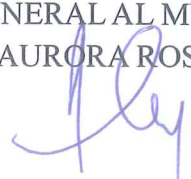


h/ 7.09.2022



1-25 p.

## HOTĂRÂRE

privind aprobarea depunerii proiectului *Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca*, în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C10 – Fondul local, Obiectul de investiții I.1.2 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință ordinară,

Examinând proiectul de hotărâre privind aprobarea depunerii proiectului *Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca*, în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C10 – Fondul local, Obiectul de investiții I.1.2 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC - proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. 715661/1/01.09.2022 al primarului municipiului Cluj-Napoca, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr. 715952/01.09.2022 al Direcției Generale Comunicare, dezvoltare locală și management proiecte - Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, al Direcției Juridice și al Direcției Economice, prin care se propune aprobarea participării în cadrul proiectului *Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca*, în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C10 – Fondul local, Obiectul de investiții I.1.2 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC;

Reținând prevederile Regulamentului (UE) nr. 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021 de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență și a Deciziei de punere în aplicare a Consiliului din 3 noiembrie 2021 de aprobare a evaluării planului de redresare și reziliență al României;

Ținând cont de prevederile Legii nr. 231/2021 privind aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 24/2021 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de relansare și reziliență, necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență, respectiv a prevederilor O.U.G. nr. 124 din 13 decembrie 2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență, Ghidului specific Componentei 10 – Fondul Local;

Potrivit prevederilor art. 44 alin. 1 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale art. 129 alin. 2 lit. d), coroborat cu alin. 7 lit. n), din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

Potrivit dispozițiilor art. 129, 133 alin. 1, 139 și 196 din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

## HOTĂRĂȘTE :

Art. 1. Se aprobă depunerea proiectului *Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca*, în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C10 – Fondul local, Obiectul de investiții I.1.2 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC.

Art. 2. Se aprobă nota de fundamentare a proiectului *Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca*, conform Anexei 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 3. Se aprobă descrierea sumară a investiției privind proiectul *Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca*, conform Anexei 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4. Se aprobă valoarea eligibilă a proiectului *Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca*, în cuantum de 1.447.852,94 lei fără T.V.A., reprezentând 294.117,64 Euro fără T.V.A., la cursul Info euro aferent lunii mai 2021, conform PNRR, Componenta 10 – Valul Renovării: 1 euro=4,9227 lei.

Art. 5. Municipiul Cluj-Napoca se angajează să finanțeze toate sumele, reprezentând cheltuieli care ar putea fi declarate neeligibile, ce pot apărea pe durata implementării proiectului *Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca*.

Art. 6. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, Direcția Tehnică și Direcția Economică.

Președinte de ședință,  
Ec. Dan Ștefan Tarcea

Contrasemnează:  
Secretarul general al municipiului,  
Jr. Aurora Roșca

Nr. din  
(Hotărârea a fost adoptată cu voturi)

## NOTĂ DE FUNDAMENTARE

	Planul Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local	<b>Platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca</b>
1.	Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice, elemente specifice, etc.)	Prin Proiectul “MODERNIZAREA SI EXTINDEREA SISTEMULUI DE TRANSPORT PUBLIC IN COMUN IN ZONA METROPOLITANA CLUJ – ETAPA I”, in anul 2015 s-au implementat Cardul de transport contactless, 61 de automate stradale pentru vanzarea titlurilor de calatorie, 136 validatoare de statii, 327 Computere de Bord si 327 validatoare imbarcate pe mijloacele de transport, 7 Centre de vanzare carduri cu operator uman, 74 Panouri de informare in statii, infrastructura hardware-software necesara sustinerii functionarii fara intrerupere a Sistemului. La ora actuala, achizitionarea titlurilor de calatorie se poate face de la cele 61 de Automate situate in statiile de transport modernizate si de la cele 14 Centre de vanzare cu operator uman iar numarul de mijloace de transport si numarul validatoarelor a crescut in urma cererii tot mai ridicate de transport, la peste 450 de mijloace de transport dotate cu peste 1800 de validatoare. Sunt utilizate peste 250.000 de carduri contactless si se inregistreaza zilnic peste 50000 de validari.
2.	Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplică	In conformitate cu Directivele Europene pentru protectia mediului inconjurator, politica conducerii Primariei Cluj-Napoca si a CTP este aceea de a incuraja utilizarea transportului in comun a unui numar cat mai mare de calatori si renuntarea ce catre acestia la deplasarea cu autovehiculele personale. Acest lucru se poate realiza doar prin oferirea catre publicul calator a unor conditii de calatorie sigure si confortabile Sistemul de ticketing a fost implementat in anul 2015, fiind exploatat non-stop in transportul public din Municipiul Cluj-Napoca. In timp, in urma exploatarii fara intrerupere a unui numar in crestere de echipamente dar si a uzurii si degradarii morale a tehnologiei, s-a constatat o plafonare a capacităților tehnice ale platformei hardware și software de management a sistemului. Din anul 2020 a expirat perioada de garantie si nu se mai gasesc piese de schimb pentru serverele si unitatile de stocare care compun Platforma hardware-software, existand pericolul defectarii fara a mai putea fi repusa in functiune.
3.	Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local	Proiectul propus este corelat cu Proiectul implementat in anul 2015, “MODERNIZAREA SI EXTINDEREA SISTEMULUI DE TRANSPORT PUBLIC IN COMUN IN ZONA METROPOLITANA CLUJ – ETAPA I”, in

cadrul Programului Operațional Regional 2007-2013 - Axa prioritară 1 „Sprijinirea dezvoltării durabile a orașelor – poli urbani de creștere”, Domeniul major de intervenție 1.1 „Planuri integrate de dezvoltare urbană”, sub-domeniul - „Poli de creștere”.

- Proiecte finanțate din cadrul Programul Operațional Regional 2014-2020

1. Modernizare și amenajare Piața Unirii din municipiul Cluj-Napoca – etapa 2 (SMIS 125658)

Obiectivul general al proiectului "Modernizare și amenajare Piața Unirii din municipiul Cluj-Napoca" este acela de a îmbunătăți condițiile pentru utilizarea modurilor nemotorizate de transport și a celor de transport public de călători, în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și reducerea emisiilor echivalent CO2 din transport, având la bază planul de mobilitate urbană.

Cheltuieli totale proiect 12,715,780.36 lei

2. Înnoirea flotei de transport în comun în Municipiul Cluj-Napoca prin achiziționarea de autobuze electrice (SMIS – 122703)

Obiectivul general al proiectului este reducerea emisiilor de carbon în Municipiul Cluj-Napoca, prin achiziționarea și darea în exploatare a 30 autobuze electrice, având la bază Planului de Mobilitate Urbană Durabilă aprobat.

Cheltuieli totale proiect 85,010,227.42 lei

3. Înnoirea flotei de transport în comun în Municipiul Cluj-Napoca prin achiziționarea de troleibuze - Etapa 1 - Faza 1 (SMIS 126397)

Obiectivul general al proiectului este reducerea emisiilor de carbon în Municipiul Cluj-Napoca, prin achiziționarea și darea în exploatare a 30 troleibuze, având la bază Planului de Mobilitate Urbană Durabilă aprobat. Obiectivul general al proiectului se realizează prin înlocuirea a 30 troleibuze vechi și poluante utilizate în sistemului urban de transport de călători, cu troleibuze noi, silențioase și de înaltă eficiență energetică. Această măsură asigură un serviciu eficient de transport public de călători, cu confort sporit, și reducerea numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și pe cale de consecință și reducerea emisiilor de echivalent CO2 din transporturi.

Cheltuieli totale proiect 88,445,902.40 lei

4. Înnoirea flotei de transport în comun în Municipiul Cluj-Napoca prin achiziționarea de troleibuze - Etapa 1 - Faza 2 (SMIS 126398)

Obiectivul general al proiectului este reducerea emisiilor de carbon în Municipiul Cluj-Napoca, prin achiziționarea și darea în exploatare a 20 troleibuze, având la bază Planului de Mobilitate Urbană Durabilă aprobat. Obiectivul general al proiectului se realizează prin înlocuirea a 20 troleibuze vechi și poluante utilizate în sistemului urban de transport de călători, cu troleibuze noi, silențioase și de înaltă eficiență energetică. Această măsură asigură un serviciu eficient de transport public de călători, cu confort sporit, și reducerea numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și pe cale de consecință și reducerea emisiilor de echivalent CO2 din transporturi.

Cheltuieli totale proiect 58,970,054.60 lei

5. Amenajare coridoare pietonale: Strada Molnar Piuaru Cluj-Napoca

Obiectivul general al proiectului "Amenajare coridoare pietonale: Strada Molnar Piuaru Cluj-Napoca" este îmbunătățirea condițiilor pentru utilizarea modurilor nemotorizate de transport, în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și reducerea emisiilor de echivalent CO2 din transport, având la baza planul de mobilitate urbana.

Cheltuieli totale proiect 5,508,003.93 lei

6. Creșterea și îmbunătățirea spațiului pietonal în zona urbană: reabilitare și extindere zona pietonală Piața Lucian Blaga, strada Republicii (primul tronson), strada Napoca, strada Petru Maior, strada Emil Isac și amenajare piste de biciclete

Obiectivul general al proiectului este îmbunătățirea condițiilor pentru utilizarea modurilor nemotorizate de transport în municipiul Cluj-Napoca, în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și reducerea emisiilor de echivalent CO2 din transport.

Cheltuieli totale proiect 24,781,134.51 lei

Proiect finantat prin Programul de cooperare Elvetiano-Roman

1. „Înlocuirea vechilor autobuze diese cu autobuze

		<p>electrice cu două stații de încărcare”</p> <p>Obiectivul general al proiectului este reducerea emisiilor de carbon în Municipiul Cluj-Napoca, prin achiziționarea și darea în exploatare a 11 autobuze electrice</p> <p>Cheltuieli totale proiect 32,094,021,91 lei</p>
4.	Corelarea cu proiecte în curs de implementare de la nivel local	<p>În continuare sunt prezentate detalii asupra proiectelor investiții publice în curs de implementare și care se vor finaliza înainte de finalizarea proiectului analizat, proiecte ce sunt complementare cu actualul proiect.</p> <p>Proiecte finanțate din cadrul Programul Operațional Regional 2014-2020</p> <p><b>1. Înnoirea flotei de transport în comun în Municipiul Cluj-Napoca prin achiziționarea de tramvaie - Etapa 1 - Faza 1 (SMIS 126055)</b></p> <p>Obiectivul general al proiectului este reducerea emisiilor de carbon în Municipiul Cluj-Napoca, prin achiziționarea și darea în exploatare a 8 tramvaie, având la bază Planului de Mobilitate Urbană Durabilă aprobat. Obiectivul general al proiectului se realizează prin înlocuirea a 8 tramvaie vechi și poluante utilizate în sistemului urban de transport de călători, cu tramvaie noi, silențioase și de înaltă eficiență energetică. Această măsură asigură un serviciu eficient de transport public de călători, cu confort sporit, și reducerea numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și pe cale de consecință și reducerea emisiilor de echivalent CO2 din transporturi.</p> <p>Cheltuieli totale proiect 74,097,560.50 lei</p> <p><b>2. Înnoirea flotei de transport în comun în Municipiul Cluj-Napoca prin achiziționarea de tramvaie - Etapa 1 - Faza 2 (SMIS 126056)</b></p> <p>Obiectivul general al proiectului este reducerea emisiilor de carbon în Municipiul Cluj-Napoca, prin achiziționarea și darea în exploatare a 8 tramvaie, având la bază Planului de Mobilitate Urbană Durabilă aprobat. Obiectivul general al proiectului se realizează prin înlocuirea a 8 tramvaie vechi și poluante utilizate în sistemului urban de transport de călători, cu tramvaie noi, silențioase și de înaltă eficiență energetică. Această măsură asigură un serviciu eficient de transport public de călători, cu confort sporit, și reducerea numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și pe cale de consecință și reducerea emisiilor de echivalent CO2</p>

din transporturi.

Cheltuieli totale proiect 73,992,305 lei

**3. Înnoirea flotei de transport în comun în Municipiul Cluj-Napoca prin achiziționarea de tramvaie - Etapa 1 - Faza 3 (SMIS 126057)**

Obiectivul general al proiectului este reducerea emisiilor de carbon în Municipiul Cluj-Napoca, prin achiziționarea și darea în exploatare a 8 tramvaie, având la bază Planului de Mobilitate Urbană Durabilă aprobat. Obiectivul general al proiectului se realizează prin înlocuirea a 8 tramvaie vechi și poluante utilizate în sistemului urban de transport de călători, cu tramvaie noi, silențioase și de înaltă eficiență energetică. Această măsură asigură un serviciu eficient de transport public de călători, cu confort sporit, și reducerea numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și pe cale de consecință și reducerea emisiilor de echivalent CO<sub>2</sub> din transporturi.

Cheltuieli totale proiect 73,992,305 lei

**4. Lucrări de amenajare urbană strada Mihail Kogălniceanu, strada Universității și străzile adiacente (SMIS 128153)**

Obiectivul general al proiectului „Lucrări de amenajare urbană strada Mihail Kogălniceanu, strada Universității și străzile adiacente ” este: îmbunătățirea condițiilor pentru utilizarea modurilor nemotorizate de transport în municipiul Cluj-Napoca, în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și reducerea emisiilor de echivalent CO<sub>2</sub> din transport.

Cheltuieli totale proiect 48,721,315.94 lei

**5. Lucrări de modernizare Bd. 21 Decembrie 1989: Realizare benzi dedicate transportului public în comun – Etapa 1 (inclusiv lucrări de infrastructură, amenajare spațiu public, semaforizare, iluminat public și mobilier urban) (SMIS 122711)**

Obiectivul general al proiectului „Lucrări de modernizare Bd. 21 Decembrie 1989: Realizare benzi dedicate transportului public în comun – Etapa 1 (inclusiv lucrări de infrastructură, amenajare spațiu public, semaforizare, iluminat public și mobilier urban)” este asigurarea unui serviciu eficient de transport public de călători și îmbunătățirea condițiilor pentru utilizarea modurilor nemotorizate de transport, în vederea reducerii

numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și reducerea emisiilor de echivalent CO2 din transport, având la baza planul de mobilitate urbana.

Cheltuieli totale proiect 59,755,063.04 lei

6. Creșterea și îmbunătățirea spațiului pietonal-velo în zona urbană: Modernizare Strada Tipografiei, scuar CEC, strada Regele Ferdinand și străzile adiacente - (SMIS 126453)

Obiectivul general al proiectului „Creșterea și îmbunătățirea spațiului pietonal-velo în zona urbană: Modernizare Strada Tipografiei, scuar CEC, strada Regele Ferdinand și străzile adiacente” este: Îmbunătățirea condițiilor pentru utilizarea modurilor nemotorizate de transport în municipiul Cluj-Napoca, în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și reducerea emisiilor de echivalent CO2 din transport, având la bază planul de mobilitate urbană.

Cheltuieli totale proiect 21,015,390.78 lei

7. Revitalizarea culoarului de mobilitate nemotorizată aferent Someșului, modernizarea și extinderea infrastructurii pietonale și ciclistice pe malurile râului, zona 1 - Lunca Someșului Mic SMIS 128152

Obiectivul general al proiectului este îmbunătățirea condițiilor pentru utilizarea modurilor nemotorizate de transport, în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme), creșterea deplasărilor cu transportul public și reducerea emisiilor de echivalent CO2 din transport.

Cheltuieli totale proiect 123,696,371.14 lei

8. Revitalizarea culoarului de mobilitate nemotorizată aferent Someșului, modernizarea și extinderea infrastructurii pietonale și ciclistice pe malurile râului, zona 2 - Parcul Armătura și zona 3 - Platoul Sălii Sporturilor (SMIS 128155)

Obiectivul general al proiectului este îmbunătățirea condițiilor pentru utilizarea modurilor nemotorizate de transport, în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme), creșterii numărului de deplasări cu transportul public și reducerea emisiilor de echivalent CO2 din transport.

Cheltuieli totale proiect 44,242,722.88




5.	Corelarea cu celelalte proiecte pentru care se aplică la finanțare	<p>Proiectul se corelează cu alte proiecte pentru care se aplica la finanțare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- „Implementare, dezvoltare platformă online pentru încărcare titluri de călătorie pe carduri de transport utilizând plata cu card bancar”.</li> <li>- Automate stradale pentru eliberare carduri nenominale, încărcare titluri de transport bilete și abonamente electronice pe carduri de transport PNR C10 - I.1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante) - Implementarea proiectului "Dezvoltarea sistemului de transport public ecologic prin achiziționarea de autobuze electrice și stații de încărcare"</li> </ul>
6.	Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții	<p>Proiectul susține o transformare durabilă urbană prin utilizarea soluțiilor verzi și digitale</p> <p>Prin achiziționarea Platformei Hardware și Software de management, se asigură echipamente noi, capabile să susțină și să asigure funcționarea fără oprire a sistemului de vânzare și taxare automată asigurând atragerea înspre utilizarea transportului în comun a unui număr cât mai mare de călători și renunțarea celor către aceștia la deplasarea cu autovehiculele personale, în conformitate cu Directivele Europene pentru protecția mediului inconjurător</p>
7.	Modul de îndeplinire a condițiilor aferente investițiilor	<p><b>Solicitantul finanțării este eligibil:</b> Beneficiarul proiectelor depuse în cadrul apelului de proiecte este: Unitatea administrativ-teritorială Municipiul Cluj-Napoca;</p> <p><b>Investiția este eligibilă</b>, se încadrează la <i>COMPONENTA 10 - Fondul local</i>, I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) - sisteme de e-ticketing;</p> <p>Investiția contribuie la tranziția verde și digitală a localităților din România. În acest sens, Proiectul respectă principiul DNSH (“Do not significant harm”), astfel cum este prevăzut la Articolul 17 din <i>Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile</i>.</p> <p><b>Măsura de finanțare reprezintă Ajutor de stat sau nu:</b>  În cazul investițiilor în infrastructura inteligentă pentru transportul public, care nu sunt utilizate economic/comercial și/sau la care accesul publicului larg este asigurat pe baze nediscriminatorii, nu sunt îndeplinite elementele constitutive ale ajutorului de stat. Aceeași situație se întâlnește și atunci când statul acționează în baza prerogativelor de autoritate publică (spre exemplu, pentru asigurarea siguranței traficului, managementul și controlul traficului).</p> <p>Pentru investițiile prevăzute prin contract ca fiind în sarcina operatorilor infrastructurii (de exemplu – infrastructura pentru e-ticketing), măsura de finanțare</p>


		reprezintă ajutor de stat, care se va acorda numai cu respectarea dispozițiilor relevante în materie (de exemplu includerea investiției respective în calculul compensației pentru prestarea serviciului public, care reprezintă ajutor de stat și va fi acordat în baza contractului de servicii publice atribuit în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1370/2007).
8.	Descrierea procesului de implementare	Implementarea proiectului se va face astfel: Luna 1-3 - Procedura de achiziție și semnarea Contractului de furnizare Luna 4-7 - Livrare Hardware Luna 8-9 - Configurare, upgrade versiuni soft, compatibilizare cu Aplicatia de ticketing, migrare date de pe vechea Platforma Hardware-Software pe noua platforma achiziționată Luna 10 - Instruire personal de Administrare, Punere în funcțiune, testare și recepție Luna 11-47 - Garantie 36 de luni
9.	Alte informații	


NUME SI PRENUME .....

DATA .....

SEMNĂTURA .....

Revez Bogdan A.  


Grigoras Năstăscu  


Chiriac Adrian  


Descrierea sumară a investiției privind proiectul  
**Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca**

Obiectul investiției:

- ⑩ achiziționare servere, software, infrastructură locație principală de management B-dul 21 Decembrie 1989 nr 79A (modernizare/extindere)
- ⑩ achiziționare servere, software, locație secundară back-up Primăria Municipiului Cluj-Napoca, str. Moșilor 3-5 (modernizare/extindere)
- ⑩ certificări și autorizări pentru serviciile și produsele livrate: instalare configurare Vmware, instalare configurare platforma Microsoft, configurare rețele, instalare configurare linux etc., inclusiv recomandări pentru servicii similare din partea beneficiarilor unde s-au implementat servicii complexe.

Arhitectura sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie

Locațiile de management

Locația centrală de management găzduiește platforma integrată hardware și software, ce reprezintă fundamentul sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie. În această locație sunt centralizate toate datele colectate prin intermediul sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie (vânzare, validare, control, activitate vehicule etc.) și deservește funcționalitățile aferente deservirii și funcționării componentelor sistemului. În această locație, ca părți ale platformei integrate și ca suport pentru întreținerea acesteia, se regăsesc atât echipamente IT necesare funcționării și administrării sistemului, cât și stații de lucru pentru personalul care realizează aceste funcții și alte activități specifice.

Arhitectura fizică a platformei integrate a sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie include echipamente de comunicații (gateway, switch) și de procesare a datelor servere fizice, sisteme de stocare și securitate, servere virtualizate (Server aplicație, server baza de date, server testare, server CA și RA, server LDAP, Sistem de stocare SAN, server de timp).

Pentru a fi asigurată o disponibilitate crescută a serviciilor, serverele sunt implementate ca și mașini virtuale, într-o infrastructură virtualizată, pentru a se reduce numărul fizic de servere necesare, asigurându-se independența nivelului software de eventuale disfuncționalități hardware. Componentele hardware funcționează în nivel de redundanță 1+1, astfel încât în cazul unei defecțiuni sistemul își va continua funcționarea în parametrii normali.

Detaliere platforma actuală:

Server de aplicație - rulează aplicații din componenta software a platformei integrate a sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie, corespunzătoare zonei BackOffice, pe platforma Microsoft Windows Server 2008 R2.

Server baza de date - stochează baza de date necesara pentru funcționarea sistemului automat de eliberare legitimații de călătorie, pe un suport software corespunzător.

Server testare - unde sunt testate noile versiuni ale aplicației sistemului automat de eliberare legitimații de călătorie.

Server backup - pe care rulează aplicația de back-up automat a datelor stocate la nivelul platformei integrate a sistemului de eliberare legitimații de călătorie. Salvarea datelor se efectuează pe platforma din cadrul locației secundare de backup.

Server CA/RA - unde se face înregistrarea utilizatorilor pentru emiterea certificatelor digitale RA și generarea certificatelor utilizatorilor CA.

Server LDAP - cu rolul de autentificare a utilizatorilor prin intermediul autorității de certificare.

Sistem de stocare SAN - asigură stocarea în siguranța a tuturor informațiilor existente în cadrul sistemului, stochează și rulează mașinile virtuale, are o redundanță de 1+1 platforma de management și locația secundară de back-up.

Cerințe achiziție echipamente noi de stocare a datelor, servere, software, interconectarea, compatibilizarea și integrarea software și hardware în sistemul de ticketing existent.

Furnizorul, în urma analizei efectuate va oferta, propune proiectul tehnic- funcțional, livra și implementa:

- 2 echipamente de stocare (1 per locație), plus elemente necesare interconectării cu infrastructura existentă, plus serviciile de instalare, configurare, migrare, testare, documentare pentru soluția implementată.
- 4 servere plus serviciile de instalare(2 per locație), configurare, migrare, testare, documentare pentru soluția implementată.
- Licențe Vmware Ess plus, Soluția existentă Upgrade (licențe noi cu 3 ani suport sau prelungire licențe existente Vmware Essentials Plus cu 3 ani suport de la data livrării).
- UPS-uri 6000VA (1 per locație), total 2 buc.
- 4 stații de administrare și acces la sistem, conform fișei tehnice.
- Elemente necesare interconectării cu infrastructura existentă.
- Servicii implementare soluție completa (inclusiv servere, virtualizare actualizata, configurare, replicare etc.).
- Servicii de configurare rețea.
- Servicii de configurare replicare servere din locația de management în locația secundara, astfel încât la orice moment în cazul unui failover in locația de management să se poată activa locația secundară care să susțină continuitatea funcționării sistemului. Documentarea soluției și a procedurilor în caz de failover.
- Servicii upgrade versiuni Windows, Vmware, Active directory, sistem operare servere aplicații, mașini virtuale, sistem de operare baze de date și bazele de date, etc. (migrarea și compatibilizarea de către furnizor sau împreună cu providerul aplicației de ticketing –

Descrierea sumară a investiției privind proiectul  
**Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca**

Obiectul investiției:

Servere, software, infrastructură locație principală de management B-dul 21 Decembrie 1989 nr 79A (modernizare/extindere)

Servere, software, locație secundară back-up Primăria Municipiului Cluj-Napoca, str. Moșilor 3-5 (modernizare/extindere)

Furnizorul trebuie să dețină certificări și autorizări pentru serviciile și produsele livrate: instalare configurare Vmware, instalare configurare platforma Microsoft, configurare rețele, instalare configurare linux etc., inclusiv recomandări pentru servicii similare din partea beneficiarilor unde s-au implementat servicii complexe.

Arhitectura sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie

Locațiile de management

Locația centrală de management găzduiește platforma integrată hardware și software, ce reprezintă fundamentul sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie. În această locație sunt centralizate toate datele colectate prin intermediul sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie (vânzare, validare, control, activitate vehicule etc.) și deservește funcționalitățile aferente deservirii și funcționării componentelor sistemului. În această locație, ca părți ale platformei integrate și ca suport pentru întreținerea acesteia, se regăsesc atât echipamente IT necesare funcționării și administrării sistemului, cât și stații de lucru pentru personalul care realizează aceste funcții și alte activități specifice.

Arhitectura fizică a platformei integrate a sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie include echipamente de comunicații (gateway, switch) și de procesare a datelor servere fizice, sisteme de stocare și securitate, servere virtualizate (Server aplicație, server baza de date, server testare, server CA și RA, server LDAP, Sistem de stocare SAN, server de timp).

Pentru a fi asigurată o disponibilitate crescută a serviciilor, serverele sunt implementate ca și mașini virtuale, într-o infrastructură virtualizată, pentru a se reduce numărul fizic de servere necesare, asigurându-se independența nivelului software de eventuale disfuncționalități hardware. Componentele hardware funcționează în nivel de redundanță 1+1, astfel încât în cazul unei defecțiuni sistemul își va continua funcționarea în parametrii normali.

Detaliere platforma actuală:

Server de aplicație - rulează aplicații din componenta software a platformei integrate a sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie, corespunzătoare zonei BackOffice, pe platforma Microsoft Windows Server 2008 R2.

Server baza de date - stochează baza de date necesara pentru funcționarea sistemului automat de eliberare legitimații de călătorie, pe un suport software corespunzător.

Server testare - unde sunt testate noile versiuni ale aplicației sistemului automat de eliberare legitimații de călătorie.

Server backup - pe care rulează aplicația de back-up automat a datelor stocate la nivelul platformei integrate a sistemului de eliberare legitimații de călătorie. Salvarea datelor se efectuează pe platforma din cadrul locației secundare de backup.

Server CA/RA - unde se face înregistrarea utilizatorilor pentru emiterea certificatelor digitale RA și generarea certificatelor utilizatorilor CA.

Server LDAP - cu rolul de autentificare a utilizatorilor prin intermediul autorității de certificare.

Sistem de stocare SAN - asigură stocarea în siguranța a tuturor informațiilor existente în cadrul sistemului, stochează și rulează mașinile virtuale, are o redundanță de 1+1 platforma de management și locația secundară de back-up.

Cerințe achiziție echipamente noi de stocare a datelor, servere, software, interconectarea, compatibilizarea și integrarea software și hardware în sistemul de ticketing existent.

Furnizorul, în urma analizei efectuate va oferta, propune proiectul tehnic- funcțional, livra și implementa:

- 2 echipamente de stocare (1 per locație), plus elemente necesare interconectării cu infrastructura existentă, plus serviciile de instalare, configurare, migrare, testare, documentare pentru soluția implementată.
- 4 servere plus serviciile de instalare(2 per locație), configurare, migrare, testare, documentare pentru soluția implementată.
- Licențe Vmware Ess plus, Soluția existenta Upgrade (licențe noi cu 3 ani suport sau prelungire licențe existente Vmware Essentials Plus cu 3 ani suport de la data livrării).
- UPS-uri 6000VA (1 per locație), total 2 buc.
- 4 stații de administrare și acces la sistem, conform fișei tehnice.
- Elemente necesare interconectării cu infrastructura existentă.
- Servicii implementare soluție completa (inclusiv servere, virtualizare actualizata, configurare, replicare etc.).
- Servicii de configurare rețea.
- Servicii de configurare replicare servere din locația de management în locația secundara, astfel încât la orice moment în cazul unui failover in locația de management să se poată activa locația secundară care să susțină continuitatea funcționării sistemului. Documentarea soluției și a procedurilor în caz de failover.
- Servicii upgrade versiuni Windows, Vmware, Active directory, sistem operare servere aplicații, mașini virtuale, sistem de operare baze de date și bazele de date, etc. (migrarea și compatibilizarea de către furnizor sau împreună cu providerul aplicației de ticketing –

compatibilizare, aplicațiilor de ticketing care rulează pe servere în contextul instalării unor noi versiuni de sisteme de operare și soft, dacă acest lucru este necesar)

- SQL Server 2019 Standard Core - 2 Core License Pack, 4 buc.
- Windows Server 2022 Standard - 16 Core License Pack 16 buc.
- Windows Server 2022 External Connector 4 Buc.
- Antivirus pentru toată platforma de servere.
- Soluție cu echipament Hardware, software, Firewall, routare și securitate, conexiune VPN (multifactor), + soluție back-up.

Implementarea unor soluții de monitorizare și management loguri, similar Zabbix (soluție de monitorizare) și graylog (soluție de log management) importante în demersul de minimizare riscuri de atac cibernetic asupra sistemului și mai ales de asigurarea unor mecanisme de recuperare în cazul unor atacuri de succes.

- Un Echipament NAS cu rol de backup pe disk (extern producției) - în regim disk to disk to tape conform fisa tehnică.
- 3 echipamente firewall/router, două în locația de management, configurate în regim redundant și unul în locația secundară, conform fisa tehnică.
- Echipamentul de stocare trebuie să îndeplinească minim cerințele din fișa tehnică dual controller, hibrid, conectat pe protocol FC echipat cu mix de spațiu SSD și SAS, plus licențele specifice.
- Serverele trebuie să fie echipate minim ( 12 x 1.92 SSD + 12 x 2.4TB SAS ), surse de alimentare redundante.

Acțiunile de integrare a echipamentelor în platforma integrată vor fi efectuate sub supravegherea și cu colaborarea personalului specializat al beneficiarului, asigurând funcționarea platformei pe durata efectuării instalării, configurării, migrării sistemelor și serverelor.

Servicii implementare, testare și documentare

- Instalare și configurare storage producție.
- Instalare și configurare storage DR.
- Update firmware echipamente noi și echipamente existente pentru asigurare compatibilitate
  - Integrare storage producție infrastructura virtuală;
  - Upgrade, configurare VMware, mașini virtuale, sisteme de operare, servere SQL,
- Integrare storage DR infrastructura virtuală
  - Migrare mașini virtuale producție;
  - Configurare replicare servere între locații (FT1 și FT2);
  - Migrare mașini virtuale DR;
  - Configurare politici de securitate, echipamente securitate firewall, conexiuni;
  - Configurare setări de rețea necesare conform noii structuri de funcționare;
  - Implementare;
  - Testare și documentare;
  - Pentru cazul în care datorită instalării unor versiuni superioare de software, aplicații, sisteme de operare, servere, acestea vor influența unele funcționalități ale aplicațiilor de ticketing, ofertantul este responsabil pentru corectarea acestora și aducerea la stadiul de funcționare.

În cazul în care se identifica necesitatea și a altor echipamente hardware, software necesare asigurării bunei funcționari a structurii, acestea vor fi livrate, integrate, configurate și implementate în cadrul platformei.

Serviciile de instalare, montaj, configurare, migrare vor fi efectuate menținând activă funcționarea sistemului și funcționalităților sistemului de ticketing.

#### Instruirea personalului

Furnizorul va asigura pe cheltuiala sa instruirea personalului achizitorului si autorizarea personalului instruit astfel încât achizitorul, prin personalul propriu sa poată remedia orice situație de nefuncționare hardware/software a echipamentelor și soluțiilor achiziționate atât în perioada de garanție cat și după aceasta perioada. Se vor elibera documente care sa ateste efectuarea instruirii și autorizarea personalului pentru diagnosticarea,configurare,administrare, întreținerea, repararea echipamentelor, precum și pentru alte operațiuni pe care furnizorul le considera necesare.

#### Condiții de garanție și mentenanța

Garanția și mentenanța pentru echipamente, accesorii, softuri și montaj trebuie să fie minim 3 ani și să fie asigurată on-site sau remote, la locul de amplasare al echipamentelor. Furnizorul trebuie sa asigure garanția și mentenanța, fără alte costuri pentru beneficiar. Prin mentenanța se înțelege efectuarea de actualizări ale softului, componentelor și lucrărilor pe care furnizorul le considera necesare, pe toată perioada de garanție (up-date soft,firmware, ale driverelor și softurilor livrate, ale setărilor, configurărilor, componentelor și alte actualizări pe care furnizorul le considera necesare), astfel încât sistemele sa funcționeze în parametri de funcționare optimi conveniți prin contract.

În cazul producerii unor defecțiuni care nu pot fi remediate de către achizitor prin personalul propriu instruit, furnizorul va efectua intervenții on-site sau remote pe baza unei solicitări din partea beneficiarului, pentru remedierea defecțiunilor. Timpul de remediere este de maxim 5 zile lucrătoare de la primirea sesizării.

Furnizorul va asigura suport tehnic cel puțin telefonic și prin e-mail, pe toată perioada de garanție, în zilele lucrătoare.

#### Livrare și instalare

Livrarea, instalarea și punerea în funcțiune se va face în Cluj-Napoca, la adresele indicate în contract.

Livrarea, instalarea și punerea în funcțiune se va face în maxim 6 luni de la data semnării Contractului.

Serviciile de instalare, configurare, migrare, testare, documentare pentru soluția implementata vor cuprinde toate operațiunile de montare, interconectare al echipamentului (lor) livrat cu sistemul existent, acțiuni de configurare, migrare, back-up a sistemului actual pe noile echipamente.

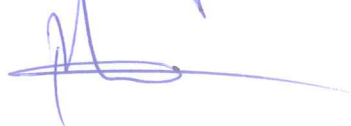
Montajul și punerea în funcțiune se va face conform unui grafic de execuție stabilit de comun acord cu beneficiarul, astfel încât sa fie asigurata continuitatea funcționarii sistemului de ticketing, Montajul și punerea în funcțiune se considera finalizate după efectuarea probelor în funcțiune și constatarea funcționarii corecte a sistemelor



Furnizorul va livra toate softurile și licențele necesare funcționării echipamentelor, altele decât softul de ticketing și va comunica beneficiarului, la livrare, toate parolele, drepturile de acces și de instalare a licențelor, softurilor și echipamentelor livrate.

Recepția va fi efectuată și considerată finalizată după punerea în funcțiune a echipamentelor și efectuarea probelor de funcționare, semnarea fără obiecțiuni a PV de recepție fără obiecțiuni, în care se vor verifica toate funcționalitățile și scenariile de funcționare.

Revesz Bogdan H.



Chira Adrian

Chira

Ghiolco RĂZVAN



REFERAT DE APROBARE

privind aprobarea depunerii proiectului „*Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca*”, în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C10 – Fondul local, Obiectul de investiții I.1.2 – **Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC**

În data de 10.05.2022 a fost publicat în Monitorul Oficial al României, Ghidul specific — Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10 — Fondul local).

După finalizarea etapei de evaluare de către Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației a proiectelor depuse în runda I, va fi publicat în Monitorul Oficial al României un nou ghid de finanțare, cu o nouă perioadă de depunere a cererilor de finanțare – runda II.

Prin intermediul componentei C10 – Fondul Local din cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență (PNRR) se urmărește implementarea politicilor teritoriale, inclusiv a mobilității urbane, punând accentul pe investițiile verzi și digitale și pe reducerea disparităților regionale. Acesta vizează, de asemenea, dezvoltarea sectorului turismului și sprijinirea tranziției digitale a sectorului cultural și a celui creativ.

Componenta C10 – Fondul local al Planului de Redresare și Reziliență are ca scop și creșterea cu 20% a volumului anual total de călători pentru transportul public local în 2026 comparativ cu 2019, prin măsuri de creștere a calității și numărului de vehicule destinate transportului public la nivel local, coroborat cu măsuri de descurajare a utilizării vehiculelor private și reprezintă determinarea volumelor de pasageri pentru transportul public local în 2026 comparativ cu 2019. Investițiile vor consta, de asemenea, în sisteme de transport inteligente și alte infrastructuri TIC pentru a spori securitatea rutieră, a reduce timpul de călătorie și congestiile traficului. Investițiile vor contribui la creșterea ponderii călătoriilor cu transportul public local cu vehicule cu emisii zero (autobuze cu emisii zero, troleibuze, inclusiv cele cu baterii, tramvaie, nave asimilate autobuzelor pentru transportul public de călători pe apă) la 60 % în 2025, comparativ cu 45,4 % în 2019.

Investiția I.1.2 - **Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC**, permite achiziționarea de sisteme ITS (*Intelligent Transport Systems/sisteme de transport inteligente*) și TIC (*Tehnologia Informațiilor și Comunicațiilor*) ce contribuie la îmbunătățirea mobilității locale, respectiv a managementului urban/local.

Activitățile eligibile precum și alte condiții specifice care trebuie îndeplinite de aceste activități:

Sunt eligibile următoarele intervenții de tip sisteme ITS (fără a fi limitativ):

- Dotarea și funcționarea centrului de control al traficului;
- Soluții de taxare, inclusiv „e-bilete” sau „e-ticketing”;
- Soluții de parcare inteligentă;
- Sisteme de avertizare privind adaptarea vitezei;
- Sisteme de avertizare și asistență anti-coliziune pentru conducătorii de vehicule, inclusive tramvaie
- Sisteme de siguranță pentru zona cu lucrări;
- Sistem de semafoare interconectate;
- Monitorizarea timpilor de călătorie și a vitezei;
- Sisteme de cântărire în mișcare;
- Semnal prioritar pentru circulația vehiculelor de urgență;
- Semnalizatoare cu mesaje dinamice;
- Planificator de călătorii pentru transportul public;
- Sisteme integrate de informare a călătorilor;
- Sisteme de informare a participanților la trafic.

Municipiul Cluj-Napoca pregătește documentația suport pentru obținerea de finanțare nerambursabilă din partea Uniunii Europene în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C10 – Fondul local, Obiectul de investiții II.1.2 – **Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC.**

Prin urmare, municipiul Cluj-Napoca a pregătit proiectul *Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca.*

Sistemul actual de ticketing a fost implementat în anul 2015, fiind exploatat non-stop în transportul public din Municipiul Cluj-Napoca. În timp, în urma exploatării fără întrerupere a unui număr în creștere de echipamente dar și a uzurii și degradării morale a tehnologiei, s-a constatat o plafonare a capacităților tehnice ale platformei hardware și software de management a sistemului.

Din anul 2020 a expirat perioada de garanție și nu se mai găsesc piese de schimb pentru serverele și unitățile de stocare care compun Platforma hardware-software, existând pericolul defectării fără a mai putea fi repusă în funcțiune. Locația centrală de management găzduiește platforma integrată hardware și software, ce reprezintă fundamentul sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie. În această locație sunt centralizate toate datele colectate prin intermediul sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie (vânzare, validare, control, activitate vehicule etc.) și deservește funcționalitățile aferente deservirii și funcționării componentelor sistemului. În această locație, ca părți ale platformei integrate și ca suport pentru întreținerea acestora, se regăsesc atât echipamente IT necesare funcționării și administrării sistemului, cât și stații de lucru pentru personalul care realizează aceste funcții și alte activități specifice.

Arhitectura fizică a platformei integrate a sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie include echipamente de comunicații (gateway, switch) și de procesare a datelor servere fizice, sisteme de stocare și securitate, servere virtualizate (**Server aplicație, server baza de date, server testare, server CA și RA, server LDAP, Sistem de stocare SAN, server de timp**).

Pentru a fi asigurată o disponibilitate crescută a serviciilor, serverele sunt implementate ca și mașini virtuale, într-o infrastructură virtualizată, pentru a se reduce numărul fizic de servere necesare, asigurându-se independența nivelului software de eventuale disfuncționalități hardware. Componentele hardware funcționează în nivel de redundanță 1+1, astfel încât în cazul unei defecțiuni sistemul își va continua funcționarea în parametrii normali.

Valoarea proiectului este în cuantum de 1.447.852,94 lei fără T.V.A., reprezentând 294.117,64 Euro fără T.V.A., la cursul Info euro aferent lunii mai 2021, conform PNRR, Componenta 10 – Valul Renovării: 1 euro=4,9227 lei.

Rata de finanțare în cazul investițiilor aferente COMPONENTEI 10 - Fondul local este de 100% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului, în limita bugetelor predefinite fără T.V.A.

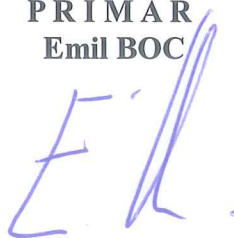
În cazul proiectelor depuse în cadrul PNRR, valoarea T.V.A. aferentă cheltuielilor eligibile se va restitui beneficiarului de la bugetul de stat, din bugetul coordonatorului de reforme și/sau investiții pentru Componenta 10 – Fondul Local - MDLPA, în conformitate cu legislația în vigoare.

În afara valorii eligibile a proiectului, orice altă posibilă cheltuială constituie cheltuială neeligibilă va fi suportată de municipiul Cluj-Napoca.

Conform Ghidului Componentei C10 – Fondul Local, între anexele cererii de finanțare obligatoriu a fi depuse se regăsesc descrierea sumară a investiției și nota de fundamentare, anexe la proiectul de hotărâre, din care să rezulte necesitatea și oportunitatea investiției, cuprinzând criteriile de eligibilitate solicitate de Ghidul Solicitantului.

Ca atare, în temeiul prevederilor art. 136 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, îmi exprim inițiativa de promovare a proiectului de hotărâre privind aprobarea depunerii proiectului „**Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca**”, în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C10 – Fondul local, Obiectul de investiții I.1.2 – **Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC**, aprobarea notei de fundamentare, a cheltuielilor legate de proiect, precum și aprobarea descrierii sumare a investiției propusă a fi realizată prin proiect.

PRIMAR  
Emil BOC



DIRECȚIA GENERALĂ COMUNICARE, DEZVOLTARE LOCALĂ  
ȘI MANAGEMENT PROIECTE  
SERVICIUL STRATEGIE ȘI DEZVOLTARE LOCALĂ,  
MANAGEMENT DE PROIECT  
DIRECȚIA ECONOMICĂ  
DIRECȚIA JURIDICĂ  
Nr. 715952/01.09.2022

## RAPORT DE SPECIALITATE

privind aprobarea depunerii proiectului „*Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca*”, în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C10 – Fondul local, Obiectul de investiții I.1.2 – **Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC**

Având în vedere:

Referatul de aprobare înregistrat sub nr. 715661/1/01.09.2022 al Primarului Municipiului Cluj-Napoca;

Proiectul de hotărâre privind aprobarea depunerii proiectului „*Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca*”, în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C10 – Fondul local, Obiectul de investiții I.1.2 – **Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC**;

Direcția Generală Comunicare, dezvoltare locală și management proiecte - Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, Direcția Juridică și Direcția Economică precizează următoarele:

În data de 10.05.2022 a fost publicat în Monitorul Oficial al României, Ghidul specific — Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10 — Fondul local).

După finalizarea etapei de evaluare de către Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației a proiectelor depuse în runda I, va fi publicat în Monitorul Oficial al României un nou ghid de finanțare, cu o nouă perioadă de depunere a cererilor de finanțare – runda II.

Prin intermediul componentei C10 – Fondul Local din cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență (PNRR) se urmărește implementarea politicilor teritoriale, inclusiv a mobilității urbane, punând accentul pe investițiile verzi și digitale și pe reducerea disparităților regionale. Acesta vizează, de asemenea, dezvoltarea sectorului turismului și sprijinirea tranziției digitale a sectorului cultural și a celui creativ.

Componenta C10 – Fondul local al Planului de Redresare și Reziliență are ca scop și creșterea cu 20% a volumului anual total de călători pentru transportul public local în 2026 comparativ cu 2019, prin măsuri de creștere a calității și numărului de vehicule destinate transportului public la nivel local, coroborat cu măsuri de descurajare a utilizării vehiculelor private și reprezintă determinarea volumelor de pasageri pentru transportul public local în 2026 comparativ cu 2019. Investițiile vor consta, de asemenea, în sisteme de transport inteligente și alte infrastructuri TIC pentru a spori securitatea rutieră, a reduce timpul de călătorie și congestiile traficului. Investițiile vor contribui la creșterea ponderii călătoriilor cu transportul public local cu vehicule cu emisii zero (autobuze cu emisii zero, troleibuze, inclusiv cele cu baterii, tramvaie, nave asimilate autobuzelor pentru transportul public de călători pe apă) la 60 % în 2025, comparativ cu 45,4 % în 2019.

Investiția I.1.2 - **Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC**, permite achiziționarea de sisteme ITS (*Intelligent Transport Systems/sisteme de transport inteligente*) și TIC (*Tehnologia Informațiilor și Comunicațiilor*) ce contribuie la îmbunătățirea mobilității locale, respectiv a managementului urban/local.

Activitățile eligibile precum și alte condiții specifice care trebuie îndeplinite de aceste activități:

Sunt eligibile următoarele intervenții de tip sisteme ITS (fără a fi limitativ):

- Dotarea și funcționarea centrului de control al traficului;
- Soluții de taxare, inclusiv „e-bilete” sau „e-ticketing”;
- Soluții de parcare inteligentă;
- Sisteme de avertizare privind adaptarea vitezei;
- Sisteme de avertizare și asistență anti-coliziune pentru conducătorii de vehicule, inclusive tramvaie
- Sisteme de siguranță pentru zona cu lucrări;
- Sistem de semafoare interconectate;
- Monitorizarea timpilor de călătorie și a vitezei;
- Sisteme de cântărire în mișcare;
- Semnal prioritărilor pentru circulația vehiculelor de urgență;
- Semnalizatoare cu mesaje dinamice;
- Planificator de călătorii pentru transportul public;
- Sisteme integrate de informare a călătorilor;
- Sisteme de informare a participanților la trafic.

Municipiul Cluj-Napoca pregătește documentația suport pentru obținerea de finanțare nerambursabilă din partea Uniunii Europene în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C10 – Fondul local, Obiectul de investiții II.1.2 – **Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC.**

Prin urmare, municipiul Cluj-Napoca a pregătit proiectul *Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca.*

Sistemul actual de ticketing a fost implementat în anul 2015, fiind exploatat non-stop în transportul public din Municipiul Cluj-Napoca. În timp, în urma exploatării fără întreruperi a unui număr în creștere de echipamente dar și a uzurii și degradării morale a tehnologiei, s-a constatat o plafonare a capacităților tehnice ale platformei hardware și software de management a sistemului.

Din anul 2020 a expirat perioada de garanție și nu se mai găsesc piese de schimb pentru serverele și unitățile de stocare care compun Platforma hardware-software, existând pericolul defectării fără a mai putea fi repusă în funcțiune. Locația centrală de management găzduiește platforma integrată hardware și software, ce reprezintă fundamentul sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie. În această locație sunt centralizate toate datele colectate prin intermediul sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie (vânzare, validare, control, activitate vehicule etc.) și deservește funcționalitățile aferente servirii și funcționării componentelor sistemului. În această locație, ca părți ale platformei integrate și ca suport pentru întreținerea acestora, se regăsesc atât echipamente IT necesare funcționării și administrării sistemului, cât și stații de lucru pentru personalul care realizează aceste funcții și alte activități specifice.

Arhitectura fizică a platformei integrate a sistemului automat de eliberare a legitimațiilor de călătorie include echipamente de comunicații (gateway, switch) și de procesare a datelor servere fizice, sisteme de stocare și securitate, servere virtualizate (**Server aplicație, server baza de date, server testare, server CA și RA, server LDAP, Sistem de stocare SAN, server de timp**).

Pentru a fi asigurată o disponibilitate crescută a serviciilor, serverele sunt implementate ca și mașini virtuale, într-o infrastructură virtualizată, pentru a se reduce numărul fizic de servere necesare, asigurându-se independența nivelului software de eventuale disfuncționalități hardware. Componentele hardware funcționează în nivel de redundanță 1+1, astfel încât în cazul unei defecțiuni sistemul își va continua funcționarea în parametri normali.

Valoarea proiectului este în cuantum de 1.447.852,94 lei fără T.V.A., reprezentând 294.117,64 Euro fără T.V.A., la cursul Info euro aferent lunii mai 2021, conform PNRR, Componenta 10 – Valul Renovării: 1 euro=4,9227 lei.

Rata de finanțare în cazul investițiilor aferente COMPONENTEI 10 - Fondul local este de 100% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului, în limita bugetelor predefinite fără T.V.A.

În cazul proiectelor depuse în cadrul PNRR, valoarea T.V.A. aferentă cheltuielilor eligibile se va restitui beneficiarului de la bugetul de stat, din bugetul coordonatorului de reforme și/sau investiții pentru Componenta 10 – Fondul Local - MDLPA, în conformitate cu legislația în vigoare.

În afara valorii eligibile a proiectului, orice altă posibilă cheltuială constituie cheltuială neeligibilă va fi suportată de municipiul Cluj-Napoca.

Conform Ghidului Componentei C10 – Fondul Local, între anexele cererii de finanțare obligatoriu a fi depuse se regăsesc descrierea sumară a investiției și nota de fundamentare, anexe la proiectul de hotărâre, din care să rezulte necesitatea și oportunitatea investiției, cuprinzând criteriile de eligibilitate solicitate de Ghidul Solicitantului.

Având în vedere cele expuse mai sus, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile de natură tehnică pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

#### **Temeiul de drept:**

- Regulamentul (UE) 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021 de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență,
- Decizia de punere în aplicare a Consiliului din 3 noiembrie 2021 de aprobare a evaluării planului de redresare și reziliență al României,
- Ghidul Specific - Condiții de accesare a fondurilor europene aferente PNRR - APEL DE PROIECTE PNRR/2022/C10
- Legea nr. 231/2021 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 24/2021 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de relansare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență
- O.U.G. nr. 124 din 13 decembrie 2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență
- Art. 129 alin. 2 lit. d) și alin. 7 lit. n) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, potrivit căruia: (2) Consiliul local exercită următoarele categorii de atribuții: d) atribuții privind gestionarea serviciilor de interes local, respectiv (7) În exercitarea atribuțiilor prevăzute la alin. (2) lit. d), consiliul local asigură, potrivit competenței sale și în condițiile legii, cadrul necesar pentru furnizarea serviciilor publice de interes local privind: n) serviciile comunitare de utilități publice de interes local;



Din punct de vedere juridic, raportat la dispozițiile/actele menționate anterior, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile legale pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

Din punct de vedere economic, raportat la prevederile art. 44 alin 1 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile de natură economică pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului local.

Având în vedere prevederile legale expuse în prezentul raport, apreciem că proiectul de hotărâre privind aprobarea depunerii proiectului **“Modernizare platformă hardware și software de management a sistemului de ticketing din Cluj-Napoca”**, în vederea finanțării acestuia în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C10 – Fondul local, Obiectul de investiții I.1.2 – **Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC**, aprobarea notei de fundamentare, a cheltuielilor legate de proiect, precum și aprobarea descrierii sumare a investiției propusă a fi realizată prin proiect, poate fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

Director executiv al Direcției Economice  
Olimpia Moigrădan




Serviciul Transformare digitala și inovare

Șef Serviciu

Adrian Chircă



Director executiv al Direcției Juridice  
Alina Rus

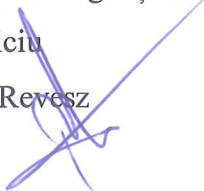


01.09.2022.

Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte,

Șef serviciu

Bogdan Revesz



Consilier,

Ghiurco Răzvan

