



ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA nr. 510
din 21 decembrie 2017

privind modificarea Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 246/2014 de aprobare a Studiului de fundamentare a deciziei de concesionare pentru serviciul de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive cu nr. 73794/06.11.2017,

Văzând raportul nr. 73797/06.11.2017 al Comisiei de coordonare și supervizare pentru pregătirea și planificarea contractului de concesiune a serviciului de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad,

Ținând seama de rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad,

În considerarea prevederilor cap. II. Secțiunea a 2 a art. 11 din Hotărârea Guvernului României nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii,

Ținând seama de prevederile art. 7 și art. 8 din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii,

Analizând prevederile articolului IV – ANGAJAMENTE, Secțiunea 4.01 Angajamente de a Face, punctul y) din operațiunea 40337 & 42970 din Contractul de Modificare și Reconfirmare încheiat între Municipiul Arad și Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare și ale Contractului de consultanță nr. C27643/SPA-2012-05-05 din 29 octombrie 2013 încheiat între Municipiul Arad și Ardanuy Ingineria s.a. Spania, pentru contractarea și implementarea cu succes a unui sistem de e-ticketing pentru transportul public în municipiul Arad,

Luând în seamă prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 246/2014 de aprobare a Studiului de fundamentare a deciziei de concesionare pentru serviciul de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad,

Având în vedere adoptarea hotărârii în unanimitate de voturi (19 prezenți din totalul de 23),

În temeiul art. 36 alin. (1), alin. (2) lit. d), alin. (6) lit. a) pct. 14, art. 45 alin. (3) și art. 115 alin. (1) lit. b) din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD
HOTĂRÂRE

Art. I. (1) Se aprobă modificările Studiului de fundamentare a deciziei de concesionare pentru achiziționarea și concesionarea unui sistem de e-tiketing pentru transportul public local în municipiul Arad, prezentate în anexa 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Se aprobă forma rescrisă a Studiului de fundamentare a deciziei de concesionare pentru achiziționarea și concesionarea unui sistem de e-tiketing pentru transportul public local în municipiul Arad, prezentat în anexa 2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. II. Celelalte prevederi rămân neschimbate.

Art. III. Prezenta hotărâre se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Ionel BULBUC

Contrasemnează pentru legalitate
SECRETARUL MUNICIPIULUI ARAD
Lilioara STEPANESCU

Red./Dact. SML./SML Verif. CM

1 ex. Comisia de coordonare și supervizare pentru pregătirea și planificarea contractului de concesiune a serviciului de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad

1 ex. Instituția Prefectului-Județul Arad

1 ex. Dosar ședință CLMA 21.12.2017

Cod PMA -S4-02

Modificările Studiului de fundamentare a deciziei de concesionare pentru achiziționarea și concesionarea unui sistem de e-ticketing pentru transportul public local în municipiul Arad

1. La pagina 4 , paragraful 5 " În prezent, Proiectul se afla în etapa I. Scopul prezentului Raport este definirea strategiei de contractare celei mai potrivite pentru obținerea și implementarea sistemului de e-ticketing. " se elimină.

2. La pagina 7, punctul 2.1.1. Norme Legislative de Referință în materia concesiunilor, paragraful 2:

- " **Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 34 din 19/04/2006** privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, aprobată prin Legea nr. 337/2006, cu modificările și completările ulterioare, denumită în continuare **OUG 34/2006**.
- **OUG 54/2006 privind regimul contractelor de concesiune de bunuri proprietate publică**, publicată în Monitorul Oficial nr. 569 din 30.6.2006 actualizată prin Legea 22/2007 - pentru aprobarea OUG 54/2006 privind regimul contractelor de concesiune de bunuri proprietate publică Monitorul Oficial 35/200
- **Hotărârea Guvernului nr. 71/2007** pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii prevăzute în OUG nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, denumită în continuare **HG 71/2007**.
- **Hotărârea Guvernului nr. 925/2006** pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziții publice prevăzute în OUG nr. 34/2006. privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii cu modificările și completările ulterioare, denumită în continuare **HG 925/2006**.
- **Hotărârea Guvernului nr. 1660/2006** pentru aprobarea Normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziție publică prin mijloace electronice din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, cu modificările și completările ulterioare, denumită în continuare **HG 1660/2006**." se modifică și va avea următorul conținut:
- " **Legea nr. 100 din 19 mai 2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii**, denumită în continuare **Legea 100/2016**.
- **Hotărârea nr. 867 din 16 noiembrie 2016** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din **Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii**, denumită în continuare **HG 867/2016**."

3. La aceeași pagină, paragraful 4 **Acquis comunitar** se modifică și va avea următorul conținut:

- "Directiva 2014/25/EU a Parlamentului European și a Consiliului din 26.02.2014 de coordonare a procedurilor de atribuire a contractelor de achiziții în sectoarele apei, energiei, transporturilor și serviciilor poștale, care abrogă Directiva 2004/17/CE.
- Directiva 2014/24/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 26.02.2014 privind coordonarea procedurilor de atribuire a contractelor de achiziții publice de lucrări, de produse și de servicii, care abrogă Directiva 2004/18/CE.
- Directiva 89/665/CEE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 decembrie 1989 privind coordonarea actelor cu putere de lege și a actelor administrative privind aplicarea procedurilor

privind căile de atac față de atribuirea contractelor de achiziții publice de produse și a contractelor publice de lucrări

- Directiva 92/13/CEE a Consiliului din 25 februarie 1992 privind coordonarea actelor cu putere de lege și a actelor administrative referitoare la aplicarea normelor comunitare cu privire la procedurile de achiziții publice ale entităților care desfășoară activități în sectoarele apei, energiei, transporturilor și telecomunicațiilor
- Directiva 2007/66/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 11 decembrie 2007 de modificare a Directivelor 89/665/CEE și 92/13/CEE ale Consiliului în ceea ce privește ameliorarea eficacității căilor de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziții publice
- Regulamentul (CE) nr. 842/2011 al Comisiei din 19 august 2011 de stabilire a formularelor standard pentru publicarea anunșurilor în domeniul achizițiilor publice și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1564/2005."

4. La pagina 8 punctul 2.1.2. **Considerații Generale**, primul paragraf se modifică prin eliminarea ultimei fraze și va avea următorul conținut:

"Natura juridică a contractului de concesiune nu este ușor de conturat, fiind definită drept o ocupare temporară a domeniului public, deci este o operațiune de înstrăinare, caracterizată prin faptul că este revocabilă, răscumpărabilă și nu este perpetuă.

Contractul de concesiune este acel contract încheiat în formă scrisă prin care o autoritate publică, denumită concedent, transmite, pe o perioadă determinată, unei persoane, denumită concesionar, care acționează pe risc și răspunderea sa, dreptul și obligația de exploatare a unui bun, a unei activități sau a unui serviciu proprietate publică în schimbul unei redevențe.

Nota bene: Redevența nu reprezintă o fracțiune din pret, ci un drept al autorității concedente de a pretinde o parte din beneficiile realizate din exploatarea serviciului public

Elaborând asupra celor de mai sus, concesiunea se efectuează prin încheierea unui contract prin care o instituție publică sau o autoritate decide transmiterea dreptului și obligațiilor de efectuare a unui serviciu public de interes local sau național sau dreptul exploatării unui bun considerat proprietate publică unei alte persoane. Instituția publică renunță la obligațiile sale pentru a oferi toate drepturile asupra unui serviciu public unei alte persoane numite aici concesionar în schimbul unei redevențe. Suma redevenței se stabilește în contractul încheiat între concedent și concesionar. Cota redevenței poate varia sau se poate fixa la o anumită sumă."

5. La pagina 9 secțiunea **Părțile contractului de concesiune** se modifică prin actualizarea legislației, după cum urmează:

- la Concedent: "Concedent în cazul contractelor de concesiune de lucrări publice și a celor de servicii poate fi orice organism al statului (autoritate publică sau instituție publică) care acționează la nivel central, regional sau local; orice organism de drept public, cu personalitate juridică, care a fost înființat pentru a satisface nevoi de interes general, fără caracter comercial sau industrial alte structuri prevăzute în articolele 9 și 10 din Legea nr. 100/2016."
- la Concesionar: "Etapile încheierii unui contract de concesiune sunt următoarele:
- Intocmirea unui studiu de fezabilitate / analiza preliminară în vederea oportunității realizării în regim de concesiune
- Desemnarea unui Comitet/ Colectiv de coordonare și supervizare în vederea atribuirii contractului de concesiune
- Pregătirea și aprobarea unui studiu de fundamentare a deciziei de concesionare de către partenerul public
- Parcurgerea procedurii de atribuire a contractului de concesiune în conformitate cu prevederile Legii nr. 100/2016.
- Semnarea contractului de concesiune și derularea contractului."

6. La paginile 10-11, paragraful 2 se modifică datorită modificărilor legislative și va avea următorul conținut:

"Rezultatele studiului de fundamentare a deciziei de concesionare trebuie să justifice:

- necesitatea și oportunitatea realizării proiectului în acest mod;
- să demonstreze că proiectul este realizabil, că proiectul răspunde cerințelor și politicilor autorității publice și că au fost luate în considerare diverse alternative de realizare a proiectului;
- faptul că varianta prin care proiectul este prevăzut a fi realizat prin atribuirea unui contract de concesiune este mai avantajoasă în raport cu varianta prin care proiectul este prevăzut a fi realizat prin atribuirea unui contract de achiziție publică;
- proiectul beneficiază de susținere financiară, menționând, dacă este cazul, care este contribuția autorității contractante.

În situația de față, Clientul intenționează să concesioneze serviciul public de e-ticketing, ceea ce înseamnă că în fapt, cadrul legislativ se reduce la 2 acte normative principale: Legea nr. 100 din 19 mai 2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii și Hotărârea nr. 867 din 16 noiembrie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii. Delegarea prin concesiune se realizează conform celor două acte normative menționate anterior. Atribuirea contractului de concesiune se poate realiza prin licitație deschisă, dialog competitiv și negociere fără publicarea unui anunț de concesiune."

7. La pagina 12, la punctul **Investiția de Capital și Riscul Comercial** se modifică și va avea următorul conținut:

"În general, contractul de concesiune este văzut ca o soluție pentru situațiile în care autoritatea publică nu dorește sau nu are la dispoziție capitalul necesar pentru o investiție pe care, totuși, o consideră necesară. Cu toate acestea, autoritatea publică este totuși obligată ca, în vederea atribuirii unui contract de concesiune în conformitate cu prevederile legale, să acopere costurile de dezvoltare a proiectului de concesiune, respectiv costurile aferente etapei de pregătire (elaborare studii de fezabilitate prin intermediul unor contracte de consultanță, dezvoltarea soluțiilor tehnice, etc, costurile aferente perioadei de derulare a procedurii de contractare, până la începerea etapei de operare și întreținere, când, dacă nu este altfel stipulat în contract, trebuie să înceapă plata redevențelor de către concesionar.

Având în vedere că, în cazul concesiunilor, dreptul de exploatare a rezultatului lucrărilor executate/sistemelor instalate/serviciilor prestate se acordă concesionarului, acesta, preia majoritatea (dacă nu totalitatea) riscurilor aferente executării și exploatării lucrărilor sau serviciilor.

Atribuirea unei concesiuni de lucrări sau servicii implică întotdeauna transferul către concesionar a unei părți semnificative a riscului de operare de natură economică, în legătură cu exploatarea lucrărilor și/sau a serviciilor respective.

Riscul de operare este riscul care îndeplinește cumulativ următoarele condiții:

- este generat de evenimente care nu se află sub controlul părților contractului de concesiune;
- implică expunerea la fluctuațiile pieței;
- ca efect al asumării riscului de operare, concesionarului nu i se garantează, în condițiile normale de exploatare, recuperarea costurilor investițiilor efectuate și a costurilor în legătură cu exploatarea lucrărilor și serviciilor.

Riscul de operare poate consta în:

- fie riscul de cerere – riscul privind cererea reală pentru lucrările sau serviciile ce fac obiectul concesiunii;
- fie riscul de ofertă- riscul legat de furnizarea lucrărilor sau serviciilor ce fac obiectul concesiunii, în special riscul că furnizarea serviciilor nu va corespunde cererii;
- fie ambele riscuri.

În cadrul studiului de fundamentare a deciziei de concesiune se va face o analiză care să permită definirea și cuantificarea în termeni economici și financiari a riscurilor de proiect, luând în considerare și variantele identificate de repartiziție a riscurilor între părțile viitorului contract de concesiune și analiza privind încadrarea contractelor în categoria celor de concesiune. "

Astfel, în situația în care atribuirea contractului implică transferul unei părți semnificative a riscului de operare către operatorul economic, atunci contractul va fi considerat contract de concesiune.

Concedentul nu se obliga la plata niciunei sume de bani în condițiile în care se stabilește faptul că riscul de operare este preluat integral de concesionar. În cazul în care contractul conține, prin abatere de la normă, clauze privind împartirea riscului de operare între concesionar și concedent, atunci prin contractul de concesiune trebuie să stabilească în mod explicit contribuția financiară a fiecărei părți pe parcursul derulării contractului, nivelul platilor de disponibilitate și alte angajamente ale acestuia ca sprijin complementar. În acest caz, nu se mai justifică obținerea unei redevențe din partea Concedentului, iar contractul de concesiune, devine în fapt, o formă de PPP (parteneriat – public – privat). ”

8. La pagina 13, punctul **Avantajele și dezavantajele contractelor de concesiune** se modifică datele din cele două tabele, după cum urmează:

Avantaje

Concedent	Concesionar	Consumatorul final (end – user/ beneficiarul serviciului/lucrării publice)
– echilibrul financiar pe baza căruia se semnează contractul asigură faptul că nicio parte nu iese în pierdere		
- găsește o soluție de finanțare a unor proiecte necesare pentru contribuabil - transferă riscurile de operare către concesionar - reține dreptul de a aproba și controla tarifele și al standardelor de calitate în ce privește serviciul/bunul/lucrarea publică și poate stabili indicatori de performanță - decizia de a concesiona se ia la nivel local	- are acces la o piață exclusivă a statului (un serviciu tradițional prestat de stat) - nivelul venitului/ profitului sunt relativ ușor de calculat și sigure în comparație cu cele aduse de alte proiecte de investiții	- beneficiază de un serviciu public de care nu ar fi putut beneficia anterior sau de un serviciu prestat la un standard mai înalt - poate plăti mai puțin pentru același tip de serviciu dacă concesionarul găsește o modalitate de eficientizare și de reducere a costurilor

Dezavantaje

Concedent	Concesionar	Consumatorul final (end – user/ beneficiarul serviciului/lucrării publice)
– contractul de concesiune este un contract puțin flexibil, rigid, care nu poate fi modificat decât în condiții speciale		
- trebuie să suporte costurile de pre-contractare (proiectare, consultanță, etc)	- este partea care trebuie să suporte investiția inițială în sistem/lucrare, etc - preia în totalitate riscul de operare a sistemului/lucrării/ etc.	Uneori poate plăti mai mult pentru un serviciu public

9. La pagina 13, punctul 2.2.1. Norme Legislative de Referință în materia PPP-urilor, Cadrul instituțional ce urmează a fi adoptat în viitorul apropiat
Lege privind Parteneriatul Public-Privat (emisa de Guvernul României în octombrie 2013 și adoptată de Parlament pe articole, marți, 17 decembrie 2013)

Legea privind Parteneriatul Public Privat va intra în vigoare la publicarea ei în Monitorul Oficial. Pana la momentul publicării acesteia în Monitorul Oficial, în vigoare este legislația menționată mai jos. De asemenea, sunt așteptate a fi promulgate într-un viitor foarte apropiat și normele de aplicare ale sus – menționatei legi.

Cadrul legislativ existent

- Legea parteneriatului public-privat nr. 178/2010
- Hotărârea de Guvern nr. 1239 din 2010 actualizată la 23.04.2013
- Legea nr. 178 din 2010 actualizată în data de 23.04.2013

se modifică și va avea următorul conținut:

"Cadrul instituțional a fost aprobat prin adoptarea Legii nr. 233 din 24 noiembrie 2016 privind parteneriatul public-privat."

10. La pagina 14, punctul 2.2.2. Considerații Generale, paragraful 3

"În concordanță cu legislația română care este în prezent în procesul de a fi adoptată de Parlament, se pot identifica două tipuri de parteneriat public privat care pot fi încheiate și în baza cărora se pot implementa proiecte:", se modifică și va avea următorul conținut:

"În concordanță cu Legea nr. 233/2016 se pot identifica două tipuri de parteneriat public privat care pot fi încheiate și în baza cărora se pot implementa proiecte: "

11. La pagina 20, la punctul 4.1. Analiza comparativă asupra opțiunilor de concesiune și PPP, punctul 1, numărul 2, se modifică după cum urmează:

"2. Poate AC să definească clar și să stabilească productivitatea serviciului care va fi prestat pe termen lung? Productivitatea serviciului trebuie să fie măsurabilă/cuantificabilă și platibilă. Și dacă da, este aceasta suficient de atractivă pentru operatorii economici?"

Există date în ceea ce privește productivitatea serviciului de transport public, iar datele provin de la CTP Arad. Productivitatea sistemului de e-ticketing este discutată în detaliu în Raportul privind Costurile și Aspectele Economice. În acest raport se identifică modul de creștere a atractivității contractului de concesiune pentru operatorii privați. Deoarece estimarea inițială privind derivarea unui maximum de 10% din veniturile generate de operațiune nu va fi suficientă pentru a plăti noua investiție, se propune creșterea acestui procent până la 16%. În cazul în care nu se poate lua în considerare această alternativă, atunci va fi necesar un Grant făcut de orașul Arad pentru acoperirea decalajului financiar. "

12. La pagina 23, punctul 4.2.1. Analiza de risc (pentru soluția propusă), paragraful 2 se modifică după cum urmează:

"Pe lângă riscurile determinate de particularitatea contractului nostru, legiuitorul român a identificat și el, prin intermediul Hotărârii nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, o serie de riscuri generale, care sunt asociate, de principiu, tuturor contractelor de concesiune, pe care le enumerăm și noi mai jos."

13. La paginile 24-29 se înlocuiește Matricea Riscurilor conform Hotărârii Guvernului României nr. 71/2007 cu Matricea preliminară de repartizare a riscurilor de proiect conform anexei 1 a Hotărârii Guvernului României nr. 867/2016.

Matricea preliminară de repartitie a riscurilor de proiect conform anexei 1 la HG 867/2016

Simbolul riscului	Descrierea riscului	Cauza riscului	Consecintele riscului	Propuneri eliminare / reducere	Responsabilitati
RISURI TEHNICE					
R1	Aprobarile nu sunt obtinute la timp	Nu pot fi obtinute toate aprobările necesare sau pot fi obtinute cu condiționări neprevăzute	Întârzieri în începerea proiectului sau în finalizarea lui și creșterea costurilor aferente realizării proiectului	Înainte de începerea proiectului, Concedentul realizează o investigare în detaliu a aprobărilor necesare	Autoritatea Contractanta Concesionar
R2	Condiții de amplasament	Condițiile de amplasare a aparatelor necesare, echipamentelor, instalațiilor nu sunt conforme cu necesitatea proiectului	Majorarea costurilor și timpului necesar pentru realizarea proiectului	Concesionarul va trebui să aibă un dialog deschis cu Autoritatea Contractanta și alta terță parte care va pune la dispoziție infrastructura. Trebuie să existe acces direct și liber.	Autoritatea Contractanta Concesionar
R3	Dificultati în găsirea sistemului potrivit	La realizarea sistemului nu s-a ținut cont de infrastructura existentă și de specificul acesteia. Există posibilitatea ca sistemul propus de Concesionar să nu îndeplinească specificațiile tehnice de calitate cerute.	Majorarea costurilor și timpului necesar pentru realizarea proiectului Imposibilitatea implementării sistemului	AC va trebui să prezinta înca din documentația tehnică situația actuală și informații tehnice bine definite și clare. Concesionarul va trebui să țină cont de acestea, prin propunerea unui sistem care să răspundă necesităților și să poată fi implementat. Selecția Concesionarului trebuie să fie riguroasă.	Autoritatea Contractanta Concesionar

Simbolul riscului	Descrierea riscului	Cauza riscului	Consecintele riscului	Propuneri eliminare / reducere	Responsabilitati
R4	Deficienta in proiectarea sistemului	Sistemul nu a fost bine proiectat si realizat	Timp suplimentar necesar in realizarea planificarii datorita lipsei de experienta Intarzieri in inceperea proiectului la data prevazuta si costuri suplimentare	AC va trebui sa prezinta inca din documentatia tehnica situatia actuala si informatii tehnice bine definite si clare. Concesionarul va trebui sa tina cont de acestea, prin propunerea unui sistem care sa raspunda necesitatilor si sa poata fi implementat. Selectia Concesionarului trebuie sa fie riguroasa.	Autoritatea Contractanta Concesionar
R5	Schimbari in proiectarea sistemului de catre ambele parti	Proiectarea sistemului nu este conforma cu specificatiile tehnice	Costuri si timp suplimentar necesare pentru finalizarea proiectului	AC va trebui sa prezinta inca din documentatia tehnica situatia actuala si informatii tehnice bine definite si clare. Concesionarul va trebui sa tina cont de acestea, prin propunerea unui sistem care sa raspunda necesitatilor si sa poata fi implementat. Selectia Concesionarului trebuie sa fie riguroasa.	Autoritatea Contractanta Concesionar
RISURI FINANCIARE					
R6	Insolvabilitatea concesionarului	Concesionarul intră în stare de insolvență sau efectuarea prestațiilor necesită o finanțare mai mare decât cea estimată de concesionar	Neindeplinirea prestațiilor solicitate de către entitatea contractantă	Încadrarea în termenele de implementare a proiectului prevăzute în contract	Autoritatea Contractanta Concesionar
R7	Indisponibilitatea finanțării	Concesionarul nu e capabil sa asigure resursele financiare si de capital conform bugetului si timpului prevazut	Lipsa finantarii pentru continuarea sau finalizarea investitiei	Concedentul va analiza cu mare atentie angajamentele financiare ale Concesionarului și concordanta cu programarea investitiei	Autoritatea Contractanta Concesionarul

Simbolul riscului	Descrierea riscului	Cauza riscului	Consecințele riscului	Propuneri eliminare / reducere	Responsabilitati
RISCURI AFERENTE CERERII ȘI VENITURILOR					
R8	Inrautățirea condițiilor economice generale	Producerea unor schimbări fundamentale și neașteptate în condițiile economice generale, care conduc la reducerea cererii pentru prestațiile aferente	Venturi sub proiectile financiare așteptate	În faza de ofertare, viitorul Concesionar poate propune condiții contractuale care să-i asigure condiții de acoperire a riscului.	Autoritatea Contractantă Concesionar
R9	Schimbări demografice	O schimbare demografică sau socio-economică afectează cererea pentru prestațiile contractate	Venituri sub proiectile financiare anterioare	Concesionarul are obligația să prevadă în calculele sale eventuale modificări de venituri	Concesionar
RISCURI REFERITOARE LA IMPLEMENTARE					
R10	Litigii de muncă/personal insuficient calificat	Lipsa personalului calificat în timpul implementării și operării	Întârziere în implementare și creșterea costurilor	Asigurarea cu personal suficient și calificat pe toată perioada de implementare a proiectului	Autoritatea Contractantă Concesionar
R11	Securitatea echipamentelor	Securitatea deficitară duce la furturi și/sau deteriorarea echipamentelor	Întârziere în implementare și creșterea costurilor	Asigurarea echipamentelor cu sisteme de securitate/antivandalism	Autoritatea Contractantă Concesionar
R12					
R12	Soluții tehnice vechi sau neadekvate	Soluțiile tehnice propuse nu sunt corespunzătoare din punct de vedere tehnologic pentru a asigura realizarea proiectului	Venitul concesionarului scade sub datele de închidere financiară a proiectului, având ca rezultat pierderi. Concedentul nu primește prestațiile solicitate	Alegera soluțiilor tehnice optime pentru maximizarea veniturilor colectate	Autoritatea Contractantă Concesionar
R13	Risc de disponibilitate	Serviciile care fac obiectul contractului nu sunt furnizate sau nu îndeplinesc specificațiile tehnice de calitate prevăzute în contract	Întârzieri importante în implementarea proiectului sau oprirea proiectului	Respectarea întocmai a documentației tehnice/caiet de sarcini	Autoritatea Contractantă Concesionar

Simbolul riscului	Descrierea riscului	Cauza riscului	Consecințele riscului	Propuneri eliminare / reducere	Responsabilități
RISURI LEGALE SI POLITICE					
R14	Reglementarea	Existenta unui cadru statutar de reglementari care vor afecta Concesionarul	Efect asupra costurilor si veniturilor	Concesionarul evaluează sistemul de reglementări și ia măsurile nec	Autoritatea Contractanta Concesionar
R15	Schimbări legislative/de politică (1)	Schimbare legislativă și/sau a politicii Concedentului, care nu poate fi anticipată la semnarea contractului și care este adresată direct, specific și exclusiv proiectului, ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea Concesionarului	O creștere semnificativă în costurile operaționale ale Concesionarului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea raspunde acestor schimbări	Concedentul poate să reducă răspunderea pentru astfel de schimbări prin monitorizarea și limitarea schimbărilor care ar putea avea astfel de consecințe asupra proiectului. Concesionarul va realiza schimbările în așa manieră încât efectul financiar asupra Concedentului sa fie minimizat	Autoritatea Contractanta Concesionar
R16	Schimbări legislative/de politică (2)	Schimbare legislativă și/sau a politicii Concedentului, care nu poate fi anticipată la semnarea contractului și care este generală în aplicarea sa (nu specifică proiectului), ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea Concesionarului	O creștere semnificativă în costurile operaționale ale Concesionarului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea raspunde acestor schimbări	Concedentul poate diminua riscurile prin excluderea schimbărilor ca cele legate de taxe sau cele pentru care Concesionarul este compensat pe baza unei ajustări cu indicele Prețurilor de Consum și numai în baza unei „sume semnificative” pre-agreate	Autoritatea Contractanta Concesionar
FORTA MAJORA					
R17	Forță majoră	Forța majoră, astfel cum este definită prin lege, împiedică realizarea contractului	Pierderea sau avarierea activelor proiectului și pierderea/diminuarea posibilității de obținere a veniturilor preconizate	Concesionarul poate lua măsuri de asigurare a activelor proiectului și urmărește repararea sau înlocuirea acestora în cel mai scurt timp posibil	Autoritatea Contractanta Concesionar

14. La pagina 31, paragraful 2, **4.3. ANALIZA COMPARATIVA A PROCEDURILOR DE CONTRACTARE PENTRU CONCESIUNI,**

"Deoarece Directivele Uniunii Europene în domeniul concesiunilor au fost deja transpuse în legislația românească (și prezentate pe larg mai sus, la punctul 3.1.1) în vederea alegerii procedurii de atribuire optime pentru identificarea viitorului contractor, trebuie avute în vedere opțiunile de selecție pe care Autoritatea Contractantă le are la dispoziție, conform legislației naționale, aplicabile în domeniul achizițiilor. Cadrul legislativ pentru procedurile de achiziții publice din România este OUG nr. 34/2006, privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, care permite alegerea uneia din procedurile mai jos menționate, în condițiile specificate."

se modifică după cum urmează:

"Prin intermediul Legii 100/2016 și a normelor metodologice de aplicare a acesteia, a fost stabilit cadrul legal pentru procedurile de atribuire a contractelor de concesiune."

15. La aceeași pagină, punctul **4.3.1. Licitatie deschisa** se modifică și va avea următorul conținut:

"Anuntul de concesionare si documentatia de atribuire vor permite oricarui operator economic sa depuna o oferta."

Procedura se poate desfășura fie într-o singură etapă, caz în care procesul de achiziție presupune un calendar mai restrâns, fie în două etape la care avantajul ar constă în obținerea unor oferte îmbunătățite din punct de vedere al caracteristicilor tehnice, financiare și juridice.

Unul din dezavantajele principale este acela ca s-ar putea sa existe foarte multe oferte, inclusiv din partea unor organizatii care nu inteleg suficient de bine proiectele de tip concesiune si care ar putea dispune de resurse insuficiente. In consecinta, va trebui sa se raspunda la numeroase solicitari de clarificare din partea potentialilor ofertanti. In plus, primirea unui numar mare de oferte va supune echipa de evaluare la un efort mai mare, care va trebui sa puncteze toate ofertele considerate conforme.

Singurul avantaj al licitației deschise constă în calendarul strâns de derulare al procedurii. Acest avantaj este surclasat de existența riscului primirii unor oferte nesatisfăcătoare din punct de vedere al caracteristicilor tehnice și de mentenanță ale sistemului. Acest risc este diminuat în cazul licitației deschise efectuată în două etape, dar doar în situația în care autoritatea contractantă deține soluția tehnică adecvată implementării proiectului, soluția optimă rezultând în urma îmbunătățirii unui proiect deja existent.

Din acest punct de vedere aplicarea unei proceduri de dialog competitiv, în cazul în care procedura este destinată obținerii proiectului soluției tehnice, conferă întregului proces de achiziție avantajele obținerii în final a unor oferte mult superioare din punct de vedere tehnic."

16. La pagina 31 punctul **4.3.2. Licitatia restransa** se elimină.

17. La pagina 32 punctul **4.3.3. Dialogul competitiv** se renumerează corespunzător, se modifică și va avea următorul conținut:

"In ceea ce priveste aplicarea procedurii de dialog competitiv, această abordare aduce avantajul identificării celei mai bune soluții dintre cele avansate de ofertanți, în condițiile în care autoritatea contractantă lasă posibilitatea ofertanților de a avansa soluții tehnice inovative specifice situației existente. Chiar dacă, această procedură presupune un calendar de implementare ceva mai lung, obținerea unor oferte superioare din punct de vedere al caracteristicilor tehnico-economice ale sistemului reprezintă un avantaj hotărâtor, cu atât mai mult cu cât soluția oferită trebuie să producă efecte de lungă durată.

Avand in vedere avantajele procedurii de dialog competitiv în raport cu rezultatele previzionate obținute în urma procedurii de licitație deschisă, recomandarea consultantului pentru încheierea contractului de concesiune prin procedura de dialog competitiv este recomandarea noastră cu nr. 1."

18. La pagina 32, paragraful referitor la **Procedura de negociere cu publicarea prealabilă a unui anunț de participare** se modifică după cum urmează:

"Procedura de negociere cu publicarea prealabila a unui anunt de concesiune poate fi utilizata pentru atribuirea contractelor de concesiune de lucrari publice doar in situatii de exceptie, prevăzute

la art. 64 și art. 65 din Legea nr. 100/2016. Întrucât în acest moment nu sunt îndeplinite niciuna din condițiile prevăzute.”

19. Tabelul de la paginile 33-34 se modifică și va avea următorul conținut:

Tip procedura	Nr etape	Durata între transmiterea anunțului de publicare către JOUE ¹ și termenul de depunere a ofertei = perioada de pregătire a ofertelor (zile calendaristice)
Licitație deschisă	O singură etapă, în care se depun documentele de calificare, propunere tehnică și propunere financiară	Cel puțin 30 de zile
	2 etape: - etapă de selectare a candidaților, prin aplicarea criteriilor de selecție; - etapă de evaluare a ofertelor depuse de candidații selectați, prin aplicarea criteriului de atribuire.	Cel puțin 30 de zile – pentru depunerea ofertelor inițiale Cel puțin 22 de zile – data-limită de depunere a ofertelor îmbunătățite
Dialog competitiv	3 etape: - etapă de preselecție a candidaților; - etapă de dialog cu candidații admiși în urma preselecției, pentru identificarea soluției/soluțiilor apte să răspundă necesităților autorității contractante și în baza căreia/carora candidații vor elabora și vor depune oferta finală; - etapă de evaluare a ofertelor finale depuse	Cel puțin 30 de zile – pentru depunerea solicitărilor de participare Cel puțin 22 de zile pentru depunerea ofertei finale

20. La pagina 35, punctul 4.4. **SOLUȚIA PROPUȘĂ DE CONSULTANT PENTRU PROCEDURA DE CONTRACTARE** se modifică și va avea următorul conținut:

”Având în vedere analiza comparativă de la punctul anterior, opinia Consultantului este că tipul de contract care se potrivește cel mai bine nevoilor Clientului în vederea implementării cu succes a proiectului „Integrated Automated Fare Collection System” este contractul de tip concesiune de servicii desfășurat cu respectarea prevederilor legale în vigoare în România și cu procedurile BERD încheiat prin dialog competitiv.

Conform contractului dintre Consultant și BERD, autoritatea contractantă a definit deja o variantă provizorie a strategiei de licitație, în coroborare și cu graficul de prestare a serviciilor – vezi Anexa V din Raportul preliminar înaintat, trasând un calendar estimativ de parcurgere a etapelor procedurii, prin care a acordat o perioadă de depunere a ofertelor de 60 de zile calendaristice. Având în vedere că o singură procedură se încadrează în graficul de implementare a contractului propus de Autoritatea Contractantă (60 de zile pentru derularea procedurii de atribuire), recomandarea noastră nr. 1 este dialogul competitiv.

În tabelul anterior a fost prezentată o analiză comparativă asupra termenelor pe care le presupune urmarea fiecăreia dintre procedurile prevăzute de lege.”

¹Anunțurile de concesiune se trimit spre publicare prin mijloace electronice prin mijloace electronice și se publică în JOUE

**STUDIU DE FUNDAMENTARE A DECIZIEI DE
CONCESIONARE A SISTEMULUI DE
E-TICKETING ÎN MUNICIPIUL ARAD**



CAPITOLUL I. ASPECTE GENERALE

1. INTRODUCERE

Ardanuy Ingeniería S.A. a fost contractată de către Banca Europeană de Reconstrucție și Dezvoltare pentru dezvoltarea proiectului "ARAD FAZA III TRANSPORT URBAN – PREGĂTIREA UNUI SISTEM INTEGRAT DE COLECTARE AUTOMATĂ A PLĂȚILOR". Proiectul constă în furnizarea de asistență tehnică orașului Arad pentru contractarea și implementarea cu succes a unui sistem AFC, pe bază de concesiune cu sectorul privat, pentru operatorul de transport public a orașului.

Principalele obiective ale asistenței tehnice sunt reprezentate de pregătirea documentației aferente procesului de contractare și sprijinirea orașului Arad, atât în timpul procesului de contractare cât și în primele trei luni ale etapei de implementare.

Procedura de contractare este compusă din trei etape:

- **Definirea și aprobarea de către Client a strategiei de contractare**
- **Pregătirea procesului de contractare printr-o procedura publică**
- **Derularea procedurii de atribuire**

1.1. OBIECTIVUL RAPORTULUI PREZENTAT

Obiectivul principal al acestui raport este acela de a evalua diferitele opțiuni pentru Strategia de Contractare. Principalele aspecte care trebuie luate în considerare atunci când se alege cel mai bun scenariu sunt după cum urmează:

- Identificarea celui mai potrivit tip de contract care să deservească scopul general a sistemului AFC
- Analiza juridică a naturii și a fazelor contractului
- Dreptul de proprietate asupra activelor și obligația întreprinderii operațiunile de întreținere și mentenanță
- Structura organizatorică cea mai potrivită pentru administrarea viitorului contract
- Structura de plată recomandată pentru tipul de contract selectat ca și soluție.

Pentru a aborda în mod corespunzător aceste probleme se prezintă o imagine de ansamblu asupra legislației aferente din România precum și cea din Europa.

Sunt evaluate în special aspectele specifice privind mediul legal și de reglementare și este prezentat un scurt rezumat al principalelor proiecte de referință atât din România cât și din Europa. Bazat pe aceste date se prezintă analiza comparativă atât din punctul de vedere al strategiei de contractare (PPP vs Concesiune) cât și din cel al unei proceduri de achiziții publice (Licitație Deschisă vs Licitație Restrânsă vs Dialog Competitiv).

În cadrul studiului sunt prezentate diferite scenarii și sunt evaluate atât avantajele și dezavantajele generale cât și principalele riscuri aferente fiecărui scenariu. Definiția finală a

Strategiei de Contractare va trebuie să fie făcută în conformitate cu concluziile analizei și estimărilor economice asupra atractivității generale a contractului pentru operatorii economici de pe piața liberă.

1.2. CONTEXTUL GENERAL

În contextul aderării României la Uniunea Europeană la 1 ianuarie 2007, autoritățile publice și-au păstrat libertatea de a decide dacă vor să efectueze singure lucrările și serviciile sau dacă doresc să le externalizeze altor părți. Atunci când autoritățile publice din țările membre UE hotărăsc să recurgă la subcontractare, își rezerva dreptul de a stabili singure instrumentul juridic: autorizație, contract de achiziții publice sau concesiune. Țara noastră și-a asumat, printre alte obligații și aceea de a implementa recomandările Comisiei Europene în ceea ce privește legislația în domeniul achizițiilor publice și a concesiunilor de servicii și lucrări publice, în scopul de a promova libera concurență între operatorii economici, de a garanta tratamentul egal și nediscriminatoriu al acestora, de a asigura transparența și integritatea procesului de achiziție publică și, implicit, utilizarea eficientă a fondurilor publice. Iar noile reglementări introduse în vederea ralierei la normele europene au dezvoltat doar conceptul de concesiune de lucrări și servicii publice (care oricum era deja existent în dreptul român de dinainte de al doilea război mondial) în detrimentul reglementării exhaustive a celorlalte forme de parteneriat public privat, așa cum sunt ele înțelese în accepțiune globală.

În condițiile reglementării solide a noțiunii de concesiune, în România, conceptul de Parteneriat – Public – Privat (denumit în continuare PPP) rămâne valabil pentru reprezentarea oricărei tranzacții care transfera responsabilitatea generală pentru furnizarea unui serviciu public sau pentru realizarea unei investiții cu scop comercial către o companie privată, în timp ce autoritatea publică competentă își păstrează responsabilitatea, devenind partener la profit și pierderi, putând fi incluse aici o multitudine de tipuri de contract, de la asocierile în participățiune, contractele de închiriere până la contractele de leasing și contractele de management, etc. PPP-urile sunt mijloace prin care sectorul public poate să realizeze proiecte de interes general utilizând aptitudinile și experiența sectorului privat, precum și posibilitățile acestuia de a finanța investiții pentru care nu exista fonduri publice. Ulterior adoptării legislației privind achizițiile publice și contractele de concesiune, legiuitorul român a încercat să completeze vidul legislativ în materia celorlalte forme de PPP – uri prin adoptarea unor legi speciale, completate de dreptul comun în materie administrativă și comercială, însă până în prezent, rezultatul acestei inițiative (reflectat în legislația specială pentru PPP-uri care este în prezent în procesul de a fi înlocuită, recte Legea nr. 178/2010), nu a avut efectul scontat, în ciuda faptului că există în România un interes general constant al diferitelor autorități publice de a iniția atât proiecte de concesiune de lucrări publice și servicii, cât și proiecte de tip PPP. Experiența relevantă din sectorul public din România rămâne în

continuare, una limitata, iar majoritatea proiectelor de acest gen nu s-a bucurat de succes, nedepasind niciodata faza de contractare.

1.3. DESPRE PROIECTELE DE TIP „COT”

Build–operate–transfer (BOT)/ Constructie – Operare – Transfer (COT) este o forma de executare a unui proiect, în cadrul căruia, o entitate privată/ un operator economic intra într-un tip de înțelegere/ acord/contract (un contract de concesiune sau de tip PPP) împreună cu o entitate aparținând sectorului public/ o autoritate contractantă cu scopul de a finanța, construi și opera o locație sau un serviciu public. Aceste activități îi permit finanțatorului proiectului atât recuperarea investiției inițiale cât și a cheltuielilor asociate cu activitățile de operare și mentenanța a proiectului.

Proiectele de tip BOT sunt de obicei des întâlnite în domeniul infrastructurii mari. În sistemul BOT, o terță parte, reprezentată de o entitate aparținând administrației publice delegă unui operator economic privat anumite drepturi – ca de exemplu, de a proiecta (DBOT – design, build, operate, transfer) de a finanța, de a opera și administra facilitățile pentru o perioadă de timp, de obicei suficientă pentru recuperarea investiției și pentru realizarea unui profit. Pe tot parcursul acestei perioade de timp, operatorul privat are responsabilitatea de a obține, pe diverse căi, totalitatea sau cea mai mare parte din finanțarea proiectului (din surse proprii, împrumuturi, leasing-uri, etc) și prin urmare, să rețină, parțial sau în totalitate, veniturile generate de proiect, beneficiind în cazul concesiunilor de un dezmembrământ al dreptului de proprietate - dreptul de uzufruct – iar în cazul proiectelor de tip PPP, fiind proprietarul de facto al bunului/sistemului/facilității, până la ajungerea la termenul precizat în contract pentru încheierea acordului dintre părți, când bunul/sistemul/facilitatea construită/executată va intra în patrimoniul statului, de obicei fără niciun fel de remunerare sau compensare a operatorului privat.

Proiectele de tip BOT sunt folosite, de obicei, pentru a dezvolta un sistem distinct, o facilitate anume, mai degrabă decât o întreagă rețea, și este reprezentat de regulă de un sistem inovativ, un proiect pilot, o investiție pionieră (deși, ocazional, se practică și recondiționarea unor facilități mai vechi sau reparațiile capitale la o investiție mai veche). Într-un proiect BOT, operatorul (care poate fi un concesionar sau un partener privat cu calitatea de Companie de Proiect, înființată special pentru a deservi proiectul) își obține veniturile prin încasarea tarifelor aferente serviciului/ bunului public de la consumatorul final (cum se întâmplă în cazul concesiunii drumurilor publice) sau prin încasarea de la partenerul public a unor sume pentru serviciul/ bunul prestat (cum se întâmplă în cazul PPP-urilor din domeniul energiei sau mediului).

În general, un proiect este viabil din punct de vedere financiar pentru un operator economic dacă veniturile generate de proiect acoperă costurile acestuia (investiția de capital și costurile de operare și administrare) și în același timp, prezintă și un ROI (return on investment per spent unit)

satisfăcător. De cealaltă parte, viabilitatea proiectului pentru autoritatea publică depinde de raportul cost – eficiența al proiectului în comparație cu opțiunea de a-l finanța singur. Chiar dacă autoritatea publică ar deține capitalul necesar sau chiar dacă ar putea să-l împrumute din anumite surse, la dobânzi preferențiale față de dobânzile practicate pentru operatorii economici privați, există și factori care înclina balanța către externalizarea finanțării proiectului, cum ar fi expertiza superioară în management a sectorului privat și eficiența crescută pe care acesta o aduce de obicei în ecuație.

2. CADRUL LEGAL ȘI NORMATIV. POLITICI GUVERNAMENTALE

2.1. PROIECTELE „COT” ȘI CONTRACTELE DE CONCESIUNE

2.1.1. Norme Legislative de Referință în materia concesiunilor

În concordanță cu Articolul nr 136, alin.4 din Constituția României, formele de exercitare a dreptului de proprietate publică sunt:

- închirierea
- concesionarea
- administrarea bunurilor
- dreptul de folosință asupra bunurilor imobile

Pe lângă Constituția României, alte acte normative care privesc concesiunile sunt următoarele:

1. Legea nr. 100 din 19 mai 2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, denumită în continuare **Legea 100/2016**;

2. Hotărârea nr. 867 din 16 noiembrie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, denumită în continuare **HG 867/2016**;

Găsim, de asemenea, precizări legate de condițiile legale ale concesionării și în alte norme legislative și reglementări speciale, dar și în dreptul comun.

Acquis comunitar;

3. Directiva 2014/25/EU a Parlamentului European și a Consiliului din 26.02.2014 de coordonare a procedurilor de atribuire a contractelor de achiziții în sectoarele apei, energiei, transporturilor și serviciilor poștale, care abrogă Directiva 2004/17/CE;

4. Directiva 2014/24/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 26.02.2014 privind coordonarea procedurilor de atribuire a contractelor de achiziții publice de lucrări, de produse și de servicii, care abrogă Directiva 2004/18/CE;

5. Directiva 89/665/CEE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 decembrie 1989 privind coordonarea actelor cu putere de lege și a actelor administrative privind aplicarea

procedurilor privind căile de atac față de atribuirea contractelor de achiziții publice de produse și a contractelor publice de lucrări;

6. Directiva 92/13/CEE a Consiliului din 25 februarie 1992 privind coordonarea actelor cu putere de lege și a actelor administrative referitoare la aplicarea normelor comunitare cu privire la procedurile de achiziții publice ale entităților care desfășoară activități în sectoarele apei, energiei, transporturilor și telecomunicațiilor;

7. Directiva 2007/66/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 11 decembrie 2007 de modificare a Directivelor 89/665/CEE și 92/13/CEE ale Consiliului în ceea ce privește ameliorarea eficacității căilor de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziții publice;

8. Regulamentul (CE) nr. 842/2011 al Comisiei din 19 august 2011 de stabilire a formularelor standard pentru publicarea anunțurilor în domeniul achizițiilor publice și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1564/2005;

2.1.2. Consideratii Generale

Natura juridică a contractului de concesiune nu este ușor de conturat, fiind definită drept o ocupare temporară a domeniului public, deci este o operațiune de înstrăinare, caracterizată prin faptul că este revocabilă, răscumpărabilă și nu este perpetuă.

Contractul de concesiune este acel contract încheiat în formă scrisă prin care o autoritate publică, denumită concedent, transmite, pe o perioadă determinată, unei persoane, denumită concesionar, care acționează pe riscul și răspunderea sa, dreptul și obligația de exploatare a unui bun, a unei activități sau a unui serviciu proprietate publică în schimbul unei redevențe.

Elaborand asupra celor de mai sus, concesiunea se efectuează prin încheierea unui contract prin care o instituție publică sau o autoritate decide transmiterea dreptului și obligațiilor de efectuare a unui serviciu public de interes local sau national sau dreptul exploatării unui bun considerat proprietate publică unei alte persoane. Instituția publică renunță la obligațiile sale pentru a oferi toate drepturile asupra unui serviciu public unei alte persoane numite aici concesionar în schimbul unei redevențe. Suma redevenței se stabilește în contractul încheiat între concedent și concesionar. Cota redevenței poate varia sau se poate fixa la o anumită sumă.

Contractul de concesiune este unul inflexibil, cele mai multe clauze nu fac obiectul negocierii, de aceea el trebuie să fie foarte bine definit până la momentul demarării procedurii de atribuire. Jurisprudența aseamănă contractul de concesiune unui contract de adeziune datorită limitărilor impuse asupra posibilității negocierii clauzelor contractuale.

Concesionarul dispune, în principiu, de un monopol în exploatarea serviciului public concesionat. Concedentul **nu poate concesiona același serviciu public la doi concesionari**. Concesionarul are dreptul de a încasa tarife de la utilizatorii serviciului public pe care îl gestionează, tarife care sunt controlate de către concedent. Tendința actuală a concedenților este în

sensul diminuării controlului tarifelor, în scopul de a spori sentimentul de responsabilitate a gestiunii în rândul concesionarilor. Obligațiile concesionarului se circumscriu asigurării funcționării serviciului public, cu respectarea regulilor din contractul de concesiune și din caietul de sarcini. Concesionarul trebuie să asigure continuitatea serviciului, numai forța majoră putând exonera pe concesionar. Obligația de continuitate privește și pe salariații operatorului serviciului public, aceștia sunt supuși dreptului comun al muncii, cu excepția dreptului la grevă, când se supun aceluiași limitări ca și agenții publici, după regulile stabilite de legiuitor. Concesionarul va respecta egalitatea beneficiarilor în fața serviciului, chiar dacă acesta este acum prestat sub gestiune comercială. Egalitatea are în vedere calitatea prestației pentru niveluri tarifare egale. Acesta are obligația de a se adapta modificărilor de regim juridic impuse de către concedent. Concedentul poate face aceste modificări de regim juridic în scopul adaptării serviciilor publice la noile aspecte care privesc interesul general. Chiar dacă administrația nu mai gestionează direct serviciul public concesionat, responsabilitatea acestuia față de utilizatori și față de opinia publică nu se stinge. De aceea, ea exercită controale stricte, atât tehnice, cât și financiare, asupra gestiunii serviciilor publice, iar concesionarul trebuie să se supună. Concesionarul are obligația de a executa personal serviciul public, neavând dreptul să subconcesioneze, în tot sau în parte, serviciul public în cauză. Exploatarea bunurilor sau serviciilor concesionate trebuie realizată în condiții de eficiență, pentru a le fi conservată, eventual sporită valoarea. Dacă prin exploatare concesionarul produce din culpa sa, prejudicii, el are obligația de a despăgubi administrația publică. Prin caietul de sarcini concesionarul își asumă obligația de a efectua un volum de investiții, propune un program de re tehnologizare etc. În afara acestor obligații, în contractele de concesiune mai trebuie stipulate și norme referitoare la protecția mediului, la încadrarea și concedierea personalului prestator, la paza bunurilor pe care le gestionează etc.

Caracterele juridice ale contractului de concesiune sunt următoarele:

- Dă naștere la drepturi și obligații în sarcina ambelor părți (este un contract sinalagmatic)
- Se încheie în formă scrisă, sub sancțiunea nulității absolute (solemn)
- Este cu titlu oneros și cu executare succesivă în timp
- Este constitutiv de drepturi reale.
- Este încheiat pe o perioadă determinată și are caracter intuitu personae, fapt care are două consecințe juridice directe: subconcesionarea este interzisă, iar dispariția concesionarului duce la încetarea contractului.

Încetarea contractului de concesiune

- prin ajungerea la termen. dacă părțile nu convin în scris cu privire la prelungirea contractului.
- prin denunțarea unilaterală de către concedent, dar numai în situațiile în care interesul național sau local o impune și numai cu plata unei prealabile și juste despăgubiri în sarcina

concedentului (răscumpărarea concesiunii); dacă părțile nu se înțeleg cu privire la cuantumul despăgubirii, va decide instanța de judecătă competentă.

- prin dispariția din orice cauză a concesionarului.
- prin dispariția bunurilor concesionate datorită unei cauze de forță majoră.
- prin renunțarea unilaterală a concesionarului, în situațiile în care acesta se află în imposibilitatea obiectivă de a-l exploata, fără plata unei despăgubiri pentru concedent.
- prin reziliere de către concesionar, care intervine atunci când concedentul nu-și îndeplinește obligațiile contractuale, cu plata unei despăgubiri în favoarea concesionarului.

Părțile contractului de concesiune

Concedent în cazul contractelor de concesiune de lucrări publice și a celor de servicii poate fi orice organism al statului (autoritate publică sau instituție publică) care acționează la nivel central, regional sau local; orice organism de drept public, cu personalitate juridică, care a fost înființat pentru a satisface nevoi de interes general, fără caracter comercial sau industrial alte structuri prevăzute în articolele 9 și 10 din Legea nr.100/2016.

Concesionarul este reprezentat de către un operator economic (persoană fizică sau juridică, de drept public sau privat, ori grupă de astfel de persoane cu activitate în domeniul care oferă în mod licit pe piață produse, servicii și/sau execută lucrări).

Etapele încheierii unui contract de concesiune sunt următoarele:

- Intocmirea unui studiul de fezabilitate / analiza preliminară în vederea oportunității realizării în regim de concesiune
- Desemnarea unui Comitet/ Colectiv de coordonare și supervizare în vederea atribuirii contractului de concesiune
- Pregătirea și aprobarea unui studiu de fundamentare a deciziei de concesionare de către partenerul public
- Parcurgerea procedurii de atribuire a contractului de concesiune în conformitate cu prevederile Legii nr. 100/2016.
- Semnarea contractului de concesiune și derularea contractului.

Conform legislației în vigoare, concedentul are obligația de a elabora un **studiu de fundamentare a deciziei de concesionare** în orice situație în care intenționează să atribuiască un contract de concesiune de lucrări publice sau un contract de concesiune de servicii. Studiul de fundamentare se aprobă prin hotărâre a Autorității Contractante.

Scopurile elaborării studiului de fundamentare sunt următoarele:

- definirea și cuantificarea în termeni economici și financiari a riscurilor de proiect;
- identificarea variantelor de repartitie a riscurilor între părțile contractante
- stabilirea celei mai bune proceduri de contractare (achiziție publică - respectiv un contract de vânzare-cumpărare - versus concesiune).

În cadrul studiului de fundamentare trebuie analizate următoarele aspecte:

- aspectele generale privind derularea contractului de concesiune
- fezabilitatea tehnica
- fezabilitatea economica și financiara;
- aspectele de mediu;
- aspectele sociale;
- aspectele instituționale.

Rezultatele studiului de fundamentare a deciziei de concesiune trebuie să justifice:

- necesitatea și oportunitatea realizării proiectului în acest mod;
- să demonstreze că proiectul este realizabil, că proiectul răspunde cerințelor și politicilor autorității publice și că au fost luate în considerare diverse alternative de realizare a proiectului;
- faptul că varianta prin care proiectul este prevăzut a fi realizat prin atribuirea unui contract de concesiune este mai avantajoasă în raport cu varianta prin care proiectul este prevăzut a fi realizat prin atribuirea unui contract de achiziție publică;
- proiectul beneficiază de susținere financiară, menționând, dacă este cazul, care este contribuția autorității contractante.

În situația de față, Clientul intenționează să concesioneze serviciul public de e-ticketing, ceea ce înseamnă că în fapt, cadrul legislativ se reduce la 2 acte normative principale: Legea nr. 100 din 19 mai 2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii și Hotărârea nr. 867 din 16 noiembrie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii. Delegarea prin concesiune se realizează conform celor două acte normative menționate anterior. Atribuirea contractului de concesiune se poate realiza prin licitație deschisă, dialog competitiv și negociere fără publicarea unui anunț de concesiune.

2.1.3. Aspecte privitoare la dreptul de proprietate asupra activelor

Înțelegerea generală la nivel internațional este că un contract de concesiune oferă unui operator economic dreptul de a se folosi (uzufructul, adică un dezmembrământ al dreptului de proprietate, în materia dreptului românesc) pe termen lung de bunurile/serviciile/lucrările conferite în baza contractului spre exploatare, inclusiv responsabilitatea pentru investiția inițială în bun/serviciu/lucrare, dar și operare și întreținere, ca un bun proprietar. Dreptul de proprietate rămâne însă la autoritatea publică, acesta fiind acum un „nud proprietar”. Activele se vor întoarce în proprietatea deplină a autorității publice la sfârșitul perioadei de concesiune, inclusiv activele achiziționate de operatorul concesionar. Operatorul economic cu calitatea de concesionar își obține de obicei veniturile direct de la consumator, având deci o relație directă cu acesta. Traditional, o

concesiune se refera la un sistem întreg, la o infrastructura de uz public, asadar include preluarea acesteia și constructia și operarea de noi sisteme.

Contractul de concesiune nu trebuie confundat cu cel de privatizare. Faptul ca transferul dreptului de folosință a unui bun sau a unui serviciu către concesionar este **temporar, si nu perpetuu** reprezintă esența contractului de concesiune. Prin atribuirea unui contract de concesiune autoritatea contractanta nu trebuie să piardă controlul asupra prestării serviciilor publice, a modului în care această prestare se desfășoară și a nivelului de calitate a serviciilor publice.

La expirarea termenului de concesiune, concesionarul este obligat să restituie în deplina proprietate, liber de orice sarcini, bunul concesionat, lucrarea, sau investitiile realizate pe parcursul contractului de prestări servicii.

2.1.4. Operare și Întretinere

Prevederile referitoare la operarea și întreținerea (managementul) proiectului sunt pârghiile cele mai importante în determinarea nivelului de calitate a serviciilor care urmează a fi prestate sau a modului în care bunul/lucrarea va servi interesului public. Prevederile privind operarea și întreținerea sunt cu atât mai mult importante, cu cât activele trebuie să se întoarcă în deplină proprietate a autorității publice în aceleași condiții în care se aflau la începutul perioadei de operare, sau într-o forma îmbunătățită (conform prevederilor contractuale).

Obligația contractuală principală a operatorului economic este aceea de a opera și întreține facilitățile ca un bun proprietar pe toată perioada contractului, însă acest lucru nu înseamnă că autoritatea publică nu monitorizează activitatea acestuia în vederea asigurării calitatii serviciului/bunului public. Un aspect cheie este acela al asigurării că responsabilitățile operatorului privat sunt descrise în amanunt și nu există dubii sau neclarități asupra acestora. Responsabilitățile ar trebui să acopere chestiuni ca:

- Procedurile operationale
- Obligațiile de întreținere a sistemelor (inclusiv reparatii capitale și modernizari, dacă e cazul)
- Responsabilitatea pentru achiziționarea pieselor de schimb și a menținerii inventarului acestora
- Nivelul de performanță la care se presteaza serviciul public și garantia privind nivelul de performanta – precum și modalitatea de a pedepsi operatorul în cazul neperformanței
- Asigurarea interfeței cu producătorii sistemului instalat sau cu constructorii facilității/lucrării respective înainte de predarea acesteia la cheie și pe perioada de garantie pentru vicii
- Menținerea unei relații contractuale continue cu autoritățile publice și cu furnizorii de utilități pentru și în numele proprietarului facilității

- Conformarea cu cerințele operationale impuse de normele în vigoare (de exemplu, respectarea normelor privitoare la protecția mediului, cu cerințele și așteptările din partea mediului local – plata unor anume taxe, înrolarea în asociații, etc.

Descrierea obligațiilor operatorului este deseori complexă și necesită cunoștințe temeinice de management de proiect și expertiza tehnică relevantă în domeniul specific în care este implementat proiectul, dar și în tehnicile și tehnologiile prin intermediul cărora s-a realizat proiectul. Aceste aspecte pot fi cumva simplificate prin încercarea de a descrie cerințele generale pe care autoritatea publică le are de la compania de proiect și de a lega aceste cerințe generale de standardele de performanță care se așteaptă a fi respectate de acesta.

În sfârșit, având în vedere natura extinsă a termenelor angajamentelor de operare și mentenanță, părțile ar trebui să fie conștiente că există o probabilitate foarte serioasă să intervină schimbări substanțiale, de orice natură – politica, economico-financiara, etc – pe perioada implementării contractului și să ia măsuri de precauție anticipând posibile scenarii, inclusiv acela al recesiunii economice, sau a falimentului operatorului privat.

2.1.5. Investiția de Capital și Riscul Comercial

În general, contractul de concesiune este văzut ca o soluție pentru situațiile în care autoritatea publică nu dorește sau nu are la dispoziție capitalul necesar pentru o investiție pe care, totuși, o consideră necesară. Cu toate acestea, autoritatea publică este totuși obligată ca, în vederea atribuirii unui contract de concesiune în conformitate cu prevederile legale, să acopere costurile de dezvoltare a proiectului de concesiune, respectiv costurile aferente etapei de pregătire (elaborare studii de fezabilitate prin intermediul unor contracte de consultanță, dezvoltarea soluțiilor tehnice, etc, costurile aferente perioadei de derulare a procedurii de contractare, până la începerea etapei de operare și întreținere, când, dacă nu este altfel stipulat în contract, trebuie să înceapă plata redevențelor de către concesionar.

Având în vedere că, în cazul concesiunilor, dreptul de exploatare a rezultatului lucrărilor executate/sistemelor instalate/ serviciilor prestate se acordă concesionarului, acesta, preia majoritatea (dacă nu totalitatea) riscurilor aferente executării și exploatării lucrărilor sau serviciilor. Atribuirea unei concesiuni de lucrări sau servicii implică întotdeauna transferul către concesionar a unei părți semnificative a riscului de operare de natură economică, în legătură cu exploatarea lucrărilor și/sau a serviciilor respective.

Riscul de operare este riscul care îndeplinește cumulativ următoarele condiții:

- este generat de evenimente care nu se află sub controlul părților contractului de concesiune:

- implică expunerea la fluctuațiile pieței:

- ca efect al asumării riscului de operare, concesionarului nu i se garantează, în condițiile normale de exploatare, recuperarea costurilor investițiilor efectuate și a costurilor în legătură cu exploatarea lucrărilor și serviciilor.

Riscul de operare poate consta în:

- fie riscul de cerere – riscul privind cererea reală pentru lucrările sau serviciile ce fac obiectul concesiunii;

- fie riscul de ofertă- riscul legat de furnizarea lucrărilor sau serviciilor ce fac obiectul concesiunii, în special riscul că furnizarea serviciilor nu va corespunde cererii;

- fie ambele riscuri.

În cadrul studiului de fundamentare a deciziei de concesionare se va face o analiză care să permită definirea și cuantificarea în termeni economici și financiari a riscurilor de proiect, luând în considerare și variantele identificate de repartitie a riscurilor între părțile viitorului contract de concesiune și analiza privind încadrarea contractelor în categoria celor de concesiune.

Astfel, în situația în care atribuirea contractului implică transferul unei părți semnificative a riscului de operare către operatorul economic, atunci contractul va fi considerat contract de concesiune.

Concedentul nu se obligă la plata niciunei sume de bani în condițiile în care se stabilește faptul ca riscul de operare este preluat integral de concesionar. În cazul în care contractul conține, prin abatere de la normă, clauze privind împărțirea riscului de operare între concesionar și concedent, atunci prin contractul de concesiune trebuie să stabilească în mod explicit contribuția financiară a fiecărei părți pe parcursul derulării contractului, nivelul plăților de disponibilitate și alte angajamente ale acestuia ca sprijin complementar. Însă în acest caz, nu se mai justifică obținerea unei redevențe din partea Concedentului, iar contractul de concesiune, devine în fapt, o formă de PPP (parteneriat – public – privat).

2.1.6. Avantajele și dezavantajele contractelor de concesiune

Avantaje

Concedent	Concesionar	Consumatorul final (end – user) beneficiarul serviciului/lucrării publice
– echilibrul financiar pe baza caruia se semnează contractul asigură faptul ca nicio parte nu iese în pierdere		
- găsește o soluție de finanțare a unor proiecte necesare pentru contribuabil - transferă riscurile de operare către concesionar - reține dreptul de a aproba și controla tarifele și al standardelor de calitate în ce privește serviciul/bunul/lucrarea publică și poate stabili indicatori de performanță - decizia de a concesiona se ia la nivel local	- are acces la o piață exclusivă a statului (un serviciu tradițional prestat de stat) - nivelul venitului/profitului sunt relativ ușor de calculat și sigure în comparație cu cele aduse de alte proiecte de investiții	- beneficiază de un serviciu public de care nu ar fi putut beneficia anterior sau de un serviciu prestat la un standard mai înalt - poate plăti mai puțin pentru același tip de serviciu dacă concesionarul găsește o modalitate de eficientizare și de reducere a costurilor

Dezavantaje

Concedent	Concesionar	Consumatorul final (end – user) beneficiarul serviciului/lucrării publice
- contractul de concesiune este un contract puțin flexibil, rigid, care nu poate fi modificat decât în condiții speciale		
- trebuie să suporte costurile de pre-contractare (proiectare, consultanță, etc)	- este partea care trebuie să suporte investiția inițială în sistem/lucrare, etc - preia în totalitate riscul de operare a sistemului/lucrării/ etc.	Uneori poate plăti mai mult pentru un serviciu public

2.2. PROIECTELE „COT” ȘI PARTENERIATELE PUBLIC – PRIVATE

2.2.1. Norme Legislative de Referință în materia PPP-urilor

Cadrul instituțional a fost aprobat prin adoptarea Legii nr. 233 din 24 noiembrie 2016 privind parteneriatul public-privat.

2.2.2. Considerații Generale

Parteneriatul Public Privat (PPP) este o noțiune umbrelă care acoperă o varietate de tipuri de activități economice și este într-o evoluție continuă. „PPP” este un termen generic pentru relațiile create între sectorul public și cel privat. adesea cu scopul de a include resursele sectorului privat și/sau expertiza acestuia. în vederea punerii la dispoziția cetățenilor, anumite bunuri și servicii ale

sectorului public. PPP aduce împreună, pentru beneficiul reciproc, un organism public și o companie privată într-un joint-venture pe termen lung pentru furnizarea unor servicii publice de înaltă calitate. Atrăgând tot ce este mai bun din sectoarele public și privat, PPP-urile asigură resurse suplimentare pentru reorientarea investițiilor în diferitele ramuri ale sectorului public și managementul eficient al investiției. Principala distincție dintre PPP-uri și schemele de privatizare alternativa este ca sectorul public joacă un rol principal ca și cumpărător de servicii. În timp ce în cazul privatizării (utilităților publice), clienții operatorului privat sunt utilizatori privați, în cazul construirii infrastructurii printr-un PPP, guvernul plătește pentru serviciile furnizate și are o influență majoră în specificarea rezultatelor și controlul calității serviciilor furnizate de partenerul privat sectorului public. Pe de altă parte, deosebirea dintre PPP-uri și modelul achiziției publice tradiționale o reprezintă transferul riscurilor de construcție, operare și finanțare către sectorul privat. Nu se poate și nici nu trebuie formulată o definiție unică pentru PPP deoarece natura relației de cooperare între sectorul public și cel privat îmbracă diferite forme în funcție de tradiții, sistemul de organizare administrativă (centralizat, descentralizat, deconcentrat), sistemul de guvernare, etc.

În concordanță cu Legea nr. 233/2016, se pot identifica două tipuri de parteneriat public privat care pot fi încheiate și în baza cărora se pot implementa proiecte:

a) parteneriatul public-privat contractual – parteneriatul public-privat realizat în temeiul unui contract încheiat între partenerul public, partenerul privat și societatea de proiect (The Project Company) al carei capital social este detinut integral de partenerul privat;

b) parteneriatul public-privat instituțional – parteneriatul public-privat realizat în temeiul unui contract încheiat între partenerul public și partenerul privat prin care se constituie de către partenerul public și partenerul privat o societate nouă, care va acționa ca societate de proiect (Project Company) și care, ulterior înregistrării în registrul societăților, dobândește calitatea de parte la contractul de parteneriat public-privat respectiv.

Compania de proiect este cea care obține finanțarea proiectului și ori primește specificațiile tehnice /proiectul tehnic de la partenerul public, ori devine ea însăși responsabilă pentru achiziția sau construcția lor și mai apoi să opereze și să întrețină bunul/serviciul/lucrarea publică pe parcursul perioadei contractuale.

Veniturile sunt deseori obținute dintr-o singură sursă (offtake purchase) care poate fi o altă entitate publică/ agentie guvernamentală (des întâlnit în cadrul proiectelor în domeniul energiei sau mediului) care achiziționează produsul/serviciul prestat de Compania de Proiect (acest aspect diferențiind contractul de tip PPP de contractul de concesiune unde produsul/serviciul prestat de concesionar în baza contractului este vândut direct consumatorului final sub formă de tarif).

Compania de Proiect este un instrument creat cu scop special, de aceea, la momentul stabilirii ei, acționarii vor include companii cu experiență în construcții, în operare și întreținere, dar și cu capacitate de producție și de preluare a produsului/serviciului. Este esențial ca printre

acționarii companiei de proiect să fie incluși și unii cu experiență în managementul respectivului tip de proiect și în colaborarea cu parteneri din domenii diverse (considerând riscurile care se aplica proiectelor COT).

Compania de Proiect va coordona instalarea sistemului/constructia facilității și va opera și întreține proiectul în concordanță cu prevederile contractului de PPP.

Mecanismul parteneriatului public-privat este caracterizat de următoarele elemente:

- a) cooperarea între partenerul public și partenerul privat în vederea implementării unui proiect public;
- b) durata relativ lungă de derulare a raporturilor contractuale care să permită partenerului privat recuperarea investiției și realizarea unui profit rezonabil;
- c) finanțarea proiectului în principal din fonduri private și, după caz, prin punerea în comun a fondurilor private cu fonduri publice;
- d) atingerea scopului urmărit de partenerul public și partenerul privat;
- e) distribuirea riscurilor între partenerul public și partenerul privat în funcție de capacitatea fiecărei părți contractante de a evalua, gestiona și controla un anumit risc.

Etapele încheierii unui contract de tip PPP sunt următoarele:

- Pregătirea studiului de fundamentare de către partenerul public
- Transmiterea în termen de 3 zile către Departamentul pentru Proiecte de Infrastructură și Investiții Străine a studiului de fundamentare a proiectului
- Analizarea proiectului de către Departamentul pentru Proiecte de Infrastructură și Investiții și elaborarea de către acestia a unui memorandum adresat Guvernului României în vederea aprobării demarării proiectului în regim de parteneriat public privat
- Adoptarea de către Guvern, prin organismele abilitate, a memorandumului având ca obiect decizia de realizare a proiectului respectiv în regim de parteneriat public-privat;
- Parcurgerea procedurii de atribuire a contractului de parteneriat public-privat
- Semnarea contractului de parteneriat public-privat.

În vederea demarării unui proiect de parteneriat public-privat, partenerul public inițiator întocmește un studiu de fundamentare. Studiul de fundamentare trebuie să evidențieze următoarele elemente principale, care justifică din punct de vedere economic implementarea proiectului:

- a) gradul de suportabilitate al proiectului și comparația opțiunilor/aranjamentelor contractuale alternative pentru implementarea proiectului;
- b) structura de distribuire a riscurilor pentru fiecare opțiune alternativă de implementare a proiectului;
- c) caracterizarea proiectului prin raportare la deficitul public și la datoria publică, calculate conform metodologiei aplicabile în baza legislației Uniunii Europene;
- d) finanțabilitatea proiectului;

- e) eficiența economică a proiectului.

Gradul de suportabilitate al proiectului reprezintă posibilitatea generică a proiectului de a mobiliza resursele financiare necesare acoperirii costurilor. Gradul de suportabilitate al proiectului privește capacitatea financiară a partenerului public și a oricăror alte entități publice implicate, capacitate necesară îndeplinirii obligațiilor de natură financiară asumate în cadrul contractului de parteneriat public-privat și, după caz, capacitatea financiară a beneficiarilor direcți ai utilizării bunului/bunurilor sau serviciului public ce formează obiectul parteneriatului public-privat.

Observatie: Sub prezenta legislație românească, un proiect poate fi realizat în regim de parteneriat public-privat numai dacă obligațiile de plată estimate a fi asumate de partenerul public în temeiul contractului de parteneriat public – privat reprezintă majoritatea veniturilor realizate de societatea de proiect din utilizarea bunului/ serviciului public ce formează obiectul proiectului.

2.2.3. Aspecte privitoare la dreptul de proprietate asupra activelor

În prezent, nu există un standard internațional sau o înțelegere unitară asupra tratamentului activelor construite/asamblate/achiziționate în cadrul parteneriatelor public – private. Literatura juridică analizează dificultatea clasificării proprietății activelor fixe dobândite în cadrul unor contracte care implică transferul acestora către autoritatea publică la finalul perioadei de cooperare contractuale (asa cum este cazul contractelor COT clasice). Întrucât operatorul privat deține titlul just asupra facilității/sistemului, este clar și evident că proprietatea juridică a activelor aparține operatorului privat, însă proprietatea economică a acestor active este deseori mai puțin clară, mai ales în ce privește sistemul de contabilitate.

Abordarea conventională, tradițională a fost aceea de a clasifica activele ca fiind deținute și controlate de către firma privată în timpul perioadei de operare a respectivului activ. Când activul este transferat către guvern la sfârșitul perioadei contractuale, este înregistrat ca și activ fix la valoarea brută apreciată la transferul de capital din compania privată către guvern.

Problemele cu aceasta abordare sunt următoarele:

- Faptul că revenirea la controlul guvernamental necesită realizarea unei tranzacții mari ce nu reflectă fluxurile reale de resurse, adică transferul sau „cadoul” activului din partea companiei private către guvern.
- În timpul perioadei de parteneriat, beneficiile de pe urma activului pentru firma privată sunt mai mici decât valoarea achiziției propriu-zise deoarece valoarea reziduală se va întoarce la guvern și astfel înregistrarea contabilă conventională supraestimează valoarea capitalurilor companiei și subestimează valoarea capitalurilor guvernamentale. Astfel, o companie privată poate prezenta o situație financiară excelentă, care nu reflectă însă, realitatea.

Oricum, în ceea ce privește clauzele contractelor de tip PPP, cele privitoare la dreptul de proprietate pot fi totuși mai permissive, ceea ce înseamnă că, dacă părțile agreează între alte clauze privitoare la transferul dreptului de proprietate asupra activelor, operatorul privat poate să rețină parțial dreptul asupra unor anumite active, secundare pentru implementarea proiectului.

2.2.4. Operare și Întreținere

Proiectele de tip PPP sunt de o foarte largă diversitate. Oricum, ca regulă generală, operatorul privat este cel responsabil pentru activitățile de operare și întreținere pe parcursul proiectului. Partenerul public monitorizează, într-adevăr activitățile pentru a asigura calitatea serviciului public prin stabilirea indicatorilor de performanță și a standardelor de performanță care se aplică pe parcursul perioadei de operare și mentenanță. Uneori partenerul public poate agreea prin contract să plătească un preț pentru management operatorului privat, ca și motivare pentru a îmbunătăți nivelul de eficiență și performanță la care este prestat Serviciul public. De asemenea, partenerul public poate stabili și penalități sau daune interese pentru nerespectarea obligațiilor privitoare la parametri de performanță.

2.2.5. Investiția de Capital și Riscul Comercial

După cum s-a menționat și mai devreme, entitatea privată implicată în parteneriatul public privat suportă o parte substanțială a riscurilor contractuale. Veniturile generate în faza de operare sunt planificate să acopere atât costurile de operare și întreținere (inclusiv salariile, reparațiile, etc) dar și plata datoriei principale (care reprezintă o parte importantă din costurile de dezvoltare/construcție) și plata costurilor finanțării (dobânzi, taxe și alte costuri conexe) plus dobânzi la acțiunile Companiei de Proiect. De obicei, finanțatorii unor asemenea proiecte acordă împrumuturi gajate exclusiv cu activul care urmează a fi achiziționat/construit, ceea ce înseamnă că, dacă respectivul activ nu generează venit, finanțatorii împart riscurile comerciale împreună cu Compania de proiect și acționarii acesteia.

Compania de proiect este cea care își asumă cel mai mare risc (evident, împreună cu acționarii ei, conform contractului de parteneriat). Este, deci, nerăbdătoare să se asigure că riscurile sunt minimizate și împărțite echitabil. Este, deci, întâlnită în practică situația în care Compania de Proiect solicită de la autoritatea publică încorporată prin contractul de PPP în Compania de Proiect un tip de garanție sau de angajament care poate lua diverse forme (inclusiv aceea de plată a unor subvenții). Pentru minimizarea riscurilor reziduale (deoarece finanțatorii vor prefera, în măsura în care se poate, să suporte o parte limitată din riscul comercial al proiectului) finanțatorii vor insista ca riscurile să fie transmise altor entități comerciale prin intermediul contractelor de subcontractare – pentru execuția de lucrări sau a contractelor de management – pentru activitățile de operare și mentenanță. Pentru a crește nivelul de atractivitate al unui contract de tip PPP, autoritatea publică

poate, de asemenea, să ofere stimulente companiei de proiect, cum ar fi, de exemplu, stimulentele fiscale (scutirea totală sau parțială de la plata taxelor locale pentru o perioadă de timp, scutirea de taxe asociate costurilor cu operarea și întreținerea, etc).

2.2.6. Avantaje și Dezavantaje

Avantaje

Partener public	Partener privat	Consumatorul final (end – user) beneficiarul serviciului/lucrării publice
- Contractele de tip PPP prezintă o mai mare flexibilitate a clauzelor privind drepturile și obligațiile părților, modalitățile de plată, alte beneficii, și cel mai important, a clauzelor privind alocarea riscurilor în cadrul parteneriatului		- beneficiază de un serviciu public de care nu ar fi putut beneficia anterior sau de un serviciu prestat la un standard mai înalt - poate plăti mai puțin pentru același tip de serviciu dacă Partenerul Privat găsește o modalitate de eficientizare și de reducere a costurilor
- găsește o soluție alternativă de finanțare a unor proiecte necesare pentru contribuabil - își poate reduce costurile și suplimenta veniturile în același timp prin asocierea într-un proiect de succes - utilizarea know-how-ului și a managementului privat poate duce la creșterea eficienței proiectelor, la inovație tehnică și un nivel mai ridicat al calității serviciului public	- are acces la o piață exclusivă a statului (un serviciu tradițional prestat de stat) - riscurile financiare sunt împărțite cu partenerul public (de obicei partenerul public) - posibilitatea realizării unor venituri importante în baza existenței take-off agreement-urilor (când statul se obligă să cumpere în cantități mari sau la preț preferențial serviciul concesionat) - posibilitatea existenței stimulentele-urilor complementare – scutiri/deduceri de taxe	

Dezavantaje

Partener public	Partener privat	Consumatorul final (end – user/ beneficiarul serviciului/lucrării publice
- Întrucât contractele de tip PPP sunt în general încheiate pentru proiecte complexe, cu o valoare mare și cu o durată de derulare mai mare, ele sunt însoțite de riscuri importante, care se împart între părțile contractului - În România, institutia PPP-ului este la început iar cadrul legislativ este în schimbare		Uneori poate plăti mai mult pentru un serviciu public
- Partenerul public trebuie să își asume și el parțial riscurile contractului - Parteneriatul public privat trebuie aprobat la nivel guvernamental	- De obicei într-un PPP riscul mai mare contractului aparține partenerului privat (cele mai uzuale fiind riscul de proiectare și construcție, riscul de finanțare, riscul apariției unei situații de forță majoră sau riscul uzurii morale)	

3. PROIECTE DE REFERINȚĂ ÎN ROMÂNIA ȘI ÎN EUROPA

În România, proiectele de tip BOT demarate au fost în principal Proiecte de infrastructură mare, iar modalitatea preferată de desfășurare a acestora a fost contractul de concesiune.

Denumire proiect	Caracteristici	Tip de proiect (concesiune sau PPP)	Stadiu proiect și observații
Autostrada Comarnic – Brasov	(lungime de 58 km și o valoare de investiție aprox. de 982,85 Mil. Euro)	Concesiune prin dialog competitiv – demarat 2009	Proiect blocat pentru o lungă perioadă de timp datorită nefinalizării acordului cu banca / instituția finanțatoare din partea concesionarului. Proiectul a fost reluat de câteva luni.
Centura de Sud a Bucureștiului	(lungimea de 48 km, valoarea de investiție aprox. de 902 Mil. Euro)	Concesiune prin licitație deschisă – demarat 2011	Proiect în curs de derulare. Proiectul a decurs greoi datorită nefinalizării și a lipsei de comunicare cu băncile/instituțiile finanțatoare, a neprezentării unei situații clare asupra aspectelor financiare

Proiectele propuse sub formă de PPP-uri sunt toate în stadiul de început, neexistând pe site-ul oficial al Departamentului pentru Proiecte de Infrastructură și Investiții Străine informații despre un proiect de tip PPP finalizat cu succes.

E-ticketing în România

În România, în anul 2006 a fost implementat primul sistem de e-ticketing pentru transportul public. Acesta este implementat în București de către RATB (Regia Autonomă de Transporturi București), care administrează transportul public orășenesc format din autobuze, troleibuze și tramvaie, și având la bază tehnologia cardurilor fără contact, care au înlocuit treptat, abonamentele de carton și biletele de hârtie, scoase complet din circulație în 2011. În 2012, RATB introduce plata prin SMS pentru achiziționarea abonamentului de 1 zi. În același an se introduce un singur bilet comun pentru RATB – Metrorrex. De asemenea, în anul 2013, a fost dezvoltată rețeaua de POS-uri, prin semnarea unui acord cadru pentru servicii de introducere a sistemului de plată prin POS (Point of Sale) a titlurilor de călătorie prin centrele de vânzare și automatele de vânzare ale Regiei pe o perioadă de patru ani. Contractul a fost atribuit Băncii Comerciale Române, în urma procedurii de achiziție publică servicii - negociere. În cadrul acestui sistem este implicată și banca BRD.

De reținut faptul că acest sistem a fost obținut în urma organizării unei proceduri de achiziție publică, respectiv licitație deschisă, și nu în urma semnării unui contract de concesiune sau a unui Parteneriat Public Privat.

Alte orașe din România, unde sunt, sau vor fi introduse sisteme de ticketing în viitorul apropiat:

- În Timisoara, transportul public este administrat de RATT, unde deja este implementat un sistem de ticketing, care se bazează pe carduri contactless, utilizându-se prin validarea acestora la terminalele din vehicule, iar încărcarea se poate realiza tot prin proximitate, fără contact, în cadrul centrelor comerciale. În momentul de față, acest sistem de ticketing este utilizat în paralel cu

biletele și abonamentele clasice. În cadrul sistemului de ticketing, abonamentele nominale au reduceri de aprox. 20%. Costul unui portofel electronic este de 0,5 euro, iar al unei călătorii este tot de 0,5 euro.

- **În Cluj**, în anul 2013, a fost adjudecat prin procedura de achiziție publică un sistem de ticketing în valoare de 21 Mil. RON ce s-a implementat începând cu 2014. Acest sistem este aplicat în autobuze, troleibuze și tramvaie. Procedura de achiziție publică organizată a fost licitație deschisă pentru lucrări de construcții aferente transportului, modernizare stații de transport, centre de vânzare, validatoare instalate în autobuze și achiziție software pentru acces la distanță, astfel ofertantul câștigător fiind practic Furnizor, Prestator și Contractant.

- **În Brașov**, în anul 2013 a fost atribuit tot prin același tip de procedura sistemul de e-ticketing, ca și în Cluj, singura diferență fiind valoarea sistemului de aproximativ 24 Mil. Lei.

De asemenea, precizăm că toate orașele mai sus menționate au ales să organizeze proceduri de achiziție publică în urma organizării unei proceduri de achiziție publică, în vederea obținerii sistemelor de e-ticketing.

În Europa, cele mai “bune practici” pentru proiecte de implementare a sistemelor de e-ticketing sunt considerate următoarele:

- În Riga, capitala Lituaniei, în anul 2009 a fost realizat cel mai modern sistem de e-ticketing utilizând sistemul PPP, incluzând de asemenea BOT (Construcție, operare și transfer). Sistemul de e-ticketing a presupus instalarea de validatoare în autobuze, troleibuze și tramvaie, sistemul de ticketing “fully contactless”, fiind realizat astfel sistemul de “fare collection”. Perioada de implementare a acestui sistem a durat aproximativ 15 luni.

- În Belgrad, capitala Serbiei, începând cu anul 2007 a fost implementat sistemul de ticketing în cadrul sistemului de transport public – autobuze, troleibuze, tramvaie și trenuri operate de GPS Belgrad și câteva companii private, în vederea, în primul rând, reducerii fraudei și a centralizării informațiilor despre trafic și valabilitatea biletelor, astfel realizându-se și o prognoza asupra veniturilor viitoare. Toate companiile participă în cadrul ITS – Integrated Ticket System, care poate face posibil transferul între companii și tipurile de vehicule. Tichetele sunt achiziționate de la chioșcuri și soferi. Acestea sunt valabile numai 1 singură călătorie. În Belgrad, din 2012 a fost implementat un sistem electronic modern în vederea administrării vehiculelor și a tichetelor, conform unui contract încheiat între Municipalitate și o firmă privată. Practic, conform surselor publice, în Belgard transportul este asigurat de 6 companii private unite în ITS, în anul 2000, având la baza încheiat un contract de concesiune pentru sistemul de e-ticketing.

Cazurile de bună practică din Europa, pot fi luate în considerare doar parțial, având în vedere că diferă atât situațiile actuale pentru fiecare Autoritate Contractantă, cât și legislația aplicabilă pentru achizițiile publice și concesiuni. Unele aspecte care pot fi considerate comune,

sunt cele în legătură cu obligativitatea de solicitare a aprobării Finanțatorului (Banca, Uniunea Europeană, etc) și a faptului ca întreaga procedură trebuie să fie transparentă și deschisă.

4. ANALIZA COMPARATIVĂ ȘI SOLUȚIA PROPUȘĂ DE CONSULTANT

4.1. ANALIZA COMPARATIVĂ ASUPRA OPȚIUNILOR DE CONCESIUNE ȘI PPP

O mare asemănare (uneori chiar derutantă) se înregistrează între cele două noțiuni: contractul de concesiune și contractul de PPP. Contractul de concesiune este un tip de contract în sine și este reglementată prin legi speciale de multă vreme în România, motiv pentru care au și existat cazuri de succes în România privind proiectele de concesiune. Inițial văzute ca o variațiune a contractului de concesiune, contractele de tip PPP au fost reglementate timid prin legi speciale în ultimii ani, însă legislația a fost incompletă sau contradictorie.

Ca și încadrare a contractului într-un tip anume, contractul de PPP poate fi asimilat cel mai aproape asocierii în participațiune, reglementată de art. 251 și următoarele din Codul comercial. Asemănarea provine din împrejurarea că, atât în cadrul concesiunii cât și în cadrul asocierii în participațiune, concedentul (asociatul pasiv sau geratul așa cum acesta se mai numește în cadrul contractului de asociere în participațiune) aduce ca și contribuție un serviciu ori o activitate publică, cu bunurile și mijloacele aferente, și participă la împărțirea profitului (sub forma redevenței în cazul concesiunii și sub forma cotei părți din profit în cazul asocierii în participațiune). Deosebirea esențială, totuși, constă în elementul suplimentar adăugat scopului direct care va apărea în contractul de concesiune, prin comparație cu cel de asociere în participațiune. Astfel, deși în ambele tipuri de contracte, părțile urmăresc obținerea de profit, în cazul contractului de concesiune, pe lângă ideea de profit, în structura scopului concesiunii intră și obligația de a realiza un interes public prin concesiune, care nu este obligatorie în cazul PPP-urilor, acestea putând fi încheiate strict în scop economic.

I. Pentru a identifica dacă proiectul poate fi realizat în regim de concesiune, trebuie să ne răspundem următoarelor întrebări:

1. Este Autoritatea Contractantă pregătită să delege pe termen lung prestarea unui serviciu public prin acordarea dreptului de exploatare, împreună cu riscurile de operare, unui operator privat?

Considerăm că Autoritatea Contractantă este pregătită și dornică să delege prestarea serviciului de e-ticketing către un operator privat, în condițiile în care poate deține controlul absolut asupra modalității prestării serviciului respectiv, poate reține dreptul de a aproba și controla tarifele, poate fixa standardele de prestare a serviciului și, într-un final, poate beneficia de tehnologia și de know-how-ul dobândite prin această modalitate.

2. Poate AC să definească clar și să stabilească productivitatea serviciului care va fi prestat pe termen lung? Productivitatea serviciului trebuie să fie măsurabilă/cuantificabilă și plătilă și dacă da, este aceasta suficient de atractivă pentru operatorii economici?

Există date în ceea ce privește productivitatea serviciului de transport public, iar datele provin de la CTP Arad. Productivitatea sistemului de e-ticketing este discutată în detaliu în Raportul privind Costurile și Aspectele Economice. În acest raport se identifică modul de creștere a atractivității contractului de concesiune pentru operatorii privați. Deoarece estimarea inițială privind derivarea unui maximum de 10% din veniturile generate de operațiune nu va fi suficientă pentru a plăti noua investiție, se propune creșterea acestui procent până la 16%. În cazul în care nu se poate lua în considerare această alternativă, atunci va fi necesar un Grant făcut de orașul Arad pentru acoperirea decalajului financiar.

3. Există modele similare, realizate în același sistem, finalizate cu succes pe plan local sau internațional?

Există, într-adevăr, modele similare, la nivel european, însă nu și la nivel local. Toate serviciile de e-ticketing care sunt implementate sau în curs de implementare în România au fost procurate prin achiziție publică de bunuri sau servicii, după caz, și nu prin concesiune. Cu toate acestea, există exemple de concesiuni de servicii publice derulate cu succes în România și, sub rezerva potențialului dezinteres al pieței pentru un asemenea tip de contract, suntem de părere că și un serviciu de e-ticketing poate fi concesionat cu rezultate optime.

II. Pentru a identifica dacă proiectul poate fi realizat în regim de PPP, trebuie să găsim răspunsuri la următoarele întrebări:

1. Este Autoritatea Contractantă pregătită să între într-un tip de aranjament în care să se constituie parte la profitul și pierderile generate de proiect?

Deși Municipiul Arad este o instituție solvabilă, cu excedent bugetar și cu posibilitati de investiții, consideram ca nu este necesar în acest moment, pentru aceasta să între într-un aranjament care presupune distribuirea riscului financiar al proiectului între părțile contractuale, cel puțin nu, înainte de a încerca soluția, evident mai simplă și lipsită de riscuri pe care o ofera contractul de concesiune

2. Este mediul legislativ suficient de bine definit/suficient de matur pentru a asigura protecția părților prin reglementări riguroase, complete și lipsite de ambiguitate?

Din păcate, sediul materiei în domeniul PPP-urilor în România, reprezentată de Legea PPP-urilor a fost aprobată pe articole la momentul întocmirii prezentului raport și nu beneficiază deocamdată de norme de aplicare.

3. Este mediul de afaceri deschis către soluții de pionierat (așa cum este PPP-ul în România la acest moment)?

Mediul de afaceri din România este considerat ca fiind unul destul de traditionalist, în plus, instituția PPP-urilor nu se bucură de un succes prea solid în România, neexistând exemple de succes în prea multe domenii. Considerăm că piața ar fi mai deschisă în fața conceptului de concesiune de servicii, decât în fața conceptului de PPP, mai ales prin prisma existenței, în România, a unor concesiuni care sunt funcționale și profitabile pentru toate părțile implicate (concesionarea serviciilor de salubritate, de exemplu).

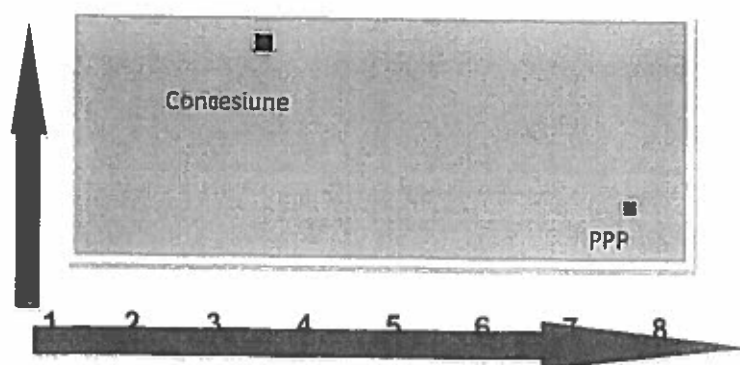
4. Este proiectul suficient de atractiv pentru a atrage interesul operatorilor economici?

Similar cu ceea ce se afirmă în Opțiunea de Concesiune, proiectul va fi atractiv pentru un partener privat, doar în cazul în care modul PPP va plăti investițiile și costurile inițiale în timpul perioadei de funcționare. Pentru a acoperi aceste cheltuieli procentul utilizat pentru a plăti Investiția ar trebui să crească până la 20%, sau să se elibereze un Grant pentru suma rămasă. Cifrele specifice sunt prezentate în Raportul privind Costurile și Aspectele Economice.

În concluzie, ambele tipuri de contracte, atât cel de concesiune, cât și cel de tip PPP, prezintă atât avantaje, cât și dezavantaje. Pentru a veni cu cea mai bună soluție pentru Client, am încercat să privim echitabil avantajele și dezavantajele pentru ambele părți, deoarece nu putem ignora avantajele și riscurile pentru partenerul privat (concesionar sau societate de proiect) în detrimentul avantajelor și riscurilor Clientului nostru. În cele din urmă, scopul final al Clientului este acela de a instala sistemul de e-ticketing iar acest scop nu poate fi atins decât dacă soluția propusă de noi este una corectă și satisfăcătoare pentru toate părțile implicate.

Avantajele și dezavantajele fiecărui scenariu au fost prezentate mai sus, în cadrul secțiunii dedicate fiecărui tip de contract. În acest capitol, vom încerca să cuantificăm dezavantajele într-o schema de riscuri asociată fiecărui tip de contract, să scorăm riscurile, argumentând astfel solid și științific soluția propusă de noi. Prezentăm astfel, tipurile de risc care pot fi identificate și care sunt aplicabile atât în cazul contractului de concesiune, cât și în cadrul contractului de tip PPP. Important în aceasta situație sunt în primul rând factorii exogeni care influențează atât la nivel micro, cât și macro ambele situații.

Tip de risc și descriere	Concesiune			PPP		
	Probabilitate	Impact	Rang	Probabilitate	Impact	Rang
Risc tehnic	1	2	2	2	2	2
Riscurile tehnice asociate contractului de concesiune sunt relativ mici deoarece concedentul se asigură, prin intermediul contractelor de consultanță, că pune la dispoziția concesionarului soluția tehnică potrivită. Probleme tehnice pot apărea, mai ales de natura celor care suplimentează valoarea investiției, însă acestea sunt specifice în primul rând contractelor de lucrări de infrastructura mare. În cadrul contractelor de tip PPP, riscurile tehnice sunt ușor mai ridicate, mai ales când partenerul privat este implicat în etapa de proiectare a soluției tehnice și dorește să minimizeze valoarea investiției inițiale și costurile de finanțare a proiectului. În practică, niciuna dintre părți nu este interesată în alegerea unei soluții tehnice nepotrivite, întrucât asta ar putea genera probleme mai mari pe parcursul implementării contractului.						
Risc financiar	1	1	1	3	3	3
Riscurile financiare asociate contractului de concesiune sunt de asemenea relativ mici – cu atât mai mici pentru concedent - deoarece se cunosc de dinainte atât valoarea investiției ce urmează a fi făcută de concesionar, cât și veniturile estimate a fi realizate de acesta. De obicei, concesionarul nu intră într-un contract de concesiune dacă nu are la dispoziție resursele financiare pentru investiția de capital. Riscul crește, totuși, în cazul în care concesionarul împrumută capitalul sau achiziționează bunul/sistemul necesar pentru prestarea serviciului public în rate sau leasing. În ce privește contractele de tip PPP, riscurile financiare sunt mai mari, mai complexe și sunt împărțite între partenerul public și cel privat. Având în vedere că proiectele PPP se realizează, de obicei, cu capital împrumutat, riscul financiar crește, deoarece înglobează și riscul dobânzii, al fluctuațiilor ratelor de schimb valutar, inflației, etc.						
Risc instituțional și politic	1	1	1	3	3	3
Riscul instituțional asociat contractului de concesiune este unul mic, deoarece acest tip de contract este destul de bine reglementat în legislația românească iar contextul instituțional este unul relativ stabil, normele rămânând în principiu aceleași în ultimii 5 ani. În schimb, în cazul contractelor de tip PPP, riscul instituțional este foarte mare. Legislația în materie de PPP este într-o perpetuă schimbare, iar normele de aplicare a legii organice în materie de PPP sunt inexistente. Conceptul de PPP în România este insuficient normat și nu foarte bine înțeles.						
Punctaj total	4			8		



Unde:

Probabilitate: 1=scăzută, 2=medie, 3=ridică

Impact: 1=scazut, 2=mediu, 3=ridicat

Rang: 1=nesemnificativ, 2=real, 3=grav

După cum se poate observa din tabelul de mai sus, contractul de tip concesiune a acumulat un total de 4 puncte de risc, în comparație cu contractul de tip PPP care a acumulat un total de 8 puncte de risc.

4.2. SOLUTIA PROPUȘĂ PENTRU STRATEGIA DE CONTRACTARE

În elaborarea Raportului, Consultantul a avut ca punct de reper inițial prevederile contractului de împrumut încheiat între BERD și Municipiul Arad și, implicit prevederile contractului de consultanță încheiat între Ardanuy și BERD, care recomandă, tuturor părților implicate considerarea atentă a alternativei concesiunii sau PPP-ului în vederea obținerii unui sistem de e-ticketing la standarde europene. Având în vedere faptul că toate celelalte soluții de e-ticketing implementate până în prezent în România s-au contractat cu succes printr-o procedura de achiziție publică, Consultantul este de opinie că merită menționată posibilitatea ca Municipiul Arad să achiziționeze la rândul său sistemul de e-ticketing din fonduri proprii sau din surse externe, ca fiind cea mai simplă soluție de urmat, în condițiile în care rezultatul analizei economico – financiare demonstrează lipsa de atractivitate pentru operatorii economici de pe piață, a unui contract de tip concesiune sau PPP.

Dacă rezultatul analizei economico – financiare va scoate în evidență faptul că sistemul de e-ticketing poate genera suficiente venituri pentru operatorii economici, încât aceștia să devină interesați în participarea într-un tip de contract care presupune asumarea parțială sau totală a riscului de operare, Consultantul propune ca soluție pentru implementarea sistemului de e-ticketing pentru transportul public din Municipiul Arad, **încheierea unui contract de concesiune a serviciilor cu un operator privat**. Având în vedere avantajele clare ale contractului de concesiune (este un tip de contract suficient de bine normat, printr-o legislație relativ stabilă, și în plus, comporta un risc financiar simțitor mai mic pentru Autoritatea Contractantă) în fața contractului de tip PPP (care este, la momentul întocmirii prezentului Raport, o instituție juridică insuficient normată și, în consecință, fără un istoric de succes în România în ce privește proiectele dezvoltate în baza acesteia).

4.2.1. Analiza de risc (pentru soluția propusă)

Soluția încheierii unui contract de concesiune nu este însă nici ea, lipsită de anumite riscuri. În acest moment, Consultantul identifică cel mai mare risc al opțiunii de contractare prin concesiune

drept fiind riscul economic al contractului, care cade exclusiv în sarcina Concesionarului și implicit, lipsa atractivității contractului pentru piață (mai ales în condițiile în care nu au existat, cel puțin deocamdata, dezbateri publice pe tema concesionării acestui serviciu și nu a existat ocazia de a se lua „pulsul pieței”, respectiv, de a se prospecta piața pentru posibili Concesionari).

Pe lângă riscurile determinate de particularitatea contractului, legiuitorul român a identificat și el, prin intermediul Hotărârii nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, o serie de riscuri generale, care sunt asociate, de principiu, tuturor contractelor de concesiune, pe care le enumerăm mai jos.

Matricea preliminară de repartitie a riscurilor de proiect conform anexei 1 la IIG 867/2016

Simbolul riscului	Descrierea riscului	Cauza riscului	Consecintele riscului	Propuneri eliminare / reducere	Responsabilitati
RISCURI TEHNICE					
R1	Aprobările nu sunt obținute la timp	Nu pot fi obținute toate aprobările necesare sau pot fi obținute cu condiționări neprevăzute	Întârzieri în începerea proiectului sau în finalizarea lui și creșterea costurilor aferente realizării proiectului	Înainte de începerea proiectului, Concedentul realizează o investigație în detaliu a aprobărilor necesare	Autoritatea Contractantă Concesionar
R2	Condiții de amplasament	Condițiile de amplasare a aparatelor necesare, echipamentelor, instalațiilor nu sunt conforme cu necesitatea proiectului	Majorarea costurilor și timpului necesar pentru realizarea proiectului	Concesionarul va trebui să aibă un dialog deschis cu Autoritatea Contractantă și altă terță parte care va pune la dispoziție infrastructura. Trebuie să existe acces direct și liber.	Autoritatea Contractantă Concesionar
R3	Dificultăți în găsirea sistemului potrivit	La realizarea sistemului nu s-a ținut cont de infrastructura existentă și de specificul acesteia. Există posibilitatea ca sistemul propus de Concesionar să nu îndeplinească specificațiile tehnice de calitate cerute.	Majorarea costurilor și timpului necesar pentru realizarea proiectului Imposibilitatea implementării sistemului	AC va trebui să prezinte încă din documentația tehnică situația actuală și informații tehnice bine definite și clare. Concesionarul va trebui să țină cont de acestea, prin propunerea unui sistem care să răspundă necesităților și să poată fi implementat. Selecția Concesionarului trebuie să fie riguroasă.	Autoritatea Contractantă Concesionar

Simbolul riscului	Descrierea riscului	Cauza riscului	Consecințele riscului	Propuneri eliminare / reducere	Responsabilitati
R4	Deficiența în proiectarea sistemului	Sistemul nu a fost bine proiectat și realizat	Țimp suplimentar necesar în realizarea planificării datorită lipsei de experiență întârzieri în începerea proiectului la data prevăzută și costuri suplimentare	AC va trebui să prezinte încă din documentația tehnică situația actuală și informații tehnice bine definite și clare. Concesionarul va trebui să țină cont de acestea, prin propunerea unui sistem care să răspundă necesităților și să poată fi implementat. Selecția Concesionarului trebuie să fie riguroasă.	Autoritatea Contractantă Concesionar
R5	Schimbări în proiectarea sistemului de către ambele părți	Proiectarea sistemului nu este conformă cu specificațiile tehnice	Costuri și timp suplimentar necesare pentru finalizarea proiectului	AC va trebui să prezinte încă din documentația tehnică situația actuală și informații tehnice bine definite și clare. Concesionarul va trebui să țină cont de acestea, prin propunerea unui sistem care să răspundă necesităților și să poată fi implementat. Selecția Concesionarului trebuie să fie riguroasă.	Autoritatea Contractantă Concesionar
RISURI FINANCIARE					
R6	Insolvabilitatea concesionarului	Concesionarul intră în stare de insolvență sau efectuarea prestațiilor necesită o finanțare mai mare decât cea estimată de concesionar	Neîndeplinirea prestațiilor solicitate de către entitatea contractantă	Încadrarea în termenele de implementare a proiectului prevăzute în contract	Autoritatea Contractantă Concesionar

Simbolul riscului	Descrierea riscului	Cauza riscului	Consecințele riscului	Propuneri eliminare / reducere	Responsabilitati
R7	Indisponibilitatea finanțării	Concesionarul nu e capabil să asigure resursele financiare și de capital conform bugetului și timpului prevăzut	Lipsa finanțării pentru continuarea sau finalizarea investiției	Concedentul va analiza cu mare atenție angajamentele financiare ale Concesionarului și concordanța cu programarea investiției	Autoritatea Contractantă Concesionarul
RISCURI AFERENTE CERERII ȘI VENITURILOR					
R8	Inrăutățirea condițiilor economice generale	Producerea unor schimbări fundamentale și neașteptate în condițiile economice generale, care conduc la reducerea cererii pentru prestațiile aferente	Venturi sub proiecțiile financiare așteptate	În faza de ofertare, viitorul Concesionar poate propune condiții contractuale care să-i asigure condiții de acoperire a riscului.	Autoritatea Contractantă Concesionar
R9	Schimbări demografice	O schimbare demografică sau socio-economică afectează cererea pentru prestațiile contractate	Venituri sub proiecțiile financiare anterioare	Concesionarul are obligația să prevadă în calculele sale eventuale modificări de venituri	Concesionar
RISCURI REFERITOARE LA IMPLEMENTARE					
R10	Litigii de muncă/personal insuficient calificat	Lipsa personalului calificat în timpul implementării și operării	Întârziere în implementare și creșterea costurilor	Asigurarea cu personal suficient și calificat pe toată perioada de implementare a proiectului	Autoritatea Contractantă Concesionar
R11	Securitatea echipamentelor	Securitatea deficitară duce la furturi și/sau deteriorarea echipamentelor	Întârziere în implementare și creșterea costurilor	Asigurarea echipamentelor cu sisteme de securitate/ antivandalism	Autoritatea Contractantă Concesionar
R12	Soluții tehnice vechi sau neadecvate	Soluțiile tehnice propuse nu sunt corespunzătoare din punct de vedere tehnologic pentru a	Venitul concesionarului scade sub datele de închidere	Alegerea soluțiilor tehnice optime pentru maximizarea	Autoritatea Contractantă

Simbolul riscului	Descrierea riscului	Cauza riscului	Consecințele riscului	Propuneri eliminare / reducere	Responsabilitati
		asigura realizarea proiectului	financiară a proiectului, având ca rezultat pierderi. Concedentul nu primește prestațiile solicitate	veniturilor colectate	Concesionar
R13	Risc de disponibilitate	Serviciile care fac obiectul contractului nu sunt furnizate sau nu îndeplinesc specificatiile tehnice de calitate prevăzute în contract	Întârzieri importante în implementarea proiectului sau oprirea proiectului	Respectarea întocmai a documentației tehnice/caiet de sarcini	Autoritatea Contractantă Concesionar
RISCURILE LEGALE ȘI POLITICE					
R14	Reglementarea	Existența unui cadru statutar de reglementări care vor afecta Concesionarul	Efect asupra costurilor și veniturilor	Concesionarul evaluează sistemul de reglementări și ia măsurile necesare	Autoritatea Contractantă Concesionar
R15	Schimbări legislative/de politică (1)	Schimbare legislativă și/sau a politicii Concedentului, care nu poate fi anticipată la semnarea contractului și care este adresată direct, specific și exclusiv proiectului, ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea Concesionarului	O creștere semnificativă în costurile operaționale ale Concesionarului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor schimbări	Concedentul poate să reducă răspunderea pentru astfel de schimbări prin monitorizarea și limitarea schimbărilor care ar putea avea astfel de consecințe asupra proiectului. Concesionarul va realiza schimbările în așa manieră încât efectul financiar asupra Concedentului să fie minimizat	Autoritatea Contractantă Concesionar
R16	Schimbări legislative/de	Schimbare legislativă și/sau a politicii Concedentului, care	O creștere semnificativă în	Concedentul poate diminua riscurile prin excluderea	Autoritatea Contractantă

Simbolul riscului	Descrierea riscului	Cauza riscului	Consecințele riscului	Propuneri eliminare / reducere	Responsabilitati
	politică (2)	nu poate fi anticipată la semnarea contractului și care este generală în aplicarea sa (nu specifică proiectului). ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea Concesionarului	costurile operaționale ale Concesionarului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor schimbări	schimbărilor ca cele legate de taxe sau cele pentru care Concesionarul este compensat pe baza unei ajustări cu indicele Prețurilor de Consum și numai în baza unei „sume semnificative” pre-agreate	Concesionar
FORTA MAJORA					
R17	Forță majoră	Forța majoră, astfel cum este definită prin lege, împiedică realizarea contractului	Pierderea sau avarierea activelor proiectului și pierderea/diminuarea posibilității de obținere a veniturilor preconizate	Concesionarul poate lua măsuri de asigurare a activelor proiectului și urmăriște repararea sau înlocuirea acestora în cel mai scurt timp posibil	Autoritatea Contractantă Concesionar

4.2.2. Analiza SWOT (pentru soluția propusă)

De asemenea, în cele de mai jos ne-am propus să ilustrăm, prin intermediul unui instrument des folosit în managementul proiectelor, și anume, analiza SWOT - Strengths (puncte tari), Weaknesses (puncte slabe), Opportunities (oportunități) și Threats (amenințări) Analiza SWOT reprezintă nu numai o metodă folosită în controlul planificării și riscului, ci și o modalitate de a scoate în evidență aspecte ale proiectului care pot fi maximizate în beneficiul întregului proiect sau zone specifice de unde se pot obține avantaje competiționale, precum și aspecte care trebuie privite cu precauție. În cele de mai jos, vom utiliza acest instrument de analiză pentru a optimiza potențialul acestor aspecte, cât și pentru a identifica riscurile și decide care este cea mai potrivită modalitate de minimizare a acestora.

ASPECTE POZITIVE PUNCTE FORTE	ASPECTE NEGATIVE PUNCTE SLABE
Concesionarul va opera un serviciu unic în Municipiul Arad (operatorii privați de transport nu pun la dispoziție servicii de e-ticketing) și va avea exclusivitate asupra lui. Autoritatea Contractantă, și implicit, populația Municipiului Arad, vor beneficia, la încheierea contractului, de un serviciu public nou, cu o investiție inițială zero, putând astfel să păstreze și să implice resursele umane și financiare în alte proiecte necesare pentru contribuabili. Autoritatea Contractantă va reține controlul tarifelor și al standardelor de calitate în ce privește serviciul/bunul/lucrarea publică și poate stabili indicatori de performanță. Principiul echilibrului financiar în baza caruia se semnează contractul de concesiune asigură faptul că nicio parte nu iese în pierdere.	Politica de tarificare a călătoriilor cu transportul public în comun în Municipiul Arad va rămâne în sarcina Companiei Locale de Transport Arad, ceea ce poate scădea atractivitatea contractului de concesiune pentru operatorii economici. Investiția inițială în echipamente este una destul de mare, de ordinul a câteva milioane de Euro, iar aceasta se va recupera într-o perioadă de timp destul de îndelungată. Autoritatea Contractantă nu își asumă riscul economic al contractului de concesiune. Imposibilitatea de a aprecia și cuantifica în mod exact atractivitatea economico-financiară a contractului de concesiune pentru operatorii economici.
OPORTUNITATI	AMENINTARI
Mentalitatea cetățeanului român este în schimbare în ce privesc oportunitățile de folosire a sistemelor de ultimă generație – din ce în ce mai multe persoane efectuează plăți cu carduri, sau prin intermediul portofelelor electronice, de la calculator sau folosind terminale de telefonie mobilă. Reînnoirea parcului de autovehicule al Companiei Locale de Transport Arad prin intermediul contractului de împrumut de la BERD poate face călătoria cu transportul în comun mai atractivă pentru cetățeni.	Posibila relicetă a pieței în ce privește încheierea unui contract de concesiune pe o durată lungă de timp. Lipsa de interes a operatorilor economici datorată neatractivității financiare a contractului (investiția inițială se recuperează după o perioadă de timp destul de îndelungată iar proiecțiile financiare sunt destul de greu de făcut pentru o perioadă atât de îndelungată de timp – 8-10 ani). Factori externi de tipul inflației sau a modificării prețului la combustibili/carburant pot influența prețul tarifului călătoriei cu transportul public în comun, determinând creșterea acestuia și, implicit, pierderea atractivității pentru populație. Apariția unor probleme de ordin tehnic în ce privește sistemul de e-ticketing Factorul demografic (România are o populație în descreștere) poate altera pe parcursul duratei contractului previziunile făcute inițial în ce privește potențialele încasări din biletele de călătorie Accentuarea situației de recesiune economică care ar putea determina scăderea veniturilor utilizatorilor finali ai serviciului

4.3. ANALIZA COMPARATIVĂ A PROCEDURILOR DE CONTRACTARE PENTRU CONCESIUNI

Din punctul de vedere al atribuirii contractului de concesiune, BERD ține cont de Directivele UE în domeniu și recomandă autorităților publice să procedeze în cea mai transparentă manieră în acordarea concesiunilor, asistând Autoritatea Contractantă în legătură cu Politicile și Regulamentele BERD (PPR - 4.4), care impun aplicarea unor proceduri de licitație competitivă acceptabile pentru Bancă, în vederea selectării unui Concesionar. Pe data de 1 mai 2001, Consiliul Director al BERD a emis o declarație de clarificare a poziției băncii în privința finanțării concesiunilor, cu referire atât la procesul de atribuire a contractelor de concesiune, cât și la caracterul de concurență loială și de exigență rezonabilă a condițiilor de contract. De remarcat că, atunci când Banca acordă împrumutul entității publice, condițiile de împrumutare stipulează că împrumutatul trebuie să respecte regulile de achiziție ale Bancii, pentru activitățile sectorului public, în achiziționarea bunurilor și serviciilor finanțate de Bancă.

Prin intermediul Legii 100/2016 și a normelor metodologice de aplicare a acesteia, a fost stabilit cadrul legal pentru procedurile de atribuire a contractelor de concesiune.

4.3.1. Licitatie deschisă.

Anunțul de concesiune și documentația de atribuire vor permite oricărui operator economic să depună o ofertă. Procedura se poate desfășura fie într-o singură etapă, caz în care procesul de achiziție presupune un calendar mai restrâns, fie în două etape la care avantajul ar consta în obținerea unor oferte îmbunătățite din punct de vedere al caracteristicilor tehnice, financiare și juridice.

Unul din dezavantajele principale este acela ca s-ar putea să existe foarte multe oferte, inclusiv din partea unor organizații care nu înțeleg suficient de bine proiectele de tip concesiune și care ar putea dispune de resurse insuficiente. În consecință, va trebui să se răspundă la numeroase solicitări de clarificare din partea potențialilor ofertanți. În plus, primirea unui număr mare de oferte va supune echipa de evaluare la un efort mai mare, care va trebui să puncteze toate ofertele considerate conforme.

Singurul avantaj al licitației deschise constă în calendarul strâns de derulare al procedurii. Acest avantaj este surclasat de existența riscului primirii unor oferte nesatisfăcătoare din punct de vedere al caracteristicilor tehnice și de mentenanță ale sistemului. Acest risc este diminuat în cazul licitației deschise efectuată în două etape, dar

doar în situația în care autoritatea contractantă deține soluția tehnică adecvată implementării proiectului, soluția optimă rezultând în urma îmbunătățirii unui proiect deja existent.

Din acest punct de vedere aplicarea unei proceduri de dialog competitiv, în cazul în care procedura este destinată obținerii proiectului soluției tehnice, conferă întregului proces de achiziție avantajele obținerii în final a unor oferte mult superioare din punct de vedere tehnic.

4.3.2. Dialogul competitiv

În ceea ce privește aplicarea procedurii de **dialog competitiv**, această abordare aduce avantajul identificării celei mai bune soluții dintre cele avansate de ofertanți, în condițiile în care autoritatea contractantă lasă posibilitatea ofertanților de a avansa soluții tehnice inovative specifice situației existente. Chiar dacă, această procedură presupune un calendar de implementare ceva mai lung, obținerea unor oferte superioare din punct de vedere al caracteristicilor tehnico-economice ale sistemului reprezintă un avantaj hotărâtor, cu atât mai mult cu cât soluția oferită trebuie să producă efecte de lungă durată

Având în vedere avantajele procedurii de dialog competitiv în raport cu rezultatele previzionate obținute în urma procedurii de licitație deschisă, recomandarea consultantului pentru încheierea contractului de concesiune prin procedura de dialog competitiv este recomandarea noastră cu nr. 1.

Procedura de negociere cu publicarea prealabilă a unui anunț de concesiune poate fi utilizată pentru atribuirea contractelor de concesiune de lucrări publice doar în situații de excepție, prevăzute la art. 64 și art. 65 din Legea nr. 100/2016. Întrucât în acest moment nu sunt îndeplinite niciuna din condițiile prevăzute.



4.4. SOLUȚIA PROPUȘĂ DE CONSULTANT PENTRU PROCEDURA DE CONTRACTARE

Având în vedere analiza comparativă de la punctul anterior, opinia Consultanțului este că tipul de contract care se potrivește cel mai bine nevoilor Clientului în vederea implementării cu succes a proiectului „Integrated Automated Fare Collection System” este contractul de tip concesiune de servicii desfășurat cu respectarea prevederilor legale în vigoare în România și cu procedurile BERD încheiat prin dialog competitiv.

Conform contractului dintre Consultant și BERD, autoritatea contractantă a definit deja o varianta provizorie a strategiei de licitație, în coroborare și cu graficul de prestare a serviciilor – vezi Anexa V din Raportul preliminar înaintat, trasând un calendar estimativ de parcurgere a etapelor procedurii, prin care a acordat o perioadă de depunere a ofertelor de 60 de zile calendaristice. Având în vedere că o singură procedură se încadrează în graficul de implementare a contractului propus de Autoritatea Contractantă (60 de zile pentru derularea procedurii de atribuire), recomandarea noastră nr. 1 este dialogul competitiv.

În tabelul anterior a fost prezentată o analiză comparativă asupra termenelor pe care le presupune urmarea fiecăreia dintre procedurile prevăzute de lege.

5. STRATEGIA DE CONTRACTARE ȘI PROPUNERI PRIVIND FORMA ȘI PĂRȚILE CONTRACTULUI

5.1. CONSIDERAȚII GENERALE ȘI IPOTEZE

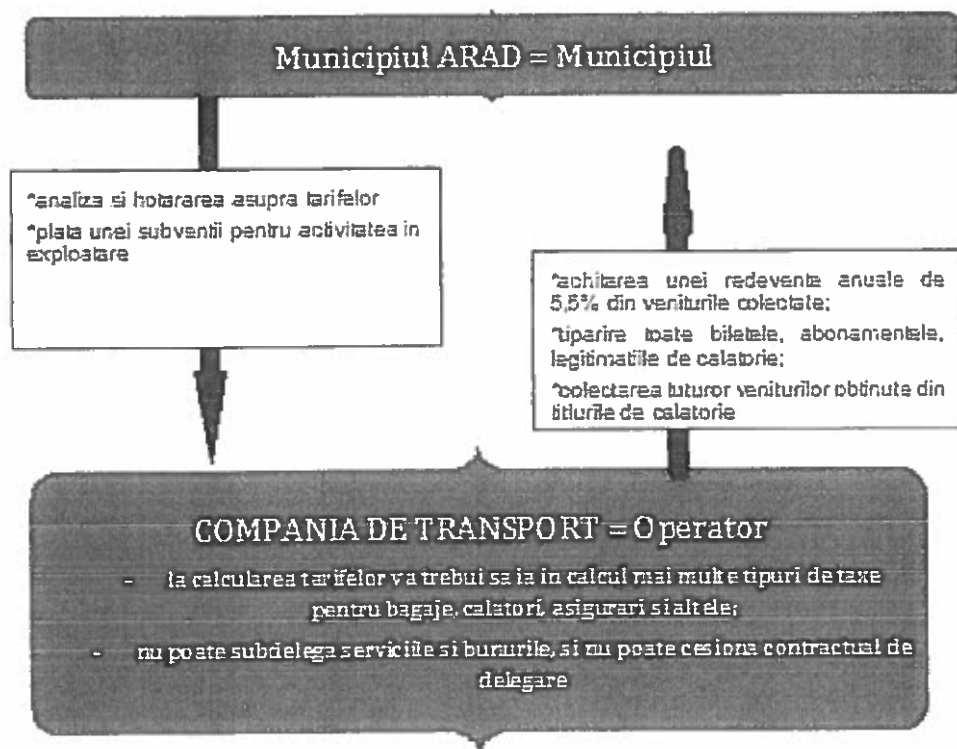
Scopul contractului de concesiune ce urmează a fi semnat este implementarea unui sistem de e-ticketing pentru transportul public local din Municipiul Arad. Particularitatea contractului, în cazul de față, constă în faptul că prin intermediul contractului de concesiune, nu se urmărește concesionarea unui drept de exploatare a unui serviciu public, în totalitatea sa, ci doar a unei componente a acestuia, respectiv, dreptul de exploatare a serviciului de e-ticketing. În acest sens, considerăm că regulile generale ale contractului de concesiune suportă interpretare și adaptare în vederea găsirii formulei optime de contractare necesară în situația prezentă.

5.1.1. Situația actuală

În prezent există în vigoare un contract de delegare a gestiunii transportului public local încheiat între Municipiul Arad și Compania de Transport Public S.A. Arad, atât pentru transportul public local cât și cel periurban – contractul de delegare a gestiunii serviciului de transport public local cu nr. 14685 din 10.03.2014 încheiat între Municipiul Arad și Compania de Transport Public S.A. Arad, în calitate de operator de transport public. Compania de Transport Public Arad (denumită în continuare CTP) este cea care, în baza sus – menționatului contract, colectează integral

veniturile rezultate din vânzarea de bilete, abonamente și legitimații de călătorie, iar sarcina de tipărire aparține integral aceleiași Companii de Transport Public.

Vă prezentăm mai jos schema actuală, cu accent pe colectarea veniturilor din vânzarea și utilizarea titlurilor de călătorie și distribuția acestora, și care va permite o analiză mai ușoară a fluxului colectării veniturilor și distribuției acestora transpus în cazul unui contract de concesiune.



5.1.2. Situația dorită în urma încheierii contractului de concesiune

Contractul de concesiune va viza instalarea sistemului de e-ticketing doar pe mijloacele de transport public operate de Compania de Transport Public Arad în baza unui contract de delegare de gestiune încheiat între aceasta și Municipiul Arad. Conform documentației de atribuire a contractului de consultanță pentru "Pregătirea unui sistem de colectare automată a tarifelor pentru Municipiul Arad", cap. 1, acest proiect va viza într-o primă fază 10 linii de tramvai urbane, 5 linii de tramvai pre-urbane și 8 linii urbane de autobuz. Se dorește, însă, ca în viitorul apropiat să se continue implementarea sistemului de e-ticketing pentru întreagă rețea de transport public, inclusiv privat.

Implementarea unui sistem de e-ticketing urmărește, pe termen lung, atingerea următoarelor obiective:

- control operational mai bun – referitor la fluxul pasagerilor;
- reducerea costurilor actuale cu forța de muncă asociată cu actualul sistem de tichete;

- creșterea calității serviciului, astfel încât transportul public urban să fie mult mai atrăgător/convenabil pentru utilizatori, și transferul mai ușor către alte mijloace de transport
- creșterea nivelului de folosire a transportului în comun.

În urma semnării contractului de concesiune, operatorul economic va primi 2 drepturi principale:

1. **dreptul de a exploata sistemul de e-ticketing și respectiv,**
2. **dreptul de a reține un procent convenit agreeat din veniturile colectate prin sistemul de e-ticketing**

Observație: La momentul întocmirii prezentului raport, este încă neclar atât pentru Consultant, cât și pentru Client, dacă se dorește, într-adevăr concesionarea dreptului exclusiv de colectare a veniturilor realizate în urma folosirii sistemului zilnic sau concesionarea dreptului de a colecta (lunar sau trimestrial) un procent al veniturilor realizate în urma folosirii sistemului de e-ticketing. În fapt, trebuie determinat dacă viitorul Concesionar va primi un drept exclusiv de exploatare a sistemului de e-ticketing sau un drept neexclusiv de a exploata sistemul de e-ticketing (respectiv, exploatarea se va face împreună cu CTP Arad).

În cazul în care Clientul preferă ca dreptul exclusiv de colectare a veniturilor realizate zilnic în urma folosirii sistemului de e-ticketing să rămână, la fel ca în prezent, la Compania Locală de Transport Arad, Concesionarul ar rămâne cu dreptul de a primi, la intervale stabilite prin contractul de concesiune, un procent al veniturilor colectate prin sistemul de e-ticketing. Procentul final ce ar putea fi reținut va fi determinat după aprobarea Raportului Economico – Financiar și a întocmirii studiului de fundamentare a concesiunii. Însă suma convenită Concesionarului va trebui cuantificată într-un procent din valoarea veniturilor colectate, nu într-o sumă fixă, atât în vederea motivării acestuia, cât și pentru a păstra natura juridică a contractului de concesiune și a evita transformarea acestuia într-un contract nenumit/ hibrid de leasing financiar și management operational al sistemului de-ticketing.

Prin viitorul contract de concesiune se urmărește implementarea sistemului de e-ticketing, cu următoarele componente:

1. Instalarea tuturor echipamentelor de e-ticketing, operarea și mentenanța tuturor echipamentelor instalate
2. plata redevenței către Autoritatea Contractantă.

Acestea pot fi asimilate **obligațiilor principale ale contractului** care cad în sarcina Concesionarului, respectiv, obligația de a instala, inspecta, opera și întreține sistemul de e-ticketing și obligația de a plăti o redevență către Concedent.

Observație: în situația în care Clientul dorește ca dreptul exclusiv de colectare a veniturilor realizate zilnic în urma folosirii sistemului de e-ticketing să rămână, la fel ca în prezent, la

Compania Locala de Transport Arad, iar Concesionarului să îi revină doar dreptul de a încasa un procent din veniturile încasate de Compania de Transport Local, atunci trebuie avute în vedere următoarele scenarii:

- Procentul încasat de Concesionar de la Compania Locala de Transport Arad trebuie să includă, pe lângă procentul convenit acestuia pentru instalarea, inspectarea, operarea și întreținerea sistemului de e-ticketing și procentul stabilit ca valoare a redevenței convenite Concedentului (față de care Concesionarul are o obligație de plată). Având în vedere faptul că la rândul ei, Compania de Transport Arad plătește deja o redevență către Municipiul Arad, considerăm că acesta este un scenariu nefezabil, deoarece presupune transmiterea unor sume de bani dintr-un cont în altul – fapt care generează cheltuieli, în speță, comisioane bancare nejustificate - cu destinație finală Municipiul Arad.

- Concesionarul să împuternicească/mandateze Compania de Transport Public Arad să plătească pentru și în numele lui, plata redevenței datorate de acesta către Municipiul Arad, concomitent cu plata redevenței datorate de CTP (aproximativ 5,5%, conform art. 7.2. din contractul de delegare a gestiunii serviciului de transport public local nr. 14685 din 10.03.2014).

5.2. PROPUNERI PRIVIND FORMA și PĂRȚILE CONTRACTULUI

Vom prezenta mai jos câteva posibile scenarii de contractare și menționăm că, pentru fiecare scenariu, vom prezenta atât propuneri de clauze contractuale, cât și avantajele și dezavantajele acestuia.

A. Scenariul 1 – Concesiune Tripartită

În primul scenariu vă propunem încheierea unui contract de concesiune tripartit, unde părțile contractante vor fi Municipiul Arad, în calitate de Concedent și 2 Concesionari, respectiv, Compania de Transport Public Arad și operatorul economic privat, fiecare cu obligație la plata unei redevențe și cu drept de a reține parțial din încasările generate de prestarea serviciului public de transport în comun.

Observație: Conform prezentului Raport, secțiunea 3.1.2 – Considerații Generale asupra contractului de concesiune „Concedentul nu poate concesiunea același serviciu public la doi concesionari”. Considerăm, totuși, că în situația încheierii unui contract tripartit, cu 1 Concedent și 2 Concesionari, în cazul de față, nu este vorba despre concesiunea aceluiasi serviciu public către 2 concesionari, ci concesiunea 2 drepturi de exploatare distincte, aferente a 2 servicii publice distincte:

- Concesionarul 1, Compania de Transport Public Arad rămâne în continuare cu dreptul de exploatare a bazei materiale puse la dispoziție de Municipiul Arad, în vederea asigurării serviciului de transport public al Municipiului. Pentru prestarea serviciului public de transport în comun, CTP

Arad are dreptul să rețină un procent din încasările provenite din efectuarea respectivului serviciu de transport public în comun.

- Concesionarul 2, Operatorul Economic Privat, va concesa doar dreptul de exploatare a sistemului de e-ticketing. Pentru prestarea serviciului public de e-ticketing, Operatorul Economic privat are dreptul să primească un procent din prețul biletului de transport public în comun, evident, unul mai mic decât cel datorat CTP Arad, care este îndreptățită să primească cea mai mare parte a încasărilor, deoarece gestionează toată baza materială pentru efectuarea transportului în comun, și este în fapt, operatorul de transport public.

Ca variațiuni ale scenariului 1, vă propunem următoarele variante, care se diferențiază între ele prin identitatea concesionarului care face colectarea veniturilor:

- a) Scenariul 1.1 - în care colectarea veniturilor este realizată de operatorul economic privat.
- b) Scenariul 1.2 - în care colectarea veniturilor este realizată de CTP Arad

B. Scenariul 2. Concesiune Clasica 2 Părți

În scenariul 2 vă propunem încheierea unui contract de concesiune clasic, unde părțile contractante vor fi Municipiul Arad, în calitate de Concedent și operatorul privat, în calitate de Concesionar, iar Compania de Transport Public Arad nu este implicată în nicio formă.

C. Scenariul 3. Concesiune 2 Părți plus o terță parte implicata

În scenariul 3 vă propunem încheierea unui contract de concesiune, unde părțile contractante vor fi Municipiul Arad, în calitate de Concedent și operatorul privat, în calitate de Concesionar, iar Concesionarul i se vor trasa anumite obligații directe către un tert, respectiv, Compania de Transport Public Arad.

5.2.1.Scenariul 1 – Concesiune Tripartită

Părțile contractuale: Municipiul Arad - Concedent
Compania de Transport Public Arad – Concesionar 1
Operator economic privat – Concesionar 2

Acest scenariu poate fi o soluție deoarece, în cadrul contractului de delegare existent, CTP Arad nu poate subconcesiona/ subdelega, întrucât dreptul de exploatare asupra bunurilor, serviciilor și lucrărilor publice este netransmisibil (a se vedea și art. 29 din contractul de delegare de gestiune, prin care una dintre obligațiile Operatorului este să nu subdelege serviciul și bunurile care fac obiectul contractului, și de asemenea să nu ceseze prezentul contract, sub sancțiunea nulității).

Scenariul presupune:

1. Terminarea contractului de delegare a gestiunii cu nr. 14685 din 10.03.2014 încheiat între Municipiul Arad și Compania de Transport Public S.A. Arad (sau încheierea unui act adițional prin care se modifică, după caz, clauzele referitoare la dreptul de a colecta veniturile generate de prestarea serviciului public de transport în comun (se retrage CTP-ului dreptul exclusiv de colectare a veniturilor) sau nivelul redevenței datorate Municipiului.
2. Încheierea unui contract de concesiune tripartit între Municipiul Arad, CTP Arad și operatorul privat, după cum urmează:

SCENARIUL 1. 1

- CTP va deține în continuare baza materială concesionată de Municipiul Arad și obligația asigurării transportului public de persoane la nivel local, însă pierde dreptul exclusiv de a colecta veniturile generate de folosirea serviciului de transport public în detrimentul Operatorului Economic
- CTP trebuie să achite în continuare o redevență anuală către Municipiul Arad pentru dreptul de exploatare a serviciului public de transport local (însă aceasta ar putea fi modificată/redușă la un procent foarte mic)
- CTP trebuie să fie susținută financiar pe parcursul desfășurării contractului de Concesiune de către Municipiu pentru a-și acoperi costurile aferente prestării serviciului de transport public local propriu-zis
- Operatorul Economic trebuie:
 - Să rețină procentul agreeat convenit sieși prin contractul de concesiune
 - Să plătească spre Municipiul Arad redevența sa (și posibil și pe cea datorată de CTP)
 - Să transfere restul încasărilor în contul CTP

SCENARIUL 1.2

- CTP va deține în continuare baza materială concesionată de Municipiul Arad și obligația asigurării transportului public de persoane la nivel local, și păstrează și dreptul exclusiv de a colecta veniturile generate de folosirea serviciului de transport public

- CTP trebuie să achite în continuare o redevență anuală către Municipiul Arad pentru dreptul de exploatare a serviciului public de transport local (însă aceasta ar putea fi modificată/redușă la un procent foarte mic)

- CTP trebuie să fie susținută financiar pe parcursul desfășurării contractului de Concesiune de către Municipiu pentru a-și putea suplini veniturile diminuate prin atragerea în ecuație a Operatorului Economic

- Operatorul Economic va încasa procentul agreat prin contractul de concesiune

- CTP trebuie:

- Să plătească Municipiului Arad redevența sa (și posibil și pe cea datorată de Operatorul Economic Municipiului Arad)
- Să rețină procentul cuvenit sieși prin contractul de concesiune
- Să transfere în contul Operatorului Economic procentul din încasări datorat acestuia prin contractul de concesiune

Considerăm că, în ambele scenarii prezentate mai sus, pentru a evita transferurile inutile de bani dintr-un cont în altul, oricare dintre Concesionari (CTP sau operatorul economic) îl poate mandata pe celalalt pentru efectuarea plății redevenței, pentru și în numele celuilalt, către Municipiul Arad, direct din contul său, în baza contractului de concesiune.

În speță, dacă CTP este partea care colectează veniturile, pentru a evita transferul sumei de bani aferente redevenței operatorului economic din contul său în contul operatorului economic și de acolo în contul Municipiului, este de preferat ca CTP să efectueze și plata redevenței datorate de operatorul economic împreună cu plata redevenței datorate de CTP, și viceversa, dacă operatorul economic va fi cel care colectează veniturile, acesta ar putea efectua plata redevenței datorate de CTP, pentru și în numele acesteia, direct în contul Municipiului Arad.

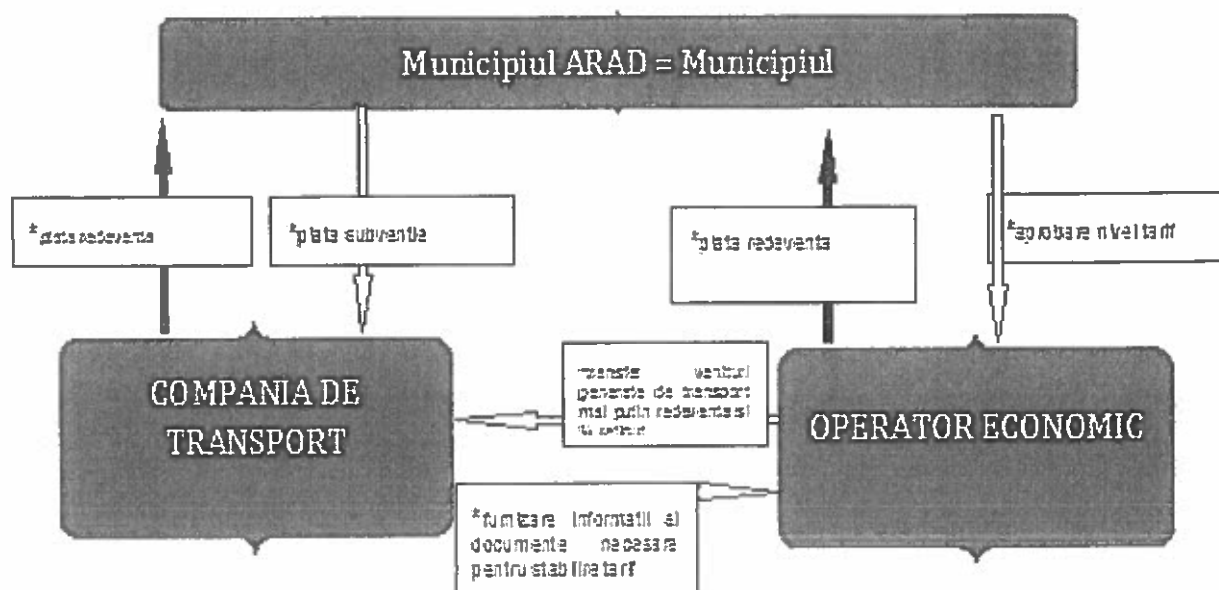
Astfel, ar rămâne de efectuat între părți:

- un transfer bancar între Concesionarul care colectează veniturile și Concesionarul care nu colectează venituri (respectiv, suma ce reprezintă procentul cuvenit fiecăruia conform contractului de concesiune)

- un transfer între Concesionarul care colectează veniturile și Municipiul Arad, constând în suma ce reprezintă ambele redevențe datorate de Concesionari

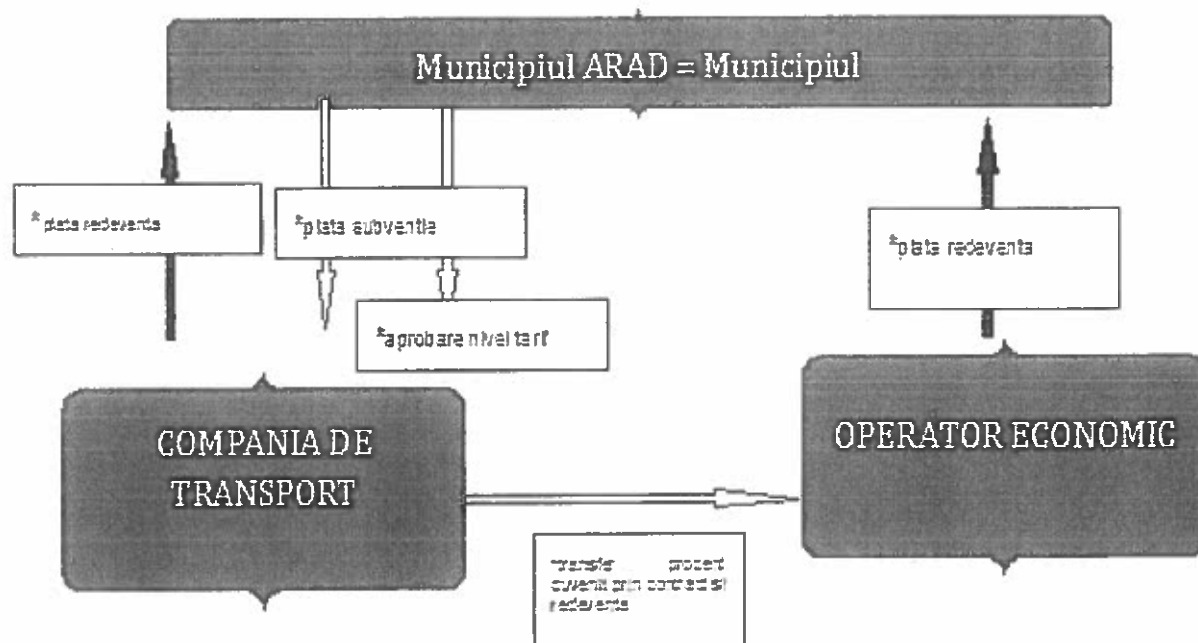
Vă prezentăm mai jos o schemă exemplificativă în ce privește în primul rând modul de colectare a veniturilor și distribuția acestora.

Scenariul 1.1.



În cazul în care CTP îl mandatează pe Operatorul Economic pentru plata redevenței sale, ar exista o singură plată pentru redevențele amândurora, din partea acestuia, către Municipiul Arad.

Scenariul 1.2.



În cazul în care Operatorul Economic mandatează CTP-ul pentru plata redevenței sale, ar exista o singură plată pentru redevențele amândurora, din partea acestuia, către Municipiul Arad.

Drepturile și obligațiile părților, conform Scenariului nr. 1.1

PĂRȚI CONTRACTUALE	DREPTURI	OBLIGAȚII
Municipiul Arad	- Să încaseze redevențele anuale aferente concesiunii serviciului de transport public local - Să hotărască și să aprobe nivelul tarifelor propuse de către concesionar; - Să inspecteze bunurile și serviciile delegate și concesionate; să verifice stadiul de implementare a investițiilor, precum și modul în care este satisfăcut interesul public; - Să verifice respectarea obligațiilor asumate prin contract; - Să analizeze, să verifice și să aprobe documentațiile justificative de ajustare a tarifelor de călătorie propuse de Concesionar și cu acordul Companiei de Transport, în corelare cu reglementările în vigoare vizând asigurarea ratei suportabilității costurilor pentru utilizatori; - Să refuze, în condiții justificate, aprobarea stabilirii, ajustării sau modificării prețurilor și tarifelor propuse de operator; - Să rezilieze contractele cu Compania de Transport și cu Concesionarul în cazul în care acestia nu respectă obligațiile asumate prin contract; - Să convoace pentru consultări Compania de Transport și Concesionarul, în vederea stabilirii măsurilor necesare pentru remedierea unor deficiențe apărute în executarea serviciilor; - Să verifice și să controleze periodic modul de realizare a serviciului de transport public local; - Să actualizeze programele de transport public de persoane prin curse regulate, în conformitate cu cerințele de transport; - Să sancționeze Compania de Transport și/sau Concesionarul în cazul în care nu își realizează obligațiile asumate prin contract; - Să solicite informații cu privire la nivelul și calitatea serviciilor prestate și cu privire la modul de întreținere, exploatare și administrare a bunurilor/serviciilor concesionate; - Alte drepturi care vor rezulta din contractul de delegare a gestiunii	- Să plătească subvenția din activitatea de exploatare către Compania de Transport; - Să stabilească și să aprobe programele de reabilitare, extindere și modernizare a dotărilor existente, la propunerea Companiei de Transport; - Să aprobe studiile de fezabilitate privind reabilitarea, extinderea și modernizarea dotărilor publice aferente serviciului de transport public local; - Să realizeze investițiile de interes comun în domeniul infrastructurii tehnico-edilitare aferente serviciilor publice delegate; - Să finanțeze realizarea de lucrări necesare serviciului de transport public local; - Să adopte politicile și strategiile proprii de dezvoltare a serviciului și a sistemului de transport public local; - Să întrețină carosabilul utilizat de Compania de Transport astfel încât starea acestuia să fie potrivită pentru asigurarea serviciilor de transport public local; - Alte obligații care vor rezulta din Contractul de delegare a gestiunii

PĂRȚI CONTRACTUALE	DREPTURI	OBLIGAȚII
Compania Locala de Transport	- Să încaseze de la Operatorul Economic un procent din veniturile colectate din vânzarea titlurilor de călătorie prin sistemul e-ticketing - Să utilizeze patrimoniul propriu sau concesionat pentru asigurarea serviciului public local de călători prin curse regulate; - Să beneficieze de o despăgubire adecvată și efectivă pentru prejudiciile aduse în caz de modificare unilaterală a contractului de delegare a gestiunii de către Municipiu, fără respectarea termenelor și condițiilor prevăzute în acesta (cu excepția sistemului de e-ticketing); - Să ceară întreruperea obligațiilor serviciului în cazul în care continuarea activității ar conduce la crearea de prejudicii importante patrimoniului încredințat spre administrare; - În cazul nerespectării obligațiilor contractuale de către Municipiu, conform legislației în vigoare, se va adresa instanței competente; - Să utilizeze pentru circulație infrastructura transportului public și instalațiile auxiliare aferente acestora; - Să efectueze, cu informarea (Municipiului și Concesionarului) și aprobarea prealabilă a Municipiului, modificări temporare (suspendări, limitări, micșorarea frecvenței de circulație, devieri de traseu etc) în deservirea traseului, atunci când aceste modificări sunt necesare pentru executarea unor lucrări la infrastructura de transport. - Alte drepturi care vor rezulta din contract	- Să asigure transportul public local conform obligațiilor de până acum, cu excepția obligațiilor privind sistemul de e-ticketing; - Să furnizeze informațiile necesare solicitate de Concesionar în vederea stabilirii tarifelor aferente titlurilor de călătorie pentru sistemul de e-ticketing – numai pentru bunurile și serviciile care îi rămân de administrat. - Să exploateze în mod direct, pe riscul și răspunderea sa, bunurile concesionate și serviciul public care fac obiectul contractului de delegare a gestiunii – cu excepția sistemului de e-ticketing; - Să ceară aprobarea Municipiului pentru orice modificări ale traseului; - Să informeze și să agreeze cu Concesionarul modificarea traseului, care ar putea afecta nivelul veniturilor colectate (Ex: ocoliri care ar prelungi durata cursei și ar determina oamenii să meargă pe jos sau să folosească rețeaua privată de transport) - Să dea acces liber Concesionarului pentru implementarea sistemului e-ticketing, în termenii agreeați prin contractul de concesiune - Alte obligații care vor rezulta din contract

PĂRȚI CONTRACTUALE	DREPTURI	OBLIGATII
Operatorul economic	- Să colecteze veniturile realizate zilnic din utilizarea sistemului e-ticketing. - Să rețină un procent convenit agreat din veniturile colectate prin sistemul de e-ticketing, - Să propună ajustarea și modificarea tarifelor, conform legislației în vigoare; - Să utilizeze patrimoniul concesional – respectiv serviciul de colectare a veniturilor rezultate din vânzarea și utilizarea titlurilor de călătorie; - Să utilizeze pentru implementarea sistemului de e-ticketing vehiculele aferente Companiei de Transport; - Să fie informat și să accepte devierile necesare ale traseului, chiar dacă acestea ar afecta nivelul veniturilor colectate. - Alte drepturi care vor rezulta din contract	- Să asigure instalarea în vehicule a validatoarelor, computerelor, software-ului aferent, echipamentului telecom, inspecțiile necesare, precum și operarea și întreținerea aferentă. - Să tiparească titlurile de călătorie - cardurile aferente; - Să instaleze un computer / server care va centraliza toate informațiile cu privire la veniturile încasate - Să distribuie veniturile colectate din vânzarea titlurilor de călătorie conform sistem e-ticketing, mai puțin redevența și procentul reținut de către Compania de Transport. - Să asigure garanția și post-garanția pentru echipamentele aferente sistemului e-ticketing implementat; - Să predea toate validatoarele, computerele, software-ul, echipamentul telecom, către Municipiul Arad, la încheierea contractului; - Alte obligatii care vor rezulta din contract

În continuare prezentăm tabelar, avantajele și dezavantajele acestui subscenariu:

AVANTAJE	DEZAVANTAJE
- Drepturile și obligațiile părților se pot stabili clar și concret - Operatorul Economic colectează direct veniturile, ceea ce ar putea să facă contractul atractiv pentru mediul privat - CTP nu mai are obligația (și implicit nu mai suportă nici costurile incumbente) tipăririi de titluri de călătorie acestea căzând în sarcina Operatorului Economic - CTP nu mai are obligația controlului fraudei (și implicit costurile cu personalul specializat pentru acest lucru)	- CTP trebuie susținută financiar de către Municipiul Arad pe perioada derulării contractului de concesiune - Având în vedere că pe lângă instalarea și operarea sistemului de e-ticketing, operatorul economic mai primește și alte obligații conexe (emiterea/tipărirea titlurilor de călătorie și controlul fraudei) iar aceste obligații se îndeplinesc cu costuri suplimentare, contractul poate pierde din atractivitatea pentru mediul privat - Municipiul Arad nu mai are controlul asupra încasărilor ci se va baza doar pe informațiile despre vânzarea titlurilor de călătorie furnizate de către Concesionar

Drepturile și obligațiile părților, conform Scenariului nr. 1. 2.

PĂRȚI CONTRACTUALE	DREPTURI	OBLIGAȚII
Municipiul Arad	- Să încaseze redevențele anuale aferente concesiunii serviciului de transport public local - Să hotărască și să aprobe nivelul tarifelor propuse de către concesionar; - Să inspecteze bunurile și serviciile delegate și concesionate; să verifice stadiul de implementare a investițiilor, precum și modul în care este satisfăcut interesul public; - Să verifice respectarea obligațiilor asumate prin contract; - Să analizeze, să verifice și să aprobe documentațiile justificative de ajustare a tarifelor de călătorie propuse de Concesionar și cu acordul Companiei de Transport, în corelare cu reglementările în vigoare vizând asigurarea ratei suportabilității costurilor pentru utilizatori; - Să refuze, în condiții justificate, aprobarea stabilirii, ajustării sau modificării prețurilor și tarifelor propuse de operator; - Să rezilieze contractele cu Compania de Transport și cu Concesionarul în cazul în care aceștia nu respectă obligațiile asumate prin contract; - Să convoace pentru consultări Compania de Transport și Concesionarul, în vederea stabilirii măsurilor necesare pentru remedierea unor deficiențe apărute în executarea serviciilor; - Să verifice și să controleze periodic modul de realizare a serviciului de transport public local; - Să actualizeze programele de transport public de persoane prin curse regulate, în conformitate cu cerințele de transport; - Să sancționeze Compania de Transport și/sau Concesionarul în cazul în care nu își realizează conform obligațiile; - Să solicite informații cu privire la nivelul și calitatea serviciilor prestate și cu privire la modul de întreținere, exploatare și administrare a bunurilor/serviciilor concesionate; - Alte drepturi care vor rezulta din contractul de delegare a gestiunii	- Să plătească subvenția din activitatea de exploatare către Compania de Transport; - Să stabilească și să aprobe programele de reabilitare, extindere și modernizare a dotărilor existente, la propunerea Companiei de Transport Public Arad - Să aprobe studiile de fezabilitate privind reabilitarea, extinderea și modernizarea dotărilor publice aferente serviciului de transport public local; - Să realizeze investițiile de interes comun în domeniul infrastructurii tehnico-edilitare aferente serviciilor publice delegate; - Să finanțeze realizarea de lucrări necesare serviciului de transport public local; - Să adopte politicile și strategiile proprii de dezvoltare a serviciului și a sistemului de transport public local; - Să întrețină carosabilul utilizat de Compania de Transport astfel încât starea acestuia să fie potrivită pentru asigurarea serviciilor de transport public local; - Alte obligații care vor rezulta din contractul de delegare a gestiunii

PĂRȚI CONTRACTUALE	DREPTURI	OBLIGATII
Compania Locala de Transport	- Să încaseze venurile colectate din vânzarea titlurilor de călătorie conform sistem e-ticketing - Să utilizeze patrimoniul propriu sau concesionat pentru asigurarea serviciului public local de călători prin curse regulate; - Să beneficieze de o despăgubire adecvată și efectivă pentru prejudiciile aduse în caz de modificare unilaterală a contractului de delegare a gestiunii de către Municipiu, fără respectarea termenelor și condițiilor prevăzute în acesta (cu excepția sistemului de e-ticketing); - Sa ceara întreruperea obligațiilor serviciului în cazul în care continuarea activității ar conduce la crearea de prejudicii importante patrimoniului încredințat spre administrare; - În cazul nerespectării obligațiilor contractuale de către Municipiu, conform legislației în vigoare, se va adresa instanței competente; - Sa utilizeze pentru circulație infrastructura transportului public și instalațiile auxiliare aferente acestora; - Sa efectueze, cu informarea (Municipiului și Concesionarului) și aprobarea prealabilă a Municipiului, modificări temporare (suspendări, limitări, micșorarea frecvenței de circulație, devieri de traseu etc) în deservirea traseului, atunci când aceste modificări sunt necesare pentru executarea unor lucrări la infrastructura de transport. - Alte drepturi care vor rezulta din contract	- Asigurarea transportului public local conform obligatiilor de pana acum cu exceptia sistemului de e-ticketing; - Plata redevenței către Municipiul Arad - Plata procentului cuvenit Operatorului Economic - Furnizarea informațiilor necesare solicitate de Concesionar în vederea stabilirii tarifelor aferente titlurilor de călătorie pentru sistemul de e-ticketing – numai pentru bunurile și serviciile care îi raman de administrat. - Sa exploateze în mod direct, pe riscul și raspunderea sa, bunurile concesionate și serviciul public care fac obiectul contractului de delegare a gestiunii – cu exceptia sistemului de e-ticketing; - Sa ceara aprobarea Municipiului pentru orice modificari ale traseului; - Sa informeze și să agreeze cu Concesionarul orice modificari de traseu, care ar putea afecta nivelul veniturilor colectate (Ex: ocoliri care ar prelungi durata cursei și ar determina oamenii să mearga pe jos sau să foloseasca rețeaua privata de transport) - Sa dea acces liber Concesionarului pentru implementarea sistemului e-ticketing; - Sa tipareasca titlurile de călătorie - cardurile aferente; - Alte obligatii care vor rezulta din contractul aferent

PĂRȚI CONTRACTUALE	DREPTURI	OBLIGAȚII
Operatorul economic	- Sa primeasca unui procent convenit agreat din veniturile colectate prin sistemul de e-ticketing, - Sa utilizeze pentru implementarea sistemului de e-ticketing baza materiala/vehiculele din parcul auto al Companiei de Transport; - Sa fie informat și să aprobe devierile necesare ale traseului, ce ar determina mutarea aparatelor de pe un vehicul pe altul și ar influența, în cele din urma, nivelului veniturilor colectate. - Alte drepturi care vor rezulta din contract	- Sa instaleze în vehicule a validatoarelor, computerelor, software-ului aferent, echipamentului telecom, inspectie, operare și întreținere aferente. - Sa instaleze un computer / server care va centraliza toate informațiile cu privire la veniturile încasate - Sa plateasca redevența către Municipiul Arad. - Sa asigure garanție și post-garanție pentru echipamentele aferente sistemului e-ticketing implementat; - Sa predea toate validatoarele, computerele, software, echipament telecom, către Municipiul Arad, la încheierea contractului; - Alte obligații care vor rezulta din contractul aferent.

In continuare prezentam tabelar, avantajele și dezavantajele acestui subscenariu:

AVANTAJE	DEZAVANTAJE
- Drepturile și obligațiile părților se pot stabili clar și concret - Faptul ca CTP retine dreptul exclusiv de colectare a veniturilor este în avantajul Municipiului - Va exista un control adecvat din partea Municipiului Arad direct pentru colectarea veniturilor; - Compania de Transport pastreaza obligația (si costurile incumbente) emiterii/ tiparirii de titluri de călătorie și a controlului fraudei, insa posedă infrastructura necesară pentru a face acest lucru și personalul specializat	- Operatorul Economic nu va colecta direct veniturile, ceea ce ar putea să faca contractul mai puțin atractiv pentru mediul privat - Municipiul Arad va trebui să colecteze toate informațiile cu privire la transportul public local realizat de către Compania de Transport, și colectarea informațiilor despre vânzarea titlurilor de călătorie realizate de către concesionar - Trebuie definite foarte bine drepturile și obligațiile Părților

5.2.2.Scenariul 2 - Concesiune Clasica 2 Părți

Părțile contractuale: Municipiul Arad – Concedent

Operator economic privat – Concesionar

Scenariul presupune:

1. Încheierea unui act aditional la contractului de delegare a gestiunii cu nr. 14685 din 10.03.2014 încheiat între Municipiul Arad și Compania de Transport Public S.A. Arad, prin care se modifica clauzele referitoare la dreptul de a colecta veniturile generate de prestarea serviciului public de transport în comun (se retrage CTP-ului dreptul de colectare a veniturilor)

2. Încheierea unui contract de concesiune clasic între Municipiul Arad și operatorul privat, privind dreptul de exploatare a sistemului de e-ticketing

Contractul de concesiune dintre Municipiul și Operatorul Economic presupune:

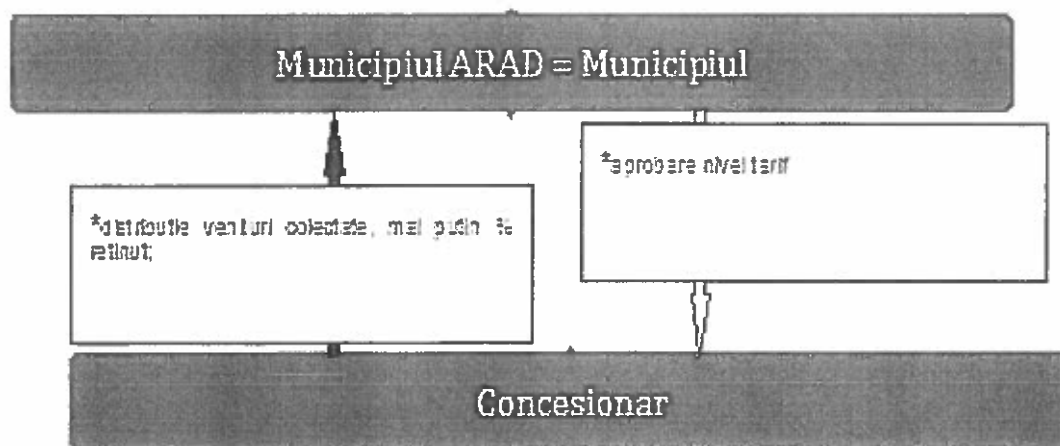
- CTP Arad va fi complet scoasa din schema colectarii veniturilor dobandite în urma instalarii sistemului de e-ticketing insa va utiliza în continuare bunurile și alte servicii care au fost concesionate de Municipiul Arad; CTP va trebui să maximizeze veniturile din alte surse sau să primeasca subventii de la Municipiu pentru a isi putea pastra angajatii și pentru a realiza activitatile de mententanta a parcului auto, achizițiile de combustibil, etc

- CTP va trebui să achite în continuare o redevența anuala către Municipiul Arad (al carei nivel trebuie cu siguranta micșorat) pentru restul drepturilor concesionate de aceasta și care vor rămâne în continuare în gestiunea sa

- Concesionarul va colecta veniturile provenite din exploatarea sistemului de e-ticketing, va retine procentul cuvenit conform contractului de concesiune și va transmite Municipiului Arad restul incasarilor

- Municipiul isi va opri din incasarile din biletele de călătorie și abonamente procentul cuvenit ca redevența în baza contractului de concesiune și va transmite în contul CTP restul sumelor colectate.

Va prezentam mai jos o schema cu titlu exemplificativ cu referire la colectarea veniturilor și distributia acestora.



Drepturile și obligațiile părților, conform Scenariului 2 vor fi:

PĂRȚI CONTRACTUALE	DREPTURI	OBLIGAȚII
Municipiul Arad	- Sa incaseze veniturile colectate, mai puțin % reținut de către Concesionar;	- Distribuția către Compania de Transport a veniturilor colectate ca redevență;
	- Sa hotarasca și să aprobe nivelul tarifelor propuse de către concesionar;	- Sa plateasca subvenția din activitatea de exploatare către Compania de Transport;
	- Centralizarea tuturor informațiilor aferente veniturilor colectate	- Sa aprobe studiile de fezabilitate privind reabilitarea, extinderea și modernizarea dotarilor publice aferente serviciului de transport public local;
	- Sa inspecteze serviciile concesionate;	- Sa realizeze investițiile de interes comun în domeniul infrastructurii tehnico-edilitare aferente serviciilor publice delegate;
	- sa verifice stadiul de implementare a investițiilor;	- Sa finanteze realizarea de lucrări necesare serviciului de transport public local;
	- Sa verifice respectarea obligațiilor asumate prin contract;	- Sa adopte politicile și strategiile proprii de dezvoltare a serviciului și a sistemului de transport public local;
	- Sa analizeze, să verifice și să aprobe documentațiile justificative de ajustare a tarifelor de călătorie propuse de Concesionar și cu acordul Companiei de Transport, în corelare cu reglementările în vigoare vizând asigurarea ratei suportabilității costurilor pentru utilizatori;	- Sa întretina carosabilul astfel încât starea acestuia să fie potrivită pentru asigurarea serviciilor de transport public local
	- Sa refuze, în condiții justificate, aprobarea stabilirii, ajustării sau modificării preturilor și tarifelor propuse de operator;	- Sa informeze și să agreeze cu Concesionarul orice modificări de traseu, care ar putea afecta nivelul veniturilor colectate (Ex: ocoliri care ar să mearga pe jos sau să foloseasca rețeaua privata de transport)
	- Sa rezilieze contractul cu Concesionarul în cazul în care acesta nu respecta obligațiile asumate prin contract;	- Alte obligații care vor rezulta din Contract
	- Sa convoace pentru audieri pe Concesionar, în vederea stabilirii măsurilor necesare pentru remedierea unor deficiențe aparute în executarea serviciilor;	
	- Sa verifice și să controleze periodic modul de realizare a serviciului de e-ticketing pentru transport public local;	
	- Sa sancționeze Concesionarul în cazul în care nu își realizează conform obligațiile;	
	- Sa solicite informații cu privire la nivelul și calitatea serviciilor prestat;	
	- Alte drepturi care vor rezulta din contractul aferent	

PĂRȚI CONTRACTUALE	DREPTURI	OBLIGATII
Operatorul (Concesionarul) Economic	- colectarea veniturilor realizate zilnic conform sistemului e-ticketing. - Retinerea unui procent convenit agreat din veniturile colectate prin sistemul de e-ticketing, - Luarea în calcul la stabilirea tarifelor mai multe tipuri de taxe asupra persoanelor, bagajelor, asigurari și altele. - Sa propuna ajustarea și modificarea tarifelor, conform legislației în vigoare; - Sa utilizeze patrimoniul concesionat – respectiv serviciul de colectare a veniturilor rezultate din vânzarea și utilizarea titlurilor de călătorie; - Sa utilizeze pentru implementarea sistemului de e-ticketing vehiculele aferente Companiei de Transport; - Sa fie informat și de comun acord cu Compania de Transport să accepte devierea necesară a traseului, care ar putea afecta nivelul tarifelor practicate, respectiv a nivelului veniturilor colectate. - Alte drepturi care vor rezulta din contractul aferent	- Distribuția veniturilor colectate din vânzarea titlurilor de călătorie conform sistem e-ticketing, mai puțin procentul reținut către Municipiul Arad. - instalarea în vehicule a validatoarelor, computerelor, software-ului aferent, echipamentului telecom, inspecție, operare și întreținere aferente. - Sa tipareasca titlurile de călătorie - cardurile aferente; - Sa instaleze un computer / server care va centraliza toate informațiile cu privire la veniturile încasate - Sa asigure garanție și post-garanție pentru echipamentele aferente sistemului e-ticketing implementat; - Sa asigure recuperarea integrala a lucrărilor de reabilitare și dezvoltare aferente transportului public, prin colectarea veniturilor aferente din vânzarea și utilizarea titlurilor de călătorie, conform acordului și discuțiilor cu Compania de Transport. - Sa predea toate validatoarele, computerele, software, echipament telecom, către Municipiul Arad, la încheierea contractului - Alte obligatii care vor rezulta din contractul aferent.

AVANTAJE

DEZAVANTAJE

- Va exista o corelare și legatura directa între Municipiul Arad și Concesionarul aferent numai al sistemului de e-ticketing;
- Drepturile și obligațiile părților se pot stabili clar și direct;
- Raporturile de realizare a activitatilor sunt stabilite concret;
- Va exista un control adecvat din partea Municipiului Arad direct pentru colectarea veniturilor;
- Din veniturile colectate de către concesionar, se va distribui direct către Municipiul Arad, diferența între veniturile colectate și procentul reținut de concesionar.
- Contractul de concesiune va fi mai atractiv pentru operatorii economici, știind ca nu trebuie să aștepte să primească lunar plata sumelor cuvenite de bani, ci ei sunt cei care colectează

- Municipiul Arad va trebui să colecteze toate informațiile despre vânzarea titlurilor de călătorie realizate de către concesionar;
- Vor exista 2 contracte de concesiune care vor trebui să se deruleze în paralel;
- Municipiul Arad va trebui să aiba 2 echipe care să coordoneze aceste contracte, sau cel puțin 1 persoana în plus care va trebui să supravegheze modul de colectare și distribuire a veniturilor și modul de implementare și realizare a sistemului de e-ticketing.
- Municipiul Arad va avea obligația de distribuire a veniturilor către Compania de Transport – comisioane bancare, etc.
- Intarzierea distributiei veniturilor aferente către Compania de Transport
- Compania de Transport nu va primi colecta nimic în mod direct, deși are personalul necesar pentru aceste operatiuni și baza materiala

5.2.3.Scenariul 3 Concesiune 2 Părți plus o terta parte implicata

Scenariul 3 presupune, de asemenea, un contract de concesiune clasic, cu 2 părți și un beneficiar în contul caruia se vor face anumite plăți.

Părțile contractuale implicate vor fi următoarele: **Concedentul:** Municipiul Arad

Concesionarul: Operatorul economic privat

Compania de Transport Arad este mentionata în contract doar ca un beneficiar al unor plăți.

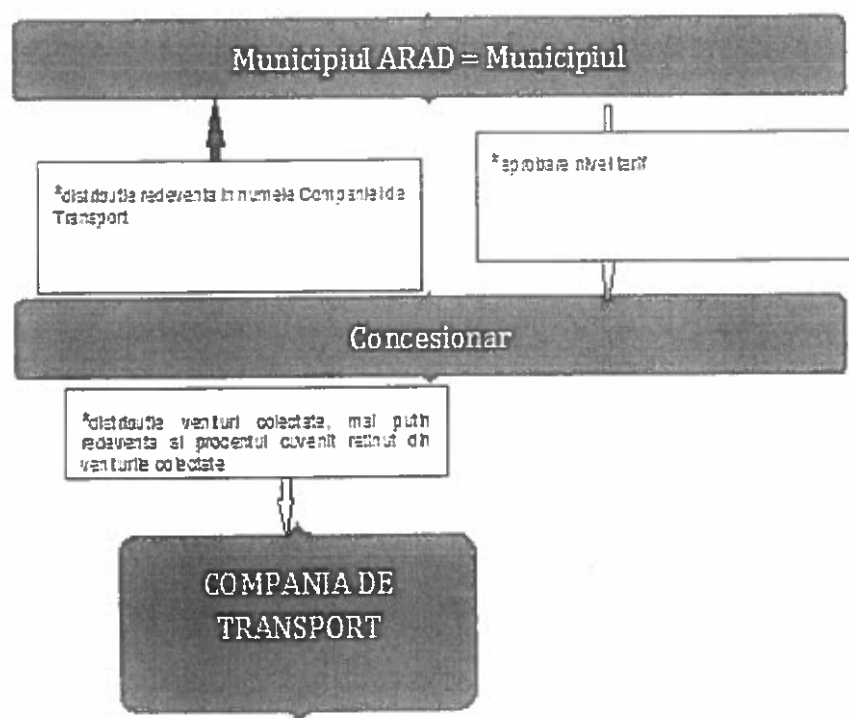
Contractul de concesiune dintre Municipiul Arad, în calitate de Concedent și Operatorul economic privat în calitate de Concesionar, presupune următoarele:

- Concesionarul va distribui direct din veniturile colectate (minus procentul reținut care i se cuvine în baza contractului de concesiune) astfel:

- către Municipiul Arad redevența datorată conform contractului de concesiune
- către Compania de Transport, restul veniturilor colectate mai puțin redevența deja

platita

- Compania de Transport va fi complet scoasa din schema colectării veniturilor dobândite în urma instalării sistemului de e-ticketing însă va folosi în continuare bunurile și alte servicii care au fost concesionate de Municipiul Arad; Compania de Transport va trebui să maximizeze veniturile (pentru a completa veniturile care intrau înainte în bugetul lor) din alte surse sau să primească subvenții de la Municipiu pentru a își putea păstra angajații și pentru a realiza activitățile de mentenanță a parcului auto, achizițiile de combustibil. Va prezentăm mai jos o schemă cu titlu exemplificativ cu referire la colectarea veniturilor și distribuirea acestora, în cazul Scenariului 3.



Drepturile și obligațiile părților, conform Scenariului 3, vor fi:

PĂRȚI CONTRACTUALE	DREPTURI	OBLIGAȚII
Municipiul Arad	- Sa incaseze de la Concesionar veniturile colectate, mai puțin procentul agreat cuvenit reținut de către Concesionar și veniturile care vor fi distribuite direct de către Concesionar, Companiei de Transport; - Sa hotarasca și să aprobe nivelul tarifelor propuse de către concesionar; - Centralizarea tuturor informatiilor aferente veniturilor colectate - Sa inspecteze serviciile concesionate, respectiv sistemul de e-ticketing, să verifice stadiul de implementare a investițiilor și respectarea obligatiilor asumate prin contract; - Sa analizeze, să verifice și să aprobe documentatiile justificative de ajustare a tarifelor de călătorie propuse de Concesionar și cu acordul Companiei de Transport, în corelare cu reglementările în vigoare vizand asigurarea ratei suportabilitatii costurilor pentru utilizatori; - Sa refuze, în condiții justificate, aprobarea stabilirii, ajustarii sau modificarii preturilor și tarifelor propuse de operator; - Sa rezilieze contractul cu Concesionarul în cazul în care acesta nu respecta obligațiile asumate prin contract; - Sa convoace pentru audieri pe Concesionar, în vederea stabilirii masurilor necesare pentru remedierea unor deficiente aparute în executarea serviciilor; - Sa verifice și să controleze periodic modul de realizare a serviciului de e-ticketing pentru transport public local; - Sa sanctioneze Concesionarul în cazul în care nu isi realizeaza conform obligatiile;	- Sa plateasca subventia din activitatea de exploatare către Compania de Transport - Sa adopte politicile și strategiile proprii de dezvoltare a serviciului și a sistemului de transport public local; - Sa aprobe studiile de fezabilitate privind reabilitarea, extinderea și modernizarea dotarilor publice aferente serviciului de transport public local; - Sa realizeze investițiile de interes comun în domeniul infrastructurii tehnico-edilitare aferente serviciilor publice delegate; - Sa finanteze realizarea de lucrări necesare serviciului de transport public local; - Sa adopte politicile și strategiile proprii de dezvoltare a serviciului și a sistemului de transport public local; - Sa întretina carosabilul utilizat de Compania de Transport astfel incat starea acestuia să fie potrivita pentru asigurarea serviciilor de transport public local - Sa informeze și să agreeze cu Concesionarul orice modificari de traseu, care ar putea afecta nivelul veniturilor colectate (Ex: ocoliri care ar prelungi durata cursei și ar determina oamenii să mearga pe jos sau să foloseasca rețeaua privata de transport)

PĂRȚI CONTRACTUALE	DREPTURI	OBLIGAȚII
	- Sa solicite informatii cu privire la nivelul și calitatea serviciilor prestat; - Alte drepturi care vor rezulta din contract	- Alte obligatii care vor rezulta din contract
Operatorul Economic (Concesionarul)	- colectarea veniturilor realizate zilnic conform sistemului e-ticketing. - Retinerea unui procent convenit agreat din veniturile colectate prin sistemul de e-ticketing, - Luarea în calcul la stabilirea tarifelor mai multe tipuri de taxe asupra persoanelor, bagajelor, asigurari și altele. - Sa propuna ajustarea și modificarea tarifelor, conform legislației în vigoare; - Sa utilizeze patrimoniul concesionat – respectiv serviciul de colectare a veniturilor rezultate din vânzarea și utilizarea titlurilor de călătorie; - Sa utilizeze pentru implementarea sistemului de e-ticketing vehiculele aferente Companiei de Transport; - Sa fie informat și de comun acord cu Compania de Transport să accepte devierea necesară a traseului, care ar putea afecta nivelul tarifelor practicate, respectiv a nivelului veniturilor colectate. - Alte drepturi care vor rezulta din contract	- Distribuția veniturilor colectate din vânzarea titlurilor de călătorie conform sistem e-ticketing, mai puțin procentul reținut către Municipiul Arad. - Transmiterea către Municipiul Arad a redevenței datorate - Transmiterea către Compania de Transport a veniturilor colectate, mai puțin redevența distribuită către Municipiul Arad și a procentului reținut de către Concesionar. - Instalarea în vehicule a validatoarelor, computerelor, software-ului aferent, echipamentului telecom, inspecție, operare și întreținere aferente. - Sa tipareasca titlurile de călătorie - cardurile aferente; - Sa instaleze un computer / server care va centraliza toate informațiile cu privire la veniturile încasate - Sa asigure garanție și post-garanție pentru echipamentele aferente sistemului e-ticketing implementat; - Sa asigure recuperarea integrală a lucrărilor de reabilitare și dezvoltare aferente transportului public, prin colectarea veniturilor aferente din vânzarea și utilizarea titlurilor de călătorie,

PĂRȚI CONTRACTUALE	DREPTURI	OBLIGAȚII
		conform acordului și discuțiilor cu Compania de Transport. - Sa predea toate validatoarele, computerele, software, echipament telecom, către Municipiul Arad, la încheierea contractului - Alte obligații care vor rezulta din contractul aferent.

AVANTAJE	DEZAVANTAJE
- Va exista o corelare și legatura directa între Municipiul Arad și Concesionarul privat - Drepturile și obligațiile părților se pot stabili clar și direct; - Raporturile de realizare a activitatilor sunt stabilite concret; - Va exista un control adecvat din partea Municipiului Arad direct pentru colectarea veniturilor; - Din veniturile colectate de către concesionar, se vor distribui direct către Municipiul Arad, diferența între veniturile colectate și procentul reținut de concesionar. - Compania de Transport va primi rapid veniturile cuvenite pentru operarea serviciului de transport public local	- Municipiul Arad va trebui să colecteze toate informațiile despre vânzarea titlurilor de călătorie realizate de către concesionar; - Vor fi 2 contracte care vor trebui să deruleze pentru o perioada de timp în paralel; - Municipiul Arad va trebui să aiba 2 echipe care să coordoneze aceste contracte, sau cel puțin 1 persoana în plus care va trebui să supravegheze modul de colectare și distributie a veniturilor și modul de implementare și realizare a sistemului de e-ticketing. - Compania de Transport nu va colecta direct aceste venituri;

5.2.4. Probleme speciale de luat în considerare

Alte aspecte pe care Consultantul le găsește relevante pentru activitatea de elaborare a schitei de contract de concesiune și a strategiei de contractare:

- În situația în care se decide alegerea unuia dintre scenariile care implică încheierea unui contract tripartit, cu 2 concesionari, și doar unul dintre acestia va colecta venitul realizat în urma vânzării de bilete, abonamente și legitimații de călătorie, trebuie stabilite prin contractul de concesiune și aspectele privitoare la:

- **Propunerile de modificare a tarifelor.** Considerăm ca ambii concesionari ar trebui îndrituiți prin contractul de concesiune să solicite majorarea tarifelor, cel puțin odată pe an, întrucât ambii rețin un procent din veniturile încasate, iar scăderea volumului de vânzări de bilete, abonamente și legitimații (dar și alți factori externi, precum inflația, de exemplu) ar impacta direct asupra veniturilor acestora. În opinia noastră, în Termenii de Referință ai documentației de atribuire trebuie menționat un tarif bază impus (care poate fi același cu cel practicat în prezent de CLT Arad) precum și procentul cu care Concesionarul poate solicita creșterea tarifului și intervalele de timp în care poate să solicite creșterea tarifului (de ex: nu în primele 6 luni de la introducerea sistemului, nu mai des de o dată la 24 de luni după implementarea sistemului, nu mai mult cu 10% la fiecare 24 de luni, etc)

- **Emiterea cardurilor de călătorie,** coordonarea procesului de vânzare și distribuire a acestora și activitatea propriu-zisă de colectare a veniturilor. Considerăm ca cele trei activități sunt intrinsec legate între ele, și indiferent de scenariul preferat de Client, partea care reține responsabilitatea colectării veniturilor trebuie să pastreze și răspunderea pentru primele două activități.

- **Încasarea subvențiilor.** Considerăm ca este firesc ca același concesionar, care efectuează colectarea veniturilor să fie și cel care să încaseze din partea Municipiului Arad subvențiile pentru categoriile sociale dezavantajate/protejate de stat.

- **Colectarea veniturilor din amenzi.** În acest moment, amenzile colectate sunt direcționate către bugetul local. Considerăm de explorat ideea prin care aceste venituri se întorc către potențialul Concesionar, dacă amenzile ar fi putut fi considerate bilete de călătorie emise cu suprataxa, pentru a face contractul de concesiune mai atractiv din punct de vedere financiar pentru operatorii economici.

Prin modelul de contract de concesiune care va fi elaborat ca parte a documentației de atribuire a contractului, trebuie stabilit nivelul de performanță și de calitate al activităților pe care concesionarul urmează să le efectueze, precum și modul în care acesta trebuie să răspundă în eventuale situații de urgență. Prin Caietul de Sarcini trebuie identificați indicatorii relevanți și măsurabili pe baza cărora se va realiza verificarea modului de respectare a obligațiilor contractuale.

De asemenea, clauzele contractuale trebuie să prevadă dreptul concedentului de a verifica îndeplinirea cerințelor de performanță și calitate a activităților realizate de concesionar, asigurându-se în acest sens inclusiv dreptul de a verifica documente relevante cu privire la aceste aspecte – documente a caror lista trebuie identificată încă din faza de contractare. În acest sens, considerăm oportună oferirea unor informații despre modalitatea în care se monitorizează în prezent nivelul de performanță al activității CLT Arad, în vederea încercării de a le transpune în modelul de contract viitor. Contractul trebuie să conțină proceduri adecvate de rezolvare a neconformităților în îndeplinirea cerințelor de performanță și calitate, precum și valoarea penalităților aplicabile în cazul constatării unor astfel de neconformități, până la corectarea acestora.

Clauzele viitorului contract de concesiune trebuie să prevadă, de asemenea, modul în care Concesionarul se obligă să prezinte Concedentului rapoarte, periodice sau la simplă solicitare a acestuia din urmă, cu privire la modul de realizare a anumitor parametri pe parcursul derulării contractului. Propunerea noastră în acest moment este aceea de a exista, după întocmirea Raportului de implementare a sistemului de e-ticketing și rapoarte trimestriale de activitate, care ar trebui corelate cu efectuarea platilor redeventelor către Autoritatea Contractantă.

Modelul de contract de concesiune de servicii va trebui să precizeze în clar procedura prin care, la momentul începerii proiectului, se realizează transferul de la concedent la concesionar al infrastructurii sau al oricăror bunuri ce vor fi utilizate în derularea concesiunii. În cazul nostru, trebuie precizat care sunt obligațiile CTP Arad privind eliberarea amplasamentului, punerea la dispoziție a spațiului unde va avea loc instalarea, punerea la dispoziția Operatorului economic privat a unei persoane de contact, privind programarea instalărilor aparatelor pe autovehicule într-o manieră care să nu împiedice buna desfășurare a transportului public de persoane. Caietul de Sarcini trebuie să precizeze în clar unde va avea loc instalarea (ex, în depourile tramvaielor, în intervalul de timp 10 PM – 6 AM). Contractul trebuie să precizeze, de asemenea, procedura prin care, la momentul finalizării proiectului, se realizează transferul obiectului concesiunii de la Concesionar înapoi la Concedent.

Contractul de concesiune trebuie să stabilească distincția dintre bunurile de retur și bunurile proprii, precum și regimul juridic al acestora. În ce privește bunurile de retur, acestea vor fi clar stipulate prin Raportul asupra Caracteristicilor Sistemului (Raportul Tehnic), însă în ce privește bunurile proprii ale operatorului economic, considerăm ca suporta discuții și posibilitatea ca Operatorul Economic să beneficieze și alte beneficii de pe urma sistemului de e-ticketing, în măsura în care acest lucru nu daunează în niciun fel bunei desfășurări a transportului public din Municipiul Arad. De exemplu, dacă automatele care vând tichete de călătorie au posibilitatea de a fi adaptate și pentru a vinde și cartele prepaid de telefonie mobilă, atunci operatorului economic ar trebui să i se

permita acest lucru. De asemenea, trebuie discutata și posibilitatea ca operatorului economic să i se permită suplimentarea veniturilor, prin folosirea echipamentelor sale în scop publicitar.

Prin modelul de contract de concesiune trebuie prevăzute și situațiile în care acesta poate înceta, respectiv:

- la expirarea duratei stabilite conform angajamentelor din oferta prezentată de concesionar și a clauzelor contractuale specifice;

- în cazul constatării unor abateri grave ale concesionarului de la îndeplinirea obligațiilor contractuale, prin rezilierea unilaterală de către concedent și cu plata unei despăgubiri în sarcina concesionarului;

- în cazul constatării unor abateri grave ale concedentului de la îndeplinirea obligațiilor contractuale, prin rezilierea unilaterală de către concesionar și cu plata unei despăgubiri în sarcina concedentului

- în lumina celor de mai sus, consideram ca trebuie acordată o atenție deosebită definirii noțiunii de abatere gravă atât într-un caz, cât și în celalalt.

- în cazul în care interesul național sau local o impune, prin denunțarea unilaterală de către concedent, dar numai cu plata de despăgubiri juste și prealabile în sarcina concedentului;

- în cazuri de forță majoră sau caz fortuit, când concesionarul se află în imposibilitatea de a continua contractul, prin renunțare fără plata unei despăgubiri. Deoarece între situațiile prevăzute de legiuitor nu se regăsește situația în care bunurile care sunt folosite pentru asigurarea sistemului de e-ticketing pier, trebuie specificat și dacă Concesionarul va fi obligat să încheie contracte cu terții pentru asigurarea tuturor componentelor care fac parte din sistemul de e-ticketing.

O atenție deosebită în redactarea modelului de contract de concesiune va fi acordată descrierii mecanismelor de soluționare a divergențelor care pot să apară pe parcursul derulării contractului și instanțele investite cu soluționarea acestor diferende. Trebuie stabilit împreună cu Clientul dacă se dorește introducerea unei clauze arbitrale sau compromisorie care să atribuie competența de soluționare a litigiilor izvorâte din executarea contractului instanțelor arbitrale sau se dorește rezolvarea diferendelor în instanța judecătorească.

6. CONCLUZII

Consultantul recomandă pentru obținerea serviciului de e-ticketing încheierea unui contract de concesiune, care deși este un tip de contract relativ rigid, este sigur pentru Autoritatea Contractantă care nu își asumă niciun risc economic pe perioada de derulare a acestuia. Intocmirea Raportului Economic – Financiar va aduce lumina și în partea care privește atractivitatea propriu

zisa a contractului de concesiune pentru operatorii economici, care ar fi responsabili pentru investitia initiala și derularea activitatii de exploatare a sistemului.

În legatura cu tipul de scenariu recomandat, Consultantul recomanda scenariul cu numarul 1.2, prin care Compania de Transport Public Arad va colecta toate veniturile și va continua să detina toata infrastructura de transport.

Această abordarea noastra este una clara, coerenta și exhaustiva, și a reusit cu succes să identifice atât avantajele, cat și riscurile asociate cu fiecare din posibilitatile de contractare precizate de contractul de finantare cu BERD, dar și cele asociate scenariilor de contractare propuse.

CAPITOLUL II FEZABILITATEA TEHNICĂ

1. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE CONTRACTULUI

Scopul contractului de concesiune ce urmează a fi semnat este furnizarea, implementarea, operarea și mentenanța unui **Sistem Integrat de Colectare Automată a Tarifelor** în Municipiul Arad, împreună cu următoarele subsisteme auxiliare:

- Un sistem de urmărire a vehiculelor și de management al flotei (VTMS), necesar pentru a îmbunătăți capacitatea de management, calitatea serviciului și pentru a asigura comunicarea, online, cu flota
- Un sistem de informare a pasagerilor în stații și la bordul vehiculelor (integrat în VTMS) pentru a oferi, în timp real, informații de interes pentru pasageri
- Un sistem de supraveghere la bordul vehiculelor și un sistem de numărare a pasagerilor la bord (integrat în VTMS) cu obiectivul principal de a reduce numărul pasagerilor care circulă fraudulos, fără bilet de călătorie
- Un sistem de acces al publicului la internet prin Wi-Fi, atât la bordul vehiculelor, cât și în stații, cu obiectivul principal de a promova utilizarea telefoanelor inteligente ca și instrument de plată a tarifelor de călătorie, prin utilizarea soluției de comunicare de proximitate prezenta în majoritatea telefoanelor inteligente (NFC)

Implementarea unui sistem de e-ticketing în Municipiul Arad urmărește, pe termen mediu și lung, atingerea următoarelor obiective:

- control operational mai bun, în ceea ce privește fluxul de pasageri
- reducerea costurilor actuale cu forța de muncă asociată cu sistemul actual de tarifare și emitere bilete
- creșterea calității serviciului, astfel încât transportul public urban să fie mult mai atractiv/convenabil pentru utilizatori, iar transferul către alte mijloace de transport să fie mai ușor
- creșterea nivelului de utilizare a transportului în comun.

Personalul CTP va opera atât Sistemul de Management al Biletelor (TMS) cât și Sistemul de Urmărire a Vehiculelor și Management al Flotei (VTMS).

Personalul Concesionarului va opera centrul de Servicii Clienților dispozitivele de vânzare manuală de la chioscurile CTP (3 chioscuri).

Personalul Concesionarului va efectua activitatea de colectare a veniturilor rezultate din vânzarea titlurilor de călătorie și activitatea de control a valabilității și autenticității titlurilor de călătorie.

Personalul Concesionarului va efectua toate lucrările de întreținere (lucrări preventive și lucrări de reparații).

Se asteapta ca noul sistem de ticketing să fie un sistem eficient, fiabil, transparent și bogat în date referitoare la modul și gradul de colectarea tarifelor, date care trebuie să ajunga în sistem, în mod automat, într-un format electronic; sistemul trebuie să aiba o structura tehnologica și de reglementare scalabila care să permita punerea sa în aplicare nu numai în rețeaua publică (etapa I de implementare), dar și în sectorul privat (etapa II de implementare).

2. SITUAȚIA ACTUALA ÎN SISTEMUL DE TRANSPORT PUBLIC LOCAL

În prezent, Municipiul Arad are o rețea de transport public alcatuita din mai multi operatori de transport public. Compania de Transport Public (CTP), care este responsabila pentru managementul majoritatii liniilor, este operatorul cu capital public responsabil de transportul public urban în Municipiul Arad.

Liniile de transport, incluse în aceasta licitație (toate aflate în administrarea CTP), sunt următoarele:

- **10 linii urbane de tramvai** (distanța medie parcursă este de 7.8 km): Linia 1, Linia 1b, Linia 3, Linia 6, Linia 7, Linia 15, Linia 15b, Linia 16, Linia 16b, Linia 18b
- **5 linii interurbane de tramvai** (distanța medie parcursă este de 16 km): Linia 9, Linia 10, Linia 11, Linia 12, Linia 14.
- **8 linii urbane de autobuz** (distanța medie parcursă este de 5 km) : Linia 19, Linia 20, Linia 21, Linia 31, Linia 39b, Linia 41, Linia 48, Linia 54.

Exista **109 statii diferite** (unele statii sunt folosite în cadrul mai multor linii de transport). Flota care trebuie să fie integrată în viitorul sistem de e-ticketing este compusa din **149 tramvaie** și **21 de autobuze**.

Rețeaua de transport acopera toate zonele principale ale Municipiului Arad, iar frecvența tramvaielor și autobuzelor este adecvata pentru cererea actuala. În general, atât autobuzele cat și tramvaiele circula pline cu oameni (fără exces de oameni în vehicul, dar un numar de oameni suficient pentru a se considera o planificare și o rețea programata adecvat)

De obicei, tramvaiul ruleaza pe o banda de circulatie dedicata liniei de tramvai, insa, în unele puncte (in special în intersectii), tramvaiele și masinile impart aceeasi banda. Autobuzele nu au banda proprie de circulatie.

A. VALIDAREA BILETELOR ȘI TARIFE

Biletele sunt realizate din hartie. Ele sunt în prezent validate cu ajutorul unor validatoare mecanice.

Tarifele sunt stabilite la nivelul administratiei locale, prin hotărâre de Consiliu Local.

În general, tariful se calculeaza în functie de timp, dupa cum urmează:

- Bilet pentru 60 de minute
- Bilet pentru 1 zi (nominal, fără poza)
- Bilet pentru 1 saptamana (nominal, fără poza)
- Bilet pentru 2 saptamani (nominal, fără poza)
- Abonament lunar (nominal dar cu poza)

Ultima majorare a taxelor de transport a fost publicată în august 2013. În prezent, tarifele practicate de Compania de Transport Public Arad, sunt următoarele:

- Bilet pentru 60 de minute – 2 RON
- Bilet pentru 1 zi (nominal fără poza) – 8 RON
- Bilet pentru 1 saptamana (nominal fără poza) – 22 RON
- Bilet pentru 2 saptamani (nominal fără poza) – 40 RON
- Abonament lunar (nominal dar cu poza) – 65 RON

În plus, exista reduceri speciale pentru pensionari, veterani, persoane cu dizabilitati, elevi, studenti, etc. Costurile asociate acestor reduceri sunt suportate din bugetul de stat, sau, dupa caz, din bugetul local.

B. FLOTA

Flota de tramvaie este formata dintr-un numar destul de mare de vehicule diferite. Majoritatea dintre ele sunt destul de vechi, dar bine întreținute.

Flota de autobuze este formata din mai multe modele de autobuze și microbuze.

În general, vehiculele nu depasesc durata de viata preconizata și sunt bine întreținute.

Flota care urmează să fie integrată în sistemul de colectare a tarifelor, este formata din 149 de tramvaie și 21 de autobuze.

C. TIPUL STATIILOR ȘI INFORMAREA PASAGERILOR

Statia publică este punctul de pe traseul unui serviciu de transport public local de persoane, prin curse regulate, amenajat corespunzător, semnalizat printr-un indicator rutier și având în dotare un panou suplimentar pe care e atasat orarul conform caruia opresc tramvaiele/ autobuzele pentru urcarea și coborarea persoanelor transportate.

În municipiul Arad există două tipuri de stații: stații de autobuz și stații de tramvai. O parte dintre ele nu au în dotare o copertina, iar indicatorul cu denumirea liniei și orarul mijloacelor de transport se regaseste doar în anumite statii.

Instalarea de copertine moderne pentru fiecare din statiile de transport public administrate de CTP va fi prevăzuta într-un alt contract ce urmează a fi încheiat în viitor.

D. SISTEMUL DE VANZARE A BILETELOR

În prezent, exista 5 posibilitati de cumparare a unui bilet de transport în comun în Arad:

- Vanzare manuala CTP– cumpararea biletului la un chiosc CTP amplasat pe strada
- Vanzare manuala în locatii private- cumpararea biletului de la un punct de vanzare privat
- Vanzare manuala la bord - cumpararea biletului la bord (doar pentru autobuze interurbane)
- Vanzare prin dispozitive de vanzare automata, amplasate pe strada

i. VÂNZAREA MANUALA LA CHIOSCURILE CTP

Exista 14 chioscuri raspandite pe întreaga suprafață a Municipiului Arad. Acestea sunt gestionate, în prezent, de personalul CTP. La chioscuri pot fi cumparate toate tipurile de bilete. în momentul în care sunt cumparate, toate biletele (exclus cele de o călătorie / bilet 60 minute) sunt marcate, de către vanzator, pentru a fi valabile: în timpul saptamanii în curs, pentru doua saptamani, pentru o luna sau pentru un an. Prin urmare, în acest moment, nu este posibil să se cumpere, în prealabil, carduri (saptamanale, lunare și anuale).

ii. VÂNZAREA MANUALA în LOCATII PRIVATE

În prezent, exista un numar de 40 alte locatii în care biletele pot fi vandute prin intermediul unor comercianti independenti, în baza unor contracte de parteneriat/ colaborare.

iii. VANZARE MANUALA în INTERIORUL VEHICULELOR (DOAR în AUTOBUZE)

Biletele pot fi cumparate de la bord. Conducatorul auto - printr-o casa de marcat portabila - vinde bilete pentru toate persoanele care acceseaza vehiculul, fără un bilet valid.

iv. DISPOZITIVE DE VANZARE AUTOMATA A BILETELOR

Momentan exista, în Municipiul Arad, un numar de 10 dispozitive de vanzare automata (AVM-uri) de la care se pot achiziționa doar bilete pentru o călătorie (un bilet, valabil 60 minute).

E. SISTEMUL DE VALIDARE A BILETELOR LA BORD

Toate biletele trebuie să fie validate în momentul în care pasagerul urca în vehiculul care executa activitatea de transport public. Pentru a facilita fluxul de pasageri, exista validatoare amplasate în apropierea tuturor usilor de acces în vehicul.

F. COLECTAREA TARIFELOR

Momentan, CTP colectează toate incasarile provenite din vânzarea titlurilor de călătorie. Tabelul de mai jos prezinta datele cu privire la veniturile pentru anul 2013.

<i>Luna</i>	<i>Tramvai</i>	<i>Autobuz Urban</i>	<i>TOTAL</i>
Ianuarie	1,616,734 RON	143,096 RON	1,759,830 RON
Februarie	1,511,703 RON	136,858 RON	1,648,561 RON
Martie	1,475,107 RON	162,581 RON	1,637,688 RON
Aprilie	1,721.903 RON	169.755 RON	1,891.658 RON

<i>Luna</i>	<i>Tramvai</i>	<i>Autobuz Urban</i>	<i>TOTAL</i>
Mai	1,680,967 RON	149,340 RON	1,830,307 RON
Iunie	1,549,276 RON	111,612 RON	1,660,888 RON
Iulie	1,191,579 RON	117,612 RON	1,309,191 RON
August	1,104,826 RON	93,897 RON	1,198,723 RON
Septembrie	1,502,325 RON	114,826 RON	1,617,151 RON
Octombrie	1,680,967 RON	136,858 RON	1,817,825 RON
Noiembrie	1,386,973 RON	162,581 RON	1,549,554 RON
Decembrie	1,236,633 RON	169,755 RON	1,406,388 RON
TOTAL	17,658,993 RON	1,668,771 RON	19,327,764 RON

Table 1. Colectarea Tarifelor în 2013

G. CONTROL BILETE

În prezent, acțiunea de control a valabilității și autenticității titlurilor de călătorie (bilete, abonamente, legitimații de călătorie) în mijloacele de transport în comun este realizată de către un număr de 7 controlori cu normă întreagă și 15 controlori o oră pe zi, angajați ai CTP, care efectuează în mod aleatoriu controale pe toate liniile. Nu există statistici clare privind numărul pasagerilor care circulă fraudulos, fără bilet de călătorie

3. DESCRIEREA GENERALĂ A SISTEMULUI CE SE DOREȘTE A FI IMPLEMENTAT

Caracteristicile generale ale sistemului AFC pot fi summarize în cele ce urmează:

- a. Sistemul va fi bazat pe tehnologia contactless (carduri inteligente personalizate și non personalizate) și pe tehnologia NFC
- b. Sistemul va folosi aceleași tarife utilizate în prezent în Arad
- c. Sistemul va fi unul de tip "deschis", respectiv, validarea biletului se va face la bord
- d. Activitatea de control a titlurilor de călătorie va fi executată de personalul Concesionarului cu ajutorul unor dispozitive mobile de validare
- e. Sistemul ia în considerare:
 - Vânzarea manuală a cardurilor inteligente nepersonalizate și reincarcarea oricărui tip de carduri inteligente, atât a celor personalizate, cât și a celor nepersonalizate (la cele trei chioscuri CTP și în 40 de locații private)
 - Vânzarea automată a cardurilor inteligente nepersonalizate și reincarcarea oricărui tip de carduri inteligente în 33 de stații de transport (3 dispozitive automate de vânzare care dau rest clienților și 30 dispozitive automate de vânzare care nu dau rest clienților).
- f. Echipamentul de vânzare va oferi spre comercializare o serie de produse de tarificare predefinite, cu considerarea următoarelor :

-Vânzarea manuală a cardurilor inteligente nepersonalizate și reincarcarea oricărui tip de carduri inteligente, atât a celor personalizate, cât și a celor nepersonalizate (la cele trei chioscuri CTP și în 40 de locații private)

-Vânzarea automată a cardurilor inteligente nepersonalizate și reincarcarea oricărui tip de carduri inteligente în 33 de stații de transport (3 dispozitive automate de vânzare care dau rest clienților și 30 dispozitive automate de vânzare care nu dau rest clienților).

f. Echipamentul de vânzare va oferi spre comercializare o serie de produse de tarificare predefinite, cu considerarea următoarelor :

-Matricea compatibilității dintre produsele de tarificare și tipul de bilet

-Compatibilitatea dintre profilul clientului și produsele de tarificare determinate la nivel central

g. Sistemul AFC va fi centralizat (va pune la dispozitia operatorului de transport public în comun rapoarte și statistici de trafic)

A. MODALITATI DE TAXARE

Concesionarul va propune propria soluție bazată pe următoarele condiții:

a. Vor exista trei modalități diferite de tarificare, ce urmează a înlocui biletele de hârtie și abonamentele existente:

i. Card inteligent, nepersonalizat, de hârtie (pentru călătorii care nu beneficiază de reducere și pentru călătorii ocazionali).

ii. Card inteligent de plastic cu fotografie de identitate (acesta va fi folosit de către cei care trebuie să dovedească că au dreptul la un discount specific, respectiv, studenți, elevi, persoane în vârstă, persoanele cu handicap și persoanele care îndeplinesc condițiile stabilite în temeiul legii 24/1990, 44/1994, 118 / 1990, precum și 189/2000)

iii. Aplicație NFC pentru telefonul inteligent (pentru cei cărora le place și sunt mult mai obișnuiți să utilizeze acest tip de tehnologie).

b. Costul cardurilor inițiale de plastic va fi suportat de ofertant. Contravaloarea oricărei solicitări de înlocuire a cardului inițial datorată deteriorării, pierderii, etc. va fi suportată de titularul cardului. Toate modalitățile de tarificare wireless trebuie să respecte standardul ISO/IEC 14443 (standardul pentru Carduri de Identificare – Carduri contactless cu circuite integrate – Carduri de proximitate).

B. POLITICI ȘI PRODUSE DE TARIFARE

Concesionarul va propune o soluție specifică, bazată pe următoarele condiții:

a. Cel puțin următoarele produse trebuie să fie disponibile:

i. Bilet de 60 de minute (anonim) – hârtie

ii. Bilet de 1 zi (anonim) – hârtie

iii. Bilet 10 călătorii (anonim) – hârtie

iv. Bilet 25 călătorii (anonim) – hârtie

v. Bilet de 1 săptămână (ID) – plastic

vi. Bilet 2 săptămâni (ID) – plastic

vii. Abonament lunar (ID), care există deja în Arad – plastic

b. Sistemul AFC va fi unul flexibil și va permite configurarea, în cadrul lui, a unor produse de tarificare noi (temporare, pentru evenimente speciale sau produse de tarificare complet noi implementate ulterior ca standard) fără ca sistemul să aibă nevoie de upgrade-uri hardware sau software

c. Pentru produsele pre-definite, următoarea politica de tarificare trebuie avută în considerare pentru estimările veniturilor potențiale (preturile nu pot fi mai mari decât cele determinate prin Hotărârea Consiliului Local)

	PRET NORMAL	PERSOANE CARE BENEFICIAZA DE 50% REDUCERE
Bilet de 60 de minute	2 LEI (mai puțin de 50 Eurocenti)	1 LEI (mai puțin de 25 Eurocenti)
Bilet de 1 călătorie	8 LEI (mai puțin de 2 Euro)	4 LEI (mai puțin de 1 Euro)
Bilet 10-călătorii	15 LEI (mai puțin de 4 Euro)	15 LEI (mai puțin de 4 Euro)
Bilet 25-călătorii	30 LEI (mai puțin de 7 Euro)	30 LEI (mai puțin de 7 Euro)
Bilet de 1 săptămână	22 LEI (mai puțin de 5 Euro)	11 LEI (mai puțin de 2,5 Euro)
Bilet 2 săptămâni	40 LEI (mai puțin de 9 Euro)	20 LEI (mai puțin de 5 Euro)
Abonament lunar	65 LEI (mai puțin de 15 Euro)	32.5 LEI (mai puțin de 7.5 Euro)

Tabel 2. Politici de tarificare

C. INSTRUMENTE DE PLATA PERMISE

Concesionarul va propune o soluție specifică, bazată pe următoarele condiții:

a. Orice calator poate achiziționa direct un card de hartie, în orice loc de vânzare (dispozitive automate de vânzare, chioscuri și puncte private de vânzare).

b. Orice călător poate face o cerere pentru obținerea unui card de plastic personalizat, de la chioscurile CTP și punctele private de vânzare. Sistemul trebuie să fie proiectat în așa fel încât clientul primește cardul sau inteligent personalizat în termen de 10 zile de la cerere.

c. Cardurile inteligente (atât hartie cât și carduri de plastic), trebuie să fie reincarcabile prin oricare dintre următoarele mijloace:

i. Dispozitive automate de vânzare

ii. Chioscuri CTP / puncte private de vânzare

iii. Prin intermediul unei aplicații web ce urmează a fi, de asemenea, dezvoltată în cadrul prezentului contract

d. Concesionarul este responsabil ca sistemul pe care îl va propune să permită utilizarea oricărui card de credit / debit, de la orice bancă.

e. Concesionarul este responsabil de dezvoltarea completa a unei aplicatii web pentru reincarcarea cardului inteligent.

f. Aplicatia NFC va fi disponibila gratuit pentru toate telefoanele inteligente (Android și iPhone)

D. ECHIPAMENT LA BORD

a. Următoarele tipuri de echipamente vor fi instalate la bordul vehiculelor care compun flota administrata de CTP:

- i. Validatoare de bilete
- ii. Computer pentru AVLS și Managementul Flotei
- iii. Sistem de informare a pasagerilor (ecrane cu informatii)
- iv. Sistem audio
- v. Echipament CCTV
- vi. Sistem de numarare a pasagerilor
- vii. Echipament Wi-Fi

b. Asa cum s-a explicat anterior, flota este compusa dintr-un set de vehicule diferite. Majoritatea dintre ele sunt destul de vechi și nepregatite, în mod special, pentru instalarea de echipamente noi.

c. Concesionarul va studia indeosebi dificultatile privind instalarea echipamentelor (consola VTMS, validatori de ticketing, echipamente de supraveghere, echipamente de numarare de pasageri și interconectarea dintre echipamentele diferite de la bord (amplasarea cablurilor). Prin Proiectul Tehnic și Detaliile de Executie se vor furniza, de către Concesionar, solutii speciale pentru fiecare tip de vehicul.

d. Concesionarul este responsabil pentru instalarea completa a tuturor echipamentelor care trebuie sa regaseasca la bord.

E. ECHIPAMENTUL ÎN STATIILE DE TRANSPORT PUBLIC

a. Următoarele echipamente vor fi instalate în statiile de transport public:

- i. Dispozitive automate de vanzare

- Cel puțin, trei (3) dispozitive automate de vanzare capabile să emită carduri inteligente, non-personalizate, de hartie și să reincarce orice tip de card inteligent (non-personalizat, de hartie și personalizat, de plastic). Aceste trei dispozitive furnizează rest clientului. Dispozitivele vor permite plăți prin card de credit / debit și prin numerar.

- Cel puțin, treizeci (30) dispozitive automate de vanzare, capabile să emită carduri inteligente non-personalizate de hartie și de a reincarca orice tip de card inteligent (non-personalizat, de hartie și personalizat, de plastic). Aceste treizeci de dispozitive nu furnizează rest clientului. Dispozitivele vor permite plăți prin card de credit / debit și prin numerar.

- ii. Sistem de informare a pasagerilor în stații (ecrane cu informații în toate stațiile)
- iii. Echipament Wi-fi în stații (care să furnizeze internet wireless pentru pasageri)
- b. În maxim două luni de la semnarea contractului, Concesionarul va pune la dispoziția Autorității Contractante Proiectul și detaliile de execuție. Costurile cu instalarea echipamentelor sistemului sunt suportate de către Concesionar. Costurile legate de alimentarea cu energie electrică și de funcționare zilnică (în principal, de alimentare cu energie) sunt suportate de către Concesionar. Costurile legate de asigurarea brânșamentelor la energia electrică, în stațiile de tramvai sunt suportate de către Concesionar

F. CENTRUL DE CONTROL

- a. Sistemul de control complet este compus din trei nivele diferite:
 - i. **Front Office** (subsistemele software care interacționează cu călătorii și soferul, și care sunt instalate la bordul vehiculelor și în stațiile de transport public)
 - ii. **Middleware** (componentele software care asigură transferul, verificarea și validarea datelor de la Front Office la Back Office)
 - iii. **Back Office** (subsistemele software care nu interacționează cu călătorul, dar au rolul de centralizare a datelor, de verificare și de validare a acestora, în vederea obținerii rapoartelor statistice)
- b. **Back Office (Sistemul de control)** va avea în structura sa și Centrul de Control și va include următoarele subsisteme:
 - iv. Un Sistem de Management al Biletelor (TMS)
 - v. Un Sistem de Urmărire a Vehiculelor și de Management al Flotei (VTMS)
 - vi. Un Sistem de Servicii Clienți
 - vii. Un Sistem de emiterea cardurilor inteligente, personalizate, de plastic.
- c. **Centrul de Control** va fi dezvoltat la sediul CTP și va fi locul unde vor fi instalate echipamentele și software-urile de identificare menționate mai sus (Middleware și Back Office)
- d. Cel puțin trei (3) dispozitive manuale de vânzare, pentru emiterea de carduri inteligente personalizate, vor fi instalate la Centrul de Control .
- e. CTP va pune la dispoziția viitorului Concesionar un spațiu pentru ambele servere și computere operationale pentru Sistemul de Management al Biletelor și pentru Sistemul de Urmărire Vehicule și Management al Flotei (HMI pentru fiecare aplicație).
 - i. Concesionarul va furniza cerințele de spațiu, detaliate la o lună după semnarea contractului.
 - ii. Concesionarul trebuie să furnizeze o listă cu cerințele tehnice corespunzătoare spațiului ce urmează a fi folosit (cerințele de temperatură, cabluri, etc.) la o lună după semnarea contractului.

- iii. Costurile cu spatiul pus la dispozitie de CTP sunt suportate de către Concesionar
- iv. Costurile legate de functionarea de zi cu zi (lumina, aer conditionat, etc.) sunt suportate de către Concesionar

f. Concesionarul va pune la dispozitie o rețea de transmisie care să permita dispozitivelor de la bord să transmita informatii către / de la Centrul de Control. Se furnizeaza doua tipuri de date: date on-line (in principal alarme) și de date off-line (liste negre, etc.). Rețeaua de transmisie va furniza doua tipuri de transmisii de date (on-line și off-line)

g. Pentru astfel de scopuri, e necesară instalarea unei rețele WiFi. Cu toate acestea, luand în considerare diferitele opțiuni disponibile și faptul ca unele companii pot prefera solutii diferite, pot fi furnizate și alte tehnologii. Solutia propusa trebuie să demonstreze capacitatea rețelei în functie de urmatorii parametrii:

i. Comunicarea în timp real: sistemul trebuie să poata efectua transmiterea datelor de localizare a vehiculului, în timp real, către centrul de control pe un ciclu de transmisie-retur semnal de 30 până la un maxim de 90 secunde

ii. Comunicarea Offline (care urmează să fie furnizata la Depozit):, sistemul trebuie să fie capabil să efectueze descarcarea completa a datelor stocate în fiecare vehicul în maxim 10 minute

h. Costurile referitoare la instalarea rețelilor mentionate, precum și costurile operationale de zi cu zi, vor fi suportate de Concesionar pe toata durata concesiunii.

G. DISPOZITIVE DE VANZARE ÎN LOCATII PRIVATE

Cel puțin patruzeci (40) dispozitive manuale de vanzare vor fi instalate în locatii private. Se vor furniza mecanisme simple de reincarcare. În fiecare locatie privată, vor fi furnizate carduri inteligente de hartie.

H. APLICATIE ONLINE DE REINCARCARE A CARDURILOR INTELIGENTE ȘI APLICATIE NFC PENTRU TELEFOANE INTELIGENTE

- a. Tehnologia propusă va fi compatibilă cu sistemul de e-ticketing propus.
- b. Costurile legate de instalarea aplicatiilor mentionate, precum și costurile operationale de zi cu zi vor fi suportate de către Concesionar, pe toata durata concesiunii.
- c. Întretinerea și modernizarea aplicatiilor mentionate raman în sarcina Concesionarului pe durata totala a concesiunii.

I. CAMPANIE DE INFORMARE A PUBLICULUI ASUPRA MODALITATII DE FOLOSIRE A NOULUI SISTEM

- a. Concesionarul va derula o campanie de informare a publicului referitoare la utilizarea noului sistem. Obiectivul campaniei va fi furnizarea de informatii către public și cresterea atractivitatii sistemului de transport public.

b. Campania de informare se lanseaza cel putin cu doua luni inainte de punerea în functiune a noului sistem

c. Planul de campanie și conținutul va fi aprobat de Municipality Arad.

d. Concesionarul va prezenta o propunere specifica privind metodologia pentru derularea campaniei în cadrul propunerii tehnice.

4. CARACTERISTICILE MINIMALE ALE ECHIPAMENTELOR

A. ECHIPAMENT DE VANZARE

Este format din 3 dispozitive de vânzare manuale, 3 dispozitive de vânzare automate cu rest și 30 dispozitive de vânzare automate fără rest

Concesionarul va propune o soluție specifica, bazata pe următoarele condiții:

a. Echipamentul de vanzare beneficiaza de următoarele functionalitati:

i. Vânzarea diferitelor tipuri de bilete

ii. Incarcarea/ reincarcarea pentru tipurile de tarifyare existente

iii. Furnizarea de informatii despre valoarea contului asociat unui produs tarifar și a istoricului de evenimente pentru acesta

iv. Indeplinirea de operatiuni post – vanzare (inclusiv, dar nu numai, operatiunea de incadrare în lista neagra – blacklisting)

b. Fiecare echipament de vanzare va avea următoarele moduri de operare:

i. In Serviciu – Operare Normala (modul de operare normala, în care sunt disponibile toate functionalitatile echipamentelor)

ii. In Serviciu – Operare Defectuoasa (o problema de hardware sau de software nu permite echipamentelor să functioneze la capacitate deplina, insa procesul de vanzare poate fi asigurat cu succes

iii. Fără Serviciu / Fără curent (echipamentele sunt oprite din cauza unor probleme la un modul cheie)

iv. Mentenanta (aparatur este oprit temporar din cauza activitatilor de mentenanta)

c. Informațiile asupra statusului echipamentelor trebuie transmise către Centrul de Control în timp real

d. In situația unei pene de curent, echipamentele trebuie să fie capabile să se închida corect, să salveze toate datele și să le transfere către Centrul de Control. De asemenea, trebuie să fie capabile să se reporneasca automat în momentul în care pana de curent a luat sfarsit.

e. Ca limba de operare, dispozitivele vor functiona atât în romana cat și în engleza

f. Toate dispozitivele de vanzare trebuie să respecte standardele nationale și internationale (in special Decizia 2008/164/CE), și să aiba următoarele specificatii functionale și tehnice:

i. Vor prezenta un design modular folosit atât pentru hardware și software, ceea ce face posibilă adaptarea lor, cu flexibilitate totală, la cerințele clientului de-a lungul ciclului lor de viață.

ii. Dispozitivul va fi modular pentru a include funcții noi, ca și actualizarea tarifelor cași implementarea denoii bilete și politici de taxare atunci când este posibil și necesar. Toate automatele de vânzare trebuie să permită includerea, în viitor, de cutii suplimentare pentru colectarea de monede, în cazul în care se decide introducerea acestei opțiuni, în viitor, pentru acele dispozitive care în prezent nu au posibilitatea de a furniza rest.

iii. Vor permite atât plățile în numerar cât și plățile electronice. Se acceptă cel puțin 10 tipuri diferite de monede și bancnote.

iv. Un sistem de plată cu bancnote, cu caracteristici speciale de depozitare bancnote (cutie de colectare de minim 1200 bancnote) precum și un sistem de plată în monede, cu caracteristici speciale de depozitare monede și rest – cutie de colectare pentru minim 300 monede (pentru cele care trebuie să ofere rest).

v. Un sistem de securitate pentru plată în monede și bancnote, care identifică potențialii bani falși.

vi. Slot unic pentru introducerea monedelor.

vii. Designul dispozitivului să fie ergonomic și ușor de utilizat, adaptat și pentru persoanele cu deficiențe.

viii. Echipamentele vor fi compacte și ușoare pentru a fi agățate sau plasate pe un suport.

ix. Acestea trebuie să fie instalate în exterior: Interval de temperatură între -40 °C la 60 °C

x. Operațiunea se efectuează cu ajutorul unui ecran tactil cu cel puțin 12 "TFT cu o interfață intuitivă și prietenoasă cu utilizatorul, precum și butoane specifice.

xi. Ecranul va fi bine luminat și adaptat pentru persoanele cu capacitate vizuală redusă prin facilitarea unui serviciu de operare ghidat de voce.

xii. Să prezinte posibilitatea de a configura echipamentul pentru a accepta numai anumite tipuri de monede și bancnote.

xiii. Să prezinte capacități flexibile de comunicare: seriale, LAN Ethernet, Wi-Fi, GPRS, conexiune modem la sistemul central.

xiv. Să prezinte o imprimantă pentru biletele de hârtie, chitanțe și rapoarte la cerere.

xv. Carcasa și usa automatului trebuie să fie extrem de rezistente și să includă elemente de securitate care asigură un nivel ridicat de protecție împotriva vandalismului și jafului.

xvi. Carcase din plastic și metal, rezistente, și cabinete cu vopsea anti-grafiti.

xvii. Dispozitivul este modular pentru acceptarea de plăți prin card bancar, cu modalități noi de plată wireless, în viitor.

- xviii. Dispozitivul trebuie să lucreze cu un calculator industrial performant.
- xix. Dispozitivul automat de vanzari utilizeaza un sistem auxiliar de alimentare electrica care poate functiona în timpul unei erori de alimentare electrica în timpul orelor de lucru.
- xx. Dispozitivul de vanzare este usor de gestionat de la centrul de control pentru a face posibila, în orice moment, cunoasterea starii sale generale, starea fiecarui dispozitiv, evenimente și alarme, precum și informatii despre vanzari și tranzactii de reincarcare.
- xxi. Informatia stocata și transmisa către centrul de control va oferi un control statistic: rapoarte privind operarea, facturare, întreținere personal, starea dispozitivului, etc.
- xxii. Dispozitivele trebuie să fie usor de modificat pentru a permite incarcarea și completarea cu carduri contactless și cu facilitatea optionala de emitere bilete și carduri contactless și / sau de distributie de carduri de plastic contactless
- xxiii. Echipamentele trebuie dotate cu un interfon care să puna în legatura Clientul cu Centrul Servicii Clienti.

B. ECHIPAMENT DE VALIDARE

i. ECHIPAMENT LA BORDUL VEHICULELOR - 238 buc

Concesionarul va propune o soluție specifica, bazata pe următoarele condiții:

- a. Toate vehiculele trebuie să fie echipate cu echipamentul de validare necesar (un dispozitiv de validare pentru fiecare autobuz și un echipament de validare pe fiecare tramvai) pentru cardurile inteligente.
- b. Toate vehiculele trebuie să fie echipate cu coduri de RQ la bord pentru opțiunea mobila NFC (care suporta ISO 18092 Peer-to-peer (activ / pasiv) NFC)
- c. Dispozitivele de validare trebuie să respecte următoarele specificatii functionale și tehnice:
 - i. Capabil de a opera cu bilet Card inteligent (sa suporte ISO 14443 Tipurile A și B)
 - ii. Capabil să completeze o tranzactie tipica în termen de o secunda, inclusiv recuperare și salvare date, după prezentarea cardului.
- iii. Dispozitivul este usor de gestionat de la centrul de control pentru a face posibila, în orice moment, cunoasterea starii sale generale, starea fiecarui dispozitiv, evenimente și alarme, precum și informatii cu privire la datele de validare.
- iv. Inregistrarea informatiilor de validare, atât în echipament, cat și în titlurile de călătorie, pentru analize statistice, raportare și servicii post vanzare la nivel central
- v. Capacitatea de memorie este suficienta cel puțin pentru stocarea inregistrarilor tranzactiilor și pentru listele negre efectuate în 30 zile.
- vi. Sistemul va incorpora și functionalitatea de blacklist (lista neagra) fiind capabil să treaca pe lista neagra nu numai un anumit client, ci și anumite titluri de călătorie sau un anumit produs de tarificare, atât temporar, cat și definitiv.

vii. Dispozitivul de validare trebuie să prezinte un mesaj vizual (în română) pentru ca orice client să fie informat că tranzacția a fost efectuată și un semnal acustic pentru conducătorul auto și alți clienți să cunoască faptul că validarea a fost realizată în mod corect. În caz de eșec (biletul nu este valid), va suna o alarmă sonoră diferită.

viii. În cazul imposibilității de validare a titlului de călătorie, echipamentul de validare va prezenta în mod clar cauza respingerii acțiunii de a valida

ix. Interfață de utilizator complet programabilă și suport limbi străine multiple.

x. Înmagazinarea și postarea informațiilor, tranzacțiilor, blacklist pe CD minim 12 luni.

ii. ECHIPAMENTUL DE VALIDARE PENTRU CONTROLORI – 20 buc

a. Capacitatea de memorie este suficientă cel puțin pentru stocarea înregistrărilor tranzacțiilor și pentru listele negre efectuate în 7 zile, după care acestea se vor stoca pe CD 12 luni

b. Greutate maximă de 0,4kg

c. Durata minimă de viață a bateriei: terminalul va rula timp de cel puțin 8 ore fără a fi nevoie să fie reîncărcat în timpul utilizării sale periodice de către controlor

d. Dimensiune adecvată: cea mai mare parte trebuie să aibă o lungime maximă de 20 cm.

C. SISTEMUL DE MANAGEMENT AL BILETELOR (TMS)

Concesionarul va propune o soluție specifică, bazată pe următoarele condiții:

a. O aplicație personalizată va fi dezvoltată pentru a permite monitorizarea și controlul întregului sistem de ticketing.

b. Managementul sistemului va include următoarele funcții:

i. Monitorizarea și administrarea tuturor activităților de plată

- Plată în numerar la Automatele de vânzare
- Plăți card credit sau debit la Automatele de vânzare
- Venituri de la chioscurile CTP
- Venituri de la locațiile private de vânzare

ii. Funcționalitatea care procesează toate tranzacțiile sistemului și le convertește în venituri reale, este considerată a fi parte a TMS; Cu toate acestea, această funcție specială, poate fi implementată pe un hardware diferit în funcție de soluția propusă.

iii. Furnizarea de interfețe între toate părțile terțe și sistemul de ticketing.

iv. Administrarea terminalelor față spate:

- Mașini automate de vânzare
- Mașini manuale de vânzare
- Validatoare la bord
- Validatoare pentru controlori

v. Colectarea de date de transport (utilizarea sistemului de transport), precum și prelucrarea datelor astfel încât să faciliteze îmbunătățirea serviciului furnizat (numarul de vehicule care presteaza servicii, modificarea unor linii, etc.)

vi. Toate datele colectate vor fi, de asemenea, organizate și stocate într-o baza de date centrala.

vii. Prezentarea periodica și conform rapoartelor standard de cerere privind activitatile de sprijin (inclusiv statistici, contabilitate, reconciliere plata, și sistemul de audit)

viii. Aplicatii specifice pentru îmbunătățirea controlului incidentei contravențiilor prin fuzionarea informatiilor furnizate de sistemul de ticketing propriu și sistemul de numarare de pasageri la bord.

ix. Monitorizarea și controlul starii tuturor automatelor

x. Asigurarea unui sistem securizat pentru toate activitatile de management

c. Toate dispozitivele fixe (automate de vanzare, distribuitoare manuale -la chioscuri CTP și puncte de vanzare private și dispozitive de validare) trebuie să fie capabile să proceseze tranzactii de bilete folosind calculatorul incorporat și memoria din fiecare dispozitiv; apoi toate datele tranzactiei vor fi transmise către TMS pentru depozitare, prelucrare, contabilitate, raportare și audit.

d. Concesionarul va propune sistemul de transmitere a carui dezvoltare este inclusa complet în domeniul de aplicare (scopul) al contractului. În cadrul propunerii sale, Concesionarul trebuie să demonstreze ca infrastructura de comunicatii este bine construita și foloseste tehnologia cea mai potrivita pentru fiecare caz (WiFi, WiMAX, 3.5G, GPRS, TETRA, etc).

e. Pe durata concesiunii, toate costurile pentru întreținerea infrastructurii de comunicare vor fi acoperite de către Concesionar.

f. În caz de orice defectiune a sistemului de transmisie, fiecare dispozitiv trebuie să poata continua lucrul și stocarea tuturor datelor autonom (off-line), pana când rețeaua este reparata.

g. Aplicatia soft va fi modulara și trebuie să aiba suficienta flexibilitate pentru a permite extinderi viitoare.

h. Actualizarile de software, comenzile de configurare și control pentru toate dispozitivele stationare se efectueaza de la TMS prin intermediul rețelei de transmisie

i. Doua HMI (interfață om-dispozitiv) și licențele software corespunzatoare vor fi incluse pentru functionarea TMS. Interfață este ergonomica și usor de utilizat. Numai personalul autorizat trebuie să poata accesa sistemul.

j. Sistemul trebuie să fie proiectat, astfel încât, în cazul defectarii unei singure componente a acestuia, să nu devina inutilizabil

D. SISTEMUL DE URMARIRE A VEHICULELOR ȘI DE MANAGEMENT AL FLOTEI (VTMS)

Concesionarul va propune o soluție specifică, bazată pe următoarele condiții:

a. Urmărirea vehiculului și sistemele de Management al Flotei vor include toate liniile și vehiculele (toate tipurile diferite de vehicule)

b. Sistemul de informare a pasagerilor (atât la bord cât și în stații), trebuie să fie integrat în sistemul de management al flotei.

c. Sistemul de supraveghere la bord trebuie să fie integrat în sistemul de management al flotei.

d. Sistemul de numărare de pasageri la bord trebuie să fie integrat în sistemul de management al flotei.

e. Sistemul de validare al biletelor la bord trebuie să fie integrat în sistemul de management al flotei (acesta nu trebuie să fie conectat direct; integrarea poate fi furnizată prin intermediul Sistemului de Management al Biletelor).

f. Sistemul este prevăzut să se bazeze pe tehnologii de poziționare GPS și Sisteme Informatice Geografice (GIS).

g. Sistemul include, de asemenea, controlul unui sistem radio (WiFi, WiMAX, 3.5G, GPRS, TETRA, etc) care furnizează comunicațiile între consola VTMS de bord și serverele VTMS, și, de asemenea, între driverele și operatorul central VTMS.

h. Pe partea operatorului central VTMS, cel puțin următoarele funcționalități trebuie să fie implementate

i. Sistemul furnizează informații în timp real cu privire la localizarea fiecărui vehicul. Locația trebuie să fie prezentată geografic. Nu se permit informații schematice.

ii. Fiecarui vehicul este alocat un număr de serviciu și un ID; ambii parametri trebuie să fie disponibili în reprezentarea vehiculului.

iii. Informațiile privind ocuparea actuală a vehiculului trebuie să fie disponibile. (Aceste date trebuie să fie furnizate de către șofer prin apăsarea unui buton pe consola de bord). Vehiculele cu un nivel foarte ridicat de ocupare trebuie să fie reprezentate cu o culoare diferită, astfel încât operatorul să le poată identifica cu ușurință.

iv. Toate informațiile raportate de șofer (de la consola de bord) trebuie să fie prezentate operatorului în cadrul unei interfețe prietenoase.

v. Va fi pusă la dispoziția operatorului o comandă pentru conectare directă (comunicare radio -WiFi, WiMAX, 3.5G, GPRS, TETRA, etc-) la șoferul vehiculului, prin accesarea acestuia din interfață operatorului

vi. Posibilitatea de a accesa informatii cu privire la sistemul de numarare de pasageri al acestor vehicule în cazul în care este instalat sistemul (pentru a sprijini activitatile de combatere a contravențiilor)

vii. Posibilitatea de a avea acces la informatii cu privire la numarul de validari care au fost contabilizate într-un anumit vehicul, într-o anumita perioada de timp (sprijinire a activitatilor de combatere a contravențiilor)

i. Pe partea soferului, cel puțin următoarele functionalitati trebuie să fie puse în aplicare:

i. Posibilitatea de a furniza informatii operatorului central prin intermediul unor comenzi foarte simple (grad de ocupare, intarziere din cauza unor probleme de trafic, incidente cu pasageri, etc.)

ii. Posibilitatea de a comunica cu operatorul central prin radio (WiFi, WiMAX, 3.5G, GPRS, TETRA, etc), „hands-free”

iii. Posibilitatea de a integra cu usurinta, în cadrul consolei de bord, diferitele comenzi comune cum ar fi deschiderea usilor, control aer conditionat, etc.

j. Consola soferului trebuie să prezinte cel puțin următoarele caracteristici:

i. Sa fie un aparat compact

ii. Estetic atragator și utilizat intuitiv

iii. Flexibil, fiabil, robust, usor de utilizat.

iv. Controleaza toate echipamentele de la bord

v. Baterie de mare capacitate pentru o perioada de functionare de peste 10 de ore.

vi. Bateria se poate schimba fără a închide / reporni sistemul.

vii. Capabila să se conecteze la rețele diferite de comunicare

k. Sistemul trebuie să fie modular și complet scalabil pentru a facilita modernizarea viitoare a sistemului odată ce noile vehicule intră în funcțiune.

l. Sistemul stochează toate informațiile legate de performanțele sistemului și prezintă rapoarte standard și parametrizate pentru a facilita analiza performanței serviciului.

E. SERVICIUL SUPTOR CLIENTI

Concesionarul va propune o soluție specifică pentru Serviciul Clienti, bazată pe următoarele condiții:

a. Toate Dispozitivele Automate pentru vânzare trebuie să aibă un interfon, astfel încât clienții pot avea acces direct la Serviciul Clienti, dacă este necesar.

b. Personalul chioscurilor CTP și din punctele private de vânzare vor avea posibilitatea de a contacta Serviciul Clienti, dacă este necesar.

c. Serviciul Suport Clienti trebuie să fie capabil de a rezolva problemele cu care se pot confrunta personalul chioscurilor CTP și din punctele private de vânzare.

d. Serviciul Clienti trebuie să poată colecta adecvat informații cu privire la incidenta și fie să rezolve situația în mod direct, sau să o redirecționeze către personalul de întreținere astfel încât ca aceștia să o poată rezolva.

e. Toate incidentele vor fi stocate adecvat și vor fi prezentate rapoarte periodice cu informații privind situațiile ivite și soluțiile aplicate.

f. Serviciul Clienti este, de asemenea, responsabil de furnizarea de informații generale cu privire la noul sistem de ticketing.

g. Orele de lucru pentru Serviciul Clienti coincid cu cele ale sistemului de transport (atât tramvai cât și autobuze)

F. SISTEMUL DE INFORMARE A PASAGERILOR DIN STATII

Concesionarul va propune o soluție specifică, bazată pe următoarele condiții:

a. În fiecare stație va fi instalat câte un singur ecran (luând în considerare 109 de stații); afisajul va furniza informații text pe următoarele subiecte:

i. Ora și data locală

ii. Timpul de așteptare pentru vehiculul care vine (în cazul în care o stație are linii diferite, informații cu privire la toate liniile vor fi prezentate la panoul de oprire)

b. Afisajul se conectează la VTMS prin intermediul unui sistem de comunicare. Sistemul de comunicare este proiectat și implementat de către concesionar.

c. Informațiile care urmează să fie afișate de panou vor fi furnizate de către VTMS.

d. Afisajul va avea tehnologia LED.

e. În cazul în care Concesionarul consideră că va crește cererea, pot fi furnizate alte informații cum ar fi condițiile meteorologice.

f. Panoul/Afisajul TV va prezenta următoarele caracteristici:

i. Cel puțin trei linii de informație scrise

ii. Tehnologia cu consum redus

iii. Posibilitatea de a rula pe baterii

iv. Design modular cu măsuri reglabile

v. Reglaj automat de lumină care permite adaptarea la iluminarea exterioară

vi. Robust, de încredere și cost mic de întreținere

vii. Incorporarea diferitelor sisteme de comunicare

viii. Durata de viață medie a LED-urilor: mai mare de 100.000 ore

ix. Vizibilitate exterioară excelentă, inclusiv atunci când expus în lumină directă a soarelui.

x. Vizibilitate de cel puțin 15 metri

xi. Unghi vizionare de cel puțin 150°

- xii. Temperatura de operare între -20 ° C și 70 ° C
- xiii. Consum maxim de 35W (LED pornit și la luminozitate maxima)
- xiv. Asigurarea unui nivel de protecție de cel puțin IP65

G. SISTEMULUI DE INFORMARE A PASAGERILOR LA BORD

Concesionarul va propune o soluție specifică, bazată pe următoarele condiții:

- a. Un singur afișaj trebuie să fie instalat în fiecare vehicul, care să furnizeze informații privind ora localității stațiile următoare.
- b. Aceleași informații vor fi furnizate și în format audio.
- c. Atât informațiile audio cât și cele afișate vor fi furnizate de către VTMS.
- d. Sistemul audio este, de asemenea, accesibil pentru șofer de la consola VTMS de la bord, în cazul în care este necesară oferirea unor informații generale cu privire la un incident / accident.
- e. Sistemul trebuie să fie modular și complet scalabil pentru a facilita modernizarea viitoare a sistemului odată ce noile vehicule intră în funcțiune.
- f. Sistemul trebuie să fie conectat la VTMS prin aceeași rețea de transmisie ca și consola de la bord. Prin intermediul rețelei de transmisie, sistemul furnizează informații privind starea actuală, alarme, etc, pentru sistemele de gestiune VTMS (operator central).

H. SISTEMULUI DE SUPRAVEGHERE LA BORD

Concesionarul va propune o soluție specifică, bazată pe următoarele condiții:

- a. Un set compus din camera și aparat de înregistrare va fi instalat pe fiecare vehicul (149 tramvaie + 21 autobuze).
- b. Soluția propusă trebuie să permită stocarea video timp de șapte (7) zile. Acest lucru poate fi realizat fie prin stocarea lui pe aparatul de înregistrare de la bord, sau prin transmiterea zilnică a datelor video către un dispozitiv central de înregistrare, aflat într-una din clădirile din Depou.
- c. Soluția trebuie să fie complet proiectată și implementată de către Concesionar, alături de soluții pentru orice subsistem auxiliar care poate fi necesar pentru funcționarea soluției propuse (cum ar fi, de exemplu, o rețea de transmisie pentru transferul video)
- d. Camerele de supraveghere ar trebui să aibă următoarele caracteristici:
 - i. Ajustare optică automată
 - ii. Corecție Contrast
 - iii. Corecție luminozitate
 - iv. Focalizare automată
 - v. Unghi de vedere între 58° și 80 °

I. SISTEMULUI DE NUMARARE A PASAGERILOR LA BORD

Concesionarul va propune o soluție specifică, bazată pe următoarele condiții:

- a. Sistemul de numărare a pasagerilor la bord are obiectiv principal controlul nivelului de abateri contravenționale
- b. Cu scopul de a reduce costul sistemului, Concesionarul va furniza acest set doar pentru 10 vehicule. Sistemul trebuie să fie ușor de mutat dintr-un vehicul în altul, pe diferite linii de transport; în acest fel, vor fi efectuate anchete periodice privind diferența dintre numărul de pasageri și numărul de bilete validate de-a lungul fiecărei linii și se vor aplica măsurile specifice.
- c. Sistemul de numărare de pasageri de la bord trebuie să fie conectat la VTMS prin intermediul unui sistem de transmisie. Sistemul de transmisie trebuie proiectat și implementat de către Concesionar.
- d. Datele colectate de senzorii de numărare sunt fie procesate la bord, iar rezultatele estimării trimise la serverele VTMS, sau datele colectate sunt trimise direct la serverele VTMS în care urmează a fi procesate. Obiectivul este ca informațiile numărării să fie prezentate către operatorul de centrală (VTMS), împreună cu informațiile venite de la validatoarele de la bord, pentru evaluarea nivelului contravențional
- e. Vor fi prezentate tehnologii diferite pentru sistemele de numărare la bord, atâta timp cât aceste tehnologii permit realizarea obiectivelor definite.

J. ACCESUL LA INTERNET PRIN WI-FI ÎN STATII ȘI LA BORD

Concesionarul va propune o soluție specifică, bazată pe următoarele condiții:

- a. Accesul Wi-Fi gratuit la Internet (170 buc), la bord și în stații, va fi asigurat pentru toate liniile (autobuz și tramvai), pentru a promova utilizarea de smartphone-uri la bord și, prin urmare, pentru promovarea utilizării sistemului NFC.
- b. Concesionarul va prezenta o soluție care garantează durabilitatea tehnologiei, fiabilitatea și adaptarea ușoară pe fiecare tip de transport.
- c. Negocierea cu compania de telefonie este de asemenea inclusă în domeniul de aplicare a lucrărilor (scopul), precum și plata lunară pentru linia de acces.
- d. În interiorul vehiculelor, sistemul trebuie să fie dimensionat astfel încât să permită ca 60% din pasageri (numărând capacitatea totală a fiecărui vehicul) să poată să se conecteze în același timp.
- e. La opriri, sistemul trebuie să fie dimensionat astfel încât să permită conectarea simultană a 25 de persoane.

5. OPERARE ȘI MENTENANTA

A. CERINTELE OPERARII

- a. Concesionarul va fi responsabil pentru următoarele:
 - i. Operarea Centrului Serviciu Clienti (acelasi orar de functionare precum cel al sistemului de transport)
 - ii. Operarea automatelor de vanzare de la chioscurile CTP (trei chioscuri), (acelasi orar de functionare precum cel al sistemului de transport)
 - iii. Operarea serviciului de colectare a tarifulor,- operatiune non stop .
 - iv. Operatiuni legate de inspectiile contraventionale: un numar minim de 7 controlori angajati cu norma întreagă de lucru (8 ore) și alti 15 controlori cu o activitate de minim 1 ora pe zi.
- b. Numărul de angajați la centrul de comanda Serviciu Clienti, se va dimensiona luând în considerare faptul ca în primele luni de functionare vor fi necesare angajari suplimentare.
- c. In plus, pe durata completa a contractului, Concesionarul trebuie să aloce un manager de contract care va fi responsabil de reprezentarea companiei și de rezolvarea oricarei probleme ce poate aparea în timpul perioadei mentionate.
- d. Sunt necesare intalniri lunare, de control, pentru supravegherea performantei concesionarului.
- e. Calitatea serviciului va fi masurata prin intermediul indicatorilor de performanta (Sectiunea 5.3) și cu ajutorul concluziilor studiului anual realizat de CTP pe un numar semnificativ de călători. Toate reclamiile venite de la clienti, legate de sistemul AFC și toate celelalte subsisteme auxiliare care sunt în sfera de aplicare a contractului de concesiune, vor fi luate în vedere de către concesionar și pe baza lor, se vor aplica masurile specifice de ameliorare.

B. CERINTE DE MENTENANTA

- a. Concesionarul va fi responsabil pentru următoarele:
 - i. Întretinerea tuturor echipamentelor hardware care contin sistemul AFC și toate subsistemele auxiliare.
 - ii. Întretinerea și modernizarea tuturor aplicatiilor software.
- b. Întretinerea include nu numai întreținere corectiva, dar și cea preventiva.
- c. In special, Concesionarul este responsabil pentru actiunile de prevenire, necesare pentru garantarea functionarii corecte a echipamentelor, pentru a evita degradarea fizicasi functionala a materialelor și elementelor care alcatuiesc Sistemul Integrat și care ajuta la buna functionare și gestionarea lui. Următoarele aspecte trebuie luate în considerare:
 - i. Inlocuirea consumabilelor.
 - ii. Curatare și ungere.
 - iii. Verificari și testari periodice pentru parametrii electromecanici

- iv. Verificari periodice a parametrilor de functionare
- v. Supraveghere continua a nivelului de curatenie, prezenta suruburilor de montare, starea conectorilor, vopsea și aspecte estetice.
- vi. Actualizari periodice de firmware / software.
- d. In special, concesionarul este responsabil pentru actiunile corective necesare pentru a garanta recuperarea corecta a oricarei părți care se defecteaza
- e. Întreținerea corectiva include repositionarea de piese de schimb. La sfarsitul perioadei de concesiune, asa cum să convenit în contract, un set complet de piese de schimb va rămâne disponibil.
- f. Concesionarul trebuie să furnizeze o aplicatie software pentru inventarierea sistemului care faciliteaza monitorizarea și controlul tuturor reviziilor periodice, precum și toate activitatile corective efectuate pentru fiecare echipament.
- g. Calitatea serviciului va fi masurata prin intermediul indicatorilor de performanta (Sectiunea 5.3) și prin analiza concluziilor studiului anual realizat de CTP pe un numar semnificativ de clienti. Toate reclamatii venite de la clienti, legate de sistemul AFC și toate celelalte subsisteme auxiliare care sunt în sfera de aplicare a contractului de concesiune, vor fi luate în vedere de către concesionar și aplicate masurile de ameliorare, specifice.

C. INDICATORII DE PERFORMANTA

Următorii indicatori de performanță vor fi aplicați sistemului AFC și subsistemelor sale:

Toate penalitatile ce deriva din nerespectarea indicatorilor de performanta asa cum sunt ei definiti mai jos, se vor aplica procentual la suma lunara pe care Concesionarul sistemului de e-ticketing o va primi de la Compania de Transport Public Arad, respectiv 16% din incasarile totale colectate prin intermediul sistemului de e-ticketing.

Asadar, suma lunara platibila Concesionarului sistemului de e-ticketing va fi calculata dupa cum urmează:

Suma lunara datorata (RON) = Procent de 16% din incasarile sistemului de e-ticketing (RON) * (100% - Σpenalitati)

a) Un număr de:

- i. Dispozitive Automate de Vânzare care nu funcționează mai mult de o oră
 - Sancțiunile vor începe după a doua oră de când un dispozitiv nu funcționează
→ 0,8% * oră de nefunctionare
- ii. Echipament on-bord de validare bilete, care nu funcționează mai mult de o oră
 - Sancțiunile vor începe după a doua oră de când un echipament de validare nu functioneaza → 1% * oră de nefunctionare

iii. Liniile de comunicare între vehicul și centrul de control, care nu funcționează mai mult de 4 ore

- Sancțiunile vor începe după a patra oră de când liniile de comunicare nu funcționează $\rightarrow 0.4\% \cdot \text{oră de nefuncționare}$

iv. Colapsul sistemului Back Office (Sistem Coordonare) pentru mai mult de 0,5 ore

- Sancțiunile vor începe după o jumătate de oră de când sistemul de Back Office nu funcționează $\rightarrow 1.5\% \cdot 0.5 \text{ h de nefuncționare}$

v. Ecranele informative de la bordul vehiculelor nu funcționează mai mult de 1 zi

- Sancțiunile vor începe după 1 zi de când ecranele informative de la bordul vehiculelor nu funcționează $\rightarrow 1.5\% \cdot \text{zi de nefuncționare}$

vi. Ecranele informative din stații nu funcționează mai mult de 1 zi

- Sancțiunile vor începe după 1 zi de când ecranele informative din stații nu funcționează $\rightarrow 1.5\% \cdot \text{zi de nefuncționare}$

b) Numărul de reclamații de la pasageri în ceea ce privește sistemul de calitate AFC, inclusiv:

- i. Numărul de plângeri justificate care nu au primit răspuns timp de o luna de zile de la data semnării lor $\rightarrow 0.01\% \cdot \text{plângere justificata nesolutionata}$

Sistemul de e-tiketing va emite lunar un raport care va conține în mod obligatoriu datele necesare calculării indicatorilor de performanță, anexat fiecărei facturii lunare.

Neprezentare raportului până în data de 5 a fiecărei luni pentru luna precedentă atrage după sine neplata facturii prezentate autorității contractante.

6. CONDIȚII GENERALE

a. Ofertantul va fi responsabil cu livrarea și instalarea echipamentelor și a software-ului aferent conform cerintelor tehnico-functionale exprimate prin prezentul caiet de sarcini. Documentele de autorizare a instalării echipamentelor în spații publice revin în sarcina autorității contractante.

b. Ofertantii vor depune oferte pentru întregul sistem. Sistemul trebuie să fie, obligatoriu, unul integrat.

c. Durata totală a concesiunii va fi de 10 ani (cu posibilitatea de prelungire cu până la maxim doi ani, în conformitate cu prevederile contractului de concesiune).

d. Sistemul trebuie să fie instalat complet și în funcțiune înainte de sfârșitul primului an de la semnarea contractului.

e. Până la finalul primelor două luni de la semnarea contractului, Concesionarul va planifica implementarea întregului sistem și va livra documentația detaliată de proiectare

f. Ofertantul va prezenta graficul de implementare a sistemului de e-ticketing. Perioada de implementare nu va depăși 12 luni de la semnarea contractului de concesiune.

g. Toate cheltuielile efectuate cu livrarea și instalarea echipamentelor, vor fi suportate de furnizor și introduse în pretul ofertei.

h. Documentatia care insoteste echipamentele va cuprinde obligatoriu:

- i. Instructiunile de utilizare a echipamentelor (in limba romana)
- ii. Manuale și documentatie pentru exploatare și întreținere (in limba romana)
- iii. Specificatiile tehnice ale echipamentelor (in limba romana)
- iv. Licentele soft-urilor utilizate
- v. Kit-ul de instalare pentru software-ul de aplicatie, impreuna cu instructiuni de instalare.
- vi. Certificat de calitate, cu valabilitate de minimum 36 de luni de la data receptiei și punerii în funcțiune a echipamentelor.

i. **Manuale și documentatie pentru exploatare și întreținere:** concesionarul va pregăti un set specific de documente care include procedurile de operare și întreținere pentru punerea în aplicare a noului sistem AFC și toate subsistemele auxiliare.

i. Documentatia trebuie să fie livrata cu cel puțin o lună înainte ca noul sistem să înceapă să funcționeze.

ii. Toate documentele vor fi livrate în limba romana.

iii. Procedurile de operare trebuie să includă graficele necesare pentru înțelegerea completă a sistemului în ansamblul său și a fiecărui dispozitiv din componenta.

iv. Continutul procedurilor de operare se aproba de către Autoritatea Contractantă

v. Procedurile de întreținere trebuie să includă nu numai un ghid de rezolvare a erorilor (întreținere corectivă), dar și un plan de întreținere preventivă, inclusiv toate sabloanele necesare pentru efectuarea controalelor periodice ale sistemului și toate dispozitivele care îl cuprind.

vi. Continutul procedurilor de întreținere se aproba de către Autoritatea Contractantă

j. **Recepții și verificări:** Concesionarul va prezenta certificatele de garanție pentru toate produsele livrate.

i. Recepționarea produselor se va efectua de către beneficiar, acesta fiind responsabil pentru verificarea tuturor aspectelor tehnice solicitate în prezentul caiet de sarcini.

ii. Recepționarea se va face la finalizarea lucrărilor. Momentul recepției constituie data punerii în funcțiune, dată de la care curge perioada de garanție a sistemului.

k. **Perioada de garanție acordată produselor:** Ofertantii vor acorda Autorității Contractante la încheierea contractului de concesiune o perioadă de garanție tehnică a produselor de minim 36 luni de la data recepției cantitative și calitative a sistemului de e-ticketing.

l. **Instruirea personalului:** Concesionarul va asigura instruirea unui număr de 125 de oameni și a altor 10 persoane desemnate de CTP. Instruirea personalului se va face la sediul beneficiarului și

va intra în costul ofertei. Instruirea va avea ca scop fundamental pregătirea personalului: dispeceri, conducători mijloace de transport, administrator de sistem.

i. Concesionarul va pregăti un plan specific pentru instruirea personalului operativ CTP care monitorizează și controlează funcționarea sistemului, atât în timpul perioadei de concesiune cât și după ce aceasta se încheie.

ii. Instruirea pentru operare va include și partea de training la lucru: un specialist din partea Concesionarului va lucra cu personalul CTP în primele trei luni de funcționare, cu scopul de a oferi sprijin cu privire la situațiile operationale de zi cu zi.

iii. Concesionarul va pregăti un plan specific pentru instruire atât pentru personalul de mentenanță care desfășoară activitățile de întreținere în perioada de concesiune cât și pentru personalul CTP care va efectua aceste activități în viitor.

iv. Ambele planuri de formare trebuie să includă un program detaliat de instruire, documentația pe care se va baza instruirea și formularele de evaluare.

v. Cele două planuri se vor aproba de către Autoritatea Contractantă

7. CONȚINUTUL PROPUNERII TEHNICE

A. DOCUMENTAȚIA TEHNICĂ PENTRU IMPLEMENTAREA SISTEMULUI

Ofertantul este obligat să descrie Propunerea Tehnică pentru Implementarea Sistemului cât mai detaliat posibil, oferind în același timp informațiile esențiale și demonstrând respectarea termenilor de referință. În Propunerea Tehnică, este așteptată descrierea sistemelor, în timp ce toate datele tehnice specifice pentru fiecare echipament trebuie să fie furnizate în documente separate

(Următoarele aspecte trebuie incluse în Propunerea Tehnică:

a. Un desen schematic care prezintă arhitectura soluției propuse, inclusiv toate conexiunile logice între diferitele subsisteme.

b. Un desen schematic pentru fiecare subsistem, inclusiv toate conexiunile fizice dintre echipamente.

c. Un desen schematic care arată toate transferurile de date între echipamente (de la Dispozitiv Vanzare la Sistemul de Management, la Validatoare, la Sistem de Management, etc.)

d. Desen schematic care arată spațiul necesar și distribuția propusă pentru echipamentul din centrul de control, atât pentru camerele de servere cât și pentru operatori (se iau în considerare camere generice)

e. Un tabel care listează producătorul și modelul, precum și exemple de instalații în care modelul propus (sau versiunile anterioare ale acestuia), a fost instalat cu succes și este în funcțiune, cu următoarele elemente:

i. Card inteligent din plastic, personalizat

- ii. Card inteligent din hartie, nepersonalizat
- iii. Dispozitive manuale de vanzare care emit carduri inteligente personalizate
- iv. Dispozitive automate de vanzare care emit carduri inteligente nepersonalizate și ofera rest

- v. Dispozitive automate de vanzare care emit carduri inteligente nepersonalizate și care nu ofera rest
- vi. Dispozitive manuale de vanzare pentru locatii private
- vii. Validatoare la bord
- viii. Validatoare pentru controlori
- ix. Consola bord
- x. Panouri de informare pasageri, care urmează să fie instalate în statii
- xi. Panouri de informare pasageri, care urmează să fie instalate la bord
- xii. Sistem de informatii acustic care urmează să fie instalat la bord
- xiii. Camere destinate a fi instalate la bord
- xiv. Aparare de inregistrare video
- xv. Echipamente de numarare de pasageri la bord
- xvi. Echipament Wi-Fi pentru a oferi publicului acces Wi-Fi la internet
- xvii. Aplicatie sistem management bilete
- xviii. Aplicatie urmarire vehicule și sistem management flota
- xix. Aplicatie web pentru reincarcare card inteligent (companie developer)
- xx. Aplicatie NFC telefon inteligent (compania care dezvolta aplicatia)

f. Descriere generala și avantajele specifice soluției propuse pentru următoarele subsisteme (35 de pagini maximum):

- i. Sistem de management bilete (TMS)
- ii. Sistem de management al flotei și de urmarire a vehiculelor (VTMS)
- iii. Integrarea (dacă exista) între TMS și VTMS
- iv. Centrul Servicii Clienti
- v. Informarea pasagerilor. Integrarea cu VTMS
- vi. Soluție propusa pentru numararea pasagerilor la bord
- vii. Propunere privind metodologia de control a valabilitatii și autenticitatii titlurilor de călătorie.
- viii. Solutia propusa pentru supraveghere la bord, specificând solutia propusa pentru inregistrare video.
- ix. Solutia propusa pentru acces Wi-Fi în statii și la bord
- x. Retelele de transmisie necesare pentru transfer de date

- xi. Descrierea de aspecte-cheie în dezvoltarea aplicației Web
- xii. Descrierea aspectelor cheie la elaborarea aplicației de telefon inteligent
- xiii. Metodologia propusă pentru colectarea tarifelor
- xiv. Idei preliminare pentru campania către public
- g. Metodologia de executare a lucrărilor de extindere a platformei și graficul de execuție
- h. Planul propus pentru testare și atribuire, inclusiv formularele generice de testare pentru fiecare echipament

Caracteristicile tehnice și functionale însoțite de documentația tehnică (Fișa tehnică) sunt furnizate în documentele separate.

Nu este acceptată nici o descriere generică: pentru fiecare dintre următoarele elemente, trebuie să fie specificat producătorul și modelul specific.

Elementele pentru care vor fi prezentate Fișele tehnice, sunt după cum urmează:

- a. Card inteligent din plastic, personalizat
- b. Card inteligent din hartie, nepersonalizat
- c. Dispozitive manuale de vânzare care emit carduri inteligente personalizate
- d. Dispozitive automate de vânzare care emit carduri inteligente nepersonalizate și ofera rest
- e. Dispozitive automate de vânzare care emit carduri inteligente nepersonalizate și care nu ofera rest
- f. Dispozitive manuale de vânzare pentru locații private
- g. Validatoare la bord
- h. Validatoare pentru controlori
- i. Consola bord
- j. Panouri de informare pasageri, care urmează să fie instalate în stații
- k. Panouri de informare pasageri, care urmează să fie instalate la bord
- l. Sistem de informații acustic care urmează să fie instalat la bord
- m. Camere destinate instalării la bord
- n. Aparatură de înregistrare video
- o. Echipamente de numărare a pasagerilor la bord
- p. Echipament Wi-Fi pentru a oferi publicului acces Wi-Fi la internet
- q. Aplicație sistem management bilete
- r. Aplicație urmărire vehicule și sistem management flotă
- s. Aplicație web pentru reincărcare card inteligent (menționarea companiei care va dezvolta aplicația)
- t. Aplicație NFC telefon inteligent (menționarea companiei care va dezvolta aplicația)

B. DOCUMENTAȚIA TEHNICĂ PENTRU OPERAREA SISTEMULUI

Ofertantul va trebui să descrie Propunerea Tehnică pentru Operarea Sistemului, depusă cât mai detaliat posibil, oferind în același timp informațiile esențiale și demonstrând respectarea termenilor de referință

Următoarele caracteristici vor fi incluse în Documentația tehnică:

a. Descrierea activităților de exploatare necesare pentru operarea cu succes a întregului sistem, nu numai a celor care cad în sarcina Concesionarului, dar și cele care cad în sarcina CTP. Activitățile trebuie să includă cel puțin următoarele:

- i. Operare TMS
- ii. Operare VTMS
- iii. Centrul Serviciu Clienti
- iv. Operarea Sistemului de Vanzari
- v. Operarea Sistemului de Control al valabilității și autenticității titlurilor de călătorie
- vi. Operarea Colectării veniturilor rezultate din vânzarea titlurilor de călătorie
- vii. Propunerile de personal (posturi și număr de persoane) care să desfășoare activitățile de exploatare, care vor fi realizate de către concesionar.

C. DOCUMENTAȚIA TEHNICĂ PENTRU MENTENANȚA SISTEMULUI

Ofertantul va trebui să descrie în Propunerea Tehnică pentru Mentenanța Sistemului, cât mai detaliat posibil, oferind în același timp informațiile esențiale și demonstrând respectarea termenilor de referință

Următoarele caracteristici vor fi incluse în Documentația tehnică:

- a. Descrierea activităților de mentenanță necesare pentru întreținerea cu succes a întregului sistem. Descrierea trebuie să facă diferența între mentenanța predictivă și corectivă.
- b. Descriere specială pentru întreținerea și modernizarea aplicației web și aplicației NFC pentru telefoanele inteligente
- c. O listă cuantificată de piese de schimb propusă pentru fiecare subsistem.
- d. O listă de instrumentele necesare pentru întreținere
- e. Propunerile de personal (posturi și număr de persoane) care să desfășoare activitățile de mentenanță.

SUMARUL CANTITATILOR NECESARE PENTRU IMPLEMENTAREA SISTEMULUI

În tabelul de mai jos sunt cuprinse cantitățile estimate. Ofertantul poate crește cantitatea sau include elemente noi, care întotdeauna trebuie justificate.

A) Sumarul Cantitatilor Sistemului AFC

A. FURNIZARE (BUNURI)	Cantitate
Dispozitive de vanzare manuala pentru carduri inteligente personalizate	3
Dispozitive de vanzare automata (reincarcare Carduri Inteligente – Rest - + bilete ocazionale)	3
Dispozitive de vanzare automata (reincarcare Carduri Inteligente – Fără Rest - + bilete ocazionale)	30
Dispozitive de vanzare manuala în locatii private	40
Echipamente de validare la bord	238
Echipamente de validare pentru controlori	20
Wi-Fi la bord pentru transmiterea datelor din vehicul la centrul de control (Alte rețele de transport pot fi propuse pentru transmiterea de date între echipamentele de bord și centrul de control)	170
Conexiune Wi-Fi în depozit (sistem de transmitere la centrul de control) (Alte rețele de transport pot fi propuse pentru transmiterea de date între echipamentele de bord și centrul de control)	1
Echipament de birou pentru Managementul Biletelor (Hardware)	1
Echipament de birou pentru Serviciul Clienti (Hardware)	1

Tabel 3. Sumarul Cantitatilor pentru furnizarea Sistemului AFC (bunuri)

B. INSTALARE și IMPLEMENTARE (SERVICII)	Cantitate
Proiect tehnic și detalii de execuție	1
Dispozitive de vanzare manuala pentru carduri inteligente personalizate	3
Dispozitive de vanzare automata (reincarcare Carduri Inteligente – Rest - + bilete ocazionale)	3
Dispozitive de vanzare automata (reincarcare Carduri Inteligente – Fără Rest - + bilete ocazionale)	30
Dispozitive de vanzare manuala în locatii private	40
Echipamente de validare la bord	238
Echipamente de validare pentru controlori	20
Wi-Fi la bord pentru transmiterea datelor din vehicul la centrul de control	170
Echipament de birou pentru Managementul Biletelor (Instalare Hardware + Dezvoltare Software + Licențe)	1
Echipament de birou pentru Serviciul Clienti (Instalare Hardware + Dezvoltare Software + Licențe)	1

B. INSTALARE și IMPLEMENTARE (SERVICII)	Cantitate
Implementare aplicatie Arad-Mobil	1
Aplicatia Web pentru incarcarea online a Cardurilor Inteligente	1
Manuale și documentatie pentru mentenanta	1
Training	1
Campanie de informare pentru Public referitoare la utilizarea noului sistem	1

Tabel 4. Sumarul Cantitatilor pentru instalarea și desfasurarea Sistemului AFC (servicii)

B) Sumarul Cantitatilor Pentru Sistemul de Urmarirea Vehiculelor și Managementul Flotei

A. FURNIZARE (BUNURI)	Cantitate
Display (TV) informare pasageri (+ Afis)	109
AVLS și Managementul Flotei la bord	170
NumarareaPasagerilor la bord	10
Echipament de birou pentru Managementul Flotei (Hardware)	1

Tabel 5. Sumarul Cantitatilor pentru furnizarea VTMS (bunuri)

B. INSTALARE și IMPLEMENTARE (SERVICII)	Cantitate
Proiect tehnic și detalii de executie	1
Display informare pasageri (+ Afis)	109
AVLS și Managementul Flotei la bord	170
Echipament de birou pentru Managementul Flotei (Instalare Hardware + Dezvoltare Software + Licente)	1
Manuale și documentatie pentru mentenanta	1
Training	1

Tabel 6. Sumarul Cantitatilor pentru instalarea și desfasurarea VTMS (servicii)

C) Sumarul Cantitatilor Subsistemelor Auxiliare

A. FURNIZARE (BUNURI)	Cantitate
Camera CCTV la bord	170
CCTV codificator/inregistrare la bord	85
Informarea pasagerilor la bord (sistem sunet) sistem acustic	170
Wi-Fi la bord (sa ofere pasagerilor Wi-Fi gratuit)	170
Numararea pasagerilor la bord	10
Componente de rezerva	

Tabel 7. Sumarul Cantitatilor pentru furnizarea subsistemelor auxiliare (bunuri)

B. INSTALARE și IMPLEMENTARE (SERVICII)	Cantitate
Sistem CCTV la bord (instalare și configurare)	170
Informarea pasagerilor la bord (sistem sunet)	170
Integrarea sistemului de informare pasageri la bord cu Sistemul de Management al Flotei	1
Wi-Fi la bord (sa ofere pasagerilor Wi-Fi gratuit)	170
Numararea pasagerilor la bord	10
Integrarea sistemului de numarare pasageri în sistemul centralizat de emitere bilete	1
Manuale, documentatie și training (operare și mentenanta) pentru sistemul CCTV	1
Manuale, documentatie și training (operare și mentenanta) pentru sistemul de Sunet	1
Manuale, documentatie și training (operare și mentenanta) pentru sistemul de numarare pasageri	1

Tabel 8. Sumarul Cantitatilor pentru instalarea și desfasurarea subsistemelor auxiliare (servicii)

CAPITOLUL III. FEZABILITATEA ECONOMICĂ ȘI FINANCIARĂ

SISTEM INTEGRAT DE COLECTARE AUTOMATĂ A PLĂȚILOR. BUGET 10 ANI.				
BUN	PREȚ UNITAR	CANTITATE	TOTAL	REMARCI
A. BUNURI	Preț Unitar	Cantitate	Total	Remarci
Dispozitiv manual de vânzare pentru carduri inteligente personalizate	12,500.00 euro	3	37,500.00 euro	
Dispozitive Automate de Vânzare (Reîncărcarea Cardurilor Inteligente, Rest + Bilete ocazionale)	26,000.00 euro	3	78,000.00 euro	
Dispozitive Automate de Vânzare (Reîncărcarea Cardurilor Inteligente, fără Rest + Bilete ocazionale)	11,000.00 euro	30	330,000.00 euro	
Dispozitive de vânzare manuală în locații private	1,500.00 euro	40	60,000.00 euro	
Echipamente de validare la bord	950.00 euro	238	226,100.00 euro	Vagoane tramvai + autobuz
Echipament de validare pentru inspectori	1,500.00 euro	40	30,000.00 euro	
Wi-Fi la bordul vehiculelor, pentru a transmite date în timp real către centrul de control	200.00 euro	170	34,000.00 euro	
Conexiune Wi-Fi în clădirile din depozit (sistem de transmitere către centrul de control)	12,000.00 euro	1	12,000.00 euro	

Echipament de administrare pentru Managementul Biletelor (Dispozitive)	28,000.00 euro	1	28,000.00 euro	
Echipament de administrare pentru Serviciul de Clienți (Dispozitiv)	15,000.00 euro	1	15,000.00 euro	
Părți de rezervă	30,000.00 euro	1	30,000.00 euro	
Incidental (5%)	44,030.00 euro	1	44,030.00 euro	
TOTAL 924,630.00 euro				
B. INSTALAREA ȘI DESFĂȘURAREA (SERVICII)	PREȚ UNITAR	CANTITATE	TOTAL	REMARCI
Design detaliat	90,000.00 euro	1	90,000.00 euro	
Dispozitiv manual de vânzare pentru carduri inteligente personalizate	600.00 euro	3	1,800.00 euro	
Dispozitive Automate de Vânzare (Reîncărcarea Cardurilor Inteligente, Rest + Bilete ocazionale)	1,200 euro	3	3,600.00 euro	
Dispozitive Automate de Vânzare (Reîncărcarea Cardurilor Inteligente, fără Rest + Bilete ocazionale)	1,200 euro	30	36,000.00 euro	
Dispozitive de vânzare manuală în locații private	- euro	40	- euro	
Echipamente de validare la bord	300.00 euro	238	71,400.00 euro	
Echipament de validare pentru	90.00 euro	20	1.800.00 euro	

inspectori				
Wi-Fi la bordul vehiculelor, pentru a transmite date în timp real către centrul de control	60.00 euro	170	10,200.00 euro	
Echipamente de administrare pentru Managementul Biletelor (instalare dispozitive + dezvoltare de soft + licențe)	120,000.00 euro	1	120,000.00 euro	
Echipamente de administrare pentru Serviciul de Clienți (instalare dispozitive + dezvoltare de soft + licențe)	40,000.00 euro	1	40,000.00 euro	
Implementarea aplicației mobile pentru Arad	80,000.00 euro	1	80,000.00 euro	
Aplicație web pentru încărcarea online a cardurilor inteligente	30,000.00 euro	1	30,000.00 euro	
Manuale și documentație pentru întreținere	18,000.00 euro	1	18,000.00 euro	
Training	10,000.00 euro	1	10,000.00 euro	
Campanie de informare a Publicului cu privire la folosirea noului sistem	120,000.00 euro	1	120,000.00 euro	
Incidental (5%)	31,640.00 euro	1	31,640.00 euro	
TOTAL 664,440.00 euro.				
@. OPERARE ȘI MENTENANȚĂ (SERVICII) – 10 ANI	PREȚ UNITAR	CANTITATE	TOTAL	REMARCI

Managementul contractului	3,375.00 euro	0,5	1,687.50 euro	Preț unitar = Salar * 1,35 (taxe) – Salar = 2.500
Coordonarea Mentenanței	2,430.00 euro	2	4,860.00 euro	Preț unitar = Salar * 1,35 (taxe) – Salar = 1.800
Personal de Mentenanță (Dispozitiv)	1,350.0 euro	6	8,100.00 euro	Preț unitar = Salar * 1,35 (taxe) – Salar = 1.000
Personal de Mentenanță (Servicii)	2,430 euro	2	4,860.00 euro	Preț unitar = Salar * 1,35 (taxe) – Salar = 1.800
Personal servicii clienți	945.00 euro	3	2,835.00 euro	Preț unitar = Salar * 1,35 (taxe) – Salar = 700
Vânzători (Vânzare manuală în 3 locații)	945.00 euro	7	6,615.00 euro	Preț unitar = Salar * 1,35 (taxe) – Salar = 700
Inspectori	540.00 euro	12	6,480.00 euro	Preț unitar = Salar * 1,35 (taxe) – Salar = 400
Colectarea veniturilor	40.00 euro	33	1,320.00 euro	10 euro/săptămână și AVM
Servicii bancare (plăți cu cardul fie prin aplicația web sau prin Automat de Vânzare)	300.00 euro	1	300.00 euro	
Plăți către compania de telefonie mobilă pentru cardurile SIM (linie mobilă) la fiecare angajat	15.00 euro	36	540.00 euro	
Carduri plastic	0.80 euro	3000	2,400.00 euro	Municipiul va plăti primul

				card de plastic per utilizator
Carduri de hârtie	0,40 euro	0	- euro	Utilizatorii vor plăti pentru Carduri de hârtie
Materiale (bilete de hârtie, tuș, etc.) și de energie electrică	25.00 euro	33	825.00 euro	
COST LUNAR TOTAL			40,822.50 euro	
TOTAL PE PARCURSUL CELOR 10 ANI			4,898,700.00 euro	
A+B+C (TOTAL)			6,487,770.00 euro	

Sistem de localizare automată a Vehiculelor				
BUN	PREȚ UNITAR	CANTITATE	TOTAL	REMARCI
A. BUNURI	Preț Unitar	Cantitate	Total	Remarci
Afișaj informații pasageri (poster)	1,500.00 euro	109	163,500.00 euro	Doar informații referitoare la sistemul de transport
Sistem de Localizare Automată a Vehiculelor (AVLS) și Managementul Flotei	4,200.00 euro	170	714,000.00 euro	Tramvaie și Autobuze
Echipament de administrare pentru Managementul Flotei (Dispozitiv)	35,000.00 euro	1	35,000.00 euro	
Părți de schimb (Consumabile)	40,000.00 euro	1	40,000.00 euro	
TOTAL			952,500.00 euro	
B. INSTALAREA ȘI DESFĂȘURAREA (SERVICII)	PREȚ UNITAR	CANTITATE	TOTAL	REMARCI
Design detaliat	40,000.00	1	40,000.00	

	euro		euro	
Afișaj informații pasageri (poster)	900.00 euro	109	98,100.00 euro	
Sistem de Localizare Automată a Vehiculelor (AVLS) și Managementul Flotei	900.00 euro	170	153,000.00 euro	
Echipament de administrare pentru Managementul Flotei (instalare dispozitive + dezvoltare de soft + licențe)	140,000 euro	1	140,000 euro	
Manuale și documentație pentru întreținere	20,000.00 euro	1	20,000.00 euro	
Training	15,000.00 euro	1	15,000.00 euro	
TOTAL		466,100.00 euro		
C. OPERARE ȘI MENTENANȚĂ (SERVICIU) – 10 ANI	PREȚ UNITAR	CANTITATE	TOTAL	REMARCI
COST LUNAR TOTAL			- euro	
TOTAL PE PARCURSUL CELOR 10 ANI			- euro	
A+B+C (TOTAL)			1,418,600.00 euro	

Sub-Sisteme auxiliare				
BUN	PREȚ UNITAR	CANTITATE	TOTAL	REMARCI
A. BUNURI	Preț Unitar	Cantitate	Total	Remarci
Cameră CCTV la bord	150.00 euro	170	25,500.00 euro	
Codificator/înregistrare CCTB la bord	1,200.00 euro	85	102,000.00 euro	Doar jumătate din camere vor fi de înregistrare
Sistem acustic de informare a pasagerilor	350.00 euro	170	59,500.00 euro	

la bord				
Wi-Fi la bord pentru a oferi pasagerilor acces gratuit la internet	30.00 euro	170	5,100 euro	
Sistem de numărare a pasagerilor la bord	650.00 euro	10	6,500 euro	
Consumabile (părți de rezervă)	10,000.00 euro	1	10,000.00 euro	
TOTAL 208,600.00 euro				
B. INSTALAREA ȘI DESEĂȘURAREA (SERVICII)	PREȚ UNITAR	CANTITATE	TOTAL	REMARCI
Sistem CCTV la bord (instalare și configurare)	180.00 euro	170	30,600.00 euro	
Sistem acustic de informare a pasagerilor la bord	180.00 euro	170	30,600.00 euro	
Integrarea informațiilor despre pasagerii de la bordul vehiculelor în Sistemul de Management al Flotei	6,000.00 euro	1	6,000.00 euro	
Wi-Fi la bord pentru a oferi pasagerilor acces gratuit la internet	30.00 euro	170	5,100.00 euro	
Sistem de numărare a pasagerilor la bord	90.00 euro	170	15,300.00 euro	
Integrarea sistemului de numărare a pasagerilor în sistemul centralizat de bileterie	2,000.00 euro	1	2,000.00 euro	
Manuale, documentație și training (operare și mentenanță) pentru sistemul CCTV	3,000.00 euro	1	3,000.00 euro	
Manuale, documentație și training (operare și mentenanță) pentru	3,000.00 euro	1	3,000.00 euro	

sistemul de Sunet				
Manuale, documentație și training (operare și mentenanță) pentru sistemul de numărare	3,000.00 euro	1	3,000.00 euro	
TOTAL 98,600.00 euro				
C. OPERARE ȘI MENTENANȚĂ (SERVICII) – 10 ANI	PREȚ UNITAR	CANTITATE	TOTAL	REMARCI
Operare	- euro	0	- euro	Operarea și Mentenanța este de așteptat să fie furnizate ori de către compania câștigătoare (cu același personal ca și pentru Sistemul de Colectare Tarife) sau de către CTP
Mentenanța	- euro	0	- euro	
Plata către operatorul de telefonie a serviciilor de internet Wi-Fi	15.00 euro	170	2,550.00 euro	
COST LUNAR TOTAL			2,550.00 euro	
TOTAL PE PARCURSUL CELOR 10 ANI			306,000.00 euro	
A+B+C (TOTAL)			613,200.00 euro	

6.1. ANALIZA FINANCIARA SAU DE "CASH FLOW"

Analiza financiară constă în măsurarea și compararea intrărilor și ieșirilor directe ale proiectului, cu scopul de a evalua sustenabilitatea financiară a proiectului. Mai mult, sincronizarea/programarea încasărilor și a plăților de fonduri sunt cruciale pentru implementarea proiectului.

Ieșirile directe:

- **Fluxurile de investiții**, în care sunt luate în considerare costurile de echipamente și materiale noi:
 - Dispozitive Automate de Vanzare
 - Dispozitive Manuale de Vanzare pentru carduri inteligente personalizate
 - Echipamente de validare

- Echipamente (sediu) pentru Managementul Biletelor (Dispozitive)
- Instalarea tuturor echipamentelor
- Costul forței de muncă referitor la resursele umane implicate în investiția cu inginerii și muncitorii

De altfel, dat fiind orizontul de timp (10 ani), și având în vedere că inversiunea va fi distribuită, de asemenea, în această perioadă de timp, o **valoare reziduală** de investiții a fost considerată pentru sfârșitul anului 10. Durata de viață a echipamentelor și sistemelor care vor fi instalate este de aproximativ 20 de ani.

- **Fluxuri Operationale și de Mentenanță:** corespund cheltuielilor operaționale (costuri variabile) necesare pentru a rula sistemul.

Intrarile Directe:

- Venituri provenind din funcționarea sistemului de tramvai (trebuie să se decidă procentul),
- Veniturile provenite din creșterea cererii
- Venituri provenind din evoluția tarifelor, ca urmare a îmbunătățirii serviciilor
- Reducerea costurilor de operare și întreținere. Compania concesionar va efectua exploatarea și întreținerea sistemului.

6.2. ANALIZA SOCIO-ECONOMICA SAU DE COSTURI-BENEFICII

Scopul analizei socio-economice este de a încorpora toate externalitățile pozitive și negative care nu sunt luate în vedere de către o analiză tipic financiară (ex.: impactul asupra mediului) și posibilul impact al acestora asupra economiei, în ansamblu, a unei țări.

Vom considera ca beneficii socio-economice următoarele:

Economie cu timpul de transport/călătorie

O mai bună funcționare a sistemului de transport public va genera o reducere a numărului de întârzieri și amplexarea acestora, și, prin urmare, o reducere a timpului de transport / de călătorie. Timpul este un cost economic și reducerea timpului are un impact semnificativ în calculul costului general a unui anumit mod de transport, și, prin urmare, la momentul analizării beneficiilor sale în raport cu restul mijloacelor de transport existente.

Schimbarea traficului de la sosea pe sine

Îmbunătățirile din rețeaua de tramvaie care rezultă din punerea în aplicare a proiectului vor trece o parte din traficul de la transportul rutier la cel pe sine. Acest aspect va contribui cu două beneficii socio-economice:

- Reducerea accidentelor rutiere

- Reducerea emisiilor de gaze (poluarea)

6.3. IPOTEZE SUPLIMENTARE

Vor fi făcute următoarele ipoteze suplimentare:

- Primul an pentru investiție: 2015.
- Prețurile constante au fost folosite pentru analiza proiectului. Inflația nu a fost considerată, precum este recomandat pentru astfel de studii.
- Orizontul de timp pentru analiza proiectului: 10 ani
- Rata de discount: 5%

6.4. ANALIZA CERERII DE TRANSPORT

Una dintre variabilele de analiza a acestui proiect constă în estimarea cererii potențiale a sistemului de tramvaic și autobuze publice odată ce proiectul a fost pus în aplicare, iar serviciile au fost îmbunătățite. Estimarea cererii pasagerilor se bazează pe datele istorice și potențialul de creștere a numărului de pasageri.

În cele mai multe dintre analizele de proiecte de investiții pentru transport, un efect cu privire la furnizarea de servicii rezulta în modificări ale nivelului cererii. Pe de o parte, există o *schimbare structurală* a cererii, care constă într-o creștere netă a numărului de utilizatori de transport: oameni care înainte nu au folosit un tip de transport, devin utilizatori ai modului în care se face investiția; acesta este un *impact de trafic indus*. Pe de altă parte, noua investiție implică devierea de utilizatori de la alte tipuri de transport: acesta este *impactul traficului deviat*.

7. ANALIZA COSTURILOR

7.1. COSTURI DE INVESTIȚIE

Costurile de investiție sunt explicate la începutul prezentului capitol.

7.2. COSTURI DE OPERARE ȘI DE MENTENANTA

Costurile de operare și mentenanța sunt explicate la începutul prezentului capitol

7.3. VALOARE REZIDUALA

Perioada de evaluare luată în considerare pentru investiție este de 10 ani, care este mai mică decât durata de viață a investițiilor. Teoretic, sistemul AFC ar trebui să aibă o durată de viață de 30 de ani.

Cu toate acestea, dezvoltarea tehnologică intensiva întreprinsa în aceste domenii, în acești ani, scurteaza durata de viață tehnică a cel puțin echipamentelor-cheie. În plus, uzura tehnologica scade valoarea de piață a acestor echipamente, după câțiva ani de la intrarea în funcțiune pe piața. Prin urmare, va fi considerată o valoare reziduală de maximum 20%.

8. ANALIZA BENEFICIILOR

Cu scopul de a calcula rentabilitatea financiară și durabilitatea, precum și implicațiile economice ale proiectului, beneficiile considerate ca fiind generate de proiect au fost clasificate în două categorii, Directe și Indirecte.

8.1. BENEFICII DIRECTE

Beneficiile directe se referă la cele care rezultă direct din punerea în aplicare a proiectului și includ creșterea veniturilor și reducerea costurilor (de exemplu, reduceri la costurile de operare și de întreținere):

- Venituri provenind din operarea sistemului de tramvai (trebuie să se decidă procentul),
- Veniturile provenite din creșterea cererii
- Venituri provenind din evoluția tarifelor, ca urmare a îmbunătățirii serviciilor
- Reducerea costurilor de operare și întreținere. Compania concesionar va efectua exploatarea și întreținerea sistemului.

8.1.1. Venituri rezultate din operarea sistemului de tramvai

Pentru a evalua beneficiile obținute din exploatarea sistemului de transport public (linii de Tramvai și Autobuze Urbane), numai Veniturilor colectate pe parcursul 2013 au fost luate în considerare, care sunt după cum urmează:

<i>Luna</i>	<i>Tramvai</i>	<i>Autobuz Urban</i>	<i>TOTAL</i>
Ianuarie	1,616,734 RON	143,096 RON	1,759,830 RON
Februarie	1,511,703 RON	136,858 RON	1,648,561 RON
Martie	1,475,107 RON	162,581 RON	1,637,688 RON
Aprilie	1,721,903 RON	169,755 RON	1,891,658 RON
Mai	1,680,967 RON	149,340 RON	1,830,307 RON
Iunie	1,549,276 RON	111,612 RON	1,660,888 RON
Iulie	1,191,579 RON	117,612 RON	1,309,191 RON

August	1,104,826 RON	93,897 RON	1,198,723 RON
Septembrie	1,502,325 RON	114,826 RON	1,617,151 RON
Octombrie	1,680,967 RON	136,858 RON	1,817,825 RON
Noiembrie	1,386,973 RON	162,581 RON	1,549,554 RON
Decembrie	1,236,633 RON	169,755 RON	1,406,388 RON
TOTAL	17,658,993 RON	1,668,771 RON	19,327,764 RON

Prin urmare, se poate estima, în 2013, un venit total de 19,327,764 RON, echivalentul a 4,295,059 €, și putem presupune că acest lucru va fi constant, până la punerea în aplicare a noului Sistem Automat de Colectare a Platilor.

8.1.2. Venituri rezultate din creșterea cererii

Beneficiile reale atribuite proiectului sunt cele care nu vor fi obținute în cazul în care proiectul nu va fi pus în aplicare. În acest caz, se poate estima că cererea de sistem ar putea avea o creștere medie de 10% în următorii 10 ani, datorită îmbunătățirii sistemului de emitere bilete. Acest lucru ar însemna că 10% din veniturile totale ar putea fi abordate pentru a plăti noua infrastructură.

8.1.3. Venituri realizate din evoluția tarifelor

Odată ce sistemul este instalat și în funcțiune, și pasagerii încep să vadă îmbunătățiri, va fi posibil să se crească ușor tarifele. în funcție de varianta considerată, următoarea creștere a fost prevăzută:

Alternativa A	
2012-2015	0.0%
2016-2020	2.5%
2021-2025	3.5%

Alternativa B	
2012-2015	0.0%
2016-2020	2.0%
2021-2025	3.0%

Deci, putem lua în considerare totalul următoarelor avantaje în timpul anilor de operare:

Beneficii Totale din Operare (euro)	2014	2016	2018	2020	2022	2025
Alternativa A	-	440,244	462,531	485,946	520,558	577,152
Alternativa B	-	438,096	455,795	474,209	503,089	549,738

8.1.4. Economia costurilor aferente operarii și mentenantei

În prezent, exploatarea și întreținerea sistemului de emisie bilete este efectuată de către CTP. Precum sunt definite în rapoartele anterioare, atât în cazul în care noua infrastructură este pusă în aplicare pe o bază de concesiune sau cu un model de PPP, exploatarea și întreținerea va fi efectuată de către societatea privată. Deci, costul actual de funcționare și întreținere ar trebui să fie utilizat pentru a acoperi cheltuielile de exploatare și întreținere în viitor.

În conformitate cu datele furnizate, în cursul anului 2013 a fost cheltuita suma de: 1,070,493 lei - egală cu 235273 euro.

9. ANALIZA FINANCIARA A FIECAREI ALTERNATIVE

Analiza financiară își propune să studieze fluxul de numerar și profitabilitatea proiectului.

Această analiză ia în considerare numai fluxul de numerar diferențial pentru companie și nu ia în considerare beneficiile pentru societate per ansamblu.

Modelul financiar folosit estimează trei fluxuri principale de numerar:

- Costurile de investiții
- Costurile de operare
- Veniturile calculate.

Toate sumele folosite și calculate mai jos nu includ TVA.

Au fost calculati următorii indicatori :

Valoarea Financiară Neta Curentă (FNPV)

VFNA este valoarea reală a tuturor fluxurilor de numerar viitoare, generate de investiția pe perioada de evaluare a proiectului (10 ani), la o rata de discount determinată de 5%.

Rata de discount reprezintă costul de oportunitate al capitalului. Se calculează după cum urmează:

$$NPV = \sum [(B_i - C_i)/(1+r)^i], i = 0 \text{ to } 10.$$

Unde:

- B_i = veniturile așteptate în anul i .
- C_i = ieșirile așteptate în anul i .
- r = rata de discount pe perioada de evaluare a proiectului (5%,)

Rata Internă de Rentabilitate Financiară (FIRR)

FIRR este definit ca rata de discount care echivalează valoarea netă actuală a investiției.

FIRR este folosit pentru a analiza performanța proiectului și arată valoarea maximă a ratei de discount care ar putea fi folosită pentru a avea un profit financiar net. Se calculează după cum urmează:

$IRR = "r"$ pentru care $NPV = \sum[(B_i - C_i)/(1+r)^i] = 0$.

Rata Beneficii - Costuri (B/C)

Raportul Beneficii-Costuri (RBC) este un raport între suma actualizată a tuturor veniturilor viitoare și suma actualizată a tuturor costurilor viitoare.

Se calculează după cum urmează::

$$B/C = \sum(B_i/(1+r)^i) / \sum(C_i/(1+r)^i).$$

și s-au obținut următoarele rezultate:

	FNPV	FIRR	B/C
Alternativa			
A	-2,746,301	-7.60%	67.2%
Alternativa B	-1,385,481	-2.92%	80.0%

Comentarii asupra rezultatelor:

Analiza Financiară prezintă o FNPV negativă pentru ambele variante, ceea ce înseamnă că fluxurile de numerar anuale pe întreaga perioadă de evaluare nu sunt suficiente pentru a acoperi investiția inițială.

Cu o rată de actualizare de 5%, și luând doar 10% din totalul veniturilor pentru acoperirea cheltuielilor, Concesionarul va avea o pierdere totală cumulativă de aproape 2.8 milioane € pentru alternativa A și 1.4 milioane € pentru alternativa B. Deci, pierderile sunt semnificativ mai mici pentru cea de a doua alternativă.

Acest rezultat este previzibil pentru proiecte de infrastructură care, de obicei, au foarte mici FIRR sau chiar FIRR negativ ca urmare a investiției. Instrumentul FIRR penalizează fluxurile de numerar pozitive din anii următori ai proiectului.

Suma tuturor actualizărilor de flux numerar este negativă, astfel încât raportul B / C este foarte mic în ambele alternative.

În cele ce urmează se arată rezultatul pentru fiecare alternativă:

ANALIZA FINANCIARA – ALTERNATIVA A

Ani	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	INVESTITIA TOTALA
1. COSTURI													
1.1 COSTUL INVESTIȚIEI													
Sub-Total	0	4,335,680	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,335,680
Valoare Reziduala												-867,136	-867,136
1.2 COST DE OPERARE ȘI MENTENANTA													
Operare și Mentenanta	0	0	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	5,934,300
COSTURI TOTALE (A)	0	4,335,680	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	-273,706	9,402,844
2. BENEFICIIL													
2.1 DIRECTE													
Pasageri	0	0	440,244	451,250	462,531	474,094	485,946	502,955	520,558	538,778	557,635	577,152	5,011,141
Economie	0	0	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	2,352,732
TOTAL BENEFICIIL (B)	0	0	675,517	686,523	697,804	709,367	721,220	738,228	755,831	774,051	792,908	812,425	7,363,873
FLUX NUMERAR NET (B-A)	0	-4,335,680	82,087	93,093	104,374	115,937	127,790	144,798	162,401	180,621	199,478	1,086,131	-2,038,971
FLUX NUMERAR NET ACUMULAT	0	-4,335,680	-4,253,593	-4,160,501	-4,056,127	-3,940,189	-3,812,400	-3,667,602	-3,505,201	-3,324,580	-3,125,102	-2,038,971	

ANALIZA FINANCIARA – ALTERNATIVA B

Ani	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	INVESTITIA TOTALA
1. COSTURI													
1.1 COSTUL INVESTITIEI													
Sub-Total	0	3,314,870	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,314,870
Valoare Reziduala												-662,974	-662,974
1.2 COST DE OPERARE și MENTENANTA													
Operare și Mentenanta	0	0	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	5,204,700
COSTURI TOTALE (A)	0	3,314,870	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	-142,504	7,856,596
2. BENEFICII													
2.1 DIRECTE													
Pasageri	0	0	438,096	446,858	455,795	464,911	474,209	488,435	503,089	518,181	533,727	549,738	4,873,039
Economie	0	0	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	2,352,732
TOTAL BENEFICII (B)	0	0	673,369	682,131	691,068	700,184	709,482	723,709	738,362	753,454	769,000	785,012	7,225,771
FLUX NUMERAR NET (B-A)	0	-3,314,870	152,899	161,661	170,598	179,714	189,012	203,239	217,892	232,984	248,530	927,516	-630,825
FLUX NUMERAR NET ACUMULAT	0	-3,314,870	-3,161,971	-3,000,310	-2,829,712	-2,649,997	-2,460,985	-2,257,746	-2,039,855	-1,806,870	-1,558,341	-630,825	

10. ANALIZA ECONOMICA PENTRU FIECARE ALTERNATIVA

Analiza economică are ca scop studierea profitabilității unui proiect pentru întreaga populație din Arad. Apoi, aceasta ia în considerare beneficiile suplimentare, care nu au fost luate în considerare înainte, în analiza financiară. Ele sunt considerate ca "beneficii indirecte" ale proiectului și sunt următoarele:

- Reducerea timpului de călătorie
- Schimbarea traficului de la sosea, pe sine
 - Reducerea accidentelor de pe sosele
 - Economii privind poluarea

Calcululele efectuate pentru a evalua aceste beneficii au fost explicate în capitolele anterioare.

Ca și în cazul analizei financiare, Valoarea Economica Neta Curenta a investiției a fost calculată - luând în considerare o rată de discount de 5%, precum și Rata Internă de Rentabilitate Economică. Anii pentru recuperarea investiției au fost de asemenea calculați. ENPV și EIRR au fost calculate exact în același mod ca și FNPV și FIRR, luând în considerare cele trei beneficii suplimentare menționate mai sus.

Rezultatele obtinute

	ENPV	EIRR	Ani
Alternativa A	731,444	7.93%	8
Alternativa B	2,092,264	15.40%	6

Comentarii despre rezultate:

Rezultatele sunt în mare măsură îmbunătățite comparat cu cele obținute în analiza financiară.

Analiza economică arată că investiția va genera un profit important pentru oraș, și aceasta va fi returnată în totalitate înainte de sfârșitul perioadei de evaluare.

Valoarea Economica Neta Curenta, (ENPV)

ENPV este pozitiv (2M) în alternativa B, cea care prezintă rezultate mult mai bune. Asta înseamnă că, luând în considerare faptul că cererea va fi similară pentru ambele alternative, nu există niciun motiv care ar putea justifica o investiție costisitoare.

Rata Internă de Rentabilitate Economică (EIRR)

EIRR este aproape 15% pentru alternativa B. Aceasta înseamnă că investiția va aduce avantaje socio-economice și punerea în aplicare a acesteia este foarte recomandată.

În cele ce urmează se arată rezultatul pentru fiecare alternativă:

ANALIZA ECONOMICA -- ALTERNATIVA A

An	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1. COSTURI													
1.1 COSTUL INVESTIȚIEI													
Sub-Total	0	4,335,680	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,335,680
Valoare Reziduala												-867,136	-867,136
1.2 COST DE OPERARE ȘI MENTENANȚA													
Operare și Mentenanța	0	0	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	5,934,300
COSTURI TOTALE (A)	0	4,335,680	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	593,430	-273,706	9,402,844
2. BENEFICI													
2.1 DIRECTE													
Pasageri	0	0	440,244	451,250	462,531	474,094	485,946	502,955	520,558	538,778	557,635	577,152	5,011,141
Economie	0	0	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	2,352,732
Total Directe	0	0	675,517	686,523	697,804	709,367	721,220	738,228	755,831	774,051	792,908	812,425	7,363,873
2.2 INDIRECTE													
2.2.1. Economie Timp													
Pasageri	0	0	418,446	418,446	418,446	418,446	418,446	418,446	418,446	418,446	418,446	418,446	4,184,464
2.2.2. Reducere în congestionarea soselelor													
Reducerea accidentelor		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reducerea emisiilor de gaz		0	31,938	31,938	31,938	31,938	31,938	31,938	31,938	31,938	31,938	31,938	319,375
Total Indirecte	0	0	450,384	450,384	450,384	450,384	450,384	450,384	450,384	450,384	450,384	450,384	4,503,839
BENEFICIILE TOTALE (B)	0	0	1,125,901	1,136,907	1,148,188	1,159,751	1,171,604	1,188,612	1,206,215	1,224,435	1,243,292	1,262,809	11,867,712
FLUX NUMERAR NET (B-A)	0	-4,335,680	532,471	543,477	554,758	566,321	578,174	595,182	612,785	631,005	649,862	1,536,515	2,464,868
FLUX NUMERAR NET ACUMULAT	0	-4,335,680	-3,803,209	-3,259,733	-2,704,975	-2,138,654	-1,560,480	-965,298	-352,513	278,492	928,353	2,464,868	

ANALIZA ECONOMICA – ALTERNATIVA B

An	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1. COSTURI													
1.1 COSTUL INVESTIȚIEI													
Sub-Total	0	3,314,870	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,314,870
Valoare Reziduala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-662,974	-662,974
1.2 COST DE OPERARE ȘI MENTENANTA													
Operare și Mentenanță	0	0	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	5,204,700
COSTURI TOTALE (A)	0	3,314,870	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	-142,504	7,856,598
2. BENEFICIILE													
2.1 DIRECTE													
Pasageri	0	0	438,096	446,858	455,795	464,911	474,209	488,435	503,089	518,181	533,727	549,738	4,873,039
Economie	0	0	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	2,352,732
Total Directe	0	0	673,369	682,131	691,068	700,184	709,482	723,709	738,362	753,454	769,000	785,012	7,225,771
2.2 INDIRECTE													
2.2.1. Economie Timp													
Pasageri	0	0	418,446	418,446	418,446	418,446	418,446	418,446	418,446	418,446	418,446	418,446	4,184,464
2.2.2. Reducere în congestiunea soselelor													
Reducerea accidentelor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reducerea emisiilor de gaz	0	0	31,938	31,938	31,938	31,938	31,938	31,938	31,938	31,938	31,938	31,938	319,375
Total Indirecte	0	0	450,384	450,384	450,384	450,384	450,384	450,384	450,384	450,384	450,384	450,384	4,503,839
BENEFICIILE TOTALE (B)	0	0	1,123,753	1,132,515	1,141,452	1,150,568	1,159,866	1,174,093	1,188,746	1,203,838	1,219,384	1,235,398	11,729,810
FLUX NUMERAR NET (B-A)													
FLUX NUMERAR NET (B-A)	0	-3,314,870	603,283	612,045	620,982	630,098	639,396	653,623	668,276	683,368	698,914	1,377,900	3,873,014
FLUX NUMERAR NET ACUMULAT													
FLUX NUMERAR NET ACUMULAT	0	-3,314,870	-2,711,587	-2,099,542	-1,478,560	-848,462	-209,065	444,557	1,112,833	1,796,201	2,495,115	3,873,014	

11. CONCLUZII

Studiile economice și financiare efectuate arată că Noua Investiție nu este suficient de profitabilă sub un punct strict de vedere financiar, deoarece din alternativa ei cea mai bună rezultă o pierdere totală de 1,385,481 de euro.

Cu toate acestea, atunci când ne uităm la studiul economic, vedem că avantajele pe care le aduce un Sistem Automat de Colectare a Plăților permit recomandarea instalării și funcționarea sa. De fapt, luând în considerare doar economia de Timp și Reducerea emisiilor de gaze obținem că rezultatele sunt în mare parte pozitive. Deci, în mod automat noua investiție este foarte recomandată.

În cazul în care Contractul se desfășoară sub forma unei Concesiuni, pentru a găsi modalitatea de plată a diferenței dintre cost și beneficiul financiar, sunt propuse următoarele două opțiuni:

1. Procentajul aplicat pentru plata investiției crește la 16%
2. Municipality aloca 1,850,000 € din Bugetul Public în primul an de Operare.

Rezultatele obținute pentru sistemul integrat de colectare automată a plăților cu componenta prezentată în capitolul III.

	FNPV	FIRR	B/C
Cresterea procentului la 16%	849,276	9.30%	112.3%
Alocare de 1,850,000 euro	464,519	9.68%	109.1%

Problema principală constatăta în aceste două opțiuni este faptul că, în primul caz, bugetul prevăzut și necesar pentru a efectua Operarea Sistemului de Tramvai, alocat către CTP (Compania de Transport Public din Arad) va fi diminuat cu 6%, astfel încât această sumă va trebui să fie acoperită din alte surse. În al doilea caz Municipality alocă direct 1.85 milioane de euro din bugetul său pentru a plăti investiția.

Analiza Financiara – Opțiunea 1: Creșterea procentajului dedicat investiției la 16 %

Ani	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	INVESTITIA TOTALA
1. COSTURI													
1.1 COSTUL INVESTIȚIEI													
Sub-Total	0	3,314,870	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,314,870
Valoare Reziduala												-662,974	-662,974
1.2 COST DE OPERARE ȘI MENTENANTA													
Operare și Mentenanța	0	0	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	5,204,700
1.3 ÎMPRUMUT													
De către Municipality	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COSTURI TOTALE (A)	0	3,314,870	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	-142,504	7,856,596
2. BENEFICII													
2.1 DIRECTE													
Pașageri	0	0	700,954	714,973	729,272	743,858	758,735	781,497	804,942	829,090	853,963	879,581	7,796,863
Economie	0	0	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	2,352,732
TOTAL BENEFICII (B)	0	0	936,227	950,246	964,545	979,131	994,008	1,016,770	1,040,215	1,064,363	1,089,236	1,114,855	10,149,595
FLUX NUMERAR NET (B-A)	0	-3,314,870	415,757	429,776	444,075	458,661	473,538	496,300	519,745	543,893	568,766	1,257,359	2,292,999
FLUX NUMERAR NET ACUMULAT	0	-3,314,870	-2,899,113	-2,469,337	-2,025,262	-1,566,601	-1,093,064	-596,764	-77,019	466,874	1,035,840	2,292,999	

Analiza Financiara – Opțiunea 2: Este alocata suma de 1,850,000 euro

Ani	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	INVESTITIA TOTALA
1. COSTURI													
1.1 COSTUL INVESTITIEI													
Sub-Total	0	3,314,870	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,314,870
Valoarea Reziduala												-662,974	-662,974
1.2 COST DE OPERARE și MENTENANTA													
Operare și Mentenanta	0	0	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	5,204,700
1.3 ÎMPRUMUT													
De către Municipality	0	1,850,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,850,000
COSTURI TOTALE (A)	0	1,464,870	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	520,470	-142,504	6,006,596
2. BENEFICII													
2.1 DIRECTE													
Pasageri	0	0	438,096	446,858	455,795	464,911	474,209	488,435	503,089	518,181	533,727	549,738	4,873,039
Economie	0	0	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	235,273	2,352,732
TOTAL BENEFICII (B)	0	0	673,369	682,131	691,068	700,184	709,482	723,709	738,362	753,454	769,000	785,012	7,225,771
FLUX NUMERAR NET (B-A)	0	-1,464,870	152,899	161,661	170,598	179,714	189,012	203,239	217,892	232,984	248,530	927,516	1,219,175
FLUX NUMERAR NET ACUMULAT	0	-1,464,870	-1,311,971	-1,150,310	-979,712	-799,997	-610,985	-407,746	-189,855	43,130	291,659	1,219,175	

CAPITOLUL IV. ASPECTELE DE MEDIU, SOCIALE ȘI INSTITUȚIONALE

1.Reducerea timpului de transport / călătorie

Timpul este un cost economic. Reducerea timpului de transport / deplasare are un impact semnificativ în calculul costului general a unui anumit mod de transport. Timpul de călătorie este unul dintre cele mai mari costuri de transport iar economiile privind timpul de călătorie constituie adesea justificarea principală pentru îmbunătățiri la infrastructura de transport.

Bunăstarea unui individ și, prin urmare, a societății în ansamblu, depinde de nivelul de venit, care determină nivelul de consum, și, de asemenea, durata disponibilă pentru petrecerea timpului liber. Ambele variabile au un efect pozitiv asupra nivelului de bunăstare, prin urmare, o creștere a timpului disponibil, fie timp liber sau pentru lucru, duce la o creștere globală a bunăstării. Aceasta înseamnă că timpul folosit pentru o deplasare are un cost, deoarece nu poate fi dedicat nici pentru lucru, nici pentru agrement. Prin urmare, din punctul de vedere al pasagerilor / cetățenilor și a societății per ansamblu, o reducere a timpilor de călătorie crește nivelurile de bunăstare.

Această investiție introduce unele instrumente noi pentru Managementul Operării tramvaielor și autobuzelor. Noul sistem va permite să se știe în orice moment unde este fiecare vehicul și va permite luarea unor decizii de management care pot conduce la creșterea vitezei medii de deplasare, pentru fiecare călătorie.

În prezent, viteza medie pentru autobuzele urbane și tramvaie este de aproximativ 17 km / h, și sunt:

- 10 linii urbane de tramvai (distanța medie acoperită de liniile urbane de tramvai: 7.8 km)
- 5 linii preurbane de tramvai (distanța medie acoperită de liniile inter-urbane de tramvai: 16 km)
- 10 linii urbane de autobuz (distanța medie acoperită de liniile urbane de autobuz: 6 km)

Se poate presupune că, prin noul sistem, pe fiecare dintre linii durata călătoriei curente se va reduce cu 5%, ceea ce implică în jur de 2 minute pentru fiecare călătorie. Cum avem o cerere medie de 25.000 de pasageri / zi, aceasta ar presupune o economie de 50000 minute / zi.

2.Reducerea ambuteiajelor pe sosele

Îmbunătățirile din sistemul de transport public, care rezulta din punerea în aplicare a proiectului vor contribui la diminuarea traficului pe sosele cu automobilele personale.

Creșterea cererii de transport public ar reduce congestionarea traficului rutier. Beneficiile generate de această modificare a distribuției transportului pot fi măsurate prin două beneficii indirecte:

- Reducerea accidentelor
- Reducerea emisiilor de gaze

Reducerea accidentelor pe sosele

Accidentele de circulație pe sosele depind nu numai de volumul de trafic (fluxul de trafic și gradul de congestie), dar, de asemenea, de tipul de vehicul, de condițiile de drum (inclusiv modificările din cauza condițiilor meteorologice) și de disciplina șoferilor.

Reducerea emisiilor de gaz

Poluarea aerului este unul din principalele costuri produse de transport, ca urmare a emisiilor de poluanți rezultate din energia utilizată. Este general recunoscut faptul că modul de transport cel mai puțin poluant este trenul, tramvaiul și metroul, urmat de autobuz. Masina și avionul poluează cel mai mult. Trecerea de la transportul rutier la transportul public se va reflecta într-o scădere a consumului de combustibil, ceea ce va implica mai puțină poluare.

Pentru a estima beneficiile provenite de la această schimbare, adică de la *transportul rutier* la *transportul pe șine*, au fost luate în considerare caracteristicile sistemului de transport public expuse anterior, și s-a estimat că transferul fiecărui pasager de la transportul rutier la cel pe șine ar conduce la economisirea a 0,05 de litri de combustibil. Din datele obținute prin analiza cererii se poate considera o creștere anuală de pasageri pe zi de 10%, ceea ce reprezintă un număr de aproximativ 2.500 de pasageri pe zi.

Având în vedere economiile de energie legate de neconsumarea unui litru de combustibil, precum și beneficiile de mediu aferente non-consumului, un litru de combustibil neconsumat este evaluat la 0,7 euro.

Astfel, economia totală anuală provenită din reducerea emisiilor de gaze va fi:

$$2.500 * 0.05 * 0.7 * 365 = 31938 \text{ euro}$$

CAPITOLUL V. CONCLUZII

Scenariul recomandat este scenariul 1.2, prin care Compania de Transport Public Arad va colecta toate veniturile și va continua să dețină toată infrastructura de transport.

Concesionarea activităților de proiectare, furnizare, implementare, operare și mentenanță a Sistemului Integrat de Colectare Automată a Tarifelor (e-tiketing) în municipiul Arad prin procedura de dialog competitiv .

Durata concesiunii este de 10 ani iar recuperarea investiției se face prin rate de 16% din veniturile operatorului, colectate prin sistemul de e-tiketing .

Valoarea totală a sistemului de e-ticketing este de 8.519.570 EUR fără TVA, din care 924.630 EUR achiziția echipamentelor. 664.440 EUR serviciile de instalare, 4.898.700 EUR serviciile de mentenanță a sistemului pe perioada de 10 ani. 1.418.600 EUR sistemul GPS și 613.200 EUR sistemele auxiliare.

Nr. 412/6.11.2017
H O T Ă R Ă R E A nr. _____
din _____

privind modificarea Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 246/2014 de aprobare a Studiului de fundamentare a deciziei de concesiune pentru serviciul de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive cu nr. 73794/06.11.2017,

Văzând raportul nr. 73797/06.11.2017 al Comisia de coordonare și supervizare pentru pregătirea și planificarea contractului de concesiune a serviciului de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad,

Ținând seama de rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad,

În considerarea prevederilor cap. II. Secțiunea a 2 a art.11 din Hotărârea Guvernului României nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii,

Ținând seama de prevederile art.7 și art.8 din Legea nr.100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii,

Analizând prevederile articolului IV – ANGAJAMENTE, Secțiunea 4.01 Angajamente de a Face, punctul y) din operațiunea 40337 & 42970 din Contractul de Modificare și Reconfirmare încheiat între Municipiul Arad și Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare și ale Contractului de consultanță nr. C27643/SPA-2012-05-05 din 29 octombrie 2013 încheiat între Municipiul Arad și Ardanuy Ingineria s.a. Spania, pentru contractarea și implementarea cu succes a unui sistem de e-ticketing pentru transportul public în municipiul Arad,

Luând în seamă prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 246/2014 de aprobare a Studiului de fundamentare a deciziei de concesiune pentru serviciul de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad,

În temeiul art. 36 alin. (1), alin. (2) lit. d), alin. (6) lit. a) pct. 14, art. 45 alin. (3) și art. 115 alin. (1) lit. b) din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD
H O T Ă R Ă R E

Art.I. (1) Se aprobă modificările Studiului de fundamentare a deciziei de concesiune pentru achiziționarea și concesiunea unui sistem de e-tiketing pentru transportul public local în municipiul Arad, prezentate în anexa 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Se aprobă forma rescrisă a Studiului de fundamentare a deciziei de concesiune pentru achiziționarea și concesiunea unui sistem de e-tiketing pentru transportul public local în municipiul Arad, prezentat în anexa 2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. II. Celelalte prevederi rămân neschimbate.

Art. III. Prezenta hotărâre se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

S E C R E T A R

Modificările Studiului de fundamentare a deciziei de concesionare pentru achiziționarea și concesionarea unui sistem de e-ticketing pentru transportul public local în municipiul Arad

1. La pagina 4 , paragraful 5 ” In prezent, Proiectul se afla in etapa I. Scopul prezentului Raport este definirea strategiei de contractare celei mai potrivite pentru obtinerea si implementarea sistemului de e-ticketing. ” se elimină.

2. La pagina 7, punctul **2.1.1. Norme Legislative de Referință în materia concesiunilor**, paragraful 2:

- ” **Ordonanța de Urgență Guvernului nr. 34 din 19/04/2006** privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, aprobată prin Legea nr. 337/2006, cu modificările și completările ulterioare, denumită în continuare **OUG 34/2006**.
- **OUG 54/2006 privind regimul contractelor de concesiune de bunuri proprietate publică**, publicată în Monitorul Oficial nr. 569 din 30.6.2006 actualizată prin Legea 22/2007 - pentru aprobarea OUG 54/2006 privind regimul contractelor de concesiune de bunuri proprietate publică Monitorul Oficial 35/200
- **Hotărârea Guvernului nr. 71/2007** pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii prevăzute în OUG nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, denumită în continuare **HG 71/2007**.
- Hotărârea Guvernului nr. 925/2006 pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziții publice prevăzute în OUG nr. 34/2006. privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii cu modificările și completările ulterioare, denumită în continuare **HG 925/2006**.
- Hotărârea Guvernului nr. 1660/2006 pentru aprobarea Normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziție publica prin mijloace electronice din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, cu modificările și completările ulterioare, denumită în continuare **HG 1660/2006**.” se modifică și va avea următorul conținut:
- ” *Legea nr. 100 din 19 mai 2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, denumită în continuare **Legea 100/2016**.*
- *Hotărârea nr. 867 din 16 noiembrie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, denumită în continuare **HG 867/2016**.”*

3. La aceeași pagină, paragraful 4 **Acquis comunitar** se modifică și va avea următorul conținut:

- ” *Directiva 2014/25/EU a Parlamentului European și a Consiliului din 26.02.2014 de coordonare a procedurilor de atribuire a contractelor de achiziții în sectoarele apei, energiei, transporturilor și serviciilor poștale, care abrogă Directiva 2004/17/CE.*
- *Directiva 2014/24/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 26.02.2014 privind coordonarea procedurilor de atribuire a contractelor de achiziții publice de lucrări, de produse și de servicii , care abrogă Directiva 2004/18/CE.*
- *Directiva 89/665/CEE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 decembrie 1989 privind coordonarea actelor cu putere de lege și a actelor administrative privind aplicarea procedurilor privind căile de atac față de atribuirea contractelor de achiziții publice de produse și a contractelor publice de lucrări*

- Directiva 92/13/CEE a Consiliului din 25 februarie 1992 privind coordonarea actelor cu putere de lege și a actelor administrative referitoare la aplicarea normelor comunitare cu privire la procedurile de achiziții publice ale entităților care desfășoară activități în sectoarele apei, energiei, transporturilor și telecomunicațiilor
- Directiva 2007/66/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 11 decembrie 2007 de modificare a Directivelor 89/665/CEE și 92/13/CEE ale Consiliului în ceea ce privește ameliorarea eficacității căilor de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziții publice
- Regulamentul (CE) nr. 842/2011 al Comisiei din 19 august 2011 de stabilire a formularelor standard pentru publicarea anunțurilor în domeniul achizițiilor publice și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1564/2005.”

4.La pagina 8 punctul **2.1.2. Considerații Generale**, primul paragraf se modifică prin eliminarea ultimei fraze și va avea următorul conținut:

”Natura juridică a contractului de concesiune nu este ușor de conturat, fiind definită drept o ocupare temporară a domeniului public, deci este o operațiune de înstrăinare, caracterizată prin faptul că este revocabilă, răscumpărabilă și nu este perpetuă.

Contractul de concesiune este acel contract încheiat în formă scrisă prin care o autoritate publică, denumită concedent, transmite, pe o perioadă determinată, unei persoane, denumită concesionar, care acționează pe riscul și răspunderea sa, dreptul și obligația de exploatare a unui bun, a unei activități sau a unui serviciu proprietate publică în schimbul unei redevențe.

Nota bene: Redeventa nu reprezintă o fracțiune din pret, ci un drept al autorității concedente de a pretinde o parte din beneficiile realizate din exploatarea serviciului public

Elaborand asupra celor de mai sus, concesiunea se efectuează prin încheierea unui contract prin care o instituție publică sau o autoritate decide transmiterea dreptului și obligațiilor de efectuare a unui serviciu public de interes local sau național sau dreptul exploatării unui bun considerat proprietate publică unei alte persoane. Instituția publică renunță la obligațiile sale pentru a oferi toate drepturile asupra unui serviciu public unei alte persoane numite aici concesionar în schimbul unei redevențe. Suma redevenței se stabilește în contractul încheiat între concedent și concesionar. Cota redevenței poate varia sau se poate fixa la o anumită sumă.”

5.La pagina 9 secțiunea **Părțile contractului de concesiune** se modifică prin actualizarea legislației, după cum urmează:

- la Concedent: **”Concedent** în cazul contractelor de concesiune de lucrări publice și a celor de servicii poate fi orice organism al statului (autoritate publică sau instituție publică) care acționează la nivel central, regional sau local; orice organism de drept public, cu personalitate juridică, care a fost înființat pentru a satisface nevoi de interes general, fără caracter comercial sau industrial alte structuri prevăzute în. articolele 9 și 10 din Legea nr.100/2016.”
- la Concesionar: **”Etapile încheierii unui contract de concesiune sunt următoarele:**
 - Intocmirea unui studiu de fezabilitate / analiza preliminară în vederea oportunității realizării în regim de concesiune
 - Desemnarea unui Comitet/ Colectiv de coordonare și supervizare în vederea atribuirii contractului de concesiune
 - Pregătirea și aprobarea unui studiu de fundamentare a deciziei de concesionare de către partenerul public
 - Parcurgerea procedurii de atribuire a contractului de concesiune în conformitate cu prevederile Legii nr. 100/2016.
 - Semnarea contractului de concesiune și derularea contractului.”

6.La paginile 10-11, paragraful 2 se modifică datorită modificărilor legislative și va avea următorul conținut:

” Rezultatele studiului de fundamentare a deciziei de concesionare trebuie să justifice:

- necesitatea și oportunitatea realizării proiectului în acest mod;

- sa demonstreze ca proiectul este realizabil, ca proiectul raspunde cerintelor si politicilor autoritatii publice si ca au fost luate in considerare diverse alternative de realizare a proiectului;
- faptul ca varianta prin care proiectul este prevazut a fi realizat prin atribuirea unui contract de concesiune este mai avantajoasa in raport cu varianta prin care proiectul este prevazut a fi realizat prin atribuirea unui contract de achizitie publica;
- proiectul beneficiaza de sustinere financiara, mentionand, daca este cazul, care este contributia autoritatii contractante.

In situatia de fata, Clientul intentioneaza sa concesioneze serviciul public de e-ticketing, ceea ce inseamna ca in fapt, cadrul legislativ se reduce la 2 acte normative principale: Legea nr. 100 din 19 mai 2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii și Hotărârea nr. 867 din 16 noiembrie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii. Delegarea prin concesiune se realizează conform celor două acte normative menționate anterior. Atribuirea contractului de concesiune se poate realiza prin licitație deschisă, dialog competitiv și negociere fără publicarea unui anunț de concesionare.”

7. La pagina 12, la punctul **Investitia de Capital si Riscul Comercial** se modifică și va avea următorul conținut:

”In general, contractul de concesiune este vazut ca o solutie pentru situatiile in care autoritatea publica nu doreste sau nu are la dispozitie capitalul necesar pentru o investitie pe care, totusi, o considera necesara. Cu toate acestea, autoritatea publica este totusi obligata ca, in vederea atribuirii unui contract de concesiune in conformitate cu prevederile legale, sa acopere costurile de dezvoltarea a proiectului de concesiune, respectiv costurile aferente etapei de pregatire (elaborare studii de fezabilitate prin intermediul unor contracte de consultanta, dezvoltarea solutiilor tehnice, etc, costurile aferente perioadei de derulare a procedurii de contractare, pana la inceperea etapei de operare si intretinere, cand, daca nu este altfel stipulat in contract, trebuie sa inceapa plata redeventelor de catre concesionar.

Avand in vedere ca, in cazul concesiunilor, dreptul de exploatare a rezultatului lucrarilor executate/sistemelor instalate/ serviciilor prestate se acorda concesionarului, acesta, preia majoritatea (daca nu totalitatea) riscurilor aferente executarii si exploatarii lucrarilor sau serviciilor

Atribuirea unei concesiuni de lucrări sau servicii implică întotdeauna transferul către concesionar a unei părți semnificative a riscului de operare de natură economică, în legătură cu exploatarea lucrărilor și/sau a serviciilor respective.

Riscul de operare este riscul care îndeplinește cumulativ următoarele condiții:

- este generat de evenimente care nu se află sub controlul părților contractului de concesiune;
- implică expunerea la fluctuațiile pieței;
- ca efect al asumării riscului de operare, concesionarului nu i se garantează, în condițiile normale de exploatare, recuperarea costurilor investițiilor efectuate și a costurilor în legătură cu exploatarea lucrărilor și serviciilor.

Riscul de operare poate consta în:

- fie riscul de cerere – riscul privind cererea reală pentru lucrările sau serviciile ce fac obiectul concesiunii;
- fie riscul de ofertă- riscul legat de furnizarea lucrărilor sau serviciilor ce fac obiectul concesiunii, în special riscul că furnizarea serviciilor nu va corespunde cererii;
- fie ambele riscuri.

În cadrul studiului de fundamentare a deciziei de concesionare se va face o analiză care să permită definirea și cuantificarea în termeni economici și financiari a riscurilor de proiect, luând în considerare și variantele identificate de repartitie a riscurilor între părțile viitorului contract de concesiune și analiza privind încadrarea contractelor în categoria celor de concesiune. ”

Astfel, în situația în care atribuirea contractului implică transferul unei părți semnificative a riscului de operare către operatorul economic, atunci contractul va fi considerat contract de concesiune.

Concedentul nu se obliga la plata niciunei sume de bani in conditiile in care se stabileste faptul ca riscul de operare este preluat integral de concesionar. In cazul in care contractul contine, prin abatere de la norma, clauze privind impartirea riscului de operare intre concesionar si concedent, atunci prin contractul de concesiune trebuie sa stabileasca in mod explicit contributia financiara a fiecarei parti pe parcursul derularii contractului, nivelul platilor de disponibilitate si alte angajamente ale acestuia ca sprijin complementar. Insa in acest caz, nu se mai justifica obtinerea unei redevente din partea Concedentului, iar contractul de concesiune, devine in fapt, o forma de PPP (parteneriat – public – privat). ”

8.La pagina 13, punctul **Avantajele si dezavantajele contractelor de concesiune** se modifică datele din cele două tabele, după cum urmează:

Avantaje

Concedent	Concesionar	Consumatorul final (end – user/ beneficiarul serviciului/lucrării publice
– echilibrul financiar pe baza caruia se semneaza contractul asigura faptul ca nicio parte nu iese in pierdere		- beneficiaza de un serviciu public de care nu ar fi putut beneficia anterior sau de un serviciu prestat la un standard mai inalt - poate plati mai putin pentru acelasi tip de serviciu daca concesionarul gaseste o modalitate de eficientizare si de reducere a costurilor
- gaseste o solutie de finantare a unor proiecte necesare pentru contribuabil - transfera riscurile de operare catre concesionar - retine dreptul de a aproba si controla tarifele si al standardelor de calitate in ce priveste serviciul/bunul/lucrarea publica si poate stabili indicatori de performanta - decizia de a concesiona se ia la nivel local	- are acces la o piata exclusiva a statului (un serviciu traditional prestat de stat) - nivelul venitului/ profitului sunt relativ usor de calculat si sigure in comparatie cu cele aduse de alte proiecte de investitii	

Dezavantaje

Concedent	Concesionar	Consumatorul final (end – user/ beneficiarul serviciului/lucrării publice
- contractul de concesiune este un contract putin flexibil, rigid, care nu poate fi modificat decat in conditii speciale		Uneori poate plati mai mult pentru un serviciu public
- trebuie sa suporte costurile de pre-contractare (proiectare, consultanta, etc)	- este partea care trebuie sa suporte investitia initiala in sistem/lucrare, etc - preia in totalitate riscul de operare a sistemului/lucrării/ etc.	

9. La pagina 13, punctul **2.2.1. Norme Legislative de Referință în materia PPP-urilor, Cadrul instituțional ce urmează a fi adoptat în viitorul apropiat**

Lege privind Parteneriatul Public-Privat (emisa de Guvernul României în octombrie 2013 și adoptată de Parlament pe articole, marți, 17 decembrie 2013)

Legea privind Parteneriatul Public Privat va intra în vigoare la publicarea ei în Monitorul Oficial. Până la momentul publicării acesteia în Monitorul Oficial, în vigoare este legislația menționată mai jos. De asemenea, sunt așteptate a fi promulgate într-un viitor foarte apropiat și normele de aplicare ale sus – menționatei legi.

Cadrul legislativ existent

- Legea parteneriatului public-privat nr. 178/2010
- Hotărârea de Guvern nr. 1239 din 2010 actualizată la 23.04.2013
- Legea nr. 178 din 2010 actualizată în data de 23.04.2013

se modifică și va avea următorul conținut:

”Cadrul instituțional a fost aprobat prin adoptarea Legii nr. 233 din 24 noiembrie 2016 privind parteneriatul public-privat.”

10. La pagina 14, punctul **2.2.2. Considerații Generale**, paragraful 3

” În concordanță cu legislația română care este în prezent în procesul de a fi adoptată de Parlament, se pot identifica două tipuri de parteneriat public privat care pot fi încheiate și în baza cărora se pot implementa proiecte: ”, se modifică și va avea următorul conținut:

” În concordanță cu Legea nr. 233/2016 se pot identifica două tipuri de parteneriat public privat care pot fi încheiate și în baza cărora se pot implementa proiecte: ”

11. La pagina 20, la punctul **4.1. Analiza comparativă asupra opțiunilor de concesiune și PPP**, punctul I, numărul 2, se modifică după cum urmează:

”2. Poate AC să definească clar și să stabilească productivitatea serviciului care va fi prestat pe termen lung? Productivitatea serviciului trebuie să fie măsurabilă/cuantificabilă și platibilă. Și dacă da, este aceasta suficient de atractivă pentru operatorii economici?

Există date în ceea ce privește productivitatea serviciului de transport public, iar datele provin de la CTP Arad. Productivitatea sistemului de e-ticketing este discutată în detaliu în Raportul privind Costurile și Aspectele Economice. În acest raport se identifică modul de creștere a atractivității contractului de concesiune pentru operatorii privați. Deoarece estimarea inițială privind derivarea unui maximum de 10% din veniturile generate de operațiune nu va fi suficientă pentru a plăti noua investiție, se propune creșterea acestui procent până la 16%. În cazul în care nu se poate lua în considerare această alternativă, atunci va fi necesar un Grant făcut de orașul Arad pentru acoperirea decalajului financiar. ”

12. La pagina 23, punctul **4.2.1. Analiza de risc (pentru soluția propusă)**, paragraful 2 se modifică după cum urmează:

”Pe lângă riscurile determinate de particularitatea contractului nostru, legiuitorul român a identificat și el, prin intermediul Hotărârii nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, o serie de riscuri generale, care sunt asociate, de principiu, tuturor contractelor de concesiune, pe care le enumerăm și noi mai jos.”

13. La paginile 24-29 se înlocuiește **Matricea Riscurilor conform Hotărârii Guvernului României nr. 71/2007** cu **Matricea preliminară de repartitie a riscurilor de proiect conform anexei 1 a Hotărârii Guvernului României nr. 867/2016.**

Matricea preliminară de repartitie a riscurilor de proiect conform anexei 1 la HG 867/2016

Simbolul riscului	Descrierea riscului	Cauza riscului	Consecintele riscului	Propuneri eliminare / reducere	Responsabilitati
RISCURI TEHNICE					
R1	Aprobarile nu sunt obtinute la timp	Nu pot fi obtinute toate aprobările necesare sau pot fi obtinute cu condiționări neprevăzute	Întârzieri în începerea proiectului sau în finalizarea lui și creșterea costurilor aferente realizării proiectului	Înainte de începerea proiectului, Concedentul realizează o investigare în detaliu a aprobărilor necesare	Autoritatea Contractanta Concesionar
R2	Conditii de amplasament	Condițiile de amplasare a aparatelor necesare, echipamentelor, instalațiilor nu sunt conforme cu necesitatea proiectului	Majorarea costurilor si timpului necesar pentru realizarea proiectului	Concesionarul va trebui sa aiba un dialog deschis cu Autoritatea Contractanta si alta terta parte care va pune la dispozitie infrastructura. Trebuie sa existe acces direct si liber.	Autoritatea Contractanta Concesionar
R3	Dificultati in gasirea sistemului potrivit	La realizarea sistemului nu s-a tinut cont de infrastructura existenta si de specificul acesteia. Exista posibilitatea ca sistemul propus de Concesionar sa nu indeplineasca specificatiile tehnice de calitate cerute.	Majorarea costurilor si timpului necesar pentru realizarea proiectului Imposibilitatea implementarii sistemului	AC va trebui sa prezinta inca din documentatia tehnica situatia actuala si informatii tehnice bine definite si clare. Concesionarul va trebui sa tina cont de acestea, prin propunerea unui sistem care sa raspunda necesitatilor si sa poata fi implementat. Selectia Concesionarului trebuie sa fie riguroasa.	Autoritatea Contractanta Concesionar

Simbolul riscului	Descrierea riscului	Cauza riscului	Consecintele riscului	Propuneri eliminare / reducere	Responsabilitati
R4	Deficienta in proiectarea sistemului	Sistemul nu a fost bine proiectat si realizat	Timp suplimentar necesar in realizarea planificarii datorita lipsei de experienta Intarzieri in inceperea proiectului la data prevazuta si costuri suplimentare	AC va trebui sa prezinta inca din documentatia tehnica situatia actuala si informatii tehnice bine definite si clare. Concesionarul va trebui sa tina cont de acestea, prin propunerea unui sistem care sa raspunda necesitatilor si sa poata fi implementat. Selectia Concesionarului trebuie sa fie riguroasa.	Autoritatea Contractanta Concesionar
R5	Schimbari in proiectarea sistemului de catre ambele parti	Proiectarea sistemului nu este conforma cu specificatiile tehnice	Costuri si timp suplimentar necesare pentru finalizarea proiectului	AC va trebui sa prezinta inca din documentatia tehnica situatia actuala si informatii tehnice bine definite si clare. Concesionarul va trebui sa tina cont de acestea, prin propunerea unui sistem care sa raspunda necesitatilor si sa poata fi implementat. Selectia Concesionarului trebuie sa fie riguroasa.	Autoritatea Contractanta Concesionar
RISCURI FINANCIARE					
R6	Insolvabilitatea concesionarului	Concesionarul intră în stare de insolvență sau efectuarea prestațiilor necesită o finanțare mai mare decât cea estimată de concesionar	Neîndeplinirea prestațiilor solicitate de către entitatea contractantă	Încadrarea în termenele de implementare a proiectului prevăzute în contract	Autoritatea Contractanta Concesionar
R7	Indisponibilitatea finantarii	Concesionarul nu e capabil sa asigure resursele financiare si de capital conform bugetului si timpului prevazut	Lipsa finantarii pentru continuarea sau finalizarea investitiei	Concedentul va analiza cu mare atenție angajamentele financiare ale Concesionarului și concordanța cu programarea investiției	Autoritatea Contractanta Concesionarul

Simbolul riscului	Descrierea riscului	Cauza riscului	Consecintele riscului	Propuneri eliminare / reducere	Responsabilitati
RISCURI AFERENTE CERERII ȘI VENITURILOR					
R8	Inrautatarea conditiilor economice generale	Producerea unor schimbari fundamentale si neasteptate in conditiile economice generale, care conduc la reducerea cererii pentru prestatiile aferente	Venturi sub proiectiile financiare asteptate	În faza de ofertare, viitorul Concesionar poate propune condiții contractuale care să-i asigure condiții de acoperire a riscului.	Autoritatea Contractanta Concesionar
R9	Schimbari demografice	O schimbare demografica sau socio-economica afecteaza cererea pentru prestatiile contractate	Venituri sub proiectiile financiare anterioare	Concesionarul are obligația să prevadă în calculele sale eventuale modificări de venituri	Concesionar
RISCURI REFERITOARE LA IMPLEMENTARE					
R10	Litigii de muncă/personal insuficient calificat	Lipsa personalului calificat în timpul implementării și operării	Întârziere în implementare și creșterea costurilor	Asigurarea cu personal suficient și calificat pe toată perioada de implementare a proiectului	Autoritatea Contractantă Concesionar
R11	Securitatea echipamentelor	Securitatea deficitară duce la furturi și/sau deteriorarea echipamentelor	Întarziere în implementare și creșterea costurilor	Asigurarea echipamentelor cu sisteme de securitate/ antivandalism	Autoritatea Contractantă Concesionar
R12					
R12	Soluții tehnice vechi sau neadecvate	Soluțiile tehnice propuse nu sunt corespunzatoare din punct de vedere tehnologic pentru a asigura realizarea proiectului	Venitul concesionarului scade sub datele de închidere financiară a proiectului, având ca rezultat pierderi. Concedentul nu primește prestațiile solicitate	Alegerea soluțiilor tehnice optime pentru maximizarea veniturilor colectate	Autoritatea Contractantă Concesionar
R13	Risc de disponibilitate	Serviciile care fac obiectul contractului nu sunt furnizate sau nu îndeplinesc specificatiile tehnice de calitate prevăzute în contract	Întarzieri importante în implementarea proiectului sau oprirea proiectul	Respectarea întocmai a documentației tehnice/caiet de sarcini	Autoritatea Contractantă Concesionar

Simbolul riscului	Descrierea riscului	Cauza riscului	Consecintele riscului	Propuneri eliminare / reducere	Responsabilitati
RISCURI LEGALE SI POLITICE					
R14	Reglementarea	Existenta unui cadru statutar de reglemenatri care vor afecta Concesionarul	Efect asupra costurilor si veniturilor	Concesionarul evaluează sistemul de reglementări și ia măsurile nec	Autoritatea Contractanta Concesionar
R15	Schimbări legislative/de politică (1)	Schimbare legislativă și/sau a politicii Concedentului, care nu poate fi anticipată la semnarea contractului și care este adresată direct, specific și exclusiv proiectului, ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea Concesionarului	O creștere semnificativă în costurile operaționale ale Concesionarului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea raspunde acestor schimbări	Concedentul poate să reducă răspunderea pentru astfel de schimbări prin monitorizarea și limitarea schimbărilor care ar putea avea astfel de consecințe asupra proiectului. Concesionarul va realiza schimbările în așa manieră încât efectul financiar asupra Concedentului sa fie minimizat	Autoritatea Contractanta Concesionar
R16	Schimbări legislative/de politică (2)	Schimbare legislativă și/sau a politicii Concedentului, care nu poate fi anticipată la semnarea contractului și care este generală în aplicarea sa (nu specifică proiectului), ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea Concesionarului	O creștere semnificativă în costurile operaționale ale Concesionarului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea raspunde acestor schimbări	Concedentul poate diminua riscurile prin excluderea schimbărilor ca cele legate de taxe sau cele pentru care Concesionarul este compensat pe baza unei ajustări cu indicele Prețurilor de Consum și numai în baza unei „sume semnificative” pre-agreate	Autoritatea Contractanta Concesionar
FORTA MAJORA					
R17	Forță majoră	Forța majoră, astfel cum este definită prin lege, împiedică realizarea contractului	Pierdere sau avariarea activelor proiectului și pierderea/diminuarea posibilității de obtinere a ventrurilor preconizate	Concesionarul poate lua măsuri de asigurare a activelor proiectului și urmărește repararea sau înlocuirea acestora în cel mai scurt timp posibil	Autoritatea Contractanta Concesionar

14. La pagina 31, paragraful 2, **4.3. ANALIZA COMPARATIVA A PROCEDURILOR DE CONTRACTARE PENTRU CONCESIUNI,**

"Deoarece Directivele Uniunii Europene în domeniul concesiunilor au fost deja transpuse în legislația românească (și prezentate pe larg mai sus, la punctul 3.1.1) în vederea alegerii procedurii de atribuire optime pentru identificarea viitorului contractor, trebuie avute în vedere opțiunile de selecție pe care Autoritatea Contractantă le are la dispoziție, conform legislației naționale, aplicabile în domeniul achizițiilor. Cadrul legislativ pentru procedurile de achiziții publice din România este OUG nr. 34/2006, privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, care permite alegerea uneia din procedurile mai jos menționate, în condițiile specificate."

se modifică după cum urmează:

"Prin intermediul Legii 100/2016 și a normelor metodologice de aplicare a acesteia, a fost stabilit cadrul legal pentru procedurile de atribuire a contractelor de concesiune."

15. La aceeași pagină, punctul **4.3.1. Licitație deschisă** se modifică și va avea următorul conținut:

"Anunțul de concesionare și documentația de atribuire vor permite oricărui operator economic să depună o ofertă."

Procedura se poate desfășura fie într-o singură etapă, caz în care procesul de achiziție presupune un calendar mai restrâns, fie în două etape la care avantajul ar constă în obținerea unor oferte îmbunătățite din punct de vedere al caracteristicilor tehnice, financiare și juridice."

Unul din dezavantajele principale este acela că s-ar putea să existe foarte multe oferte, inclusiv din partea unor organizații care nu înțeleg suficient de bine proiectele de tip concesiune și care ar putea dispune de resurse insuficiente. În consecință, va trebui să se răspundă la numeroase solicitări de clarificare din partea potențialilor ofertanți. În plus, primirea unui număr mare de oferte va supune echipa de evaluare la un efort mai mare, care va trebui să puncteze toate ofertele considerate conforme."

Singurul avantaj al licitației deschise constă în calendarul strâns de derulare al procedurii. Acest avantaj este surclasat de existența riscului primirii unor oferte nesatisfăcătoare din punct de vedere al caracteristicilor tehnice și de mentenanță ale sistemului. Acest risc este diminuat în cazul licitației deschise efectuată în două etape, dar doar în situația în care autoritatea contractantă deține soluția tehnică adecvată implementării proiectului, soluția optimă rezultând în urma îmbunătățirii unui proiect deja existent."

Din acest punct de vedere aplicarea unei proceduri de dialog competitiv, în cazul în care procedura este destinată obținerii proiectului soluției tehnice, conferă întregului proces de achiziție avantajele obținerii în final a unor oferte mult superioare din punct de vedere tehnic."

16. La pagina 31 punctul **4.3.2. Licitația restrânsă** se elimină.

17. La pagina 32 punctul **4.3.3. Dialogul competitiv** se renumerează corespunzător, se modifică și va avea următorul conținut:

*"În ceea ce privește aplicarea procedurii de **dialog competitiv**, această abordare aduce avantajul identificării celei mai bune soluții dintre cele avansate de ofertanți, în condițiile în care autoritatea contractantă lasă posibilitatea ofertanților de a avansa soluții tehnice inovative specifice situației existente. Chiar dacă, această procedură presupune un calendar de implementare ceva mai lung, obținerea unor oferte superioare din punct de vedere al caracteristicilor tehnico-economice ale sistemului reprezintă un avantaj hotărâtor, cu atât mai mult cu cât soluția oferită trebuie să producă efecte de lungă durată."*

Având în vedere avantajele procedurii de dialog competitiv în raport cu rezultatele previzionate obținute în urma procedurii de licitație deschisă, recomandarea consultantului pentru încheierea contractului de concesiune prin procedura de dialog competitiv este recomandarea noastră cu nr. 1."

18. La pagina 32, paragraful referitor la **Procedura de negociere cu publicarea prealabilă a unui anunț de participare** se modifică după cum urmează:

"Procedura de negociere cu publicarea prealabilă a unui anunț de concesiune poate fi utilizată pentru atribuirea contractelor de concesiune de lucrări publice doar în situații de excepție, prevăzute la art. 64 și art. 65 din Legea nr. 100/2016. Întrucât în acest moment nu sunt îndeplinite niciuna din condițiile prevăzute."

19. Tabelul de la paginile 33-34 se modifică și va avea următorul conținut:

Tip procedura	Nr etape	Durata între transmiterea anunțului de publicare către JOUE ¹ și termenul de depunere a ofertei = perioada de pregătire a ofertelor (zile calendaristice)
Licitatie deschisa	O singura etapa, in care se depun documentele de calificare, propunere tehnica si propunere financiara	Cel puțin 30 de zile
	2 etape: - etapa de selectare a candidatilor, prin aplicarea criteriilor de selectie; - etapa de evaluare a ofertelor depuse de candidatii selectati, prin aplicarea criteriului de atribuire.	Cel puțin 30 de zile – pentru depunerea ofertelor inițiale Cel puțin 22 de zile – data-limită de depunere a ofertelor îmbunătățite
Dialog competitiv	3 etape: - etapa de preselecție a candidatilor; - etapa de dialog cu candidatii admisi in urma preselecției, pentru identificarea soluției/soluțiilor apte să răspundă necesităților autorității contractante și în baza căreia/carora candidatii vor elabora și vor depune oferta finală; - etapa de evaluare a ofertelor finale depuse	Cel puțin 30 de zile – pentru depunerea solicitărilor de participare Cel puțin 22 de zile pentru depunerea ofertei finale

20. La pagina 35, punctul **4.4. SOLUTIA PROPUSA DE CONSULTANT PENTRU PROCEDURA DE CONTRACTARE** se modifică și va avea următorul conținut:

”Având în vedere analiza comparativă de la punctul anterior, opinia Consultantului este că tipul de contract care se potrivește cel mai bine nevoilor Clientului în vederea implementării cu succes a proiectului „Integrated Automated Fare Collection System” este contractul de tip concesiune de servicii desfășurat cu respectarea prevederilor legale în vigoare în România și cu procedurile BERD încheiat prin dialog competitiv.

Conform contractului dintre Consultant și BERD, autoritatea contractantă a definit deja o variantă provizorie a strategiei de licitație, în coroborare și cu graficul de prestare a serviciilor – vezi Anexa V din Raportul preliminar înaintat, trasând un calendar estimativ de parcurgere a etapelor procedurii, prin care a acordat o perioadă de depunere a ofertelor de 60 de zile calendaristice. Având în vedere că o singură procedură se încadrează în graficul de implementare a contractului propus de Autoritatea Contractantă (60 de zile pentru derularea procedurii de atribuire), recomandarea noastră nr. 1 este dialogul competitiv.

În tabelul anterior a fost prezentată o analiză comparativă asupra termenelor pe care le presupune urmarea fiecăreia dintre procedurile prevăzute de lege.”

¹Anunțurile de concesiune se trimit spre publicare prin mijloace electronice prin mijloace electronice și se publică în JOUE

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD

Comisia de coordonare și supervizare

pentru pregătirea și planificarea contractului de concesiune

Nr. _____/_____

RAPORT DE SPECIALITATE

Referitor la : expunerea de motive înregistrată cu nr. _____/_____ a domnului Gheorghe Falcă, Primarul Municipiului Arad, prin care se solicită modificarea Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 246/2014 de aprobare a Studiului de fundamentare a deciziei de concesiune pentru serviciul de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad

În cadrul Contractului de Modificare și Reconfirmare încheiat între Municipiul Arad și Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare pe lângă achiziția celor 6 tramvaie noi s-a avut în vedere și implementarea unui sistem de e-ticketing, alocându-se un grant pentru servicii de consultanță tehnică.

Implementarea unui sistem de e-ticketing urmărește pe termen lung atingerea următoarelor obiective:

- control operațional mai bun - referitor la fluxul pasagerilor;
- reducerea costurilor actuale cu forța de muncă asociată cu actualul sistem de bilete/tichete;
- creșterea calității serviciului, astfel încât transportul public urban să fie mult mai atractiv pentru utilizatori, și transferul mai ușor către alte mijloace de transport;
- creșterea nivelului de folosire a transportului în comun.

Procedura organizată pentru achiziționarea serviciilor de consultanță (asistență tehnică) în vederea elaborării și pregătirii documentației de licitație pentru un sistem electronic de taxare a biletelor (e-ticketing) s-a realizat în baza Regulamentelor și Politicilor BERD.

Firma desemnată câștigătoare este "Ardanuy Ingineria S.A." cu care s-a încheiat contractul nr. C27643/SPA-2012-05-05/2013 pentru dezvoltarea proiectului "Transport Urban în Municipiul Arad Faza III - Pregătirea unui sistem integrat de colectare automată a plăților".

Principalele obiective ale asistenței tehnice sunt pregătirea documentației aferente procesului de atribuire a contractului de servicii și sprijinirea municipiului Arad, atât în timpul desfășurării procesului de atribuire cât și în primele trei luni ale etapei de implementare.

Ardanuy Ingineria S.A. a întocmit rapoartele privind Cadrul Instituțional și Strategia de Contractare, Costurile și aspectele economice, Caracteristicile sistemului, care constituie capitole ale Studiului de fundamentare a deciziei de concesiune.

În cadrul Raportului asupra Cadrului Instituțional și a Strategiei de Contractare, Consultantul propunea atribuirea contractului pentru **serviciul de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing prin concesiune**.

Astfel, s-a aprobat prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Arad nr.246/2014 Studiul de fundamentare a deciziei de concesiune conform prevederilor legislației în materia concesiunilor existentă la acea dată.

În luna mai 2016 legislația achizițiilor publice a fost modificată în totalitate, fiind adoptată Legea nr. 100/23.05.2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii și Hotărârea Guvernului nr. 867/16.11.2016 de aprobare a Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii.

Aceste schimbări legislative impun modificarea documentației aprobată prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Arad nr.246/2014 în vederea corelării cu cerințele legislației.

În conformitate cu prevederile art. 17 din Hotărârea Guvernului nr. 867/2016, Autoritatea contractantă a beneficiat de servicii de consultanță în vederea elaborării studiului de fundamentare a deciziei de concesiune.

Prin atribuirea contractului de concesiune a serviciului de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing pentru transportul public de persoane în municipiul Arad se urmărește pe termen lung atingerea următoarelor obiective:

- control operațional mai bun, referitor la fluxul de pasageri;
- reducerea costurilor actual ecu forța de muncă, asociată cu actualul sistem de emitere a biletelor;
- creșterea calității serviciului prin creșterea atractivității transportului public urban.

Soluția de concesiune va avea în vedere următoarele aspecte:

☐ CTP va deține în continuare baza materială concesionată de Municipiul Arad și obligația asigurării transportului public de persoane la nivel local, păstrând dreptul exclusiv de a colecta veniturile generate de folosirea serviciului de transport public;

☐ CTP trebuie să achite în continuare o redevență anuală către Municipiul Arad pentru dreptul de exploatare a serviciului public de transport local (însă aceasta ar putea fi modificată/redușă la un procent foarte mic);

☐ CTP trebuie să fie susținută financiar pe parcursul desfășurării contractului de Concesiune de către Municipiu pentru a-și putea suplini veniturile diminuate prin atragerea în ecuație a operatorului privat concesionar al serviciului de e-ticketing;

☐ Operatorul Economic va încasa procentul agreed prin contractul de concesiune.

☐ CTP trebuie:

o Să plătească spre Municipiul Arad redevența sa;

o Să rețină procentul convenit sieși prin contractul de concesiune;

o Să transfere în contul Operatorului Economic procentul din încasări datorat acestuia prin contractul de concesiune.

Procedura de atribuire a contractului de concesiune este dialogul competitiv, conform prevederilor art. 50, alin. (1), litera b) și ale art. 55-61 din Legea nr. 100/2017.

Sistemul AFC recomandat în Arad pentru implementarea pe tramvaiele și autobuzele deținute de operatorul public local se referă la:

- **modalități de taxare**, o combinație de bilet pe bază de telefon mobil (NFC) (cel mai ieftin în costuri de investiții și costuri de întreținere), card inteligent, card de hârtie pentru călătorii ce nu au nici un fel de reducere și călătorii ocazionali;

- **politica de tarificare**, o combinație între timp și zonă (urban - periurban). Pe lângă tipul de bilete și abonamente existente se propun produse de tarificare noi: biletul de 10 călătorii și biletul de 25 de călătorii;

- **echipament de vânzare**, dispozitive de vânzare a cardurilor inteligente, dispozitive automate pentru reîncărcarea cardurilor, în varianta cu oferire rest și fără rest și bilete ocazionale;

- **echipamente de validare**, dispozitiv de validare pentru citire carduri inteligente amplasate la fiecare intrare a vehiculului, dispozitive de citire portabile pentru inspectori, coduri QR pentru opțiune NFC;

- **sistem GPS** pentru localizarea flotei în timp real;

- **subsisteme auxiliare**: sistem de informare a pasagerilor în stații și în vehicul, sistem de supraveghere la bordul vehiculului (149 vagoane, 21 autobuze), sistem de numărare a pasagerilor pentru un set de 10 vehicule, acces WiFi la internet la bordul vehiculelor și în stații.

În cadrul Raportului privind costurile și aspectele economice au fost analizate două variante, diferențiate prin numărul de dotări care ar intra în componența sistemului. Prin HCLM nr. 246/2014 s-a aprobat varianta B în valoare de 8.519.570 EUR fără TVA, din care 924.630 EUR achiziția echipamentelor, 664.440 EUR servicii de instalare, 4.898.700 EUR servicii de mentenanță a sistemului pe perioada de 10 ani și 1.418.600 EUR sistem GPS, sisteme auxiliare 613.200 EUR. Recuperarea investiției de către operator făcându-se prin plata unei rate lunare în cuantum de 16% din veniturile încasate prin sistemul de e-ticketing.

Modificările impuse a fi efectuate sunt:

La Capitolul 2. Cadrul legal si normativ. Politici guvernamentale, Subcapitolul 2.1. Proiectele "COT" și contractele de concesiune, s-au actualizat toate referirile la cadrul legal în privința concesiunilor, atât în legislația românească și legislația europeană.

La Subcapitolul 2.2. Proiectele "COT" și Parteneriatele Public Private s-au actualizat referirile la cadrul legal în privința legislației aplicabile.

La Subcapitolul 4.2.1. Analiza de risc (pentru soluția propusă) s-au actualizat referirile la cadrul legal în privința legislației de concesiuni.

La Subcapitolul 4.3. Analiza comparativă a procedurilor de contractare pentru concesiuni s-au actualizat referirile la cadrul legal în privința legislației aplicabile. Totodată, s-a luat decizia de renunțare la aplicarea procedurii de licitație deschisă în vederea atribuirii acestui contract de concesiune în favoarea procedurii de dialog competitiv. Decizia de modificare a tipului procedurii aplicabile are la bază preponderența avantajelor conferite de procedura de dialog competitiv în comparație cu licitația deschisă. În acest sens, în cadrul acestui subcapitol s-au rescris toate referirile la alegerea procedurii de atribuire a contractului de concesiune. Aceste modificări au fost operate inclusiv în tabelul comparativ al procedurilor de atribuire.

La subcapitolul 4.4. Soluția propusă de consultant pentru procedura de contractare, s-au modificat referirile la tipul procedurii de atribuire alese (din licitație deschisă în dialog competitiv). Totodată, s-a actualizat numărul și data contractului de delegare a gestiunii serviciului de transport public local.

La secțiunile 5.2.1. Scenariul 1 Concesiune tripartită și 5.2.2. Scenariul 1 Concesiune clasică 2 Părți s-a actualizat numărul și data contractului de delegare a gestiunii serviciului de transport public local.

În cadrul documentației s-a modificat numărul contractului de delegare a serviciului de transport public local, având în vedere că de la data elaborării documentului "Raport asupra Cadrului Instituțional și a Strategiei de Contractare" în martie 2014, Autoritatea Publică a încheiat un alt contract. Astfel contractul de delegare nr. 52847 din 11.09.2009 se va înlocui cu nr. 14685 din 10.03.2014.

Față de cele prezentate anterior,

PROPUNEM:

Aprobarea modificării Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 246/2014 de aprobare a Studiului de fundamentare a deciziei de concesionare pentru serviciul de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad.

Aprobarea Studiului de fundamentare, modificat, pentru serviciul de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad.

Membrii Comisiei de coordonare și supervizare pentru pregătirea și planificarea contractului de concesiune, numită prin Dispoziția Primarului nr. 3128/10.08.2017:

Nr. crt.	Numele și prenumele	Funcția în cadrul comisiei	Semnătura
1	Elena Portaru	Președinte	
2	Claudia Macra	Membru	
3	Claudia Grozavu	Membru	
4	Iulian Morar	Membru	
5	Liliana Florea	Membru	
6	Magda Matzek	Membru	
7	Cristian Tomoș	Membru	
8	Alexandrina Rotar	Membru	
9	Laura Bocancios	Membru	

PRIMARUL MUNICIPIULUI ARAD

Nr. _____/_____

Primarul Municipiului Arad,

Având în vedere:

- prevederile din Legea nr.100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii;
- prevederile din Hotărârea Guvernului nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii;
- prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 246/2014 de aprobare a Studiului de fundamentare a deciziei de concesionare pentru serviciul de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad;

În temeiul prevederilor art. 36 din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată, și ale art.37 din Regulamentul de organizare și funcționare a Consiliului Local al Municipiului Arad aprobat prin HCLM nr. 216/2016, îmi exprim inițiativa de promovare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect: aprobarea modificării Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 246/2014 de aprobare a Studiului de fundamentare a deciziei de concesionare pentru serviciul de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad, în susținerea căruia formulez următoarea:

EXPUNERE DE MOTIVE

În luna mai 2016 legislația achizițiilor publice a fost modificată în totalitate, fiind adoptată Legea nr. 100/23.05.2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii și Hotărârea Guvernului nr. 867/16.11.2016 de aprobare a Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii.

Aceste schimbări legislative impun modificarea documentației aprobate prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 246/2014 în vederea corelării cu cerințele legislației.

Față de cele de mai sus,

PROPUN

Aprobarea modificării Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 246/2014 de aprobare a Studiului de fundamentare a deciziei de concesionare pentru serviciul de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad și aprobarea Studiului de fundamentare, modificat, pentru serviciul de implementare și mentenanță a sistemului de e-ticketing în municipiul Arad.

PRIMAR

Gheorghe Falcă