



# CONSTRUIRE PARCARE SUBTERANĂ PE UN NIVEL

PIAȚA LIBERTĂȚII, MUNICIPIUL SATU MARE

STUDIU ECONOMIC SI FINANCIAR PRIVIND FUNDAMENTAREA CONCESIUNII

Intocmit: 9 Optiune SRL

<b>CUPRINS</b>
----------------

1. FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII	2
1.1. Costurile și veniturile previzionate pe durata ciclului de viață a proiectului	3
1.1.1. COSTURI OPERATIONALE	3
1.1.2. VENITURI DIN EXPLOATARE	4
1.2. Matricea riscurilor pentru Costul comparativ de referință (CCR)	7
1.3. Cuantificarea financiară a riscurilor	8
1.4. Costul comparativ de referință (CCR)	10
1.4.1. Calculul CCR	10
1.4.2. Analiza de senzitivitate	13
1.5. Prezentarea structurii concesiunii și a Mecanismelor de plată	15
1.6. Matricea riscurilor pentru Concesiune	17
1.7. Analiza economico-financiară (Value for Money)	19
2. FEZABILITATEA FINANCIARĂ A CONCESIUNII	25
1.1. Accesibilitatea Concesiunii	25
1.2. Previzionarea tratamentului contabil	25
1.3. Bancabilitatea Concesiunii	26
1.4. Durata Concesiunii	30

## LISTA TABELE:

TABEL 1 COSTURI ȘI VENITURI DIN EXPLOATARE (LEI) SCENARIUL 1 - ACHIZITIE	6
TABEL 2 - MATRICEA RISCURILOR PENTRU COSTUL COMPARATIV DE REFERINȚĂ – SCENARIUL 1	7
TABEL 3 EVALUAREA CANTITATIVĂ A RISCURILOR PENTRU SCENARIUL 1- ACHIZIȚIE	9
TABEL 4 PRINCIPALII INDICATORI VALORICI AFERENTI SCENARIULUI 1- ACHIZIȚIE	10
TABEL 5 COSTURI ȘI VENITURI DIN EXPLOATARE (LEI) SCENARIUL 2 - CONCESIUNE	12
TABEL 6 RINCIPALII INDICATORI VALORICI AFERENTI SCENARIULUI 2- CONCESIUNE	12
TABEL 7 MODIFICAREA INDICATORILOR LA VARIATIA VENITURILOR OPERATIONALE	14
TABEL 8 MODIFICAREA INDICATORILOR LA VARIATIA CHELTUIELILOR OPERATIONALE	14
TABEL 9 MODIFICAREA INDICATORILOR LA VARIATIA VALORII DE INVESTITIE	15
TABEL 10 MATRICEA RISCURILOR PENTRU COSTUL COMPARATIV DE REFERINȚĂ – SCENARIUL 2- CONCESIUNE	17
TABEL 11 EVALUAREA CANTITATIVĂ A RISCURILOR PENTRU SCENARIUL 2- CONCESIUNE	19
TABEL 12 REPARTIZAREA RISCURILOR – SCENARIUL1 - ACHIZITIE	21
TABEL 13 REPARTIZAREA RISCURILOR – SCENARIUL 2 - CONCESIUNE	22
TABEL 14 EVALUAREA RAPORTULUI COST - BENEFICIU PRIN UTILIZAREA ANALIZEI CPP – SCENARIUL 1 ACHIZITIE	24
TABEL 15 EVALUAREA RAPORTULUI COST - BENEFICIU PRIN UTILIZAREA ANALIZEI CPP – SCENARIUL 2 CONCESIUNE	24

## 1. FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

Pentru determinarea variantei cele mai bune din punct de vedere economic de realizare a obiectivului propus privind realizarea la nivel subteran a unei parcări care să deservească centrul vechi al Municipiului Satu Mare, a fost analizată posibilitatea realizării obiectivului de investiții în cadrul a două scenarii, respectiv:

### Scenariul 1- Achiziție

Acest scenariu se bazează pe ipoteza unei achiziții publice, respectiv Primăria Municipiului Satu Mare va finanța construirea parcării din surse proprii și va asigura operarea și administrarea acesteia.

### Scenariul 2 - Concesionare

Acest scenariu se bazează pe ipoteza ca Primăria Municipiului Satu Mare va concesiona construirea parcării către o terță firmă care va realiza sistemul de parcare publică, va asigura administrarea și operarea acestuia, iar la sfârșitul duratei de concesiune, întreg sistemul de parcare publică dezvoltat va fi transferat Primăriei Municipiului Satu Mare, în bună stare și exploatabil, liber de orice sarcini sau obligații.

Pentru alegerea scenariului recomandat, după evaluarea celor două scenarii tehnico- economice avute în vedere, se propune utilizarea metodei de calcul a valorii actualizate nete (VNA) pentru fluxurile de numerar, ca fiind cea mai des utilizată tehnică în analiza comparativă a propunerilor de investiții.

Se va realiza o evaluare a costului comparativ de referință (CCR), respectiv estimarea costurilor, veniturilor totale și a profitului brut, pe perioada de prognoză, în cazul scenariului realizării investiției prin metoda de achiziție publică (Scenariul 1), comparativ cu estimarea veniturilor, cheltuielilor și a profitului brut în scenariul în care proiectul de investiții va fi realizat prin metoda concesiunii (Scenariul 2).

În elaborarea modelului financiar s-a plecat pornind de la ipoteze generale / comune și specifice celor două scenarii:

- Perioada de referință pentru analiza indicatorilor financiari sau Orizontul de timp luat în calcul este de 20 ani. Previunile care privesc tendința viitoare a proiectului trebuie formulate pentru o perioadă adecvată vieții sale economice și să fie suficient de lungă pentru a lua în considerare impactul sau pe termen mediu/lung. Perioada de referință include perioada de implementare a operațiunii.
- Moneda utilizată în cadrul analizei este leul. Pentru conversia valorilor care au fost estimate în euro s-a folosit cursul BNR de 1 Euro = 4,9488 Lei, din data de 20.10.2021, data întocmirii prezentei fundamentări economice. S-a optat pentru realizarea analizei financiare în moneda LEI pentru a evita eventualele distorsiuni care pot apărea din evoluția cursului.
- Rata de actualizare s-a considerat a fi de 5,5% (Conform Ordinului comun al președintelui Agenției Naționale pentru Achiziții Publice și al președintelui Comisiei Naționale de Strategie și Prognoză nr. 2389/300/2020 privind revizuirea ratei de actualizare ce va fi utilizată la atribuirea contractelor de achiziție publică în anul 2021: Rata care se utilizează pentru calcularea costurilor pe ciclul de viață al achiziției în cadrul procedurilor de atribuire a contractelor de achiziție publică/acordurilor-cadru ce au drept criteriu de atribuire "costul cel mai scăzut" în anul 2021 este de 5,5%). Pentru Analiza de bancabilitate a concesiunii, s-a utilizat o rată de actualizare de 8%, deoarece 8% reprezintă marginea inferioară a costului de oportunitate al capitalului pentru investitorii privați.
- Preturile folosite în realizarea analizei sunt preturi constante. Acest lucru presupune că preturile rămân neschimbate unele față de altele și că impactul creșterii preturilor este identic asupra costurilor și beneficiilor, prin urmare și asupra soldului net.

## 1.1. COSTURILE ȘI VENITURILE PREVIZIONATE PE DURATA CICLULUI DE VIAȚĂ A PROIECTULUI

Pentru analiza celor două scenarii și compararea rezultatelor acestora, prin metoda valorii actualizate nete pentru fluxurile de numerar, s-a utilizat un Model Financiar care cuprinde trei secțiuni principale, respectiv:

- Secțiunea datelor de intrare (input-uri): conține datele și ipotezele de calcul care au fost asumate în vederea obținerii rezultatelor propuse;
- Secțiunea de calcule: cuprinde, pe perioada de prognoză, calculul indicatorilor fizici și a indicatorilor valorici;
- Secțiunea de rezultate (output-uri): prezintă fluxurile de numerar și valoarea actualizată netă pentru cele două scenarii la 20 de ani.

Costul de investitie luat in considerare este de **19.031.142,80 Lei** si reprezinta costul total al proiectului fara TVA. TVA-ul nu a fost luat in calcul deoarece o taxa deductibila ( si in cazul UAT poate fi recuperat).

In elaborarea modelului financiar s-a considerat ca valoarea reziduala a investitiei este 0, pentru a asigura comparabilitatea rezultatelor aferente scenariilor de realizare si de concesiune, avand in vedere ca la sfarsitul duratei de concesiune, intreaga investitie se va transfera Primariei Municipiului Satu Mare, in buna stare si exploatabila, libera de orice sarcini sau obligatii.

Datele de intrare analizate sunt prezentate in Tabel 1 COSTURI ȘI VENITURI DIN EXPLOATARE (lei)

### 1.1.1. COSTURI OPERATIONALE

#### a) Costuri salariale:

In faza de operare se creeaza noi locuri de munca. Structura personalului si simularea cheltuielilor cu salariile sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Nr.crt.	Denumire post	Tip norma	Nr. personal	Salar lunar brut lei /angajat	Salar lunar brut lei /post	Fond anual salarii lei
1	admininstrator	intreaga	1	7.000,00 lei	7.000,00 lei	84.000,00 lei
2	paznic	intreaga	3	2.750,00 lei	8.250,00 lei	99.000,00 lei
3	casier	intreaga	2	2.550,00 lei	5.100,00 lei	61.200,00 lei
4	personal curatenie	intreaga	1	2.300,00 lei	2.300,00 lei	27.600,00 lei
						271.800,00 lei
2,25% (contrib.angajator/2021)						6.115,50 lei
Total						277.915,50 lei

#### b) Costuri de întreținere și reparații curente:

Aici se includ cheltuielile de mentenanță, reparații și service-are pentru buna funcționare investiției (revizii, înlocuire eventuale piese defecte, etc).

Cheltuielile de întreținere și reparații curente anuale, aferente investiției sunt estimate a fi 0,1% din valoarea investiției, respectiv 19.031,14 lei/an

## FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

### c) Costuri cu utilitatile:

Se compun din cheltuieli cu energia, cu apa și canalizarea. S-au luat în considerare tarifele unitare practicate de operatorii municipiului Satu Mare pentru fiecare dintre aceste categorii de servicii publice furnizate, precum și consumurile previzionate. Cheltuielile anuale sunt estimate la 319.166,4 și sunt formate dintr-un număr de 8 luni din sezonul cald și 4 luni din sezonul rece.

Consumatorii electrici sunt:

- sprinklere
- hidranti
- 2 pompe submersibile
- 2 lifturi
- Sistemul de iluminat
- Prize 220V+380V
- bariere
- degivrare
- 4 statii incarcare electrice
- Sistemul de ventilare

Consumul electric , diferentiat in functie de sezon este prezentat mai jos

	Consum sezon cald (8 luni)	Consum sezon rece (4 luni)
Tarif unitar lei/ kWh	0,59	0,59
Consum mediu lunar kWh	39480	56280
Valoare lunara lei	23.293,2	33.205,2
Total anual lei	186.345,6	132.820,8
Valoare anuala	319.166,4	

- Consumul de apa este generat de umplerea rezervorului de incendiu si consumatorii din grupul sanitar.
- Se estimeaza un consum redus de apa canal, in medie 4 mc/luna, respectiv 48 mc pe an. La un tarif de 6,5 lei/mc apa , canal rezulta un cost anual de 312 lei.

Total consumuri utilitati: **319.478,4 lei**

### d) Costuri cu materialele consumabile

Aici se includ costuri pentru cartelele de access in prcare si pentru rolele de hartie pentru chitante. S-a avut in vedere un cost de 1500 lei pe luna, respectiv 18.000 lei /an.

### 1.1.2. VENITURI DIN EXPLOATARE

Prezentul proiect este generator de venit din parcare autoturismelor.

Realizarea investitiei creeaza 111 locuri de parcare. Estimarea veniturilor din parcare autoturismelor este prezentata in functie de gradul de solicitare a serviciilor de parcare in zona, de tipul de serviciu oferit si de timpul de parcare, in tabelul urmator:

FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

	Nr. Locuri de parcare ocupate	Tarif de parcare-lei	nr mediu de ore/zi			Venituri anuale din taxa de parcare - lei
tarif orar	56	6	8	2.688	365	981.120
tarif / zi	15	40		600	254	152.400
tarif / luna	20	120		2.400	12	28.800
tarif / 6 luni	10	700		7.000	2	14.000
tarif / an	10	1350		13.500	1	13.500
Total	111			2.833.230		0
TOTAL VENIT DIN TAXA PARCARE						1.189.820,00

FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

TABEL 1 COSTURI ȘI VENITURI DIN EXPLOATARE (LEI) SCENARIUL 1 - ACHIZITIE

	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
Cheltuieli salariale		277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50	277.915,50
Cheltuieli de intretinere si reparatii curente		19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14	19.031,14
cheltuieli cu utilitatile		319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40	319.478,40
Cheltuieli cu materialele consumabile		18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00
<b>Costuri de exploatare totale</b>		<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>	<b>634.425,04</b>
Venituri din taxa de parcare		1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00	1.189.820,00
<b>Venituri din exploatare</b>		<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>	<b>1.189.820,00</b>

## 1.2. MATRICEA RISCURILOR PENTRU COSTUL COMPARATIV DE REFERINȚĂ (CCR)

Cea mai frecvent utilizată metodologie de identificare a riscurilor este Matricea riscurilor. Aceasta poate fi reprezentată ca o enumerare a tuturor riscurilor posibile aferente proiectului în ceea ce privește cheltuielile, veniturile și planificarea. Matricea riscurilor trebuie să fie elaborată conform caracteristicilor specifice fiecărui proiect.

Matricea riscurilor este împărțită pe categorii în funcție de tipul de riscuri. Fiecare categorie va conține, însă, un număr de riscuri interdependente, de exemplu întârzieri în construcții și depășiri de costuri, în care un astfel de risc are impact asupra altuia și viceversa. La elaborarea Matricei Riscurilor, riscurile au fost grupate în categorii pe baza ordinii cronologice a evenimentelor din cadrul proiectului pentru a evita cuantificarea de două ori a aceluiași risc.

**TABEL 2 - MATRICEA RISCURILOR PENTRU COSTUL COMPARATIV DE REFERINȚĂ - SCENARIUL 1**

Nr.crt.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		
			Municipiul Satu Mare	Împărțită	Contractor
<b>Riscuri de planificare și proiectare</b>					
1	Deficiențe de proiectare	Greșeli de proiectare care duc la creșterea costului și duratei de realizare a proiectului			x
2	Modificări de proiectare	Modificări ulterioare aprobării proiectului, cerute de primarie sau constructor		x	
3	Întârzieri în obținerea avizelor/ aprobărilor	Obținerea avizelor și aprobărilor durează mai mult decât s-a planificat			x
<b>Riscuri de construcție</b>					
4	Descoperirea de vestigii arheologice	Descoperirea de vestigii arheologice pe amplasament împiedică realizarea construcției provocând întârzieri și majorări de costuri	x		
5	Descoperirea de rețele edilitare pe amplasament	Descoperirea unor rețele edilitare, tevi etc, de care nu se știa poate duce la întârzieri și majorări de costuri	x		
6	Depășirea de costuri datorate unor circumstanțe geologice	Cresterea costurilor cu fundația datorită geologiei terenului de fundare	x		
7	Vicii materiale	Creșterea costurilor de construcție datorită calității materialelor			x
8	Depășirea costurilor generale de construire	Costul final depășește costul planificat			x
9	Depășirea duratei de construire	Evenimente neprevăzute duc la întârzierea lucrărilor și mărirea costurilor			x
10	Furnizarea utilităților	Întârzieri în conectare la utilități		x	
11	Insolvabilitatea furnizorilor	Unul sau mai multi furnizori sau subcontractori devin insolubili			x
12	Lucrări defecte	Lucrări cu defecțiuni care duc la întârzieri și/sau costuri suplimentare			x
13	Probleme de personal	Litigii de muncă sau lipsa personalului calificat			x
14	Accidente de muncă	Accidente de muncă pe șantier care duc la întârzieri			x
15	Furt sau sabotaj	Furt de materiale de pe șantier sau distrugerea de materiale sau echipamente			x



## FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

16	Risc privind protecția mediului	Creșterea duratei sau costurilor datorită unor măsuri de protecția mediului neprevăzute inițial			x
Riscuri de exploatare și întreținere					
17	Creșterea costului cu forța de muncă	Creșteri de costuri cu personalul neprevăzute	x		
18	Costuri de exploatare și întreținere mai mari	Depășirea costurilor de exploatare și întreținere prognozate	x		
19	Capacitate de management	Administratorul parcării nu realizează țintele de venit sau profit	x		
20	Risc de disponibilitate	Evenimente neprevăzute împiedică temporar funcționarea parcării		x	
Riscuri legate de cerere și venituri					
21	Înrăutățirea condițiilor economice	Evoluții economice neprevăzute în economia locală	x		
22	Efectul concurenței	Apariția unuia sau mai multor competitori	x		
23	Inflația	Inflația este mai mare decât cea prognozată		x	
Riscuri legislative/politice					
24	Schimbări legislative generale	Modificări legislative care nu vizează acest proiect, dar care duc la creșteri de prețuri		x	
25	Schimbări legislative specifice	Modificări legislative care vizează direct acest tip de proiecte		x	
26	Schimbări politice	Schimbări la nivel politic, care pot duce la o opoziție față de proiect, materializată în întârzieri/sau costuri suplimentare	x		
Riscuri financiare					
27	Indisponibilitatea finanțării	Primăria nu este capabilă să asigure resursele financiare și de capital necesare în timp util	x		
28	Insolvabilitatea achizitorului	Achizitorul devine insolvabil	x		
29	Finanțare suplimentară	Sunt necesare finanțări suplimentare, pentru costuri neprevăzute		x	
Riscuri naturale					
30	Forța majoră	Evenimente de forță majoră, așa cum sunt definite în contract, împiedică sau amână executarea contractului		x	
	Alte riscuri naturale	Alte fenomene sau evenimente, necuprinse în clauzele de forță majoră, împiedică sau amână executarea contractului	x		

### 1.3. CUANTIFICAREA FINANCIARĂ A RISCURILOR

Evaluarea cantitativă a riscurilor s-a făcut pentru cele mai importante dintre acestea, respectiv riscuri-cheie, care pot afecta substanțial proiectul, valoarea impactului, probabilitatea de producere și alocările procentuale.

FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

TABEL 3 EVALUAREA CANTITATIVĂ A RISCURILOR PENTRU SCENARIUL 1- ACHIZIȚIE

Nr. risc	Denumire risc	Cost de bază	Valoarea impactului (%)	Probabilitate a producerii riscului (%)	Valoare risc - lei	Alocare la contracto r (%)	Alocare la contracto r valoare lei	Alocar e la Municipiul SM (%)	Alocare la Municipiul SM valoare lei
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Deficiențe de proiectare	19.031.142,80	10%	5%	95.156	100%	95.156	0%	0
2	Modificări de proiectare	19.031.142,80	5,00%	40,00%	380.623	50%	190.311	50%	190.311
4	Descoperirea de vestigii arheologice	19.031.142,80	10,00%	5,00%	95.156	0%	0	100%	95.156
5	Descoperirea de rețele edilitare pe amplasament	19.031.142,80	10,00%	5,00%	95.156	0%	0	100%	95.156
6	Depășirea de costuri datorate unor circumstanțe geologice	19.031.142,80	20,00%	10,00%	380.623	0%	0	100%	380.623
7	Depășirea costurilor generale de construire	19.031.142,80	20,00%	25,00%	951.557	100%	951.557	0%	0
8	Depășirea duratei de construire	19.031.142,80	20,00%	30,00%	1.141.869	100%	1.141.869	0%	0
9	Lucrări defecte	19.031.142,80	10,00%	50,00%	951.557	100%	951.557	0%	0
10	Probleme de personal	19.031.142,80	10,00%	50,00%	951.557	20%	190.311	80%	761.246
11	Furnizarea utilităților	19.031.142,80							
12	Capacitate de management	19.031.142,80	20,00%	10,00%	380.623	0%	0	100%	380.623
13	Inrăutățirea condițiilor economice locale	19.031.142,80	15,00%	10,00%	285.467	0%	0	100%	285.467
14	Creșterea costului cu forța de munca	19.031.142,80	5,00%	50,00%	475.779	20%	95.156	80%	380.623
15	Costuri de exploatare și întreținere mai mari	19.031.142,80	10,00%	40,00%	761.246	0%	0	100%	761.246
16	Risc de disponibilitate	19.031.142,80	5,00%	20,00%	190.311	0%	0	100%	190.311
17	Efectul concurenței	19.031.142,80	10,00%	20,00%	380.623	0%	0	100%	380.623
18	Schimbări legislative	19.031.142,80	0,5%	5,00%	4.758	50%	2.379	50%	2.379
19	Schimbări politice	19.031.142,80	0,5%	5%	4.758	0%	0	100%	4.758
20	Indisponibilitatea finanțării	19.031.142,80	20%	20%	761.246	0%	0	100%	761.246
21	Finanțare suplimentară	19.031.142,80	10%	20%	380.623	50%	190.311	50%	190.311
22	Forța majoră	19.031.142,80	50%	10%	951.557	50%	475.779	50%	475.779
	<b>TOTAL LEI</b>				<b>9.620.243</b>		<b>4.284.386</b>		<b>5.335.857</b>

Produsul datelor din primele trei coloane oferă valoarea aferentă fiecărui risc. Cea de-a treia coloană (valoarea impactului) reflectă depășirea de cost pentru fiecare risc în cazul în care acesta apare, exprimată procentual din totalul costurilor estimate. Cea de-a patra coloană (probabilitatea producerii riscului) reprezintă șansa ca riscul/riscurile să se materializeze.

Rezultatele indică faptul că pentru un proiect cu un cost de bază (respectiv cost de capital fără TVA) de 19.031.142,8 LEI, riscul asociat proiectului în cauză se ridică la valoarea de 9.620.243 lei. Din această sumă, 4.284.386 lei se pot aloca contractorului. Restul riscului evaluat la 5.335.857 lei va rămâne în sarcina Autorității contractante.

## 1.4. COSTUL COMPARATIV DE REFERINȚĂ (CCR)

În Studiul de fundamentare, CCR-ul reprezintă o indicație importantă a accesibilității unui proiect. El reprezintă estimarea cheltuielilor și veniturilor pe întreaga durată de viață a unui proiect realizat în sistem de achiziție publică tradițională.

Cheltuielile și veniturile pe durata de viață a proiectului înseamnă că sunt luate în calcul nu numai costurile de construcție, ci și totalul cheltuielilor și veniturilor aferente operării și întreținerii de-a lungul perioadei proiectului.

CCR are un dublu scop:

1. de a furniza o perspectivă atentă asupra tuturor costurilor, veniturilor și riscurilor care pot apărea pe parcursul duratei de viață al proiectului.
2. de a furniza un reper pentru procesul ulterior de atribuire prin achiziție publică. CCR poate fi utilizat pentru a compara Ofertele de Concesiune cu scenariul tradițional de atribuire prin achiziție publică. Rezultatele acestei comparații arată dacă Ofertele depuse în cadrul unei proceduri de atribuire a unui Contract de concesiune generează un Raport cost - beneficiu optim pentru Autoritatea contractantă.

### 1.4.1. CALCULUL CCR

CCR cuprinde un calcul a Valorii actualizate nete (VAN) a fluxurilor de numerar aferente duratei de viață a proiectului. Aceste fluxuri de numerar sunt construite pe baza unui CCR brut și a analizei riscurilor.

Formula de calcul a CCR, conform secțiunii 3.2.2 din Ordinul nr.1517/9574 din 27 mai 2009 privind aprobarea Ghidului pentru implementarea proiectelor de concesiune de lucrări publice și servicii în România, este următoarea:

$CCR = CCR \text{ brut} + \text{riscuri} + \text{considerații financiare suplimentare}$

Estimarea **CCR-ului brut** este cuprinsă în capitolul 1.1. și cuprinde toate costurile și veniturile aferente construcției și operării împreună cu un calendar al acestor costuri pe întreaga durată de viață a proiectului.

**Analiza riscurilor** este cuprinsă în capitolele 1.2, 1.3, 1.6 și se bazează pe identificarea, alocarea și cuantificarea riscurilor aferente proiectului.

**Considerațiile financiare suplimentare** se referă la acele aspecte care ar putea avea un impact asupra valorii actualizate nete a proiectului, dar care sunt greu de cuantificat, ca de exemplu inovația, transferul de tehnologie. La calculul CCR nu s-au avut în vedere Considerațiile financiare suplimentare.

**Valoarea actualizată netă (VAN)** se determină ca diferență între beneficiile nete viitoare actualizate și capitalul investit. Indicatorul, prin conținutul său, caracterizează avantajul economic al unui proiect de investiții dat, prin compararea beneficiului net total actualizat degajat de acesta pe durata de viață economică cu efortul investițional total, generat de respectivul proiect, actualizat.

Valoarea actualizată netă (VAN) s-a calculat cu ajutorul unei rate de actualizare de 5,5%.

Din punct de vedere financiar se consideră faptul că un proiect pentru care indicatorul VAN calculat pentru fluxurile de numerar înregistrează valori negative, acesta nu este fezabil.

Scenariul 1 – Achiziție

Acest scenariu analizează rezultatele aferente activității în cazul în care proiectul de investiție s-ar realiza prin metoda tradițională de achiziție publică. Scenariul porneste de la ipoteza că Primaria Municipiului Satu Mare păstrează administrarea și gestionarea parcarii.

Principalele elemente de indicatori valorici: venituri, costuri, flux de numerar aferente Scenariului 1 – Achiziție sunt prezentate în tabelul de mai jos:

**TABEL 4 PRINCIPALII INDICATORI VALORICI AFERENTI SCENARIULUI 1- ACHIZIȚIE**

**FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII**

ANUL	Factor de actualizare	CHELTUIELI DIN EXPLOATARE (lei)		VENITURI DIN EXPLOATARE (lei)		FLUX (lei)	
		TOTALE	ACTUALIZATE	TOTALE	ACTUALIZATE	NUMERAR	ACTUALIZAT
1	0,948	<b>19.031.142,80</b>	18.038.997,91			- <b>19.031.142,80</b>	- 18.038.997,91
2	0,898	<b>634.425,04</b>	570.000,71	<b>1.189.820,00</b>	1.068.996,65	<b>555.394,96</b>	498.995,94
3	0,852	<b>634.425,04</b>	540.285,04	<b>1.189.820,00</b>	1.013.266,97	<b>555.394,96</b>	472.981,93
4	0,807	<b>634.425,04</b>	512.118,52	<b>1.189.820,00</b>	960.442,63	<b>555.394,96</b>	448.324,11
5	0,765	<b>634.425,04</b>	485.420,40	<b>1.189.820,00</b>	910.372,16	<b>555.394,96</b>	424.951,76
6	0,725	<b>634.425,04</b>	460.114,12	<b>1.189.820,00</b>	862.912,00	<b>555.394,96</b>	402.797,88
7	0,687	<b>634.425,04</b>	436.127,13	<b>1.189.820,00</b>	817.926,06	<b>555.394,96</b>	381.798,94
8	0,652	<b>634.425,04</b>	413.390,64	<b>1.189.820,00</b>	775.285,37	<b>555.394,96</b>	361.894,73
9	0,618	<b>634.425,04</b>	391.839,47	<b>1.189.820,00</b>	734.867,65	<b>555.394,96</b>	343.028,18
10	0,585	<b>634.425,04</b>	371.411,82	<b>1.189.820,00</b>	696.557,01	<b>555.394,96</b>	325.145,19
11	0,555	<b>634.425,04</b>	352.049,12	<b>1.189.820,00</b>	660.243,61	<b>555.394,96</b>	308.194,49
12	0,526	<b>634.425,04</b>	333.695,85	<b>1.189.820,00</b>	625.823,33	<b>555.394,96</b>	292.127,48
13	0,499	<b>634.425,04</b>	316.299,38	<b>1.189.820,00</b>	593.197,47	<b>555.394,96</b>	276.898,09
14	0,473	<b>634.425,04</b>	299.809,84	<b>1.189.820,00</b>	562.272,48	<b>555.394,96</b>	262.462,64
15	0,448	<b>634.425,04</b>	284.179,94	<b>1.189.820,00</b>	532.959,70	<b>555.394,96</b>	248.779,76
16	0,425	<b>634.425,04</b>	269.364,88	<b>1.189.820,00</b>	505.175,07	<b>555.394,96</b>	235.810,20
17	0,402	<b>634.425,04</b>	255.322,16	<b>1.189.820,00</b>	478.838,93	<b>555.394,96</b>	223.516,77
18	0,381	<b>634.425,04</b>	242.011,52	<b>1.189.820,00</b>	453.875,76	<b>555.394,96</b>	211.864,24
19	0,362	<b>634.425,04</b>	229.394,81	<b>1.189.820,00</b>	430.213,99	<b>555.394,96</b>	200.819,18
20	0,343	<b>634.425,04</b>	217.435,84	<b>1.189.820,00</b>	407.785,78	<b>555.394,96</b>	190.349,94

RIR =	-5,31%
VNA =	-11.928.256,46 lei
B/C =	0,57

În cazul în care s-ar alege Scenariul 1, respectiv realizarea investiției din fonduri de la bugetul local și păstrarea administrării parcii, veniturile generate de parcare acoperă cheltuielile de exploatare dar nu ar fi suficiente și pentru recuperarea capitalului inițial investit pe toată perioada orizontului de timp.

De asemenea, având în vedere impredictibilitatea pieței și a evoluției economice, reglementările specifice sectorului public cu privire la structura de personal și la finanțarea cu prioritate a lucrărilor de investiții noi sau în continuare, construirea parcii de către Primăria Municipiului Satu Mare prin metoda clasică de achiziție publică poate fi afectată de riscul de indisponibilitate a finanțării, riscul capacității de management, riscul de nerealizare a veniturilor estimate.

**Scenariul 2 - Concesiune**

Este scenariul în care Municipiul Satu Mare concesionează terenul către o terță firmă, care va realiza proiectarea și lucrările de execuție, administrare, gestionare și asigurarea garanției totale. La sfârșitul duratei de concesiune, concesionarul va transfera Primăriei Municipiului Satu Mare activele ce se constituie în bunuri de retur, inclusiv obligațiile de întreținere și operare a acestora, de plin drept, gratuit, în bună stare și libere de orice sarcini sau obligații.

Veniturile prognozate a fi obținute de Primăria Municipiului Satu Mare în cadrul acestui scenariu au fost calculate prin estimarea unei redevențe de : 5 euro/mp/an și 2 % din venitul brut realizat din exploatarea investiției.

Redeventa	Suprafata	taxa euro/mp	valoare redeventa anuala euro	valoare redeventa anuala lei
		Procent din venitul brut		

**FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII**

Taxa /mp/an	3295,54 mp	5	16477,7	81.544,84
procent din venit		2%		23.796,4
<b>Total</b>				<b>105.341,24</b>

În scenariul concesiunii, Primăria Municipiului Satu Mare nu va avea cheltuieli.

**TABEL 5 COSTURI ȘI VENITURI DIN EXPLOATARE (LEI) SCENARIUL 2 - CONCESIUNE**

	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
cheltuieli salariale			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cheltuieli de intretinere si reparatii curente				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
cheltuieli cu utilitatile			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
cheltuieli cu materialele consumabile		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Costuri de exploatare totale</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venituri din taxa de parcare		105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24
<b>Venituri din exploatare</b>		105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24	105.341,24

**TABEL 6 RINCIPALII INDICATORI VALORICI AFERENTI SCENARIULUI 2- CONCESIUNE**

**FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII**

ANUL	Factor de actualizare	CHELTUIELI DIN EXPLOATARE (lei)		VENITURI DIN EXPLOATARE (lei)		FLUX (lei)	
		TOTALE	ACTUALIZATE	TOTALE	ACTUALIZATE	NUMERAR	ACTUALIZAT
1	0,948	-	-			-	-
2	0,898	-	-	<b>105.341,24</b>	94.644,09	<b>105.341,24</b>	94.644,09
3	0,852	-	-	<b>105.341,24</b>	89.710,04	<b>105.341,24</b>	89.710,04
4	0,807	-	-	<b>105.341,24</b>	85.033,21	<b>105.341,24</b>	85.033,21
5	0,765	-	-	<b>105.341,24</b>	80.600,20	<b>105.341,24</b>	80.600,20
6	0,725	-	-	<b>105.341,24</b>	76.398,30	<b>105.341,24</b>	76.398,30
7	0,687	-	-	<b>105.341,24</b>	72.415,45	<b>105.341,24</b>	72.415,45
8	0,652	-	-	<b>105.341,24</b>	68.640,23	<b>105.341,24</b>	68.640,23
9	0,618	-	-	<b>105.341,24</b>	65.061,83	<b>105.341,24</b>	65.061,83
10	0,585	-	-	<b>105.341,24</b>	61.669,98	<b>105.341,24</b>	61.669,98
11	0,555	-	-	<b>105.341,24</b>	58.454,96	<b>105.341,24</b>	58.454,96
12	0,526	-	-	<b>105.341,24</b>	55.407,55	<b>105.341,24</b>	55.407,55
13	0,499	-	-	<b>105.341,24</b>	52.519,00	<b>105.341,24</b>	52.519,00
14	0,473	-	-	<b>105.341,24</b>	49.781,04	<b>105.341,24</b>	49.781,04
15	0,448	-	-	<b>105.341,24</b>	47.185,82	<b>105.341,24</b>	47.185,82
16	0,425	-	-	<b>105.341,24</b>	44.725,90	<b>105.341,24</b>	44.725,90
17	0,402	-	-	<b>105.341,24</b>	42.394,22	<b>105.341,24</b>	42.394,22
18	0,381	-	-	<b>105.341,24</b>	40.184,09	<b>105.341,24</b>	40.184,09
19	0,362	-	-	<b>105.341,24</b>	38.089,19	<b>105.341,24</b>	38.089,19
20	0,343	-	-	<b>105.341,24</b>	36.103,49	<b>105.341,24</b>	36.103,49

VAN = 1.159.018,59 lei

**1.4.2. ANALIZA DE SENZITIVITATE**

Deși, teoretic, riscurile pot fi identificate și evaluate, nu se poate estima ce riscuri apar efectiv în practică. Din acest motiv, trebuie efectuată o analiză de senzitivitate. Această analiză este realizată pentru a identifica factorii cu un efect semnificativ asupra Valorii actualizate nete (VAN) a proiectului.

Factorii aleși sunt costul de construcție, cheltuielile de exploatare și veniturile. Analiza constă în variația acestor factori cu ±15% și urmărirea efectului acestor variații asupra VAN.

Scopul acestei analize este de a selecta variabilele critice ale proiectului ale căror variații pozitive sau negative, comparate cu valorile utilizate, au cel mai mare efect asupra ratei interne a rentabilității și a valorii actuale nete.

Analiza de sensibilitate se face pentru modificarea următoarelor date de intrare (input):

- costul investitiei;
- variația veniturilor operaționale;
- variația costurilor operaționale.

Analiza de sensibilitate isi propune:

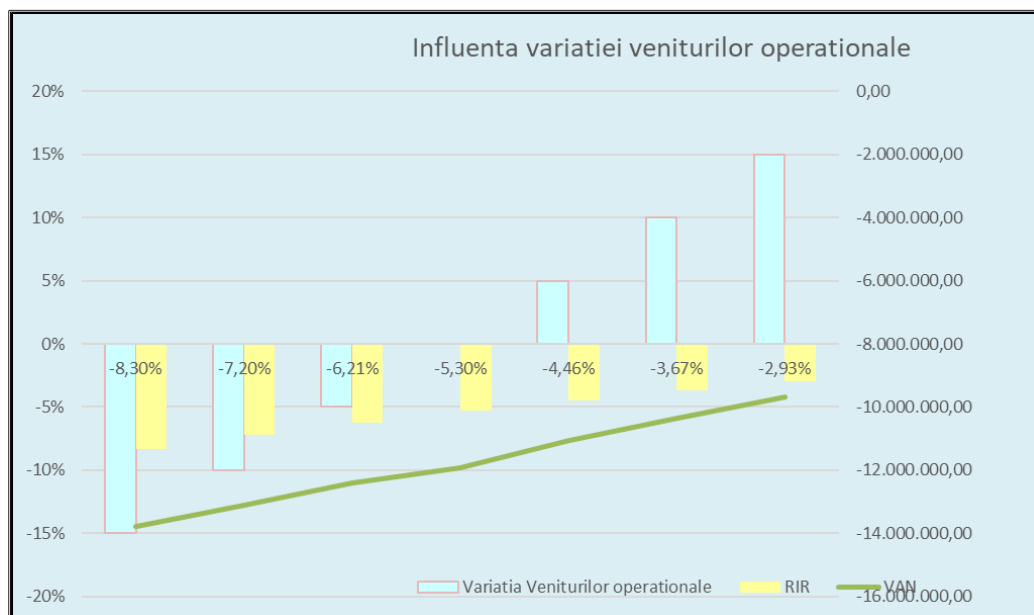
- identificarea acelor variabile care sunt considerate “critice” pentru durabilitatea proiectului. Acest lucru se realizeaza prin modificarea procentuala a datelor de intrare aferente investitiei și apoi calcularea valorii indicatorilor de performanță financiară.

## FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

- stabilirea daca variatia procentuala de pana la 15% determina atingerea valorii de comutare pentru indicatorul VNA. Valoarea de comutare a unei variabile este acea valoare care trebuie să se ivească pentru ca valoarea VNA a proiectului să devină zero sau, în termeni mai generali, pentru ca rezultatul proiectului să se situeze sub nivelul minim de acceptabilitate.

**TABEL 7 MODIFICAREA INDICATORILOR LA VARIATIA VENITURILOR OPERATIONALE**

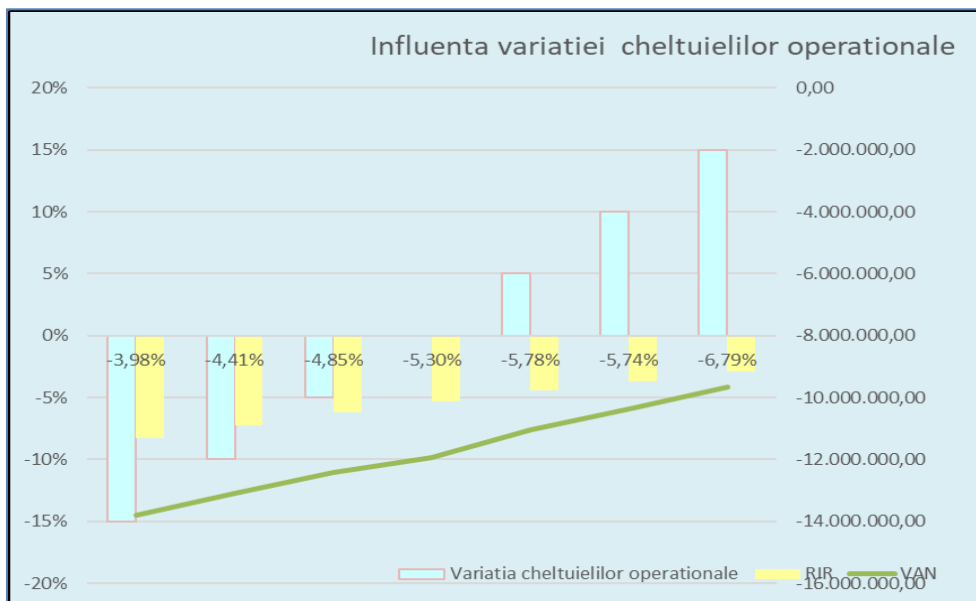
Modificarea indicatorilor la variatia veniturilor operationale							
	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
RIR	-8,30%	-7,20%	-6,21%	-5,30%	-4,46%	-3,67%	-2,93%
VAN	-13.782.999,42	-13.098.268,16	-12.413.536,90	-11.924.823,68	-11.044.074,38	-10.359.343,12	-9.674.611,86
procent modificare RIR	56,47%	35,81%	17,13%	0	-15,89%	-30,75%	-44,75%
procent modificare VAN	15,58%	9,84%	4,10%	0,00%	-7,39%	-13,13%	-18,87%



**TABEL 8 MODIFICAREA INDICATORILOR LA VARIATIA CHELTUIELILOR OPERATIONALE**

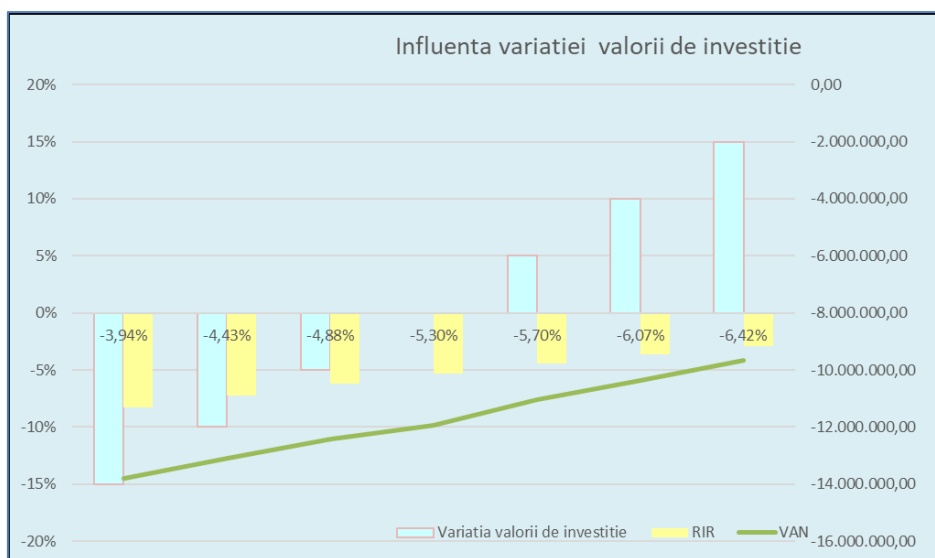
Modificarea indicatorilor la variatia cheltuielilor operationale							
	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
RIR	-3,98%	-4,41%	-4,85%	-5,30%	-5,78%	-5,74%	-6,79%
VAN	-10.634.025,70	-10.998.952,34	-11.363.878,99	-11.924.823,68	-12.093.732,28	-12.119.423,93	-12.823.585,58
procent modificare RIR	-24,90%	-16,90%	-8,61%	0	8,96%	8,16%	28,11%
procent modificare VAN	-10,82%	-7,76%	-4,70%	0,00%	1,42%	1,63%	7,54%

## FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII



**TABEL 9 MODIFICAREA INDICATORILOR LA VARIATIA VALORII DE INVESTITIE**

Modificarea indicatorilor la variatia valorii de investitie							
	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
RIR	-3,94%	-4,43%	-4,88%	-5,30%	-5,70%	-6,07%	-6,42%
VAN	-9.010.070,95	-9.916.315,85	-10.822.560,74	-11.924.823,68	-12.635.050,53	-13.541.295,43	-14.447.540,32
procent modificare RIR	-25,63%	-16,47%	-7,95%	0	7,45%	14,46%	21,07%
procent modificare VAN	-24,44%	-16,84%	-9,24%	0,00%	5,96%	13,56%	21,16%



Se poate observa că o variație de până la 15% a variabilelor critice nu are un efect semnificativ asupra indicatorilor de performanță: VAN și RIR rămân negativi. Fluctuația de până la 15% a variabilelor critice nu atinge valoarea de comutare.

### 1.5. PREZENTAREA STRUCTURII CONCESIUNII ȘI A MECANISMELOR DE PLATĂ



## FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

### Natura juridică a activelor Concesiunii

Conform legislației în vigoare, activele rezultate în urma realizării proiectului de concesiune vor rămâne în proprietatea publică a unității administrativ teritoriale și în administrarea Concesionarului. Cadrul legal din România nu permite realizarea unui transfer a dreptului de proprietate a acestor bunuri către Concesionar.

### Finanțare

Concesionarul va asigura finanțarea proiectului (construcția, operarea și întreținerea).

Contractul de concesiune va conține clauze cu privire la preluarea riscului de exploatare de către Concesionar și la dreptul concedentului de a primi o redevență care poate fi stabilită la un nivel fix sau într-un anumit procent din cuantumul veniturilor încasate de Concesionar de la beneficiarii finali ca urmare a activității realizate.

### Modalitatea recuperării investiției de către Concesionar

Concesionarul va încasa de la utilizatorii finali taxe de utilizare a parcarii în cadrul unor plafoane/marje stabilite prin Contract.

### Principalele responsabilități ale părților pe durata de viață a proiectului

Proprietate	Activele care urmează a fi realizate vor rămâne în proprietatea publică a Autorității contractante pe toată durata Concesiunii
Finanțare	Concesionarul va asigura finanțarea proiectului (construcția, operarea și întreținerea)
Modalitatea recuperării investiției	Concesionarul poate încasa taxe de utilizare a infrastructurii, în cadrul unor plafoane/marje stabilite prin Contract. În cazul în care veniturile din taxele directe nu sunt suficiente pentru a acoperi costurile de construcție și operare, Autoritatea contractantă va aloca plăți de disponibilitate.
Principalele responsabilități ale părților pe durata de viață a proiectului	
Etapa de planificare	Autoritatea contractantă este responsabilă pentru stabilirea amplasamentului și achiziția terenurilor. Intrarea în vigoare a Contractului de concesiune este condiționată de îndeplinirea obligațiilor Autorității contractante în legătură cu etapa de planificare.
Etapa de proiectare	Autoritatea contractantă va defini în mod clar specificații tehnice de calitate în cadrul Contractului de concesiune. Concesionarul este responsabil de realizarea proiectului tehnic și a detaliilor tehnice de execuție, care vor respecta cerințele stabilite de Autoritatea contractantă.
Etapa de construcție	Concesionarul este responsabil pentru construcția parcarii, inclusiv managementul proiectului, conform specificațiilor tehnice de calitate prevăzute în Contractul de concesiune.
Etapa de întreținere și operare	Concesionarului i se va acorda dreptul de exploatare a infrastructurii realizate și va fi responsabil de întreținerea și operarea acesteia, inclusiv colectarea taxelor de utilizare, până la încheierea Contractului de concesiune. Nivelul taxelor va trebui aprobat de către Autoritatea contractantă. Etapa de întreținere și operare se încheie la data finalizării contractului.

## FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

Etapa de transfer	La sfârșitul perioadei de Concesiune, Concesionarul va transfera Autorității contractante activele ce se constituie în bunuri de retur, inclusiv obligațiile de întreținere și operare a acestora, de plin drept, gratuit, în bună stare conform prevederilor contractuale și libere de orice sarcini sau obligații.
-------------------	--

Mecanismul de Plată utilizat este bazat pe nivelul cererii. Plata pentru utilizarea activelor ce fac obiectul Contractului (inclusiv cele rezultate în urma implementării acestuia) se face direct de către utilizatorii finali, cei care achita taxa de parcare.

Deoarece Concesionarul, în acest scenariu, va fi expus direct riscului de piață, nu poate exista niciun mecanism de plată standardizat. Clientul va trebui să plătească prețul pieței pentru taxa de parcare., iar Concesionarul va elabora propria sa structură de stabilire a prețurilor pentru a-și maximiza profitul. In cadrul unui Contract de concesiune al cărui Raport cost-beneficiu este pozitiv, Concesionarul va plăti Autorității contractante o redevență procentuala cu veniturile înregistrate.

### 1.6. MATRICEA RISCURILOR PENTRU CONCESIUNE

Identificarea riscurilor, împărțirea lor pe categorii și alocarea riscurilor în cazul scenariului Concesiune, sunt sumarizate în tabelul de mai jos:

**TABEL 10 MATRICEA RISCURILOR PENTRU COSTUL COMPARATIV DE REFERINȚĂ – SCENARIUL 2- CONCESIUNE**

Nr, crt	Denumirea riscului	Descrierea riscului			
			Concedent	Împărțită	Concesionar
<b>Riscuri de planificare și proiectare</b>					
1	Deficiențe de proiectare	Greșeli de proiectare care duc la creșterea costului și duratei de realizare a proiectului			x
2	Modificări de proiectare	Modificări ulterioare aprobării proiectului, cerute de primarie sau constructor		x	
3	Întârzieri în obținerea avizelor/ aprobărilor	Obținerea avizelor și aprobărilor durează mai mult decât s-a planificat			x
<b>Riscuri de construcție</b>					
4	Descoperirea de vestigii arheologice	Descoperirea de vestigii arheologice pe amplasament împiedică realizarea construcției provocând întârzieri și majorări de costuri	x		
5	Descoperirea de rețele edilitare pe amplasament	Descoperirea unor rețele edilitare, tevi etc, de care nu se știa poate duce la întârzieri și majorări de costuri	x		
6	Depășirea de costuri datorate unor circumstanțe geologice	Cresterea costurilor cu fundația datorită geologiei terenului de fundare	x		
7	Vicii materiale	Creșterea costurilor de construcție datorită calității materialelor			x
8	Depășirea costurilor generale de construire	Costul final depășește costul planificat			x
9	Depășirea duratei de construire	Evenimente neprevăzute duc la întârzierea lucrărilor și mărirea costurilor			x
10	Furnizarea utilităților	Întârzieri în conectare la utilități			x
11	Insolvabilitatea furnizorilor	Unul sau mai multi furnizori sau subcontractori devin insolabili			x

**FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII**

12	Lucrări defecte	Lucrări cu defecțiuni care duc la întârzieri și/sau costuri suplimentare			x
13	Probleme de personal	Litigii de muncă sau lipsa personalului calificat			x
14	Accidente de muncă	Accidente de muncă pe șantier care duc la întârzieri			x
15	Furt sau sabotaj	Furt de materiale de pe șantier sau distrugerea de materiale sau echipamente			x
16	Risc privind protecția mediului	Creșterea duratei sau costurilor datorită unor măsuri de protecția mediului neprevăzute inițial			x
<b>Riscuri de exploatare și întreținere</b>					
17	Creșterea costului cu forța de muncă	Creșteri de costuri cu personalul neprevăzute			x
18	Costuri de exploatare și întreținere mai mari	Depășirea costurilor de exploatare și întreținere prognozate			x
19	Capacitate de management	Administratorul parcării (concesionarul) nu realizează țintele de venit sau profit			x
<b>Riscuri legate de cerere și venituri</b>					
21	Inrăutățirea condițiilor economice	Evoluții economice neprevăzute în economia locală			x
22	Efectul concurenței	Apariția unuia sau mai multor competitori			x
23	Inflația	Inflația este mai mare decât cea prognozată			x
<b>Riscuri legislative/politice</b>					
24	Schimbări legislative generale	Modificări legislative care nu vizează acest proiect, dar care duc la creșteri de prețuri			x
25	Schimbări legislative specifice	Modificări legislative care vizează direct acest tip de proiecte		x	
26	Schimbări politice	Schimbări la nivel politic, care pot duce la o opoziție față de proiect, materializată în întârzieri/sau costuri suplimentare		x	
<b>Riscuri financiare</b>					
27	Indisponibilitatea finanțării	Concesionarul nu este capabil să asigure resursele financiare și de capital necesare în timp util			x
28	Insolvabilitatea concesionarului	Concesionarul devine insolvabil	x		
29	Finanțare suplimentară	Sunt necesare finanțări suplimentare, pentru costuri neprevăzute			x
<b>Riscuri naturale</b>					
30	Forța majoră	Evenimente de forță majoră, așa cum sunt definite în contract, împiedică sau amână executarea contractului		x	
31	Alte riscuri naturale	Alte fenomene sau evenimente, necuprinse în clauzele de forță majoră, împiedică sau amână executarea contractului			x
<b>Riscuri legate de finalizarea concesiunii</b>					
32	Riscul valorii reziduale	Riscul ca bunurile aferente concesiunii să nu fie predate la sfârșitul contractului, în condițiile stipulate în contract		x	

## FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

Evaluarea cantitativă a riscurilor s-a făcut pentru cele mai importante dintre acestea, respectiv riscuri-cheie, care pot afecta substanțial proiectul. Valoarea impactului, probabilitatea de producere și alocările procentuale sunt estimative și pot fi subiectul unor rafinări ulterioare.

**TABEL 11 EVALUAREA CANTITATIVĂ A RISCURILOR PENTRU SCENARIUL 2- CONCESIUNE**

Nr. risc	Denumire risc	Cost de bază	Valoarea impactului (%)	Probabilitate a producerii riscului (%)	Valoare risc	Alocare la concesionar (%)	Alocare la concesionar valoare	Alocare la Municipiul SM (%)	Alocare la Municipiul SM valoare
1	Deficiențe de proiectare	19.031.143	10%	5%	95.156	100%	95.156	0%	0
2	Modificări de proiectare	19.031.143	5,00%	40,00%	380.623	50%	190.311	50%	190.311
4	Descoperirea de vestigii arheologice	19.031.143	10,00%	5,00%	95.156	0%	0	100%	95.156
5	Descoperirea de rețele edilitare pe amplasament	19.031.143	10,00%	5,00%	95.156	0%	0	100%	95.156
6	Depășirea de costuri datorate unor circumstanțe geologice	19.031.143	20,00%	10,00%	380.623	0%	0	100%	380.623
7	Depășirea costurilor generale de construire	19.031.143	20,00%	25,00%	951.557	100%	951.557	0%	0
8	Depășirea duratei de construire	19.031.143	20,00%	30,00%	1.141.869	100%	1.141.869	0%	0
9	Lucrări defecte	19.031.143	10,00%	30,00%	570.934	100%	570.934	0%	0
10	Capacitate de	19.031.143	20,00%	10,00%	380.623	100%	380.623	0%	0
11	Insolvabilitatea concesionarului	19.031.143	20,00%	15,00%	570.934	0%	0	100%	570.934
12	Inrăutățirea condițiilor economice locale	19.031.143	15,00%	10,00%	285.467	100%	285.467	0%	0
13	Efectul concurenței	19.031.143	10,00%	20,00%	380.623	100%	380.623	0%	0
14	Schimbări legislative	19.031.143	0,5%	5,00%	4.758	50%	2.379	50%	2.379
15	Schimbări politice	19.031.143	0,5%	5%	4.758	50%	2.379	50%	2.379
16	Indisponibilitatea finanțării	19.031.143	20%	20%	761.246	100%	761.246	0%	0
17	Finanțare suplimentară	19.031.143	10%	20%	380.623	100%	380.623	0%	0
18	Riscul valorii reziduale	19.031.143	30,00%	10,00%	570.934	40%	228.374	60%	342.561
19	Forța majoră	19.031.143	50%	1%	95.156	50%	47.578	50%	47.578
	<b>TOTAL LEI</b>				<b>7.146.194</b>		<b>5.419.118</b>		<b>1.727.076</b>

Produsul datelor din coloanele 2, 3 și 4 oferă valoarea aferentă fiecărui risc. Cea de-a treia coloană (valoarea impactului) reflectă depășirea de cost pentru fiecare risc în cazul în care acesta apare, exprimată procentual din totalul costurilor estimate. Cea de-a patra coloană (probabilitatea producerii riscului) reprezintă șansa ca riscul/riscurile să se materializeze.

Rezultatele indică faptul că , in scenariul cu concesiune, riscul asociat proiectului în cauză se ridică la valoarea de 7.146.194 lei. Din această sumă, valoarea de 5.419.118 lei se poate aloca Concesionarului, în timp ce restul riscului evaluat la 1.727.076 euro va rămâne în sarcina Concedentului.

Așa cum era de așteptat, riscurile Municipiului Satu Mare în varianta Concesiunii (1.727.076 lei )sunt mult mai mici decât cele care ar rezulta în varianta Achiziției ( 5.335.857 lei).

### 1.7. ANALIZA ECONOMICO-FINANCIARĂ (VALUE FOR MONEY)

Analiza economico-financiară (VfM) este realizată cu ajutorul metodei "Comparatorului public-privat" (CPP).

Pe baza CCR-ului brut elaborat la pct.4.1.1., se evaluează Raportul cost-beneficiu atunci când proiectul este realizat în regim de concesiune comparativ cu scenariul realizării proiectului prin metoda de achiziție publică, luând in calcul si riscurile concesiunii.

Din punct de vedere financiar se considera faptul ca un proiect pentru care indicatorul Valorii Nete Actualizate calculat pentru fluxurile de numerar inregistreaza valori negative, trebuie respins, acesta nefiind fezabil.

## FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

Riscurile analizate in Matricea riscurilor pot sa apara intr-un anumit moment al orizontului de timp. In Tabelele urmatoare – scenariu achizitie i scenariul concesiune- sunt marcati anii in care fiecare risc poate sa apara, pentru ca apoi, valoarea lor sa fie impartita corespunzator.

FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

TABEL 12 REPARTIZAREA RISCURILOR – SCENARIUL1 - ACHIZITIE

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Deficiențe de proiectare																					
2	Modificări de proiectare	190311																				
4	Descoperirea de vestigii arheologice	95156																				
5	Descoperirea de rețele edilitare pe amplasament	95156																				
6	Depășirea de costuri datorate unor circumstanțe geologice	380623																				
7	Depășirea costurilor generale de construire	951557																				
8	Depășirea duratei de construire																					
9	Lucrări defecte																					
10	Probleme de personal		40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066
11	Furnizarea utilităților																					
12	Capacitate de management	380623																				

**FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII**

13	Inrăutățirea condițiilor economice locale	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273	14273
14	Creșterea costului cu forța de munca		20033	20033	20033	20033	20033	20033	20033	20033	20033	20033	20033	20033	20033	20033	20033	20033	20033	20033	20033
15	Costuri de exploatare și întreținere mai mari		40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066	40066
16	Risc de disponibilitate		10016	10016	10016	10016	10016	10016	10016	10016	10016	10016	10016	10016	10016	10016	10016	10016	10016	10016	10016
17	Efectul concurenței	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031	19031
18	Schimbări legislative	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238
19	Schimbări politice	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238
20	Indisponibilitatea finanțării	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246	761246
21	Finanțare suplimentară	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311	190311
22	Forța majoră	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578	47578

**TABEL 13 REPARTIZAREA RISCURILOR – SCENARIUL 2 - CONCESIUNE**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Deficiențe de proiectare																				
2	Modificări de proiectare	190311																			

FEZABILITATEA ECONOMICA A CONCESIUNII

4	Descoperirea de vestigii arheologice	95156																				
5	Descoperirea de rețele edilitare pe amplasament	95156																				
6	Depășirea de costuri datorate unor circumstanțe geologice	380623																				
7	Depășirea costurilor generale de construire																					
8	Depășirea duratei de construire																					
9	Lucrări defecte																					
10	Capacitate de management																					
11	Insolvabilitatea concesionarului	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547	28547
12	Inrăutățirea condițiilor economice locale																					
13	Efectul concurenței																					
14	Schimbări legislative	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119
15	Schimbări politice	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119
16	Indisponibilitatea finanțării																					
17	Finanțare suplimentară																					
18	Riscul valorii reziduale																					
19	Forța majoră	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379	2379



FEZABILITATEA FINANCIARA A CONCESIUNII

Unul din principalele obiective ale Studiului de fundamentare a deciziei de concesiune este ca, prin determinarea Raportului cost - beneficiu, sa se stabileasca dacă proiectul respectiv urmează să fie realizat în regim de concesiune.

Pentru evaluarea raportului cost-beneficiu atunci când proiectul este realizat în regim de concesiune comparativ cu scenariul realizării proiectului prin metoda tradițională de achiziție publică s-a folosit metoda "Comparatorului public-privat" (CPP). CPP constă în compararea Costului comparativ de referință(CCR) cu cea mai bună estimare a scenariului Concesiunii, focalizându-se asupra diferențelor-cheie între cele două opțiuni.

În tabelele următoare sunt prezentate rezultatele obținute, în valori nominale și valori actualizate, atât pentru scenariul Achiziție cât și pentru scenariul concesiune.

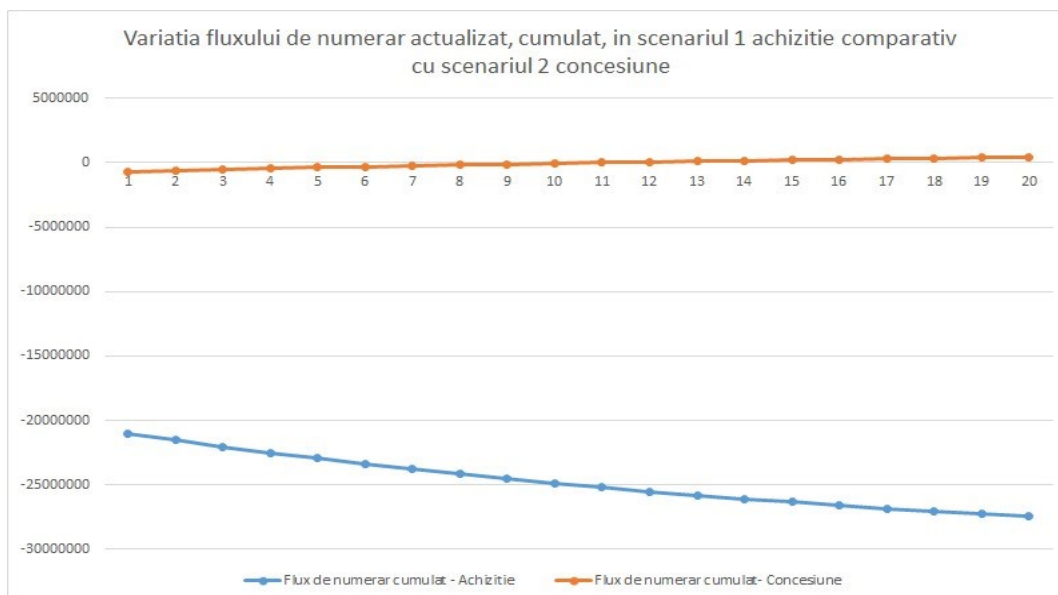
**TABEL 14 EVALUAREA RAPORTULUI COST - BENEFICIU PRIN UTILIZAREA ANALIZEI CPP – SCENARIUL 1 ACHIZITIE**

SCENARIUL ACHIZITIE															
AN	Valori nominale							Valori nete actualizate							VR
	Venituri din exploatare	Cost investiție	Cheltuieli de exploatare	Flux de numerar	Riscuri	Flux de numerar cumulat	Factor de actualiz	Venituri din exploatare	Cost investiție	Cheltuieli de exploatare	Flux de numerar	Riscuri	Flux de numerar cumulat		
1	0	19.031.143	0	-19.031.143	3.126.341	-22.157.484	0,948	0	18.038.998	0	-18.038.998	2.963.356	-21.002.354		
2	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-22.745.184	0,898	1.068.997	0	570.001	498.996	1.027.017	-21.530.375		
3	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-23.332.885	0,852	1.013.267	0	540.285	472.982	973.476	-22.030.869		
4	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-23.920.586	0,807	960.443	0	512.119	448.324	922.726	-22.505.271		
5	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-24.508.286	0,765	910.372	0	485.420	424.952	874.622	-22.954.941		
6	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-25.095.987	0,725	862.912	0	460.114	402.798	829.025	-23.381.168		
7	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-25.683.687	0,687	817.926	0	436.127	381.799	785.806	-23.785.175		
8	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-26.271.388	0,652	775.285	0	413.391	361.895	744.840	-24.168.120		
9	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-26.859.089	0,618	734.868	0	391.839	343.028	706.009	-24.531.102		
10	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-27.446.789	0,585	696.557	0	371.412	325.145	669.203	-24.875.159		
11	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-28.034.490	0,555	660.244	0	352.049	308.194	634.316	-25.201.281		
12	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-28.622.191	0,526	625.823	0	333.696	292.127	601.247	-25.510.400		
13	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-29.209.891	0,499	593.197	0	316.299	276.898	569.903	-25.803.405		
14	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-29.797.592	0,473	562.272	0	299.810	262.463	540.192	-26.081.134		
15	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-30.385.292	0,448	532.960	0	284.180	248.780	512.030	-26.344.385		
16	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-30.972.993	0,425	505.175	0	269.365	235.810	485.337	-26.593.911		
17	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-31.560.694	0,402	478.839	0	255.322	223.517	460.035	-26.830.429		
18	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-32.148.394	0,381	453.876	0	242.012	211.864	436.052	-27.054.617		
19	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-32.736.095	0,362	430.214	0	229.395	200.819	413.319	-27.267.117		
20	1.189.820	0	634.425	555.395	1.143.096	-33.323.796	0,343	407.786	0	217.436	190.350	391.772	-27.468.539		

**TABEL 15 EVALUAREA RAPORTULUI COST - BENEFICIU PRIN UTILIZAREA ANALIZEI CPP – SCENARIUL 2 CONCESIUNE**

SCENARIUL CONCESIUNE															
AN	Valori nominale							Valori nete actualizate							VR
	Venituri din exploatare	Cost investiție	Cheltuieli de exploatare	Flux de numerar	Riscuri	Flux de numerar cumulat	Factor de actualiz	Venituri din exploatare	Cost investiție	Cheltuieli de exploatare	Flux de numerar	Riscuri	Flux de numerar cumulat		
1	0	0	0	0	763.862	-763.862	0,948	0	0	0	0	724.040	-724.040		
2	105.341	0	0	105.341	2.617	-661.138	0,898	94.644	0	0	94.644	2.351	-631.747		
3	105.341	0	0	105.341	2.617	-558.414	0,852	89.710	0	0	89.710	2.228	-544.266		
4	105.341	0	0	105.341	2.617	-455.690	0,807	85.033	0	0	85.033	2.112	-461.345		
5	105.341	0	0	105.341	2.617	-352.966	0,765	80.600	0	0	80.600	2.002	-382.748		
6	105.341	0	0	105.341	2.617	-250.241	0,725	76.398	0	0	76.398	1.898	-308.247		
7	105.341	0	0	105.341	2.617	-147.517	0,687	72.415	0	0	72.415	1.799	-237.631		
8	105.341	0	0	105.341	2.617	-44.793	0,652	68.640	0	0	68.640	1.705	-170.696		
9	105.341	0	0	105.341	2.617	57.931	0,618	65.062	0	0	65.062	1.616	-107.250		
10	105.341	0	0	105.341	2.617	160.655	0,585	61.670	0	0	61.670	1.532	-47.112		
11	105.341	0	0	105.341	2.617	263.380	0,555	58.455	0	0	58.455	1.452	9.890		
12	105.341	0	0	105.341	2.617	366.104	0,526	55.407	0	0	55.407	1.376	63.921		
13	105.341	0	0	105.341	2.617	468.828	0,499	52.519	0	0	52.519	1.305	115.136		
14	105.341	0	0	105.341	2.617	571.552	0,473	49.781	0	0	49.781	1.237	163.680		
15	105.341	0	0	105.341	2.617	674.277	0,448	47.186	0	0	47.186	1.172	209.693		
16	105.341	0	0	105.341	2.617	777.001	0,425	44.726	0	0	44.726	1.111	253.308		
17	105.341	0	0	105.341	2.617	879.725	0,402	42.394	0	0	42.394	1.053	294.649		
18	105.341	0	0	105.341	2.617	982.449	0,381	40.184	0	0	40.184	998	333.835		
19	105.341	0	0	105.341	2.617	1.085.173	0,362	38.089	0	0	38.089	946	370.978		
20	105.341	0	0	105.341	2.617	1.187.898	0,343	36.103	0	0	36.103	897	406.184		

## FEZABILITATEA FINANCIARA A CONCESIUNII



## 2. FEZABILITATEA FINANCIARĂ A CONCESIUNII

### 1.1. ACCESIBILITATEA CONCESIUNII

Costurile de realizare a proiectului „Construire parcare subterană pe un nivel -Piața Libertății Municipiul Satu Mare” sunt prezentate în cadrul analizei economice a costului comparativ de referință, în care au fost estimate costurile și veniturile pe întreaga perioadă de prognoză, în cazul în care proiectul ar fi realizat prin procedura de achiziție publică.

În cadrul scenariului de concesiune s-a pornit de la premisa că Primăria Municipiului Satu Mare nu achită (parțial) serviciile care vor fi furnizate de către Concesionar, plățile pentru aceste servicii vor fi generate în mod direct și complet de către utilizatorii finali.

Primăria Municipiului Satu Mare este interesată atât de maximizarea veniturilor obținute din activitatea de operare a parcarii subterane și deci funcționarea structurii economico-financiare a concesiunii pe întreaga ei durată de funcționare, dar și de asigurarea către clienți a unui serviciu de calitate la tarife competitive.

În elaborarea caietului de sarcini și a contractului de concesiune, Primaria poate impune, ca și cerință obligatorie, consultarea sa și avizul final în cazul în care concesionarul dorește să aducă modificări majore ale nivelului tarifelor practicate.

### 1.2. PREVIZIONAREA TRATAMENTULUI CONTABIL

În stabilirea tratamentului contabil aplicabil concesiunii, Municipiul Satu Mare, în calitate de autoritate contractantă trebuie să țină cont de normele în vigoare elaborate de Ministerul Finanțelor Publice referitoare la statutul înregistrării activului, precum și de reglementările Uniunii Europene referitoare la tratamentul contabil al concesiunii.

Activele implicate în concesiune vor fi înregistrate extra - bilantier deoarece riscul construcției, riscul de piață și riscul de disponibilitate sunt asumate de către concesionar.

### 1.3. BANCABILITATEA CONCESIUNII

Bancabilitatea se definește ca fiind capacitatea proiectului de a fi finanțabil din punct de vedere economic și financiar-bancar. Acest lucru presupune faptul că proiectul trebuie să îndeplinească cerințe de eficiență, lichiditate, solvabilitate astfel încât să reprezinte o garanție a continuității pe termen lung a proiectului propus.

În cadrul studiului de fundamentare, analiza de bancalitate a proiectului a fost efectuată pornind de la premisa că orice investitor interesat își urmărește propriile obiective comerciale în cadrul proiectului și își planifică o anumită rentabilitate a capitalului investit, acesta fiind instrumentul analitic cel mai des utilizat de investitori în analizele efectuate asupra eficienței proiectelor de investiții. Rata de rentabilitate a capitalului investit exprimă rata actualizată a fluxurilor de numerar viitoare la acel nivel pentru care veniturile actualizate egalizează cheltuielile actualizate și care face ca valoarea actualizată netă să fie egală cu zero. De asemenea, bancalitatea are scopul de a demonstra oportunitatea finanțării proiectului de investiții de către bancă.

Chiar dacă se accepta structura proiectului propus de Municipiul Satu Mare în calitate de autoritate contractantă, investitorul sau finanțatorul va avea cerințe specifice de natură financiară, respectiv rata de rentabilitate a capitalului investit, din punct de vedere al investitorilor și dobânda pentru împrumutul acordat, din punct de vedere al finanțatorilor (banca).

Fiind un proiect în care utilizatorii finali achită contravaloarea serviciilor prestate, acest lucru influențează bancalitatea, deoarece realizarea obiectivelor economico-financiare ale proiectului depinde de numărul estimat de utilizatori, de gradul de utilizare al serviciilor și de disponibilitatea clienților de a achita contravaloarea serviciilor prestate.

În cadrul analizei de bancalitate, datele referitoare la veniturile totale generate de parcare sunt similare scenariului 1 (scenariul cu achiziție) de construire din fonduri publice.

Din punct de vedere al cheltuielilor pe care le are concesionarul, pe perioada de prognoză, acestea înregistrează următoarea structură:

- costurile de investiție sunt similare scenariului 1, de construire din fonduri publice.
- cheltuielile de exploatare ale concesionarului s-au considerat a fi, în medie, cu 15 % mai scăzute decât cheltuielile directe ale parcarii în scenariul achiziție, considerându-se că operarea concesionarului este mai eficientă, având în vedere efectul pozitiv al managementului privat asupra productivității și reducerii costurilor.
- Costurile salariale vor avea alta structură având în vedere că operatorul economic concesionar va putea folosi în exploatarea parcarii și personalul propriu:

Nr.crt.	Denumire post	Tip norma	Nr. personal	Salar lunar brut lei /angajat	Salar lunar brut lei /post	Fond anual salarii lei
1	paznic	intreaga	2	2.750,00 lei	5.500,00 lei	66.000,00 lei
2	casier	intreaga	1	2.550,00 lei	2.550,00 lei	30.600,00 lei
3	personal curatenie	intreaga	1	2.300,00 lei	2.300,00 lei	27.600,00 lei
						124.200,00 lei
2,25% (contrib.angajator/2021)						2.794,50 lei
<b>Total</b>						<b>126.994,50 lei</b>

- cheltuielile cu redevența reprezintă 5 euro/mp SU/an și 2 % din venitul brut realizat din exploatarea investiției, estimate în scenariul 1.
- valoarea reziduală s-a considerat a fi 0.
- în cadrul analizei de bancalitate a proiectului au fost calculate, pentru perioada de prognoză, fluxurile de numerar (cu finanțare cu capital propriu de către investitor),
- utilizând o rată de actualizare de 8% (8% reprezintă marginea inferioară a costului de oportunitate al capitalului pentru investitorii privați.), a fost calculată VAN a fluxurilor de numerar și RIR a proiectului, pentru concesionar, valorile centralizate ale acestor indicatori fiind prezentate în tabelul de mai jos.

FEZABILITATEA FINANCIARA A CONCESIUNII

TABEL 16-BANCABILITATEA CONCESIUNII – SCENARIUL DE BAZA

ANUL	Factor de actualizare	CHELTUIELI DIN EXPLOATARE (lei)	VENITURI DIN EXPLOATARE (lei)		FLUX (lei)	
		TOTALE	TOTALE	ACTUALIZATE	NUMERAR	ACTUALIZAT
1	0,926	19.031.142,80			- 19.031.142,80	- 17.621.428,52
2	0,857	535.103,65	1.189.820,00	1.020.078,88	654.716,35	561.313,74
3	0,794	535.103,65	1.189.820,00	944.517,48	654.716,35	519.734,95
4	0,735	535.103,65	1.189.820,00	874.553,22	654.716,35	481.236,06
5	0,681	535.103,65	1.189.820,00	809.771,50	654.716,35	445.588,95
6	0,630	535.103,65	1.189.820,00	749.788,43	654.716,35	412.582,36
7	0,583	535.103,65	1.189.820,00	694.248,54	654.716,35	382.020,70
8	0,540	535.103,65	1.189.820,00	642.822,72	654.716,35	353.722,87
9	0,500	535.103,65	1.189.820,00	595.206,23	654.716,35	327.521,18
10	0,463	535.103,65	1.189.820,00	551.116,88	654.716,35	303.260,35
11	0,429	535.103,65	1.189.820,00	510.293,40	654.716,35	280.796,62
12	0,397	535.103,65	1.189.820,00	472.493,89	654.716,35	259.996,87
13	0,368	535.103,65	1.189.820,00	437.494,34	654.716,35	240.737,84
14	0,340	535.103,65	1.189.820,00	405.087,36	654.716,35	222.905,41
15	0,315	535.103,65	1.189.820,00	375.080,89	654.716,35	206.393,90
16	0,292	535.103,65	1.189.820,00	347.297,12	654.716,35	191.105,46
17	0,270	535.103,65	1.189.820,00	321.571,40	654.716,35	176.949,50
18	0,250	535.103,65	1.189.820,00	297.751,30	654.716,35	163.842,13
19	0,232	535.103,65	1.189.820,00	275.695,65	654.716,35	151.705,68
20	0,215	535.103,65	1.189.820,00	255.273,75	654.716,35	140.468,22

RIR =	-3,93%
VAN =	-10.589.224,41 lei
B/C =	0,59

Se observa ca valoarea actualizata a numerarului este negativa (VAN) și după 20 de ani iar rata internă de rentabilitate(RIR) este tot negativa , de -3,93%, fiind sub costul capitalului unui potențial investitor privat. Aceasta demonstrează faptul că investiția, cu parametrii care au fost luați în calcul în realizarea studiului de fundamentare economică pentru realizarea parcurii subterane, nu este fezabilă din punct de vedere economic.

Pentru identifica indicatorii de la care pentru concesionar devine atractiva din punct de vedere economic concesiunea s-a facut o analiza de sensitivitate cu modificarea semnificativa a urmatoarelor date de intrare:

- Cheltuielile de exploatare: s-a analizat o redeventa de 2 euro/mp SU/an și 2 % din venitul brut realizat
- Veniturile obtinute: s-a analizat impactul financiar al cresterii taxei de parcare cu 50%.

TABEL 17 BANCABILITATEA CONCESIUNII – SCENARIUL DE BAZA VS SCENARIUL OPTIMIST

	SCENARIUL DE BAZA	SCENARIUL OPTIMIST
--	-------------------	--------------------

FEZABILITATEA FINANCIARA A CONCESIUNII

ANUL	CHELTUIELI DIN EXPLOATARE (lei)	VENITURI DIN EXPLOATARE (lei)	CHELTUIELI DIN EXPLOATARE (lei) 2 euro/mp+ 2% din venit	VENITURI DIN EXPLOATARE (lei) +50%
1	0	0	0	0
2	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
3	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
4	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
5	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
6	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
7	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
8	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
9	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
10	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
11	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
12	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
13	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
14	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
15	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
16	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
17	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
18	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
19	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
20	535.103,65	1.189.820,00	476658,18	1.784.730,00
<b>RIR</b>	-3,93%		2,82%	
<b>VAN</b>	-10.589.224,41 lei		-5.989.764,17	

Se observa ca prin modificarea pozitiva a parametrilor-cheie asupra modelului financiar, proiectul nu devine atractiv pentru o perioada analizata de 20 ani . VAN rămâne în continuare negativă, iar RIR , desi este pozitiva, e sub costul de oportunitate al capitalului pentru investitorii privati . In plus, o creștere atât de mare a tarifelor de parcare, ar putea avea un impact negativ asupra gradului de ocupare al parcării, motiv pentru care nu este indicată aceasta varianta.

In continuare, s-a verificat o combinație de creștere a duratei concesiunii, progresiv, pana la 50 ani, cu reducerea redevenței la 2% din venituri si o crestere a taxei de parcare la 6,5 lei/ora, fara posibilitatea achizitiei de abonamente, pe toată perioada concesiunii.

FEZABILITATEA FINANCIARA A CONCESIUNII

TABEL 18 BANCABILITATEA CONCESIUNII - SIMULARI PENTRU ATINGEREA 8% R.I.R.

ANUL	Factor de actualizare	CHELTUIELI DIN EXPLOATARE (lei)		VENITURI DIN EXPLOATARE (lei)		FLUX (lei)		FLUX ( lei) CUMULAT	
		TOTALE	ACTUALIZATE	TOTALE	ACTUALIZATE	NUMERAR	ACTUALIZAT	NUMERAR	ACTUALIZAT
1	0,926	19.031.142,80	17621428,52		0,000	<b>-19031142,80</b>	-17621428,52	-19031142,80	-17621428,52
2	0,857	471152,67	403937,473	2.069.512,96	1774273,80	1598360,29	1370336,33	-17.432.782,51	1370336,33
3	0,794	471152,67	374016,178	2.069.512,96	1642846,11	1598360,29	1268829,93	-15.834.422,22	1268829,93
4	0,735	471152,67	346311,276	2.069.512,96	1521153,81	1598360,29	1174842,53	-14.236.061,92	1174842,53
5	0,681	471152,67	320658,589	2.069.512,96	1408475,75	1598360,29	1087817,16	-12.637.701,63	1087817,16
6	0,630	471152,67	296906,101	2.069.512,96	1304144,21	1598360,29	1007238,11	-11.039.341,34	1007238,11
7	0,583	471152,67	274913,057	2.069.512,96	1207540,94	1598360,29	932627,88	-9.440.981,05	932627,88
8	0,540	471152,67	254549,126	2.069.512,96	1118093,46	1598360,29	863544,33	-7.842.620,76	863544,33
9	0,500	471152,67	235693,636	2.069.512,96	1035271,72	1598360,29	799578,09	-6.244.260,46	799578,09
10	0,463	471152,67	218234,848	2.069.512,96	958584,93	1598360,29	740350,08	-4.645.900,17	740350,08
11	0,429	471152,67	202069,304	2.069.512,96	887578,64	1598360,29	685509,33	-3.047.539,88	685509,33
12	0,397	471152,67	187101,207	2.069.512,96	821832,07	1598360,29	634730,86	-1.449.179,59	634730,86
13	0,368	471152,67	173241,858	2.069.512,96	760955,62	1598360,29	587713,76	149.180,70	587713,76
14	0,340	471152,67	160409,128	2.069.512,96	704588,54	1598360,29	544179,41	1.747.541,00	544179,41
15	0,315	471152,67	148526,970	2.069.512,96	652396,79	1598360,29	503869,82	3.345.901,29	503869,82
16	0,292	471152,67	137524,973	2.069.512,96	604071,11	1598360,29	466546,13	4.944.261,58	466546,13
17	0,270	471152,67	127337,938	2.069.512,96	559325,10	1598360,29	431987,16	6.542.621,87	431987,16
18	0,250	471152,67	117905,498	2.069.512,96	517893,61	1598360,29	399988,11	8.140.982,17	399988,11
19	0,232	471152,67	109171,757	2.069.512,96	479531,12	1598360,29	370359,36	9.739.342,46	370359,36
20	0,215	471152,67	101084,960	2.069.512,96	444010,30	1598360,29	342925,34	11.337.702,75	342925,34
21	0,199	471152,67	93597,186	2.069.512,96	411120,64	1598360,29	317523,46	12.936.063,04	317523,46
22	0,184	471152,67	86664,061	2.069.512,96	380667,26	1598360,29	294003,20	14.534.423,33	294003,20
23	0,170	471152,67	80244,501	2.069.512,96	352469,69	1598360,29	272225,19	16.132.783,63	272225,19
24	0,158	471152,67	74300,464	2.069.512,96	326360,82	1598360,29	252060,36	17.731.143,92	252060,36
25	0,146	471152,67	68796,726	2.069.512,96	302185,95	1598360,29	233389,22	19.329.504,21	233389,22
26	0,135	471152,67	63700,672	2.069.512,96	279801,80	1598360,29	216101,13	20.927.864,50	216101,13
27	0,125	471152,67	58982,103	2.069.512,96	259075,74	1598360,29	200093,64	22.526.224,79	200093,64
28	0,116	471152,67	54613,059	2.069.512,96	239884,95	1598360,29	185271,89	24.124.585,09	185271,89
29	0,107	471152,67	50567,647	2.069.512,96	222115,69	1598360,29	171548,04	25.722.945,38	171548,04
30	0,099	471152,67	46821,895	2.069.512,96	205662,68	1598360,29	158840,78	27.321.305,67	158840,78
31	0,092	471152,67	43353,607	2.069.512,96	190428,41	1598360,29	147074,80	28.919.665,96	147074,80
32	0,085	471152,67	40142,229	2.069.512,96	176322,60	1598360,29	136180,37	30.518.026,25	136180,37
33	0,079	471152,67	37168,730	2.069.512,96	163261,66	1598360,29	126092,93	32.116.386,55	126092,93
34	0,073	471152,67	34415,491	2.069.512,96	151168,21	1598360,29	116752,72	33.714.746,84	116752,72
35	0,068	471152,67	31866,195	2.069.512,96	139970,56	1598360,29	108104,37	35.313.107,13	108104,37
36	0,063	471152,67	29505,736	2.069.512,96	129602,37	1598360,29	100096,64	36.911.467,42	100096,64
37	0,058	471152,67	27320,126	2.069.512,96	120002,20	1598360,29	92682,07	38.509.827,71	92682,07
38	0,054	471152,67	25296,413	2.069.512,96	111113,15	1598360,29	85816,73	40.108.188,01	85816,73
39	0,050	471152,67	23422,605	2.069.512,96	102882,54	1598360,29	79459,94	41.706.548,30	79459,94
40	0,046	471152,67	21687,597	2.069.512,96	95261,61	1598360,29	73574,02	43.304.908,59	73574,02
41	0,043	471152,67	20081,108	2.069.512,96	88205,20	1598360,29	68124,09	44.903.268,88	68124,09
42	0,039	471152,67	18593,619	2.069.512,96	81671,48	1598360,29	63077,86	46.501.629,18	63077,86
43	0,037	471152,67	17216,314	2.069.512,96	75621,74	1598360,29	58405,43	48.099.989,47	58405,43
44	0,034	471152,67	15941,031	2.069.512,96	70020,13	1598360,29	54079,10	49.698.349,76	54079,10
45	0,031	471152,67	14760,214	2.069.512,96	64833,45	1598360,29	50073,24	51.296.710,05	50073,24
46	0,029	471152,67	13666,865	2.069.512,96	60030,98	1598360,29	46364,11	52.895.070,34	46364,11
47	0,027	471152,67	12654,505	2.069.512,96	55584,24	1598360,29	42929,73	54.493.430,64	42929,73
48	0,025	471152,67	11717,134	2.069.512,96	51466,89	1598360,29	39749,75	56.091.790,93	39749,75
49	0,023	471152,67	10849,198	2.069.512,96	47654,52	1598360,29	36805,33	57.690.151,22	36805,33
50	0,021	471152,67	10045,554	2.069.512,96	44124,56	1598360,29	34079,01	59.288.511,51	34079,01

Au rezultat următorii indicatori:

Perioada concesiunii	30 ani	40 ani	50 ani
Flux de numerar cumulate actualizat	27.321.305,67	43.304.908,59	59.288.511,51
Flux de numerar actualizat	158.840,78	73.574,02	34.079,01
R.I.R =	7,31%	7,98%	8,22%
VAN =	-1.107.397,88	-41.563,30	452.124,34
B/C =	1,03	1,08	1,10

In această ipoteza , proiectul devine atractiv pentru investitori. VAN rămâne, pana dupa anul 40 al orizontului de timp, negativă, iar rata de rentabilitate este pozitiva si atinge pragul de oportunitate de 8% in anul 41 al orizontului de timp, ajungand in anul 50 la 8,22%.

## Centralizand rezultatele analizelor tabelare de mai sus, concluzionam urmatoarele:

	VARIANTA 1			VARIANTA 2			VARIANTA 3			VARIANTA 4			VARIANTA 5		
	Perioada concesiunii	Redeventa	Taxa de parcare	Perioada concesiunii	Redeventa	Taxa de parcare	Perioada concesiunii	Redeventa	Taxa de parcare	Perioada concesiunii	Redeventa	Taxa de parcare	Perioada concesiunii	Redeventa	Taxa de parcare
	20	5 euro/mp SU/an și 2 % din venit	6 lei/h si abonamente	20	2 euro/mp SU/an și 2 % din venit	9 lei/h si abonamente	30	2% din venit brut	6,5 lei/h fara abonamente	40	2% din venit brut	6,5 lei/h fara abonamente	50	2% din venit brut	6,5 lei/h fara abonamente
R.I.R.	-3,93%			2,82%			7,31%			7,98%			8,22%		
V.A.N.	-10.589.224,41 lei			-5.989.764,17			-1.107.397,88			-41.563,30			452.124,34		

O investiție devine eficientă când valoarea actualizata neta (VAN) este pozitivă și rata internă de rentabilitate (RIR) este peste 8%. 8% reprezinta marginea inferioara a costului de oportunitate al capitalului pentru investitorii privati.

Valoarea actualizată netă este indicatorul ce corespunde cel mai bine obiectivului de maximizare a valorii unei investitii, deoarece exprimă excedentul (sau deficitul într-o ipostază nefavorabilă) în mărime absolută care rezultă prin compararea efectelor utile din exploatarea investițiilor (cash flow-urile nete anuale) cu eforturile depuse (costul investiției), utilizând o bază comparabilă. VAN se stabilește ca diferență între fluxurile viitoare (cash flow-uri) actualizate, respectiv valoarea lor actuală (cu aplicarea ratei de actualizare) și capitalul investit. Astfel, pentru comparabilitatea fluxurilor viitoare, cu cheltuielile prezente în investiții este uzual să se facă actualizarea celor dintâi, la rata dobânzii fără risc, respectiv exprimarea lor în lei, la puterea de cumpărare de azi.

Rata internă de rentabilitate (de randament) reprezintă transpunerea în termeni de profitabilitate relativă a conceptului pragului de rentabilitate pentru VAN.

Comparand cele 5 variante analizate mai sus, se poate observa ca doar in Varianta 5 , cu o perioada de concesiune de 50 ani, o redeventa de 2% din venitul brut si o taxa de parcare orara de 6,5 lei, fara posibilitatea achizitiei de abonamente, sunt atinse aceste cerinte.

Se considera astfel ca perioada de 50 de ani pentru acordarea concesiunii este recomandata, concesionarul putand in acest interval de timp sa isi acopere cheltuielile concesiunii si sa obtina un profit.

**În concluzie**, se recomanda ca perioada de concesiune pentru proiectul „Construire parcare subterană pe un nivel , Piața Libertății municipiul Satu Mare”, va fi de minim 50 ani iar redeventa recomandata este de 2% din venituri.

#### 1.4. DURATA CONCESIUNII

Conform prevederilor art. 49 alin. (3) din Hotărârea Guvernului nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și

## FEZABILITATEA FINANCIARA A CONCESIUNII

concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii, durata contractului de concesiune se stabilește astfel încât:

- a) să se evite restricționarea artificială a accesului la competiție;
- b) să se asigure un minimum de profit ca urmare a exploatării într-o perioadă dată;
- c) să se asigure un nivel rezonabil al prețurilor pentru prestațiile care vor fi efectuate pe durata contractului și ale căror costuri urmează să fie suportate de utilizatorii finali.

Având în vedere că pe perioada de 20 ani pentru care s-a realizat inițial modelul financiar nu s-a estimat obținerea unu VAN pozitiv pentru concesionar, s-a recurs la extinderea modelului financiar pe o perioadă de 50 de ani. Nici pe această perioadă nu s-a estimat obținerea unu VAN pozitiv.

Primăria Municipiului Satu Mare, prin caietul de sarcini aferent procedurii de atribuire a contractului de concesiune, poate impune o durată fixă a concesiunii sau poate solicita operatorilor economici depunerea unei oferte pe baza „cele mai economice durate standard a concesiunii”. Cea mai economică durată a concesiunii este durata care oferă cel mai bun raport cost-beneficiu pentru autoritatea contractantă.

Durata Concesiunii va fi stabilită în cadrul Contractului de concesiune și reprezintă perioada în care Concesionarul va realiza lucrările și va presta serviciile ce fac obiectul dreptului său de exploatare,

Durata maximă a Contractului de concesiune, care poate fi acceptată de autoritatea contractantă, trebuie asumată prin act administrativ al conducătorului autorității contractante.

Bunurile publice rezultate în cadrul proiectului de concesiune se transferă cu titlu gratuit Autorității contractante, în bună stare și libere de orice sarcină sau obligație, în conformitate cu standardele tehnice de calitate prevăzute în contract, la sfârșitul perioadei de concesionare.

Intocmit,

Naghiu Monica

