.671.216,19 lei/an**
Venituri relevante proprii	**297.928,00 lei/an**
Compensație	**1.373.288,19 lei/an**
Compensație/km	**6,8024 lei/km**

4. Baza patrimonială estimată

Indicator	**Valoare**
POR – autobuze și stații de încărcare	**34.221.733,00 lei → 171.108,67 lei/an**
PNRR – lot BMC	**55.440.000,00 lei → 277.200,00 lei/an**
PNRR – lot Karsan	**7.260.000,00 lei → 36.300,00 lei/an**
Total	**96.921.733,00 lei**
Redevență anuală estimată	**484.608,67 lei/an**

Compensația se determină distinct pentru fiecare contract: costuri operaționale eligibile proprii + redevență eligibilă proprie + profit rezonabil admis − venituri relevante proprii. Costurile comune se repartizează numai prin chei obiective, documentate și verificabile.

DIMENSIONAREA FLOTEI, PVR ȘI ALOCAREA OPERAȚIONALĂ PE COMPONENTELE SERVICIULUI

Dimensionarea flotei se bazează pe Programul de transport, frecvențele stabilite și durata ciclului complet. PVR reprezintă necesarul simultan de vehicule și este calculat o singură dată pentru fiecare traseu, fără dublarea vehiculelor pentru sensurile tur și retur. În condițiile existenței a două servicii publice și a două contracte de delegare, PVR-ul se urmărește atât consolidat, la nivelul rețelei funcționale, cât și pe componente operaționale.

Rețeaua urbană aferentă Serviciului Alba Iulia necesită simultan 31 vehicule în vârful L–V, 30 vehicule în extravârf L–V, 27 vehicule în vârful S/D și 23 vehicule în extravârf S/D. Pentru traseele 301, 302, 307 și 308 sunt necesare simultan 7 vehicule în vârful L–V, 5 vehicule în extravârf L–V și 7 vehicule în ambele regimuri S/D..

Tabelul 10. Total serviciu integrat -Necesarul simultan și rezerva calculată

Regim de exploatare	PVR	Flotă	Sold nominal	Utilizare
L–V – vârf	38	40	2	95,0%
L–V – extravârf	35	40	5	87,5%
S/D și sărbători – vârf	34	40	6	85,0%
S/D și sărbători – extravârf	30	40	10	75,0%

Tabelul 10A. Alocarea operațională a necesarului simultan de vehicule

Regim de exploatare	Rețea urbană Alba Iulia	Trasee 301, 302, 307, 308	PVR total	Flotă disponibilă	Rezervă
L–V – vârf	31	7	38	40	2
L–V – extravârf	30	5	35	40	5
S/D și sărbători – vârf	27	7	34	40	6
S/D și sărbători –	23	7	30	40	10

extravârf					

Notă: Vehiculele alocate traseelor 301, 302 și 308 nu se împart fizic între Alba Iulia și Ciugud la limita administrativă. Același vehicul execută cursa continuă pe segmentele AB și C. Traseul 307 este integral aferent Serviciului Ciugud. Prin urmare, aceste vehicule nu se contabilizează de două ori în PVR-ul celor două servicii.

Tabelul 10B. Necesarul simultan și rezerva calculată

Regim de exploatare	PVR	Flotă	Sold nominal	Utilizare
L–V – vârf	38	40	2	95,0%
L–V – extravârf	35	40	5	87,5%
S/D și sărbători – vârf	34	40	6	85,0%
S/D și sărbători – extravârf	30	40	10	75,0%

Flota disponibilă este de 40 de vehicule electrice, respectiv 34 autobuze și 6 microbuze. În regimul maxim de exploatare L–V – vârf, PVR-ul consolidat este de 38 vehicule, dintre care 31 sunt necesare rețelei urbane Alba Iulia, iar 7 deservesc traseele 301, 302, 307 și 308. Rezerva tehnică nominală este astfel de 2 vehicule, reprezentând 5,0% din flotă.

Alocarea definitivă pe tipuri de vehicule și trasee se confirmă în perioada de mobilizare, în funcție de capacitatea necesară, autonomia reală, infrastructura de încărcare și disponibilitatea tehnică. Pentru traseele comune 301, 302 și 308, același vehicul deservește succesiv segmentele contractuale AB și C, fără dublarea PVR-ului și fără schimbarea vehiculului la limita administrativă.

ALOCAREA ȘI ROTAȚIA VEHICULELOR

Alocarea vehiculelor pe linii sau familii de linii ține seama de frecvență, timpul de ciclu, capacitatea de transport, caracteristicile traseului, autonomie, programul de încărcare, tipul vehiculului și disponibilitatea tehnică efectivă.

Pe relațiile 301, 302 și 308, vehiculul realizează cursa continuu pe ambele teritorii. Evidența segmentelor AB și C are rol tehnic, economic și de control. Ruta 307 asigură prestația internă Ciugud.

În extravârf și în celelalte regimuri de circulație, soldul nominal față de flota disponibilă este de 5, 6 și, respectiv, 10 vehicule. Aceste intervale permit programarea încărcării, mentenanței, igienizării, verificărilor și rotațiilor, după confirmarea diagramelor efective de utilizare.

REZERVA TEHNICĂ ȘI VERIFICAREA ÎN MOBILIZARE

Rezerva nominală de 2 vehicule este destinată înlocuirilor în caz de indisponibilitate accidentală, intervențiilor tehnice, mentenanței curente, defecțiunilor, rotației flotei și situațiilor impuse de autonomie sau încărcare. Rezerva de vehicule se dimensionează distinct de rezerva de 4 conducători auto.

Suficiența efectivă se confirmă în mobilizare prin graficele de circulație și diagramele zilnice ale vehiculelor, verificarea autonomiei pe tipuri, programele de încărcare, timpii de staționare, planul de mentenanță și indicatorii de disponibilitate. Suma PVR pe rute trebuie confruntată cu graficul comun și cu rotațiile posibile.

La nivelul calculului nominal, flota acoperă PVR-ul maxim și nu rezultă un deficit numeric de vehicule. O suplimentare ulterioară se justifică prin date privind cererea, modificarea programului și frecvențelor, capacitatea necesară, autonomia, încărcarea sau disponibilitatea tehnică reală.

PERSONALUL ȘI ORGANIZAREA PROGRAMULUI DE LUCRU

STRUCTURA DE PERSONAL BUGETATĂ

Structura curentă cuprinde 105 posturi salariate, dintre care 77 de conducători auto și 28 de posturi în celelalte funcții. Costurile includ salariile de bază, sporurile modelate, CAM, tichetele de masă, echipamentul individual de protecție și medicina muncii. Numărul de persoane este evidențiat distinct pentru fiecare funcție. [1]

Tabelul 11. Personalul salariat și costul anual complet

Funcție	Număr de persoane	Salariu brut lei/lună/post	Cost total lei/an
Director General	1	15.000,00	193.720,00
Compartiment Economic	2	6.500,00	178.850,00
Șef compartiment tehnic	1	7.600,00	102.922,00
Coordonator transport	1	8.500,00	113.965,00
Dispecer	3	8.500,00	341.895,00
Controlor bilete	3	7.500,00	305.085,00
Conducător auto	77	8.493,00	9.930.783,17
Serviciul Întreținere	1	6.500,00	89.425,00
Mecanic auto	3	8.400,00	338.214,00
Electrician auto	2	8.400,00	225.476,00
Personal curățenie	2	5.400,00	151.856,00
Administrativ / logistic / magazioner	2	6.500,00	178.850,00
Personal pază	4	6.500,00	357.700,00
Juridic & HR	1	9.500,00	126.235,00
Secretariat / relații	1	7.000,00	95.560,00
IT / ITS	1	9.076,00	121.032,52
TOTAL PERSONAL	105	—	12.851.568,69

DIMENSIONAREA BUGETARĂ A CONDUCĂTORILOR AUTO

PVR exprimă simultaneitatea vehiculelor în circulație, în timp ce efectivul conducătorilor auto trebuie să acopere succesiv întregul program, schimburile, repausurile și absențele. Regula de lucru a bugetului folosește PVR-ul de vârf și de extravârf ca repere, la care adaugă rezerva de personal.

Tabelul 12. Reperele bugetare pentru conducătorii auto

Componentă / indicator	Valoare
Reper bugetar din PVR vârf L–V	38 șoferi
Reper bugetar din PVR extravârf L–V	35 șoferi
Rezervă de conducători auto	4 șoferi
TOTAL BUGETAT	77 șoferi
Normă lunară utilizată	168 ore/șofer
Normă anuală utilizată	2.016 ore/șofer
Capacitate normată teoretică: 77 × 2.016	155.232 ore/an
Ore tehnice de circulație și regularizare	112.965,75 ore/an

38 + 35 + 4 = 77 conducători auto bugetați.

Această relație este o regulă bugetară și trebuie verificată prin graficele nominale. Cei 38 și 35 sunt repere provenite din PVR; repartizarea efectivă între primul și al doilea schimb se stabilește prin succesiunea serviciilor și durata fiecăruia.

Orele tehnice rezultă din ciclurile complete, durata circulației și regularizarea de 5 minute pe ciclu. Ele nu includ întregul timp de muncă sau plătit. Capacitatea normată de 155.232 ore/an reprezintă un reper teoretic, înainte de stabilirea disponibilității efective prin concedii, instruiri și alte absențe. Compararea acestor două totaluri nu demonstrează singură suficiența efectivului.

Graficul complet trebuie să cuprindă conducerea, preluarea și predarea, așteptările, repoziționările, pauzele și repausurile, precum și modul de acoperire a concediilor și absențelor. Rezerva de 4 șoferi urmărește continuitatea serviciului și se verifică împreună cu aceste elemente.

ORGANIZAREA FLEXIBILĂ ȘI FRACȚIONATĂ

Distribuția cererii și necesarul diferit de vehicule pe parcursul zilei justifică analizarea programelor inegale, a muncii în schimburi și a serviciilor discontinue. Pentru

unele servicii, activitatea poate fi repartizată între vârful de dimineață și cel de după-amiază, cu stabilirea explicită a intervalului intermediar și a obligațiilor salariatului.

Programul inegal trebuie prevăzut expres în contractul individual de muncă, iar organizarea sa se stabilește prin contractul colectiv aplicabil sau, în absența acestuia, prin regulamentul intern. Programele individualizate presupun acordul ori solicitarea salariatului. Codul muncii permite schimburi continue sau discontinue, cu respectarea limitelor timpului de muncă, a evidenței orelor și a repausurilor.

Încadrarea intervalelor dintre două perioade de conducere depinde de obligațiile efective ale salariatului și de regulile aplicabile. Aceste intervale nu se consideră automat timp liber neplătit. Fracționarea programului trebuie documentată și nu înlocuiește verificarea duratei muncii și a repausului.]

Operatorul va corela contractele de muncă, regulamentul intern, graficele și planificarea lunară cu particularitățile serviciului. Recrutarea și informarea candidaților vor preciza programul variabil sau fracționat, acolo unde este prevăzut. Rotația personalului între dimineață, extravârf și după-amiază trebuie să asigure realizarea curselor și continuitatea serviciului.

Pentru fiecare serviciu, graficul nominal va arăta ora de începere, intervalele de conducere și celelalte activități, întreruperea și reluarea, dacă există, ora terminării, timpul total de muncă și repausul. Efectivul de 77 de șoferi rămâne baza bugetată, până la confirmarea operativă a întregului program.

VIZIUNEA GENERALĂ ȘI OBIECTIVUL IMPLEMENTĂRII

Viziunea de dezvoltare urmărește organizarea, începând cu anul 2027, a transportului public în Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud, prin servicii coordonate care formează, din perspectiva mobilității populației, un sistem unitar, accesibil și continuu.

Dezvoltarea se fundamentează pe cererea de transport, relațiile funcționale dintre cele două UAT-uri și utilizarea eficientă a flotei electrice, infrastructurii și bazei materiale publice disponibile, având în vedere nu numai configurația de pornire aferentă anului 2027, ci și asigurarea continuității, adaptabilității și sustenabilității Serviciului pe întreaga perioadă de gestiune de 10 ani, respectiv 2027–2036.

Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud sunt analizate împreună din perspectiva deplasărilor pentru muncă, educație, acces la servicii și alte activități cotidiene.

Organizarea rețelei urmărește aceste relații, cu păstrarea competențelor teritoriale și a responsabilităților fiecărei UAT. Unitatea funcțională a sistemului se realizează prin complementaritatea traseelor, coordonarea programelor, conexiunile dintre servicii și utilizarea unor mecanisme comune de informare, dispecerizare, monitorizare și control.

Pe parcursul perioadei de gestiune, sistemul va putea fi ajustat în funcție de:

- **evoluția cererii;**
- **dezvoltarea teritorială;**
- **dinamica mobilității;**
- **performanța operațională;**
- **gradul de utilizare a flotei;**
- **disponibilitatea tehnică;**
- **evoluția costurilor;**
- **necesitatea menținerii sustenabilității economice și tehnice.**

Aceste ajustări se vor realiza fără afectarea principiilor de organizare, competență, monitorizare, control și trasabilitate financiară stabilite prin prezentul Studiu.

Sustenabilitatea pe termen lung a modelului propus este verificată inclusiv prin previziunea economico-financiară aferentă întregii perioade de gestiune, construită pornind de la Scenariul economic de referință 2027.

Obiectivul general este asigurarea accesului populației la principalele destinații din Zona Urbană Funcțională, prin trasee complementare, frecvențe adaptate cererii și conexiuni previzibile. Zonele economice sunt deservite prin linii publice regulate incluse în obligațiile de serviciu public.

Programul 2027 reprezintă baza inițială de exploatare, cu o prestație ex ante de 2.543.013,10 km/an. Alocarea vehiculelor și personalului, încărcarea flotei, ticketing-ul și informarea călătorilor se corelează cu acest program. Ajustările se fundamentează pe cererea efectivă, accesibilitate, prestație și costurile aferente fiecărui UAT.

PREVIZIUNEA ECONOMICO-FINANCIARĂ 2027–2036

IPOTEZELE PROIECȚIEI

Proiecția pornește de la scenariul economic 2027, exprimat în prețuri constante ale anului de bază. Pentru comparabilitate, se menține aceeași prestație anuală și aceeași structură economică în fiecare dintre cei zece ani. Nu sunt introduse ipoteze de inflație sau evoluții nominale ale energiei, salariilor și tarifelor.

Valorile anuale nu reprezintă plafoane fixe, bugete aprobate sau drepturi financiare prestabilite ale operatorului. Prestația și parametrii economici se actualizează și se regularizează potrivit contractului și datelor efective.

În tabelele proiecției, totalurile pe 10 ani reprezintă suma celor zece valori anuale afișate, rotunjite la două zecimale. Această regulă permite verificarea directă a totalurilor; calculele unitare și repartizările anului de bază utilizează precizia integrală a modelului.

Tabelul 13. Proiecția prestației, costului operațional și profitului

PROIECȚIA PE 10 ANI – PRESTAȚIE, COST OPERAȚIONAL ȘI PROFIT MODELAT

Proiecția 2027–2036 este exprimată în prețuri constante 2027 și presupune menținerea anuală a acelorași ipoteze de prestație, cost operațional și profit modelat. În raport cu existența a două servicii și două contracte de delegare, valorile sunt prezentate atât consolidat, cât și distinct pentru Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud.

Tabel 1. Proiecție consolidată – întregul sistem

An	Prestație km/an	Cost operațional lei/an	Profit modelat lei/an
2027	2.543.013,10	19.284.324,54	1.282.407,58
2028	2.543.013,10	19.284.324,54	1.282.407,58
2029	2.543.013,10	19.284.324,54	1.282.407,58
2030	2.543.013,10	19.284.324,54	1.282.407,58
2031	2.543.013,10	19.284.324,54	1.282.407,58
2032	2.543.013,10	19.284.324,54	1.282.407,58
2033	2.543.013,10	19.284.324,54	1.282.407,58

An	Prestație km/an	Cost operațional lei/an	Profit modelat lei/an
2034	2.543.013,10	19.284.324,54	1.282.407,58
2035	2.543.013,10	19.284.324,54	1.282.407,58
2036	2.543.013,10	19.284.324,54	1.282.407,58
TOTAL 10 ANI	25.430.131,00	192.843.245,40	12.824.075,80

Tabel 2. Proiecție distinctă – Contract Alba Iulia

An	Prestație km/an	Cost operațional lei/an	Profit modelat lei/an
2027	2.341.129,30	17.753.387,59	1.180.600,27
2028	2.341.129,30	17.753.387,59	1.180.600,27
2029	2.341.129,30	17.753.387,59	1.180.600,27
2030	2.341.129,30	17.753.387,59	1.180.600,27
2031	2.341.129,30	17.753.387,59	1.180.600,27
2032	2.341.129,30	17.753.387,59	1.180.600,27
2033	2.341.129,30	17.753.387,59	1.180.600,27
2034	2.341.129,30	17.753.387,59	1.180.600,27
2035	2.341.129,30	17.753.387,59	1.180.600,27
2036	2.341.129,30	17.753.387,59	1.180.600,27
TOTAL 10	23.411.293,00	177.533.875,90	11.806.002,70

An	Prestație km/an	Cost operațional lei/an	Profit modelat lei/an
ANI			

Tabel 3. Proiecție distinctă – Contract Ciugud

An	Prestație km/an	Cost operațional lei/an	Profit modelat lei/an
2027	201.883,80	1.530.936,95	101.807,31
2028	201.883,80	1.530.936,95	101.807,31
2029	201.883,80	1.530.936,95	101.807,31
2030	201.883,80	1.530.936,95	101.807,31
2031	201.883,80	1.530.936,95	101.807,31
2032	201.883,80	1.530.936,95	101.807,31
2033	201.883,80	1.530.936,95	101.807,31
2034	201.883,80	1.530.936,95	101.807,31
2035	201.883,80	1.530.936,95	101.807,31
2036	201.883,80	1.530.936,95	101.807,31
TOTAL 10 ANI	2.018.838,00	15.309.369,50	1.018.073,10

Notă: Valorile distincte pe UAT sunt cele aferente fiecărui serviciu și fiecărui contract de delegare. Proiecția nu reprezintă o obligație contractuală fixă pentru întreaga perioadă de 10 ani; costurile, profitul rezonabil, veniturile și Compensația se verifică și se actualizează conform mecanismelor contractuale și datelor efective.

PROIECȚIA COSTULUI ECONOMIC, VENITURILOR ȘI COMPENSAȚIEI 2027–2036

Sistem consolidat și fundamentare distinctă pe cele două contracte de delegare

Proiecția este exprimată în prețuri constante 2027 și are caracter exclusiv ex ante. Pentru coerența cu arhitectura celor două servicii publice și a celor două contracte de delegare, valorile sunt prezentate atât consolidat, cât și distinct pentru Contractul Alba Iulia și Contractul Ciugud.

Tabelul 14A. Proiecția consolidată – fără includerea nominală a redevenței

An	Cost economic lei/an	Venituri relevante lei/an	Compensație lei/an
2027	20.566.732,12	10.163.432,00	10.403.300,12
2028	20.566.732,12	10.163.432,00	10.403.300,12
2029	20.566.732,12	10.163.432,00	10.403.300,12
2030	20.566.732,12	10.163.432,00	10.403.300,12
2031	20.566.732,12	10.163.432,00	10.403.300,12
2032	20.566.732,12	10.163.432,00	10.403.300,12
2033	20.566.732,12	10.163.432,00	10.403.300,12
2034	20.566.732,12	10.163.432,00	10.403.300,12
2035	20.566.732,12	10.163.432,00	10.403.300,12
2036	20.566.732,12	10.163.432,00	10.403.300,12
TOTAL 10 ANI	205.667.321,20	101.634.320,00	104.033.001,20

Tabelul 14B. Contract Alba Iulia – fără redevență

An	Cost economic lei/an	Venituri relevante lei/an	Compensație lei/an
2027	18.933.987,86	9.865.504,00	9.068.483,86
2028	18.933.987,86	9.865.504,00	9.068.483,86
2029	18.933.987,86	9.865.504,00	9.068.483,86
2	18.933.987,86	9.865.504,00	9.068.483,86

An	Cost economic lei/an	Venituri relevante lei/an	Compensație lei/an
2030			
2031	18.933.987,86	9.865.504,00	9.068.483,86
2032	18.933.987,86	9.865.504,00	9.068.483,86
2033	18.933.987,86	9.865.504,00	9.068.483,86
2034	18.933.987,86	9.865.504,00	9.068.483,86
2035	18.933.987,86	9.865.504,00	9.068.483,86
2036	18.933.987,86	9.865.504,00	9.068.483,86
TOTAL 10 ANI	189.339.878,60	98.655.040,00	90.684.838,60

Tabelul 14C. Contract Ciugud – fără redevență

An	Cost economic lei/an	Venituri relevante lei/an	Compensație lei/an
2027	1.632.744,26	297.928,00	1.334.816,26
2028	1.632.744,26	297.928,00	1.334.816,26
2029	1.632.744,26	297.928,00	1.334.816,26
2030	1.632.744,26	297.928,00	1.334.816,26
2031	1.632.744,26	297.928,00	1.334.816,26
2032	1.632.744,26	297.928,00	1.334.816,26
2033	1.632.744,26	297.928,00	1.334.816,26
2034	1.632.744,26	297.928,00	1.334.816,26
2035	1.632.744,26	297.928,00	1.334.816,26
2	1.632.744,26	297.928,00	1.334.816,26

An	Cost economic lei/an	Venituri relevante lei/an	Compensație lei/an
036			
TOTAL 10 ANI	16.327.442,60	2.979.280,00	13.348.162,60

Interpretarea valorilor cumulate

În scenariul fără includerea nominală a redevenței, prestația cumulată a întregii rețele este de 25.430.131,00 km. Costul economic consolidat cumulat este de 205.667.321,20 lei, veniturile relevante cumulate sunt de 101.634.320,00 lei, iar necesarul teoretic de Compensație este de 104.033.001,20 lei.

Pe cele două contracte, în aceleași ipoteze constante, Contractul Alba Iulia conduce la un cost economic cumulat de 189.339.878,60 lei, venituri relevante cumulate de 98.655.040,00 lei și o Compensație cumulată de 90.684.838,60 lei. Contractul Ciugud conduce la un cost economic cumulat de 16.327.442,60 lei, venituri relevante cumulate de 2.979.280,00 lei și o Compensație cumulată de 13.348.162,60 lei.

Efectul includerii redevenței ex ante

După includerea redevenței ex ante deja modelate, costul economic anual consolidat devine 21.051.340,79 lei, iar Compensația anuală consolidată 10.887.908,79 lei. Distinct, pentru Contractul Alba Iulia rezultă un cost economic anual de 19.380.124,60 lei și o Compensație anuală de 9.514.620,60 lei, iar pentru Contractul Ciugud un cost economic anual de 1.671.216,19 lei și o Compensație anuală de 1.373.288,19 lei.

Indicator	Alba Iulia	Ciugud	Total
Cost economic 10 ani	193.801.246,00	16.712.161,90	210.513.407,90
Venituri relevante 10 ani	98.655.040,00	2.979.280,00	101.634.320,00
Compensație 10 ani	95.146.206,00	13.732.881,90	108.879.087,90

Actualizarea anuală și adaptarea serviciului

Anul 2027 reprezintă anul economic de bază. Pentru fiecare an contractual se revizuiesc, după caz, prestația și Programul de transport, numărul și structura vehiculelor, costurile de personal, energie și mentenanță, infrastructura și sistemele ITS, cheltuielile administrative, tarifele, veniturile comerciale, facilitățile, profitul rezonabil, redevența și Compensația.

Modificările de trasee, frecvențe, capacități sau alte elemente ale Programului de transport se fundamentează tehnic și economic și se reflectă distinct în prestația, costurile, veniturile și necesarul de finanțare al fiecărui contract.

Verificarea anuală confruntă prestația efectiv realizată cu costurile eligibile, veniturile relevante, redevența proprie fiecărui contract și profitul admis. Diferențele față de scenariul ex ante se regularizează astfel încât Compensația să corespundă obligației de serviciu public efectiv prestate, eligibile, verificate și acceptate la plată.

Valorile 2027–2036 sunt proiecții de referință în prețuri constante, nu Compensații anuale fixe; sustenabilitatea se verifică anual, distinct pe fiecare contract și consolidat la nivelul rețelei.

PRINCIPIUL FEEDER ȘI CONTINUITATEA DEPLASĂRILOR

Rețeaua propusă este organizată pe principiul complementarității și alimentării reciproce a traseelor, astfel încât cele două servicii publice distincte – Serviciul Alba Iulia și Serviciul Ciugud – să funcționeze coordonat la nivelul Zonei Urbane Funcționale.

Liniile care deservesc localitățile Comunei Ciugud asigură legătura cu principalele puncte de interes și conexiune din Municipiul Alba Iulia, iar liniile municipale permit continuarea deplasărilor către celelalte zone ale rețelei urbane. În sens invers, rețeaua municipiului facilitează accesul călătorilor către traseele care deservesc Comuna Ciugud, inclusiv către zonele rezidențiale, economice și celelalte localități incluse în Programul de transport.

Principiul feeder nu presupune, în mod obligatoriu, transbordarea călătorilor la limita administrativă dintre cele două UAT-uri. Pentru traseele 301, 302 și 308, care traversează teritoriile ambelor UAT-uri, cursa se realizează continuu, cu același vehicul, iar delimitarea AB/C are exclusiv rol contractual, teritorial, economic și de monitorizare a prestației.

Traseul 307 este aferent integral Serviciului Ciugud.

Pentru traseele comune, limita administrativă reprezintă un reper de delimitare a prestației între cele două contracte de delegare și nu un punct obligatoriu de transfer al călătorului. Segmentul parcurs pe teritoriul Municipiului Alba Iulia se evidențiază în cadrul Contractului Alba Iulia, iar segmentul parcurs pe teritoriul Comunei Ciugud se evidențiază în cadrul Contractului Ciugud.

Continuitatea operațională a cursei este menținută prin utilizarea aceluiași vehicul, a aceluiași grafic de circulație și a unei planificări coordonate a întregului traseu.

În situațiile în care Programul de transport prevede transferul între două linii distincte, principiul feeder se aplică prin stabilirea unor puncte de conexiune și prin corelarea orelor de sosire și plecare. Aceste puncte de conexiune pot fi amplasate în interiorul oricăruia dintre cele două UAT-uri și nu trebuie confundate cu limita administrativă dintre Alba Iulia și Ciugud.

Stațiile utilizate pentru transfer trebuie să permită deplasări pietonale sigure și accesibile, iar sistemele de informare a călătorilor trebuie să indice liniile de legătură, destinațiile și, după caz, timpii estimați de așteptare.

Coordonarea graficelor de circulație se realizează pentru ambele sensuri de deplasare și pentru toate regimurile de operare – vârf, extravârf, zile lucrătoare, sâmbete, duminici și sărbători.

Pentru ultimele curse ale zilei, graficele vor urmări, în măsura posibilului și justificat operațional, menținerea conexiunilor necesare continuării călătoriei.

Dispecerizarea coordonată permite monitorizarea întârzierilor și aplicarea măsurilor operative necesare menținerii regularității și a conexiunilor, în limitele stabilite prin procedurile de exploatare și prin graficele aprobate.

În consecință, existența a două servicii și a două contracte de delegare nu conduce la fragmentarea funcțională a rețelei. Din perspectiva călătorului, traseele comune rămân curse continue, iar transferurile se realizează numai acolo unde configurația Programului de transport le impune.

Din perspectiva juridică, economică și de control, prestația este evidențiată distinct pe fiecare UAT și pe fiecare contract de delegare, cu păstrarea continuității funcționale a transportului public în întreaga Zonă Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud.

OPERATORUL COMUN, CELE DOUĂ CONTRACTE DE DELEGARE ȘI DISPECERIZAREA UNICĂ

Serviciul public de transport al Municipiului Alba Iulia și serviciul public de transport al Comunei Ciugud constituie două servicii publice distincte, aflate în competența fiecărui UAT și reglementate prin două contracte de delegare distincte, încheiate cu același Operator public intern.

Municipiul Alba Iulia își exercită drepturile și obligațiile aferente Serviciului Alba Iulia prin Contractul de delegare Alba Iulia, iar Comuna Ciugud își exercită drepturile și obligațiile aferente Serviciului Ciugud prin Contractul de delegare Ciugud.

Existența aceluiași Operator nu conduce la contopirea celor două servicii și nici la transferul competențelor, responsabilităților patrimoniale sau obligațiilor financiare între cele două UAT-uri. Fiecare Autoritate Contractantă păstrează controlul asupra propriului serviciu și asupra executării propriului contract de delegare.

Operatorul execută obligațiile de serviciu public stabilite prin fiecare contract, organizează resursele necesare prestării celor două servicii și asigură coordonarea operațională a rețelei funcționale Alba Iulia–Ciugud.

Utilizarea aceluiași Operator permite corelarea programelor de transport, a graficelor de circulație și a resurselor de exploatare, inclusiv utilizarea coordonată a vehiculelor, personalului, infrastructurii de încărcare, mentenanței, sistemelor ITS și a celorlalte resurse comune, fără a afecta obligația de individualizare a prestației aferente fiecărui contract.

- **Dispecerizarea unică**

Coordonarea operativă se realizează printr-un dispecerat unic al Operatorului, care urmărește întreaga flotă utilizată pentru cele două servicii și gestionează realizarea curselor, respectarea graficelor, întârzierile, incidentele, înlocuirile de vehicule și celelalte situații operative.

Dispeceratul unic reprezintă un instrument tehnic și operațional comun și nu o autoritate contractuală distinctă. Acesta nu modifică raporturile juridice dintre Operator și fiecare Autoritate Contractantă și nu transferă atribuții de aprobare, control sau plată de la un contract la celălalt.

Pentru traseele 301, 302 și 308, care traversează teritoriile ambelor UAT-uri, dispecerizarea se realizează continuu pe întregul parcurs. Același vehicul execută succesiv segmentul AB și segmentul C, fără întreruperea cursei și fără dublarea vehiculului în PVR.

Delimitarea între cele două contracte se realizează prin identificarea prestației aferente fiecărui segment teritorial, fără ca această delimitare să afecteze continuitatea graficului de circulație sau a deplasării călătorului.

Traseul 307 este monitorizat integral în cadrul Serviciului Ciugud.

- **SCMC comun și delimitarea față de dispecerat**

Monitorizarea, verificarea și controlul prestației se realizează prin SCMC comun Alba Iulia–Ciugud, distinct funcțional de dispeceratul Operatorului.

Operatorul execută serviciile.

Dispeceratul unic coordonează exploatarea.

SCMC verifică executarea obligațiilor, prestația efectiv realizată și indicatorii de performanță.

SCMC utilizează rapoartele Operatorului și datele primare provenite din sistemele AVL/GPS, ITS, ticketing, APC, dispecerizare și celelalte sisteme disponibile pentru verificarea curselor, kilometrilor, punctualității, regularității, incidentelor și celorlalți indicatori contractuali.

Caracterul comun al SCMC nu conduce la unificarea celor două contracte. Pentru fiecare serviciu, rezultatele monitorizării sunt atribuite Autorității Contractante competente și sunt utilizate pentru verificarea executării propriului contract de delegare.

- **Evidența distinctă pe cele două contracte**

Operatorul asigură evidență analitică distinctă pentru fiecare serviciu și fiecare contract de delegare.

Se evidențiază separat, cel puțin:

- **cursele programate și realizate;**
- **kilometrii programați, realizați și acceptați;**
- **prestația aferentă segmentelor AB și C;**
- **costurile direct atribuibile;**
- **veniturile aferente fiecărui serviciu;**
- **facilitățile și gratuitățile;**
- **redevența aferentă bunurilor puse la dispoziție prin fiecare contract;**
- **profitul rezonabil eligibil;**
- **Compensația aferentă fiecărui contract.**

Pentru traseele 301, 302 și 308, prestația este continuă din punct de vedere operațional, dar este delimitată analitic și contractual între segmentul AB și segmentul C.

Costurile direct atribuibile se înregistrează direct pe serviciul care le generează. Costurile comune care nu pot fi atribuite direct se repartizează numai prin chei obiective, documentate și verificabile, corespunzătoare naturii fiecărui cost.

Aceeași regulă se aplică veniturilor și celorlalte elemente utilizate în determinarea Compensației, astfel încât niciun cost, venit sau element patrimonial să nu fie contabilizat de două ori.

- **Responsabilitatea fiecărei Autorități Contractante**

Fiecare Autoritate Contractantă aprobă, verifică și urmărește elementele aferente propriului serviciu și propriului contract de delegare.

Coordonarea comună nu conferă Municipiului Alba Iulia competențe asupra Contractului Ciugud și nici Comunei Ciugud competențe asupra Contractului Alba Iulia.

Pentru elementele care necesită coordonare între cele două servicii – în special traseele comune, graficele de circulație corelate, dispecerizarea, sistemele ITS și mecanismele SCMC – cooperarea dintre cele două UAT-uri se realizează în condițiile Acordului bilateral și ale documentelor de parteneriat aplicabile.

Prin această arhitectură se mențin simultan:

2 SERVICII PUBLICE DISTINCTE → 2 CONTRACTE DE DELEGARE DISTINCTE → 1 OPERATOR INTERN COMUN → 1 DISPECERAT UNIC → 1 SCMC COMUN → EVIDENȚĂ ANALITICĂ DISTINCTĂ → COMPENSAȚIE DISTINCTĂ PE FIECARE CONTRACT.

Astfel, pentru călător rețeaua funcționează coordonat și continuu, iar din punct de vedere juridic, economic și patrimonial fiecare UAT își păstrează competența, responsabilitatea și controlul asupra propriului serviciu și propriului contract de delegare.

- **Înregistrarea prestației și monitorizarea prin SCMC**
- **Înregistrarea automată a curselor și kilometrilor**

Sistemul de dispecerizare va include un modul de verificare automată a prestației, bazat pe datele de localizare AVL/GPS/GNSS și pe echipamentele de bord. Sistemul va compara circulația efectivă cu Programul de transport și graficele de circulație aprobate pentru fiecare dintre cele două servicii publice și cele două contracte de delegare.

Pentru fiecare cursă, sistemul trebuie să permită identificarea cel puțin a:

- **plecării și sosirii la capetele de linie;**
- **parcurgerii traseului și a punctelor de control;**
- **curselor realizate integral, parțial sau neefectuate;**
- **plecărilor anticipate, întârzierilor și întreruperilor;**
- **kilometrilor programați și efectiv realizați;**
- **diferențelor dintre prestația programată și cea realizată;**
- **vehiculului și conducătorului auto alocat;**
- **serviciului și contractului de delegare căruia îi este atribuită prestația.**

Verificarea utilizează zone și puncte de control definite digital pentru trasee, stații, capete de linie și, după caz, pentru punctele de delimitare teritorială dintre cele două UAT-uri.

Datele automate constituie baza raportării prestației. Incidentele, lipsa datelor și eventualele corecții se tratează prin proceduri documentate, cu păstrarea înregistrării inițiale, justificarea intervenției, data acesteia și persoana responsabilă.

Datele trebuie să poată fi identificate cel puțin pe vehicul, linie, cursă, sens, interval orar, segment teritorial, UAT și contract de delegare.

Pentru traseele 301, 302 și 308, înregistrarea operațională urmărește cursa completă, dar permite în același timp individualizarea segmentului AB și a segmentului C. Delimitarea analitică a kilometrilor nu întrerupe cursa și nu presupune schimbarea vehiculului sau transbordarea călătorului.

Traseul 307 se evidențiază integral în cadrul Serviciului Ciugud și al Contractului de delegare Ciugud.

- **Delimitarea prestației și tratarea excepțiilor**

Pentru cursele care deservesc teritoriile ambelor UAT-uri, sistemul urmărește parcursul complet al vehiculului și delimitează prestația aferentă fiecărui contract.

Segmentul AB este atribuit Serviciului Alba Iulia și Contractului de delegare Alba Iulia, iar segmentul C este atribuit Serviciului Ciugud și Contractului de delegare Ciugud.

Trecerea prin punctul de delimitare teritorială nu închide cursa și nu generează o cursă nouă. Acesta reprezintă exclusiv un reper pentru evidența kilometrilor, costurilor, veniturilor și prestației aferente fiecărui contract.

Cursa integrală, cursa parțială și cursa neefectuată trebuie diferențiate în sistem, astfel încât rapoartele de prestație, indicatorii de performanță și documentele de decontare să poată fi verificate distinct pentru fiecare contract.

În cazul unei curse parțial executate pe un traseu comun, sistemul trebuie să permită identificarea exactă a segmentului efectiv parcurs și a kilometrilor eligibili pentru fiecare serviciu.

MONITORIZAREA INDEPENDENTĂ PRIN SCMC

Structura Comună de Monitorizare și Control – SCMC Alba Iulia–Ciugud verifică realizarea celor două servicii publice și executarea obligațiilor aferente celor două contracte de delegare, în limitele atribuțiilor stabilite prin actele de organizare, Acordul bilateral și documentele contractuale aplicabile.

Responsabilitățile sunt delimitate astfel:

Operatorul execută cele două servicii publice.

Dispeceratul unic coordonează exploatarea.

SCMC monitorizează, verifică și raportează prestația și indicatorii de performanță.

SCMC nu substituie Autoritățile Contractante și nu aprobă prestația în locul acestora. Fiecare Autoritate Contractantă păstrează atribuțiile aferente propriului serviciu și propriului contract.

SCMC trebuie să aibă acces la datele primare și la rapoartele necesare verificării curselor, kilometrilor, regularității, punctualității, incidentelor și celorlalți indicatori de performanță.

Verificarea se realizează atât la nivelul întregii rețele funcționale, cât și distinct:

- **pentru Serviciul Alba Iulia;**
- **pentru Serviciul Ciugud;**
- **pentru segmentele AB și C ale traseelor comune;**
- **pentru fiecare contract de delegare.**

Raportarea Operatorului este confruntată cu datele primare înregistrate prin AVL/GPS, ITS, ticketing, APC și sistemele de dispecerizare.

Rezultatele verificării fundamentează rapoarte distincte pentru Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud și permit aplicarea mecanismelor contractuale proprii fiecărui contract, inclusiv în ceea ce privește prestația acceptată, indicatorii de performanță, eventualele penalități și Compensația.

SCMC urmărește și funcționarea coordonată a rețelei, inclusiv conexiunile dintre servicii, continuitatea traseelor comune, disponibilitatea vehiculelor și funcționalitatea punctelor de transfer.

Caracterul comun al SCMC nu conduce la contopirea celor două contracte și nu permite compensarea automată a unor neîndepliniri aferente unui serviciu prin prestația realizată în cadrul celuilalt serviciu.

- **Evidența economică, sistemele comune și ticketing-ul**

Operatorul menține contabilitate și evidențe analitice distincte pentru Serviciul Alba Iulia și Serviciul Ciugud, corespunzător celor două contracte de delegare.

Evidența trebuie să permită identificarea separată a:

- **prestației;**
- **kilometrilor;**
- **costurilor;**
- **veniturilor;**

- **facilităților și gratuităților;**
- **bunurilor utilizate;**
- **redevenței;**
- **profitului rezonabil;**
- **Compensației;**
- **celorlalte elemente relevante pentru decontarea și regularizarea fiecărui contract.**

Costurile direct atribuibile se înregistrează direct pe serviciul și contractul care le generează.

Costurile comune care nu pot fi atribuite direct se repartizează prin chei obiective, transparente, documentate și verificabile, corespunzătoare naturii fiecărei categorii de cost.

Cele două servicii pot utiliza o arhitectură tehnologică comună pentru localizarea vehiculelor, dispecerizare, ticketing, informarea călătorilor, ITS și raportarea prestației.

Utilizarea unor sisteme tehnice comune nu elimină obligația separării datelor și a evidenței economice pe fiecare contract.

Platforma centrală trebuie să permită atât vizualizarea consolidată a întregii rețele, cât și extragerea distinctă a informațiilor aferente:

- **Municipiului Alba Iulia;**
- **Comunei Ciugud;**
- **segmentului AB;**
- **segmentului C;**
- **fiecărui contract de delegare.**

Funcția de vânzare, emitere și încărcare a titlurilor de călătorie este organizată separat de coordonarea circulației.

Titlurile de călătorie pot fi distribuite prin automate, puncte de vânzare, aplicații și celelalte canale prevăzute în sistemul de ticketing.

Pentru titlurile de călătorie utilizabile pe ambele servicii, sistemul trebuie să permită identificarea și repartizarea veniturilor conform metodologiei aprobate, astfel încât veniturile relevante să poată fi atribuite corect fiecărui contract.

Informarea călătorilor se realizează unitar la nivelul rețelei și va prezenta destinațiile, orarele, stațiile, conexiunile, timpii de așteptare și condițiile de utilizare a titlurilor de călătorie.

Din perspectiva călătorului, sistemul trebuie să funcționeze coerent și integrat; din perspectiva contractuală și economică, prestația și veniturile trebuie să poată fi individualizate pe fiecare serviciu și pe fiecare contract.

- **Funcționalitatea ZUF și menținerea obiectivelor finanțării**

Prin complementaritatea traseelor, cursele continue, punctele de conexiune și coordonarea programelor, modelul propus menține funcționalitatea Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud și legăturile de mobilitate care au fundamentat Parteneriatul și investițiile realizate.

Existența a două servicii publice și a două contracte de delegare distincte nu trebuie să conducă la fragmentarea funcțională a rețelei și nici la afectarea destinației bunurilor achiziționate prin proiectele de finanțare.

Organizarea serviciilor va păstra destinația bunurilor finanțate și utilizarea acestora pentru transportul public, cu respectarea documentelor de finanțare, a actelor aprobate, a regimului juridic al fiecărui bun și a obligațiilor de durabilitate și sustenabilitate.

Bunurile fiecărui UAT se identifică distinct și se pun la dispoziția Operatorului prin contractul corespunzător, fără transferul automat al proprietății sau al responsabilității patrimoniale între cele două UAT-uri.

Delimitarea administrativă, contractuală și financiară este însoțită de menținerea conexiunilor și a continuității funcționale urmărite prin investiția comună.

Demonstrarea funcționalității se realizează prin:

- **Programul de transport;**
- **graficele de circulație corelate;**
- **traseele comune și conexiunile dintre servicii;**
- **evidența utilizării bunurilor;**
- **indicatorii de prestație și accesibilitate;**
- **datele furnizate prin SCMC;**
- **evidența distinctă a kilometrilor și costurilor pe cele două contracte.**

Concordanța soluției cu obligațiile de finanțare se verifică prin raportare la contractele de finanțare, anexele și indicatorii aprobați, Acordul de Parteneriat și cadrul juridic aplicabil.

Dacă o modificare a Programului de transport, a utilizării bunurilor, a organizării serviciilor sau a structurii contractuale afectează elemente asumate prin finanțare, se aplică procedurile de notificare, avizare sau aprobare prevăzute de documentele finanțării.

Implementarea corelează:

2 SERVICII PUBLICE DISTINCTE → 2 CONTRACTE DE DELEGARE → 1 OPERATOR INTERN COMUN → 1 DISPECERAT UNIC → 1 SCMC COMUN → SISTEME ITS/TICKETING COORDONATE → EVIDENȚĂ DISTINCTĂ PE FIECARE CONTRACT.

Programul de transport consolidat are o prestație de 2.543.013,10 km/an, din care:

- **2.341.129,30 km/an sunt aferenți Serviciului și Contractului Alba Iulia;**
- **201.883,80 km/an sunt aferenți Serviciului și Contractului Ciugud.**

În perioada de mobilizare se definitivează graficele de circulație, alocarea pe tipuri de vehicule, autonomia și regimul de încărcare, organizarea personalului, procedurile de dispecerizare și mecanismele de înregistrare și verificare a prestației.

Funcționalitatea comună a rețelei este astfel menținută simultan cu identificarea clară a responsabilităților, patrimoniului, prestației și obligațiilor financiare aferente fiecărui UAT și fiecărui contract de delegare.

.

6. BAZA MATERIALĂ ȘI PRINCIPIILE DE EXPLOATARE ÎN ZONA URBANĂ FUNCȚIONALĂ ALBA IULIA–CIUGUD

- **Baza materială, flota și alocarea operațională în condițiile a două contracte de delegare**

Baza materială pentru scenariul 2027 se analizează în raport cu Programul de transport și cu organizarea coordonată a celor două servicii publice distincte, respectiv Serviciul Alba Iulia și Serviciul Ciugud, fiecare reglementat prin propriul contract de delegare și deservit de același Operator intern, printr-un dispecerat unic și sub monitorizarea SCMC Alba Iulia–Ciugud.

Utilizarea coordonată a resurselor nu modifică dreptul de proprietate al fiecărui UAT, regimul juridic al bunurilor și obligațiile aferente finanțării acestora. Punerea bunurilor la dispoziția Operatorului se realizează prin documentele și contractele aplicabile, cu identificarea distinctă a proprietarului, sursei de finanțare, destinației, condițiilor de utilizare și responsabilităților privind exploatarea, mentenanța și returul.

- **Flota activă și rezerva tehnică**

Flota de referință este formată din 40 de vehicule electrice:

- **21 autobuze electrice PNRR;**
- **13 autobuze electrice POR;**
- **6 microbuze electrice e-JEST.**

PVR reprezintă numărul maxim de vehicule necesare simultan în exploatare. Acesta se determină pe ciclul operațional complet al fiecărui traseu și se calculează o singură dată, fără dublarea vehiculelor pentru sensurile tur și retur.

Regim de exploatare	Rețea urbană Alba Iulia	Trasee 301, 302, 307, 308	PVR total	Flotă disponibilă	Sold nominal
L–V – vârf	31	7	38	40	2
L–V – extravârf	30	5	35	40	5
S/D + sărbători – vârf	27	7	34	40	6
S/D + sărbători – extravârf	23	7	30	40	10

Pentru traseele 301, 302 și 308, vehiculele incluse în necesarul grupei realizează curse continue pe segmentele AB și C. Același vehicul nu se contabilizează separat pentru Contractul Alba Iulia și pentru Contractul Ciugud.

Traseul 307 aparține integral Serviciului Ciugud.

- **Rezerva tehnică la solicitarea maximă**

În regimul maxim de exploatare L–V – vârf:

PVR maxim = 38 vehicule

Flotă disponibilă = 40 vehicule

Rezervă nominală = 2 vehicule

Grad maxim de utilizare = 95%

Rezerva nominală rezultă din configurația Programului de transport și din optimizarea frecvențelor și ciclurilor de operare, inclusiv intervalul de 55 de minute utilizat în scenariul ex ante pentru traseele 110 și 301.

Cele două poziții disponibile nu reprezintă automat două autobuze de aceeași capacitate permanent libere. Flota cuprinde 34 autobuze și 6 microbuze, iar rezerva efectivă trebuie confirmată prin alocarea vehiculelor pe trasee și prin validarea compatibilității dintre capacitatea vehiculului, caracteristicile traseului, autonomia și necesarul de încărcare.

Rezerva tehnică este utilizată pentru înlocuiri determinate de defecțiuni, mentenanță, igienizare, intervenții neplanificate, încărcare sau alte indisponibilități.

Disponibilul nominal de 5, 6 sau 10 vehicule din celelalte regimuri de exploatare nu reprezintă integral rezervă tehnică permanent disponibilă, întrucât poate include vehicule aflate temporar în încărcare, pregătire, mentenanță sau alte operațiuni tehnice.

- **Corelarea cu autonomia și încărcarea**

Dimensionarea și exploatarea flotei urmează succesiunea:

PROGRAM DE TRANSPORT → PVR → ALOCARE VEHICULE → KILOMETRAJ/VEHICUL → CONSUM ENERGETIC → AUTONOMIE → FERESTRE DE ÎNCĂRCARE → ROTAȚIE → REZERVĂ TEHNICĂ

Planul de exploatare trebuie să demonstreze că vehiculele retrase temporar pentru încărcare pot fi reintroduse în serviciu înaintea următoarei utilizări programate.

Autonomia și necesarul de încărcare se verifică distinct pentru autobuzele PNRR, autobuzele POR și microbuzele e-JEST.

- **Alocarea operațională în raport cu cele două servicii**

Vehiculele se alocă în funcție de:

- **lungimea și geometria traseului;**
- **frecvență și timp de ciclu;**

- **cererea de transport și capacitatea necesară;**
- **autonomia reală;**
- **consumul specific;**
- **accesul la infrastructura de încărcare;**
- **compatibilitatea tehnică a vehiculului;**
- **programul de mentenanță și rotație.**

Rețeaua urbană Alba Iulia necesită simultan, în funcție de regimul de exploatare, între 23 și 31 de vehicule.

Traseele 301, 302, 307 și 308 necesită între 5 și 7 vehicule simultan.

Această alocare este una operațională și nu echivalează cu atribuirea definitivă a unui număr fix de vehicule fiecărui UAT.

Pentru traseele 301, 302 și 308, vehiculul deservește succesiv prestația aferentă Contractului Alba Iulia și prestația aferentă Contractului Ciugud, în cadrul aceleiași curse continue.

Delimitarea dintre cele două contracte se realizează prin prestația teritorială și evidența kilometrilor, nu prin schimbarea vehiculului la limita administrativă.

- **Delimitarea prestației pe UAT**

Prestația programată totală este de:

2.543.013,10 km/an

din care:

- **2.341.129,30 km/an – aferenți Serviciului Alba Iulia și Contractului Alba Iulia;**
- **201.883,80 km/an – aferenți Serviciului Ciugud și Contractului Ciugud.**

Traseele 301, 302, 307 și 308 însumează operațional:

304.870,20 km/an

din care:

- **102.986,40 km/an – segmente AB, aferente Contractului Alba Iulia;**
- **201.883,80 km/an – segmente C, aferente Contractului Ciugud.**

Această delimitare are rol contractual, economic, contabil și de control și nu determină fragmentarea curselor.

- **Respectarea destinației și proprietății bunurilor**

Operatorul va ține evidența distinctă a bunurilor utilizate pentru fiecare serviciu, cu identificarea cel puțin a:

- **proprietarului;**
- **sursei de finanțare;**
- **regimului juridic;**
- **destinației;**

- **contractului prin care bunul este pus la dispoziție;**
- **traseelor și serviciilor în cadrul cărora este utilizat;**
- **kilometrilor efectuați;**
- **consumului;**
- **disponibilității tehnice;**
- **costurilor de exploatare și mentenanță.**

Utilizarea coordonată a bunurilor nu modifică titularul dreptului de proprietate și nu transferă automat obligațiile patrimoniale sau de durabilitate de la un UAT la celălalt.

Fiecare bun este pus la dispoziția Operatorului prin contractul și documentele corespunzătoare UAT-ului titular.

- **Verificarea în perioada de mobilizare**

În perioada de mobilizare, Operatorul va prezenta pentru fiecare serviciu și fiecare traseu:

- **graficele zilnice pe vehicul și linie;**
- **orele de plecare și sosire;**
- **kilometrajul programat;**
- **vehiculul alocat;**
- **starea bateriei la începutul și sfârșitul serviciului;**
- **ferestrele și duratele de încărcare;**
- **rotația vehiculelor;**
- **planul de mentenanță;**
- **procedura de înlocuire a vehiculelor indisponibile;**
- **evidența separată a prestației pe segmentele AB și C.**

Graficele vor valida inclusiv intervalele de circulație utilizate în scenariul ex ante și compatibilitatea acestora cu PVR-ul, autonomia, încărcarea și rezerva tehnică.

Pentru traseele 301, 302 și 308, validarea se realizează pe cursa completă, cu delimitarea prestației AB/C în sistemele de monitorizare, fără întreruperea fizică a exploatării.

La finalizarea mobilizării trebuie să fie demonstrată simultan:

SUFICIENȚA FLOTEI → COMPATIBILITATEA ALOCĂRII → AUTONOMIA → ÎNCĂRCAREA → ROTAȚIA → REZERVA TEHNICĂ → DELIMITAREA PRESTAȚIEI PE CELE DOUĂ CONTRACTE.

DEFINITIVAREA ȘI APROBAREA GRAFICELOR DE CIRCULAȚIE DETALIATE

Graficele de circulație detaliate, conținând orele exacte de plecare și sosire pentru fiecare cursă, se elaborează și se definitivează în cadrul perioadei de mobilizare, pe baza Programului de transport aprobat prin documentația de atribuire, a probelor de parcurs, timpilor reali de ciclu, datelor AVL/GPS, rotației vehiculelor, programului conducătorilor auto și condițiilor efective de exploatare.

Graficele se aprobă cel târziu până la finalizarea perioadei de mobilizare și anterior începerii efective a operării. Operatorul transmite propunerile de grafice Autorităților Contractante competente, respectiv Municipiului Alba Iulia pentru Serviciul Alba Iulia și Comunei Ciugud pentru Serviciul Ciugud. Pentru relațiile AB/C, graficele aferente celor două servicii se corelează anterior aprobării, astfel încât să fie asigurate continuitatea curselor și compatibilitatea orarelor. Fiecare Autoritate Contractantă competentă aprobă graficele aferente propriului serviciu și propriului contract de delegare.

Fundamentarea ex ante și documentația de atribuire stabilesc traseele, frecvențele, numărul de curse, intervalele de operare, kilometrajul și ceilalți parametri esențiali ai Programului de transport. Definitivarea orelor exacte în perioada de mobilizare nu poate conduce la modificarea neaprobată a acestor parametri. Dacă definitivarea graficelor determină modificarea unor elemente ale Programului de transport supuse aprobării autorității competente, modificarea se realizează numai prin procedura și actul de aprobare prevăzute de cadrul legal și contractual aplicabil.

Aprobarea graficelor de circulație detaliate și existența documentelor de autorizare/licențiere necesare constituie condiții obligatorii pentru emiterea Ordinului de Începere a Serviciului aferent fiecărui contract. Graficele aprobate devin anexă operațională la contractul de delegare corespunzător și constituie baza pentru executarea, dispecerizarea, monitorizarea și verificarea prestației.

INTEGRAREA OPERAȚIONALĂ, DISPECERIZAREA, TICKETING-UL ȘI MONITORIZAREA ÎN ZONA URBANĂ FUNCȚIONALĂ ALBA IULIA–CIUGUD

Serviciul public de transport al Municipiului Alba Iulia și serviciul public de transport al Comunei Ciugud constituie două servicii publice distincte, reglementate prin două contracte de delegare distincte și exploatate de același Operator public intern.

Cele două servicii funcționează coordonat la nivelul Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud printr-un dispecerat unic, sisteme tehnologice comune și mecanisme

comune de monitorizare, sub verificarea Structurii Comune de Monitorizare și Control – SCMC Alba Iulia–Ciugud.

Integrarea operațională nu conduce la contopirea celor două servicii sau a celor două contracte. Fiecare UAT își păstrează competența, responsabilitățile patrimoniale și financiare și dreptul de control asupra propriului serviciu și propriului contract de delegare.

Organizarea urmărește simultan:

- **continuitatea transportului pentru călător;**
- **exploatarea coordonată a rețelei;**
- **identificarea distinctă a prestației aferente fiecărui contract;**
- **evidența separată a costurilor și veniturilor;**
- **utilizarea eficientă a infrastructurii și sistemelor comune;**
- **verificarea distinctă a obligațiilor asumate prin fiecare contract.**

Sistemele ITS constituie baza tehnologică pentru urmărirea circulației, verificarea prestației și furnizarea datelor necesare atât operării coordonate, cât și evidenței distincte aferente celor două contracte.

- **Principiul integrării operaționale**

Integrarea operațională reprezintă mecanismul prin care cele două servicii publice distincte funcționează coordonat pentru a forma, din perspectiva călătorului, o rețea coerentă la nivelul Zonei Urbane Funcționale Alba Iulia–Ciugud.

Serviciul Alba Iulia și Serviciul Ciugud își păstrează identitatea juridică, contractuală, patrimonială și economico-financiară, dar Programul de transport, graficele de circulație și utilizarea resurselor sunt corelate acolo unde funcționarea rețelei o impune.

Pentru călător, integrarea înseamnă:

- **continuitatea deplasărilor;**
- **curse continue pe traseele comune;**
- **orare corelate;**
- **conexiuni previzibile;**
- **informații unitare;**
- **acces la sistemele comune de ticketing și informare.**

Limita administrativă dintre cele două UAT-uri delimitează responsabilitatea contractuală și prestația aferentă fiecărui serviciu, fără a întrerupe funcționalitatea cursei.

Pentru traseele 301, 302 și 308, cursa este continuă pe segmentele AB și C, cu același vehicul și același grafic de circulație. Segmentul AB este evidențiat în cadrul Contractului Alba Iulia, iar segmentul C în cadrul Contractului Ciugud.

Traseul 307 aparține integral Serviciului Ciugud.

Principiul feeder, respectiv alimentarea reciprocă a traseelor, completează această organizare. Conexiunile dintre linii sunt utilizate acolo unde Programul de transport prevede transferul călătorilor și nu trebuie confundate cu delimitarea contractuală AB/C a curselor continue.

Integrarea operațională cuprinde:

- **coordonarea Programelor de transport și a graficelor de circulație;**
- **corelarea conexiunilor dintre cele două servicii;**
- **alocarea coordonată a vehiculelor, personalului și rezervelor;**
- **gestionarea comună a încărcării și mentenanței flotei electrice;**
- **reducerea suprapunerilor și a parcursurilor redundante;**
- **gestionarea incidentelor și a înlocuirilor operative;**
- **informarea unitară a călătorilor;**
- **înregistrarea și verificarea automată a prestației;**
- **delimitarea analitică a prestației pe cele două contracte.**

Utilizarea coordonată a resurselor nu modifică proprietatea asupra bunurilor și nici responsabilitățile patrimoniale ale celor două UAT-uri.

- **Dispeceratul unic și identificarea prestației**

Dispeceratul unic reprezintă centrul operațional al Operatorului pentru coordonarea celor două servicii.

Acesta urmărește întreaga flotă utilizată și corelează, pentru fiecare cursă:

- **serviciul și contractul de delegare;**
- **linia și sensul;**
- **vehiculul alocat;**
- **conducătorul auto;**
- **tura;**
- **orele programate;**
- **orele efectiv realizate;**
- **kilometrii programați și efectuați;**
- **eventualele abateri și incidente.**

Dispeceratul coordonează întârzierile, incidentele, înlocuirile operative și conexiunile dintre servicii.

Pentru traseele 301, 302 și 308, sistemul urmărește aceeași cursă pe întregul parcurs, dar individualizează prestația aferentă segmentului AB și segmentului C.

Trecerea de la segmentul AB la segmentul C nu determină închiderea cursei, schimbarea vehiculului sau generarea unei curse distincte. Delimitarea este utilizată pentru evidența prestației și pentru atribuirea contractuală a kilometrilor.

Datele AVL/GPS/GNSS permit compararea circulației efective cu traseul și graficul programat și trebuie să susțină identificarea automată a:

- **curselor realizate integral;**
- **curselor realizate parțial;**
- **curselor neefectuate;**
- **plecărilor anticipate;**
- **întârzierilor;**
- **întreruperilor;**
- **abaterilor de traseu;**
- **kilometrilor efectiv realizați.**

Coordonarea centralizată nu presupune existența permanentă a unui dispecer la fiecare capăt de linie.

Situațiile excepționale, lipsa datelor și eventualele corecții sunt tratate prin proceduri documentate, cu păstrarea datelor inițiale, a justificării intervenției și a trasabilității modificărilor.

- **Ticketing-ul și evidența veniturilor**

Cele două servicii pot utiliza un sistem comun de ticketing, astfel încât călătorul să beneficieze de o experiență unitară la nivelul rețelei.

Sistemul poate include:

- **validatoare la bord;**
- **automate de vânzare;**
- **puncte asistate;**
- **aplicații mobile;**
- **plăți electronice;**
- **alte canale aprobate pentru emiterea și încărcarea titlurilor de călătorie.**

Utilizarea unui sistem comun de ticketing nu elimină obligația Operatorului de a identifica și evidenția distinct veniturile aferente fiecărui serviciu și fiecărui contract.

Datele de ticketing trebuie să permită, în măsura posibilului tehnic și potrivit metodologiei aprobate, identificarea:

- **titlului de călătorie;**
- **validării;**
- **liniei;**
- **vehiculului;**
- **momentului validării;**
- **serviciului utilizat;**
- **segmentului AB/C, acolo unde este relevant.**

Pentru titlurile de călătorie valabile pe ambele servicii, metodologia de repartizare a veniturilor trebuie să fie obiectivă, documentată și verificabilă.

Veniturile nu se repartizează automat după kilometri decât dacă această metodă este justificată și aprobată pentru o categorie determinată de venit.

- **Monitorizarea prin SCMC**

SCMC Alba Iulia–Ciugud asigură monitorizarea și verificarea celor două servicii și a obligațiilor asumate prin cele două contracte de delegare, în limitele competențelor stabilite prin actele aplicabile.

Delimitarea responsabilităților este următoarea:

Operatorul execută cele două servicii.

Dispeceratul unic coordonează exploatarea.

SCMC monitorizează, verifică și raportează prestația și indicatorii de performanță.

SCMC nu substituie Autoritățile Contractante și nu modifică raporturile juridice dintre fiecare UAT și Operator.

Datele utilizate de SCMC provin din sistemele AVL/GPS, ITS, ticketing, APC, dispecerizare și celelalte surse disponibile.

Verificarea se realizează atât consolidat, pentru funcționarea întregii rețele, cât și distinct:

- **pentru Contractul Alba Iulia;**
- **pentru Contractul Ciugud;**
- **pentru segmentele AB și C ale traseelor comune;**
- **pentru fiecare linie, cursă și vehicul.**

Rezultatele verificării sunt raportate distinct către Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud și fundamentează deciziile fiecărei Autorități Contractante cu privire la propriul contract.

SCMC poate constata abateri, solicita clarificări și măsuri corective și furniza datele necesare aplicării mecanismelor contractuale, însă aprobarea prestației, decontarea și aplicarea măsurilor contractuale rămân în competența Autorității Contractante aferente fiecărui contract.

- **Evidența distinctă în cadrul sistemelor comune**

Arhitectura comună ITS, dispecerizare și ticketing trebuie să permită simultan:

VIZUALIZARE CONSOLIDATĂ A REȚELEI

și

EXTRAGERE DISTINCTĂ A DATELOR PE FIECARE CONTRACT.

Operatorul trebuie să poată genera rapoarte separate pentru:

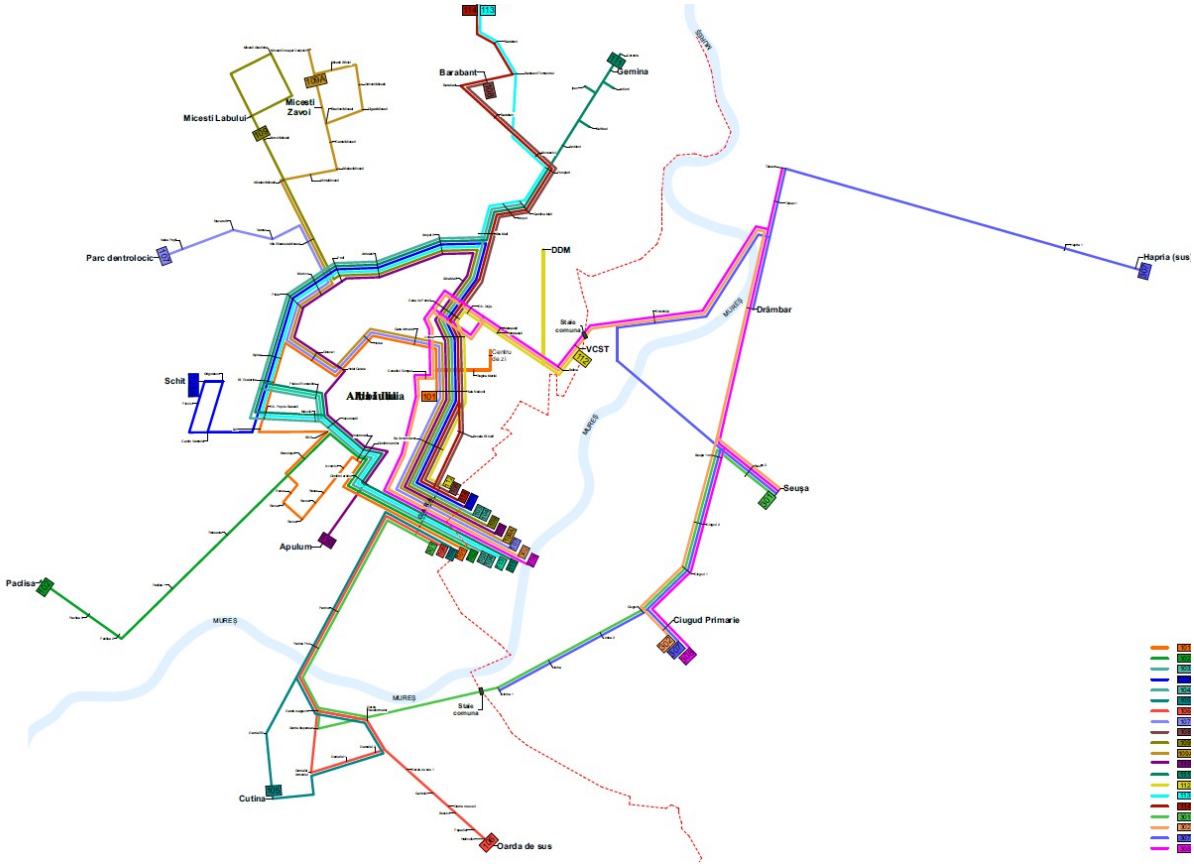
- **prestația Contractului Alba Iulia;**
- **prestația Contractului Ciugud;**
- **segmentele AB;**
- **segmentele C;**
- **costurile și veniturile aferente fiecărui serviciu;**
- **indicatorii de performanță aferenți fiecărui contract.**

Prin această organizare, integrarea tehnologică și operațională susține continuitatea transportului public fără a afecta separarea juridică și economică dintre cele două contracte de delegare.

Modelul funcțional este:

2 SERVICII PUBLICE DISTINCTE → 2 CONTRACTE DE DELEGARE → 1 OPERATOR INTERN COMUN → 1 DISPECERAT UNIC → SISTEM ITS/TICKETING COMUN → 1 SCMC COMUN → EVIDENȚĂ ȘI RAPORTARE DISTINCTĂ PE FIECARE CONTRACT.

ARHITECTURA DE SISTEM ÎN VEDEREA ASIGURĂRII UNEI DISPECERIZĂRI INTEGRATE, PROPUSĂ PENTRU DESERVIREA REȚELEI DE TRANSPORT AFERENTE ZONEI URBANE FUNCȚIONALE ALBA IULIA–CIUGUD



1. DELIMITAREA TERITORIALĂ A PRESTAȚIEI

DELIMITAREA PRESTAȚIEI, COSTURILOR, VENITURILOR ȘI MONITORIZAREA PRIN SCMC

Pentru cursele care deservesc ambele teritorii administrative, sistemul de dispecerizare și monitorizare urmărește întregul parcurs și evidențiază distinct prestația aferentă Serviciului Alba Iulia și Contractului de delegare Alba Iulia, respectiv Serviciului Ciugud și Contractului de delegare Ciugud.

Prestația anuală totală a rețelei este de 2.543.013,10 km/an, structurată astfel:

- **2.341.129,30 km/an aferenți Contractului Alba Iulia;**
- **201.883,80 km/an aferenți Contractului Ciugud.**

În cadrul traseelor 301, 302, 307 și 308, care însumează operațional 304.870,20 km/an, prestația se delimitează astfel:

- **102.986,40 km/an – segmente AB, aferente Contractului Alba Iulia;**
- **201.883,80 km/an – segmente C, aferente Contractului Ciugud.**

Pentru traseele 301, 302 și 308, cursa rămâne continuă, cu același vehicul și același grafic de circulație, fără transbordarea călătorilor determinată de limita administrativă. Traseul 307 este integral aferent Serviciului Ciugud.

Limita administrativă este configurată digital în sistemele AVL/GPS/GNSS și reprezintă un reper pentru delimitarea prestației aferente celor două contracte. Delimitarea kilometrilor se realizează pe baza pozițiilor înregistrate, traseului aprobat și parcursului efectiv, fără dublarea kilometrilor.

Sistemul trebuie să permită reconcilierea integrală dintre prestația programată și prestația efectiv realizată, atât la nivelul cursei complete, cât și la nivelul segmentelor AB și C.

- **EVIDENȚA ȘI REPARTIZAREA COSTURILOR**

Operatorul menține evidențe analitice distincte pentru:

- **Serviciul Alba Iulia / Contractul Alba Iulia;**
- **Serviciul Ciugud / Contractul Ciugud.**

Sistemele ITS furnizează datele operaționale necesare repartizării costurilor, iar valorile economice sunt preluate din contabilitate și din documentele justificative.

Costurile direct identificabile se atribuie direct contractului care le generează.

În această categorie intră, după caz:

- **energia consumată de vehicule;**
- **orele de muncă direct atribuibile;**
- **mentenanța și reparațiile identificate pe vehicul;**
- **piesele, consumabilele și anvelopele;**
- **comunicațiile și serviciile tehnologice direct identificabile;**
- **celelalte costuri care pot fi atribuite fără utilizarea unei chei de repartizare.**

Costurile resurselor utilizate în comun se repartizează numai atunci când atribuirea directă nu este posibilă și numai prin chei obiective, documentate și verificabile.

În funcție de natura costului, pot fi utilizate:

- **kilometrii efectiv realizați;**
- **orele de exploatare;**
- **orele de utilizare a resursei;**
- **numărul de vehicule;**
- **consumurile măsurate;**
- **alte criterii direct corelate cu generarea costului.**

Kilometrii nu reprezintă automat cheia unică de repartizare pentru toate costurile.

Suma costurilor atribuite celor două contracte trebuie să poată fi reconciliată integral cu evidența contabilă a Operatorului, fără dublarea cheltuielilor.

- **TICKETING-UL COMUN ȘI EVIDENȚA VENITURILOR**

Cele două servicii utilizează un sistem comun de ticketing, astfel încât călătorul să poată utiliza rețeaua într-o manieră coerentă și integrată.

Sistemul permite asocierea validărilor cel puțin cu:

- **vehiculul;**
- **linia;**
- **cursa;**
- **data și ora;**
- **titlul de călătorie;**
- **serviciul utilizat;**
- **segmentul AB/C, acolo unde această informație este relevantă.**

Validarea unui titlu de călătorie nu reprezintă în mod automat un venit distinct.

Veniturile rezultă din vânzarea titlurilor de călătorie și din mecanismele aplicabile facilităților și gratuităților, iar validările furnizează informații privind utilizarea efectivă a serviciilor.

Veniturile direct atribuibile se înregistrează direct pe contractul corespunzător.

Pentru abonamente, titluri integrate și alte produse utilizabile în am

7. ANALIZA ȘI FUNDAMENTAREA MODALITĂȚII DE GESTIUNE A TRANSPORTULUI PUBLIC ÎN ZONA URBANĂ FUNCȚIONALĂ

ANALIZA MODALITĂȚII DE GESTIUNE ȘI IMPLEMENTAREA SCENARIULUI 2027

Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud – două servicii publice distincte, două contracte de delegare, un operator intern comun

Analiza modalităților de gestiune are ca obiect organizarea transportului public în Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud, într-o arhitectură în care Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud își păstrează competențele proprii asupra serviciilor publice locale, iar exploatarea este coordonată prin același Operator intern. Soluția juridică și operațională este structurată prin două contracte distincte de delegare, unul pentru Serviciul Alba Iulia și unul pentru Serviciul Ciugud, corelate prin Acordul bilateral Alba Iulia–Ciugud, prin dispeceratul unic și prin SCMC comun.

UNITATEA FUNCȚIONALĂ A CELOR DOUĂ SERVICII

Rețeaua Municipiului Alba Iulia și rețeaua Comunei Ciugud constituie componente complementare ale sistemului de transport din Zona Urbană Funcțională. Continuitatea fizică este asigurată prin traseele și conexiunile care deservesc ambele teritorii, iar continuitatea operațională prin programe corelate, dispecerizare unică, alocarea coordonată a vehiculelor și personalului și informarea unitară a călătorilor.

Limita administrativă dintre cele două UAT-uri delimitează competența, prestația, costurile, veniturile și Compensația aferente fiecărui contract, fără a întrerupe cursa și fără a impune transbordarea călătorilor exclusiv ca urmare a trecerii dintr-un UAT în celălalt.

Pentru traseele 301, 302 și 308, cursa rămâne continuă, cu același vehicul și același grafic de circulație, iar prestația se delimitează analitic pe segmente AB și C. Traseul 307 aparține integral Serviciului Ciugud.

OPERATORUL INTERN COMUN ȘI CELE DOUĂ CONTRACTE DE DELEGARE

Operatorul public comun execută obligațiile de serviciu public stabilite prin fiecare dintre cele două contracte de delegare. Existența aceluiași Operator nu contopește cele două servicii și nu transferă competențe, patrimoniu sau obligații financiare de la un UAT la celălalt.

Municipiul Alba Iulia aprobă, urmărește și decontează prestația aferentă Contractului Alba Iulia, iar Comuna Ciugud aprobă, urmărește și decontează prestația aferentă Contractului Ciugud. Elementele care necesită coordonare între servicii – traseele comune, graficele corelate, dispecerizarea, ITS, ticketing-ul și SCMC – se gestionează prin mecanismele prevăzute de Acordul bilateral și de documentele contractuale.

În întregul Studiu se păstrează distincția: GESTIUNE DIRECTĂ = modalitate de gestiune; ATRIBUIRE DIRECTĂ = metoda de atribuire a fiecăruia dintre cele două contracte către același Operator intern.

SISTEMUL ITS, DISPECERIZAREA ȘI MONITORIZAREA PRIN SCMC

Sistemul ITS și arhitectura de dispecerizare constituie baza tehnică pentru urmărirea continuă a vehiculelor și curselor, identificarea traseului efectiv, kilometrilor, orelor de exploatare, validărilor, incidentelor și prestației aferente fiecărui contract.

Dispeceratul unic reprezintă centrul operațional al Operatorului și coordonează exploatarea întregii rețele. SCMC Alba Iulia–Ciugud reprezintă mecanismul comun de monitorizare și verificare și este distinct funcțional de dispecerat.

- **Operatorul execută cele două servicii.**
- **Dispeceratul unic coordonează exploatarea și intervențiile operative.**
- **SCMC monitorizează, verifică și raportează prestația și indicatorii de performanță.**
- **Fiecare Autoritate Contractantă decide și aplică mecanismele aferente propriului contract.**

Pentru fiecare cursă, sistemele trebuie să poată identifica vehiculul, conducătorul auto, linia, sensul, orele programate și efective, traseul parcurs, kilometrii realizați, incidentele, validările, contractul aferent și, pentru traseele comune, segmentul AB/C.

DELIMITAREA PRESTAȚIEI PE CELE DOUĂ CONTRACTE

Componentă	Contract Alba Iulia km/an	Contract Ciugud km/an	Total km/an
Rețea urbană Alba Iulia	2.238.142,90	0,00	2.238.142,90
Traseele 301, 302, 307 și 308	102.986,40	201.883,80	304.870,20
TOTAL PRESTAȚIE	2.341.129,30	201.883,80	2.543.013,10
Pondere	92,0612%	7,9388 %	100,0000%

Delimitarea AB/C are rol contractual, economic, contabil și de control. Pentru traseele 301, 302 și 308, trecerea de la segmentul AB la segmentul C nu închide cursa și nu generează schimbarea vehiculului. Sistemul AVL/GPS/GNSS trebuie să permită identificarea automată a punctului de trecere și reconcilierea kilometrilor pe fiecare contract.

EVIDENȚA ȘI REPARTIZAREA COSTURILOR

Operatorul menține evidențe analitice distincte pentru cele două servicii și cele două contracte. Costurile direct identificabile se atribuie direct contractului care le generează. Costurile comune se repartizează numai atunci când atribuirea directă nu este posibilă și numai prin chei obiective, documentate și verificabile.

Categorie	Regula de atribuire / repartizare
Energie	Consumuri măsurate pe vehicul, sesiuni de încărcare și

Categorie	Regula de atribuire / repartizare
	prestație efectivă.
Personal	Ture, pontaje, ore de serviciu și activitatea efectivă.
Mentenanță	Vehicul, operațiune și utilizare efectivă.
ITS / dispecerizare	Chei documentate, după utilizarea resursei, ore sau kilometri, după caz.
Administrativ / suport	Criterii obiective și justificabile, adaptate naturii costului.

Kilometrii nu se utilizează automat drept cheie unică pentru toate costurile. Suma costurilor atribuite celor două contracte trebuie să poată fi reconciliată integral cu evidența contabilă a Operatorului, fără dublă contabilizare.

TICKETING-UL ȘI EVIDENȚA VENITURILOR

Sistemul comun de ticketing permite utilizarea coerentă a rețelei de către călători, însă veniturile trebuie individualizate pe fiecare serviciu și contract. Validările furnizează informații despre utilizarea serviciilor, dar nu reprezintă în toate situațiile venituri distincte.

Veniturile direct atribuibile se înregistrează direct pe contractul corespunzător. Pentru abonamente, titluri integrate și facilități utilizabile în ambele servicii, repartizarea se realizează printr-o metodologie aprobată, obiectivă și verificabilă, cu reconcilierea integrală la nivel comercial și contabil.

ACCESUL SCMC LA DATE ȘI NIVELURILE DE MONITORIZARE

SCMC trebuie să dispună de acces de consultare, interogare și export la datele primare și rapoartele necesare verificării celor două servicii, cu păstrarea integrității datelor și a istoricului corecțiilor.

Nivel de monitorizare	Obiect
Nivel 1 – Contract Alba Iulia	Curse, km, ore, costuri, venituri, indicatori și segmente AB.
Nivel 2 – Contract Ciugud	Curse, km, ore, costuri, venituri, indicatori, segmente C și traseul 307.
Nivel 3 – ZUF Alba Iulia–Ciugud	Continuitatea deplasărilor, conexiuni, feeder, flotă comună, incidente și informarea călătorilor.

Caracterul comun al SCMC nu conduce la unificarea celor două contracte. Rezultatele verificării sunt raportate distinct către Municipiul Alba Iulia și Comuna Ciugud și fundamentează deciziile contractuale ale fiecărei Autorități

FLOTA ACTIVĂ, PVR ȘI REZERVA TEHNICĂ

Flota de referință 2027 este formată din 40 de vehicule electrice: 21 autobuze electrice PNRR, 13 autobuze electrice POR și 6 microbuze electrice. PVR reprezintă necesarul simultan de vehicule și se calculează o singură dată pentru ciclul complet al fiecărui traseu.

Regim de exploatare	Rețea urbană Alba	Trasee 301/302/307/308	PVR total	Flotă	Sold
L–V – vârf	31	7	38	40	2
L–V – extravârf	30	5	35	40	5
S/D – vârf	27	7	34	40	6
S/D – extravârf	23	7	30	40	10

La solicitarea maximă, PVR-ul este de 38 vehicule, iar rezerva nominală este de 2 vehicule, respectiv 5% din flotă. Rezerva efectivă se confirmă în perioada de mobilizare prin graficele de circulație, autonomia reală, timpii de încărcare, mentenanța și disponibilitatea tehnică.

SCENARIUL ECONOMIC DE REFERINȚĂ 2027

Scenariul economic este construit bottom-up, pornind de la Programul de transport, prestație, PVR, flotă, personal, energie, mentenanță, infrastructură, venituri și Compensație. Valorile consolidate sunt utilizate pentru evaluarea întregii rețele, iar pentru decontare și control sunt evidențiate distinct cele două contracte.

Indicator	Consolidat 2027
Prestație anuală	2.543.013,10 km/an
Cost operațional total	19.284.324,54 lei/an
Redevență ex ante	484.608,67 lei/an
Profit rezonabil modelat	1.282.407,58 lei/an
Cost economic total	21.051.340,79 lei/an
Venituri relevante	10.163.432,00 lei/an
Compensație totală	10.887.908,79 lei/an

Indicator	Contract Alba Iulia	Contract Ciugud
Prestație	2.341.129,30 km/an	201.883,80 km/an
Cost operațional	17.753.387,59 lei/an	1.530.936,95 lei/an
Redevență ex ante	446.136,73 lei/an	38.471,94 lei/an
Profit rezonabil	1.180.600,27 lei/an	101.807,31 lei/an
Cost economic total	19.380.124,60 lei/an	1.671.216,19 lei/an
Venituri relevante	9.865.504,00 lei/an	297.928,00 lei/an
Compensație	9.514.620,60 lei/an	1.373.288,19 lei/an
Compensație/km	4,0641 lei/km	6,8024 lei/km

Compensația fiecărui contract se determină distinct, pe baza costurilor eligibile proprii, redevenței eligibile proprii, profitului rezonabil admis și veniturilor relevante proprii. Nu se utilizează ca rezultat contractual o repartizare mecanică a Compensației consolidate după ponderea kilometrilor.

FUNDAMENTAREA ENERGIEI ȘI A PERSONALULUI

Costul energiei electrice pentru tracțiune este fundamentat consolidat la 5.150.644,16 lei/an. În exploatare, costul se regularizează pe baza consumurilor efectiv măsurate, sesiunilor de încărcare, facturilor, vehiculului și kilometrilor validați, cu atribuirea directă pe contract ori de câte ori aceasta este posibilă.

Pentru scenariul economic se reține structura de personal utilizată în fundamentarea finală: 105 FTE, dintre care 77 conducători auto și 28 funcții operaționale, tehnice și administrative. Necesarul se validează în mobilizare prin graficele de circulație și de lucru, orele efective de conducere, schimburi, repausuri și indisponibilități.

BUNURILE PUBLICE ȘI REGIMUL PATRIMONIAL

Flota, stațiile de încărcare, depoul/autobaza, ITS, ticketing-ul, serverele, aplicațiile și celelalte bunuri publice se utilizează coordonat, cu respectarea proprietății și a obligațiilor de finanțare. Fiecare contract identifică exclusiv bunurile UAT-ului titular ori drepturile de utilizare puse la dispoziție pentru propriul serviciu.

Utilizarea unui bun în ambele servicii nu transferă proprietatea între UAT-uri. Costurile de exploatare și mentenanță se atribuie în funcție de utilizarea efectivă, iar redevența se stabilește după inventar, proprietar și valoarea de referință eligibilă.

ALTERNATIVELE DE GESTIUNE

Alternativă	Elemente favorabile	Condiții / limitări principale
A. Operator extern	Experiență operațională; posibil transfer contractual al unor riscuri.	Control public, acces la date, delimitarea bunurilor și continuitatea trebuie păstrate.
B. Procedură concurențială	Concurență pentru piață; repere de cost.	Necesită documentație matură, tranziție și tratarea riscului de contestații.
C. Operator public – operator intern	Control direct, integrarea resurselor publice, continuitatea datelor și coordonarea serviciilor.	Control comun efectiv, separare analitică, două contracte corelate și Compensație verificabilă.

În scenariul analizat se recomandă gestiunea directă a celor două servicii și atribuirea directă a celor două contracte către același Operator intern, cu respectarea condițiilor juridice aplicabile controlului comun și operatorului intern.

CONTROLUL COMUN ASUPRA OPERATORULUI INTERN

Element	Cerință
Participație / vot	Participare reală și drepturi efective.
Reprezentare	Participare în mecanismul societar.
Informare	Acces efectiv la date și documente.
Decizii strategice	Influență demonstrabilă asupra deciziilor semnificative.
Act constitutiv / Parteneriat / contracte	Documente corelate cu mecanismul de control comun.
Durata controlului	Menținută pe întreaga durată a celor două atribuiri.

SCMC – PROGRAMAT / REALIZAT / ACCEPTAT

SCMC este mecanismul tehnic comun de verificare a executării celor două contracte. Controlul societar asupra Operatorului și controlul prestației prin SCMC sunt mecanisme distincte.

Principiul de verificare este: OBLIGAȚIE CONTRACTUALĂ → PROGRAMAT → RAPORTAT DE OPERATOR → ÎNREGISTRAT ÎN SISTEMELE PRIMARE → VERIFICAT DE SCMC → ACCEPTAT / NECONFORM.

PROGRAMAT ≠ REALIZAT ≠ ACCEPTAT LA PLATĂ

Indicator-cheie	Determinare	Sursă principală	Efect
Grad realizare curse	curse realizate / curse programate × 100	AVL/GPS + dispecerat	plată / penalitate
Grad realizare km	km realizați / km programați × 100	AVL/GPS	Compensație
Grad acceptare km	km acceptați / km programați × 100	SCMC + contract	eligibilitate
Punctualitate	ora reală − ora programată	AVL/GPS	penalitate / analiză
Regularitate	headway real vs. programat	AVL/GPS	remediere / penalitate
Disponibilitate flotă	vehicule disponibile / flotă totală × 100	mentenanță + dispecerat	remediere
Energie	kWh / km	încărcare + km validați	analiză / regularizare
Venituri	vânzare → validare → contabilitate	ticketing + contabilitate	Compensație

Țintele numerice neaprobate nu se inventează în Studiu; acestea se stabilesc în anexele de indicatori ale fiecărui contract. Orice constatare cu efect contractual trebuie să fie reproductibilă și susținută de date.

FUNDAMENTAREA ȘI REGULARIZAREA COMPENSAȚIEI

Bugetul Operatorului nu reprezintă automat Compensația datorată. Cost declarat ≠ cost eligibil; cost efectiv ≠ cost eficient; pierderea Operatorului ≠ obligație automată a Autorităților.

OSP → PROGRAM → PRESTAȚIE ACCEPTATĂ → COSTURI ELIGIBILE → VENITURI OSP → COMPENSAȚIE → REGULARIZARE → TEST DE SUPRACOMPENSARE

Pentru fiecare contract, Compensația se calculează și se regularizează separat. Elementele comune sunt repartizate prin metodologia aprobată, fără dublarea costurilor și fără subvenționare încrucișată nejustificată.

MATRICEA TRANSVERSALĂ DE RISC ȘI CONTROL

Risc	Impact	Responsabil / control	Condiție de acceptare
Operator intern neconform	Atribuire vulnerabilă	UAT-uri / acte societare	Control comun demonstrat
Documente necorelate	Blocaje între cele două contracte	UAT-uri / Acord bilateral	Acte și mandate corelate
Bunuri indisponibile	Imposibilitate de exploatare	Proprietarul bunurilor	Disponibilitate juridică și tehnică
Program/PVR nevalidat	Deficit de capacitate / costuri eronate	UAT + Operator	Program și grafice validate
Indisponibilitate flotă	Curse neefectuate	Operator	Flotă activă + rezervă
Acces incomplet la date	Control imposibil	Operator + SCMC	Acces/export testate
Costuri ineficiente	Compensație supraevaluată	UAT + SCMC	Costuri necesare și justificate
Supracompensare	Plată nejustificată	Fiecare UAT + SCMC	Regularizare și test anual
Tranziție incompletă	Întreruperea serviciului	UAT-uri + Operator	ZERO zile fără serviciu

CONDIȚIILE ȘI PLANUL DE IMPLEMENTARE

FUNDAMENTARE → DECIZIE → CONFIGURARE JURIDICĂ → OPERATOR → PROGRAM/PVR → BUNURI → SISTEME → SCMC → 2 CONTRACTE → ATRIBUIRE → MOBILIZARE → OPERARE

Implementarea nu trebuie să preceadă clarificarea controlului asupra Operatorului, Programului, patrimoniului, sistemelor de monitorizare și mecanismelor de Compensație. Pentru cele două contracte, elementele comune trebuie corelate înainte de Ziua 1 prin Acordul bilateral și anexele operaționale.

CONDIȚIA GO / NO-GO

Pe baza analizelor juridice, instituționale, tehnice, operaționale și economico-financiare, scenariul propus îndeplinește, la nivelul fundamentării ex ante, condițiile pentru trecerea în etapa de implementare – GO.

GO este condiționat de finalizarea și confirmarea înainte de Ziua 1 a elementelor esențiale: controlul comun asupra Operatorului intern, cele două contracte de delegare, Acordul bilateral, bunurile, Programul de transport, graficele detaliate, licențierea/autorizarea, sistemele ITS/ticketing/dispecerizare, accesul SCMC la date și mecanismul de Compensație.

NO-GO intervine numai dacă, la verificarea finală, lipsește o condiție esențială care împiedică legal sau efectiv prestarea unuia dintre servicii ori funcționarea coordonată a rețelei.

Aprobarea graficelor de circulație detaliate pentru fiecare serviciu și existența documentelor de autorizare/licențiere necesare constituie condiții de mobilizare ce trebuie îndeplinite anterior emiterii Ordinului de Începere aferent fiecărui contract.

Primele 90 de zile se tratează ca perioadă de monitorizare consolidată, cu verificarea Programului, PVR-ului, graficelor, flotei, energiei, ITS/ticketing/dispecerizării, indicatorilor și mecanismului de raportare și control.

CONCLUZIE ȘI RECOMANDARE

Studiul demonstrează că obiectivele investiției și obligațiile de sustenabilitate pot fi îndeplinite prin organizarea coordonată a celor două servicii publice, fără transformarea acestora într-un singur serviciu juridic sau financiar.

1 STUDIU DE OPORTUNITATE COMUN → 2 SERVICII PUBLICE DISTINCTE → 2 CONTRACTE DISTINCTE DE DELEGARE → 1 OPERATOR INTERN COMUN → 1 ACORD BILATERAL → 1 DISPECERAT UNIC → 1 SCMC COMUN

Pentru traseele comune, delimitarea AB/C permite identificarea exactă a kilometrilor, costurilor, veniturilor și Compensației aferente fiecărui contract, fără întreruperea cursei și fără transbordarea călătorului.

Din punct de vedere economic, modelul asigură separarea costurilor și veniturilor pe fiecare serviciu și regularizarea ex post a Compensației pe baza prestației efectiv realizate, a costurilor eligibile și a veniturilor efectiv înregistrate.

Se recomandă gestiunea directă a Serviciului Alba Iulia și a Serviciului Ciugud, cu atribuirea directă a celor două contracte distincte către același Operator public intern, configurat și controlat astfel încât să îndeplinească efectiv condițiile juridice aplicabile operatorului intern.

- **respectarea obligațiilor asumate prin finanțările PNRR și celelalte investiții publice destinate transportului nepoluant;**
- **menținerea sustenabilității investițiilor în Zona Urbană Funcțională Alba Iulia–Ciugud;**
- **menținerea destinației și utilizării bunurilor finanțate;**
- **asigurarea continuității și funcționalității transportului public dintre cele două UAT-uri;**
- **respectarea competențelor, patrimoniului și responsabilităților financiare distincte ale fiecărui UAT;**
- **asigurarea unei prestații verificabile și a unei Compensații transparente, justificabile și regularizabile distinct pe fiecare contract.**

În consecință, scenariul recomandat reprezintă mecanismul prin care investițiile realizate, obligațiile asumate prin finanțare și necesitățile de mobilitate ale Zonei Urbane Funcționale sunt transpuse într-un sistem de transport public coordonat pentru călător, dar distinct juridic, patrimonial și economico-financiar pe cele două contracte de delegare.

ELABORATOR

SC DMDEZVOLTARE.

INIȚIATOR PROIECT
PRIMARUL MUNICIPIULUI ALBA IULIA
Gabriel Codru PLEȘA

AVIZEAZĂ PENTRU LEGALITATE
SECRETAR GENERAL AL MUNICIPIULUI ALBA IULIA
Georgeta-Camelia RÂNGHEȚ