

Nr. 465 /09.07.2019

**De la:** SC EPMC CONSULTING SRL  
Sediul: Cluj-Napoca, str. Fagului nr. 11  
Tel/Fax: 0264-411894  
Email: [office@epmc.ro](mailto:office@epmc.ro)



**Către:** PRIMĂRIA MUNICIPIUL CLUJ NAPOCA  
BIROUL ACHIZIȚII  
SERVICIUL ECOLOGIE URBANĂ  
Str. Moșilor nr. 3, Tel/Fax 0264 431753

10.07.2019  
462

**În atenția:** domnului Marius COROȘ

**Subiect:** Nr. comandă 162479/462/28.03.2018  
**Specific:** Studiu de oportunitate \_revizuit

Stimate domn,

Prin prezenta adresă vă înaintăm Studiul de oportunitate privind fundamentarea delegării gestiunii serviciului public de salubritate stradală și dezapezire în Municipiul Cluj-Napoca, sector 1, **revizuit**, conform observațiilor transmise prin adresa 300825/302/06.2019

Documentația este înaintată în format tipărit (1 exemplar) și format electronic (1 CD).

Cu stimă,

Cristina CORPODEAN  
Director General



exemplar EPMC  
= documentația  
predată la dl  
COROȘ

**Studiu de oportunitate  
privind fundamentarea delegării gestiunii serviciului public  
de salubritate stradală și deszăpezire  
în Municipiul Cluj-Napoca, sectorul 1**

**Municipiul Cluj-Napoca**



## Cuprins

1.1	Autoritatea Contractantă .....	5
1.2	Elaborator .....	5
1.3	Scopul Studiului de oportunitate .....	5
1.4	Cadrul legal .....	6
2.	Situația existentă .....	10
2.1	Date generale privind Municipiul Cluj-Napoca .....	10
2.2	Situația existentă privind activitatea de salubritate stradală .....	13
2.2.1	Organizarea și funcționarea activităților de salubritate în Municipiul Cluj-Napoca .....	13
2.2.2	Modalitatea de desfășurare a activităților până în prezent .....	15
2.2.3	Finanțarea activităților de salubritate stradală până în prezent .....	18
3.	Fundamentarea necesității și oportunității delegării serviciului .....	19
3.1	Descrierea activităților .....	19
3.2	Aspecte de mediu .....	34
3.3	Aspecte sociale .....	34
3.4	Aspecte legale și instituționale .....	35
3.4.1	Aria delegării .....	35
3.4.2	Modalitatea de gestiune a serviciului – opțiuni legale și instituționale .....	35
3.5.	Matricea de alocare a riscurilor .....	43
3.6.	Concluzii privind opțiunile legale și contractuale .....	49
4.	Fezabilitatea economico-financiară a delegării .....	56
4.1.	Aspecte legale specifice .....	56
4.2.	Opțiuni analizate .....	58
4.2.1.	Valoarea estimată a investițiilor ce vor fi puse la dispoziție de operator .....	59
4.2.2.	Estimarea cheltuielilor de operare și întreținere .....	60
4.3	Redevența propusă .....	126
4.4	Valoarea estimată a contractului de delegare .....	127
4.5	Finanțarea serviciului .....	132
4.6	Mecanismul financiar propus .....	133
4.7	Concluzii .....	133
5.	Concluzii .....	135
	Anexe .....	138

Tabel 1 – Cheltuieli pentru activitatea de salubritate stradală și dezapezire perioada 2005-2017.....	19
Tabel 2 – Opțiuni de delegare a activității de salubritate.....	40
Tabel 3 – Principale avantaje și dezavantaje.....	40
Tabel 4 - Matricea alocării riscurilor în cadrul contractului.....	44
Tabel 5– Opțiuni legale și contractuale analizate.....	49
Tabel 6– Opțiunile analizate și duratele propuse.....	52
Tabel 7 – Opțiuni analizate în fezabilitatea financiară.....	58
Tabel 8- Echipamentele și utilajele propuse pentru desfășurarea activității de salubritate stradală și dezapezire.....	59
Tabel 9 – Estimarea cheltuielilor cu echipamentele de lucru și protecție.....	60
Tabel 10 - Cheltuieli anuale estimate cu combustibilul Opțiunea 1.....	61
Tabel 11 – Cheltuieli cu piesele de schimb anuale estimate Opțiunea 1.....	64
Tabel 12 – Distribuirea cheltuielilor cu piesele de schimb pe activități Opțiunea 1.....	65
Tabel 13 – Cheltuieli anuale estimate cu materii prime și materiale Opțiunea 1.....	66
Tabel 14 – Cheltuieli anuale estimate cu echipamentele de lucru și protecția muncii Opțiunea 1.....	69
Tabel 15– Cheltuieli anuale cu reparațiile estimate Opțiunea 1.....	70
Tabel 16 – Distribuirea cheltuielilor cu reparațiile pe activități Opțiunea 1.....	70
Tabel 17- Cheltuieli anuale cu amortizarea utilajelor și echipamentelor Opțiunea 1.....	72
Tabel 18 – Distribuirea cheltuielilor de amortizare pe activități Opțiunea 1.....	73
Tabel 19 – Cheltuieli cu protecția mediului anual estimate Opțiunea 1.....	74
Tabel 20 – Distribuirea cheltuielilor cu protecția mediului pe activități Opțiunea 1.....	75
Tabel 21 - Cheltuieli cu alte servicii executate de terți anuale Opțiunea 1.....	77
Tabel 22 - Distribuirea cheltuielilor cu alte servicii executate de terți pe activități Opțiunea 1.....	77
Tabel 23 - Cheltuieli cu salariile brute anuale Opțiunea 1.....	79
Tabel 24- Distribuirea cheltuielilor cu salariile brute pe activități Opțiunea 1.....	79
Tabel 25- Tarife medii estimate lei/mp pe activități Opțiunea 1.....	81
Tabel 26 – Cheltuieli anuale estimate cu combustibilul Opțiunea 2.....	83
Tabel 27 – Cheltuieli cu piesele de schimb anuale estimate Opțiunea 2.....	86
Tabel 28 – Distribuirea cheltuielilor cu piesele pe activități Opțiunea 2.....	87
Tabel 29 Cheltuieli anuale estimate cu materii prime și materiale Opțiunea 2.....	88
Tabel 30 – Cheltuieli anuale estimate cu echipamentele de lucru și protecția muncii Opțiunea 2.....	91
Tabel 31 - Cheltuieli anuale cu reparațiile estimate Opțiunea 2.....	91
Tabel 32 – Distribuirea cheltuielilor cu reparațiile pe activități Opțiunea 2.....	92
Tabel 33- Cheltuieli anuale cu amortizarea utilajelor și echipamentelor Opțiunea 2.....	94
Tabel 34 Distribuirea cheltuielilor de amortizare pe activități Opțiunea 2.....	95
Tabel 35 – Cheltuieli cu protecția mediului anuale estimate Opțiunea 2.....	96
Tabel 36 – Distribuirea cheltuielilor cu protecția mediului pe activități Opțiunea 2.....	97
Tabel 37 - Distribuirea cheltuielilor cu alte servicii executate de terți pe activități Opțiunea 2.....	99
Tabel 38 - Cheltuieli cu salariile brute anuale Opțiunea 2.....	100
Tabel 39 - Distribuirea cheltuielilor cu salariile brute pe activități Opțiunea 2.....	101
Tabel 40 - Tarife medii estimate lei/mp pe activități Opțiunea 2.....	103
Tabel 41 Cheltuieli anuale estimate cu combustibilul Opțiunea 3.....	104
Tabel 42 - Cheltuieli cu piesele de schimb anuale estimate Opțiunea 3.....	107
Tabel 43 - Distribuirea cheltuielilor cu piesele pe activități Opțiunea 3.....	108
Tabel 44 - Cheltuieli anuale estimate cu materii prime și materiale Opțiunea 3.....	109
Tabel 45 – Cheltuieli anuale estimate cu echipamentele de lucru și protecția muncii Opțiunea 3.....	112
Tabel 46 – Cheltuieli anuale cu reparațiile estimate Opțiunea 3.....	113
Tabel 47 – Distribuirea cheltuielilor cu reparațiile pe activități Opțiunea 3.....	114
Tabel 48 - Cheltuieli anuale cu amortizarea utilajelor și echipamentelor Opțiunea 3.....	115
Tabel 49 – Distribuirea cheltuielilor de amortizare pe activități Opțiunea 3.....	116
Tabel 50 - Cheltuieli cu protecția mediului anual estimate Opțiunea 3.....	118
Tabel 51 - Distribuirea cheltuielilor cu protecția mediului pe activități Opțiunea 3.....	119
Tabel 52 – Cheltuieli cu alte servicii executate de terți anuale Opțiunea 3.....	120
Tabel 53 - Distribuirea cheltuielilor cu alte servicii executate de terți pe activități Opțiunea 3.....	120
Tabel 54 - Cheltuieli cu salariile brute anuale Opțiunea 3.....	122
Tabel 55- Distribuirea cheltuielilor cu salariile brute pe activități Opțiunea 3.....	122
Tabel 56 - Tarife medii estimate lei/mp pe activități Opțiunea 3.....	124
Tabel 57 – Previzionarea IPC perioada 2020-2024.....	127
Tabel 58 – Valoarea contractului Opțiunea 1 – contract de concesiune.....	128



<b>Tabel 59 – Valoarea contractului – Opțiunea 2- contract de prestări servicii .....</b>	<b>129</b>
<b>Tabel 60 – Valoarea contractului Opțiunea 3 – Acord cadru.....</b>	<b>130</b>
<b>Tabel 61 – Avantajele și dezavantajele opțiunilor analizate din punct de vedere economico-financiar .....</b>	<b>134</b>

## **Aspecte generale**

### **1.1 Autoritatea Contractantă**

Municipiul Cluj-Napoca, str. Moșilor nr. 1-3, Cluj-Napoca

### **1.2 Elaborator**

SC EPMC Consulting SRL, str. Fagului nr. 11, Cluj-Napoca

### **1.3 Scopul Studiului de oportunitate**

Elaborarea Studiului de Oportunitate reprezintă o cerință a Legii nr. 51/2006 republicată cu completările și modificările ulterioare, (Legea serviciilor comunitare de utilități publice) scopul acestuia fiind de a analiza opțiunile de gestiune astfel încât autoritățile publice locale să aibă informațiile necesare pentru exercitarea prevederilor art. 22 alin. 3 din actul normativ sus-menționat: *„Modalitatea de gestiune a serviciilor de utilități publice se stabilește prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale, în baza unui studiu de oportunitate, în funcție de natura și starea serviciului, de necesitatea asigurării celui mai bun raport preț /calitate, de interesele actuale și de perspectivă ale unității administrativ teritoriale, precum și de mărimea și complexitatea sistemelor de utilități publice.*

De asemenea, aceeași lege prevede următoarele, la art. 22: *„Autoritățile administrației publice locale sunt libere să hotărască asupra modalității de gestiune a serviciilor de utilități publice aflate sub responsabilitatea lor. Autoritățile administrației publice au posibilitatea de a gestiona în mod direct serviciile de utilități publice în baza unei hotărâri de dare în administrare sau de a încredința gestiunea acestora, respectiv toate ori numai o parte din competențele și responsabilitățile proprii privind furnizarea/prestarea unui serviciu de utilități publice sau mai multor activități din sfera respectivului serviciu de utilități publice, în baza unui contract de delegare a gestiuni.*

Conform Art. 22, alin. (2) al aceluiași act normativ, *„Gestiunea serviciilor de utilități publice se organizează și se realizează în următoarele modalități:*

- a) gestiune directă;
- b) gestiune delegată.

Alte motive care impun realizarea Studiului de oportunitate sunt:

- necesitatea asigurării și gestionării eficiente și de calitate a serviciului public de salubritate stradal și dezapezire;
- adoptarea unor soluții, materiale și tehnologii performante în vederea creșterii eficienței serviciilor,
- dezvoltarea durabilă a serviciilor, utilizarea eficientă a fondurilor publice;
- asigurarea accesului facil al cetățenilor la servicii de calitate;
- dorința autorității locale de a asigura un mediu de viață curat și sănătos locuitorilor municipiului Cluj-Napoca.

În vederea elaborării Studiului de oportunitate privind fundamentarea delegării gestiunii serviciului public de salubritate stradală și dezapezire în municipiul Cluj-Napoca, sectorul 1, au fost realizate următoarele activități:

- au fost analizate documentele și informațiile puse la dispoziție de Primăria Municipiului Cluj-Napoca ;
- au fost realizate întâlniri cu reprezentanți ai Primăriei.

Obiectul prezentului studiu îl constituie analiza situației actuale a activității de salubritate stradală și deszăpezire în municipiul Cluj-Napoca - sectorul 1 și fundamentarea necesității și a oportunității atribuirii gestiunii serviciului public de **Salubritate stradală și deszăpezire**.

Sunt cuprinse în cadrul serviciului public de Salubritate stradală și deszăpezire:

**A. Măturatul, spălutul, stropirea și întreținerea căilor publice**, activitate care presupune următorul ciclu de operații:

- măturatul carosabilului, măturatul trotuarelor, măturatul stațiilor de transport în comun, măturatul locurilor de parcare, precum și a suprafețelor anexe ale spațiilor de circulație, de odihnă sau agrement; măturatul se poate efectua manual sau/și mecanizat
- întreținerea curățeniei
- spălutul carosabilului și al trotuarelor
- stropitul carosabilului
- curățatul manual al rigolelor

**B. Curățarea, transportul zăpezii de pe căile publice și menținerea în stare de funcțiune a acestora pe timp de polei sau de îngheț**, activitate care presupune:

- combaterea poleiului
- pluguitul
- curățatul manual al zăpezii și gheții
- curățarea de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere
- încărcatul și transportul zăpezii și gheții

Activitatea de salubritate stradală și de deszăpezire a municipiului Cluj-Napoca reprezintă un serviciu de utilitate publică, organizat, coordonat, reglementat, condus, monitorizat și controlat de autoritatea publică locală, respectiv Primăria Municipiului Cluj-Napoca.

#### **1.4 Cadrul legal**

- **Legea nr. 101/2016** privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor;
- **Legea nr. 100/2016** privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii;
- **Legea nr. 98/2016** privind achizițiile publice;
- **Legea nr. 99/2014**, pentru modificarea și completarea Legii serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006
- **Legea nr. 88/2014** pentru modificarea și completarea Legii nr. 24/2007 reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților;
- **Legea nr. 47/2012** pentru modificarea și completarea Legii nr. 24/2007 reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților;
- **Legea nr. 24/2007** privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, cu modificările și completările ulterioare;



- **Legea nr. 273/2006** privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 101/2006** a serviciului de salubritate a localităților, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 51/2006** a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 515/2002** pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 21/2002 privind gospodărirea localităților urbane și rurale;
- **Legea nr. 462/2002** pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 50/2000 privind măsurile de colaborare dintre Ministerul Sănătății și autoritățile administrației publice locale în aplicarea reglementărilor din domeniul sănătății publice;
- **Legea nr. 215/2001** a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 213/1998** privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia, cu modificările și completările ulterioare;
- **H.G. nr. 867/2016** privind 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;
- **H.G. nr. 395/2016** pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice;
- **H.G. nr. 634/2015** privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru achiziții publice;
- **H.G. nr. 617/2014** privind stabilirea cadrului instituțional și a unor măsuri pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 mai 2012 privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide;
- **H.G. nr. 1535/2007** privind aprobarea normelor de aplicare a dispozițiilor art.6 din Ordonanța Guvernului nr. 41/2007 pentru comercializarea produselor de protecție a plantelor, precum și pentru modificarea și abrogarea unor acte normative din domeniul fitosanitar;
- **H.G. nr. 246/2006** pentru aprobarea Strategiei naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice;
- **H.G. nr. 955 /2004** pentru aprobarea reglementărilor-cadru de aplicare a Ordonanței Guvernului nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local;
- **O.U.G. nr.74/2018** pentru modificarea și completarea Legii nr.211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr.249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a OUG nr.196/2005 privind Fondul de mediu
- **O.U.G. nr. 45/2018** pentru modificarea și completarea unor acte normative cu impact asupra sistemului achizițiilor publice
- **O.U.G. nr. 107/2017** pentru modificarea și completarea unor acte normative cu impact în domeniul achizițiilor publice

- **O.U.G. nr. 58/2016** pentru modificarea și completarea unor acte normative cu impact asupra domeniului achizițiilor publice;
- **O.U.G. nr. 195/2005** privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- **Ordonanța nr. 71/2002** privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local;
- **Ordonanța nr. 21/2002** privind gospodărirea localităților urbane și rurale;
- **Ordonanța nr. 50/2000** privind măsurile de colaborare dintre Ministerul Sănătății și autoritățile administrației publice locale în aplicarea reglementărilor din domeniul sănătății publice;
- **Ordinul A.N.R.S.C. nr. 82/2015** privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubritate a localităților;
- **Ordinul A.N.R.S.C.nr. 111/2007** privind aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de salubritate a localităților;
- **Ordinul A.N.R.S.C. nr. 109/2007** privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților;
- **Ordinul A.N.R.S.C. nr. 379/2018** privind aprobarea Regulamentului de constatare, notificare și sancționare a abaterilor de la reglementările emise în domeniul de activitate al Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Utilitatea Publică (A.N.R.S.C.);
- **Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014** pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- **HCL nr. 975/2017** privind modificarea și completarea HCL nr.183/2017 (aprobarea Studiului de oportunitate și alegerea modalității de delegare a gestiunii serviciului public de salubritate stradală și deszăpezire a municipiului Cluj-Napoca, sector 1);
- **HCL nr. 183/2017** privind aprobarea Studiului de oportunitate și alegerea modalității de delegare a gestiunii serviciului public de salubritate stradală și deszăpezire a municipiului Cluj-Napoca, sector 1;
- **HCL nr. 180/2017** privind aprobarea modificării Strategiei locale privind dezvoltarea și funcționarea serviciului de salubritate și gestionare a deșeurilor la nivelul Municipiului Cluj-Napoca, aprobată prin Hotărârea nr.529/2014;
- **HCL nr. 457/2015** privind completarea art.2 din Hotărârea nr.182/2013;
- **HCL nr. 88/2019** privind aprobarea Regulamentului de salubritate a municipiului Cluj-Napoca, conform OUG nr.74 din 2018 pentru modificarea și completarea Legii nr.211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a OUG nr. 196/2005 privind Fondul de mediu;
- **HCL nr. 529 din 2014** privind aprobarea Strategiei locale privind dezvoltarea și funcționarea serviciului de salubritate și de gestionare a deșeurilor la nivelul municipiului Cluj-Napoca;
- **HCL nr.182/2013** privind aprobarea unor măsuri cu privire la activitatea de salubritate stradală și deszăpezire;



- **O.G. nr. 43/1997** privind regimul drumurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Normativ privind condițiile tehnice și metodologia de testare a materialelor antiderapante și a fondanților chimici utilizate pentru întreținerea drumurilor pe timp de iarnă - indicativ NE 030-2004, , aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului nr. 1.031 din 2004
- **Ordin al ministrului delegat pentru proiecte de infrastructură de interes național și investiții străine și al ministrului dezvoltării regionale și al administrației publice, nr. 289/2170/2013** pentru aprobarea reglementării tehnice „Normativ privind prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor publice” – indicativ AND nr. 525/2013
- Normativ privind prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor județene aprobat prin HCJ nr. 83/31 martie 2016, aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului nr. 1.031 din 2004
- **SR 1848/1-2011** – Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Clasificare, simboluri și amplasare;

## 2. Situația existentă

### 2.1 Date generale privind Municipiul Cluj-Napoca

Municipiul Cluj-Napoca este reședință de județ și municipiu de rang 1 în rețeaua de municipii și orașe a României. Este situat în zona centrală a Transilvaniei, având o suprafață de peste 179 km<sup>2</sup>, amplasat în zona de legătură dintre Munții Apuseni, Podișul Someșului și Câmpia Transilvaniei, înconjurat pe trei părți de dealuri și coline cu înălțimi cuprinse între 500 și 700 de metri. Municipiul Cluj-Napoca se întinde pe văile râurilor Someșul Mic și Nadăș, prin anumite prelungiri, pe văile secundare ale Popeștiului, Chintăului, Borhanciului și Popii. Spre sud-est, ocupă spațiul terasei superioare de pe versantul nordic al dealului Feleacului, pe trei părți de dealuri și coline cu înălțimi între 500 și 825 metri. La est, în continuarea orașului, se întinde Câmpia Șomeșului, iar la nordul orașului, se află Dealurile Clujului, cu piscuri precum Vârful Lombului (684 m), Vârful Dealul Melcului (617 m), Techintău (633 m). Înspre vest, se află o suită de dealuri, compusă din Dealul Hoia (506 m), Dealul Gârbăului (570 m). În interiorul orașului se află Dealul Calvaria și Dealul Cetățuia.

Potrivit recensământului din 2011, la Cluj-Napoca erau înregistrate 324.576 de persoane. Spre deosebire de majoritatea orașelor țării de dimensiuni asemănătoare, populația Clujului nu scade în perioada recentă. Conform datelor de recensământ, tendința populației este în creștere, reflectând un dinamism demografic destul de rar întâlnit în comunitățile teritoriale ale țării. Lucrul este cu atât mai remarcabil cu cât o serie de localități rurale din preajma orașului au cunoscut o creștere demografică accentuată, preluând o parte din cei care ar fi venit să se instaleze în oraș, dar și dintre clujeni.

Evoluția ascendentă a numărului locuințelor și fondului locativ a condus inevitabil la creșterea suprafeței intravilane a municipiului Cluj-Napoca, respectiv la extinderea cartierelor orașului. În prezent, Municipiul Cluj-Napoca este împărțit în următoarele cartiere: Centru, Zorilor, Mănăstur, Grigorescu, Gheorgheni, Andrei Mureșanu, Mărăști, Iris, Bulgaria, Dâmbul Rotund, Someșeni, Plopilor, Gruia, Între Lacuri, Sopor, Mănăstur, Zorilor, Bună Ziua, Europa, Colonia Sopor, Colonia Făget, Colonia Borhanci și Colonia Becăș.



Figura 1 Structura cartierelor în Municipiul Cluj Napoca



Clima Clujului este temperat-continentală, cu uşoare influenţe oceanice, însă fiind un oraş situat pe mai multe trepte de altitudine, temperaturile şi precipitaţiile pot fi diferite de la cartier la cartier. Trecerea de la iarnă la vară se face, de obicei, la sfârşitul lunii aprilie, iar cea de la toamnă la iarnă în luna noiembrie. Verile sunt călduroase, iar iernile sunt, în general, lipsite de viscole. În ultima perioadă se observă o creştere a temperaturii medii anuale (multianuale). Astfel, pentru intervalul 2010-2017 media multianuală a temperaturii aerului a fost de 10,2°C. Tendinţa temperaturii medii anuale marchează o creştere de circa 0,6°C faţă de intervalul 2005-2010.

**Regimul temperaturilor.** Mersul anual al temperaturilor medii lunare indică un minim în luna ianuarie (-3,4°C) şi un maxim în luna iulie (18,6°C), din aceste valori rezultând o amplitudine medie anuală de 22,0°C. Saltul termic între temperaturile medii ale lunilor care fac trecerea între anotimpuri este cel mai pronunţat la trecerea de la iarnă la primăvară: 4,9°C între media lunii februarie (-1,2°C) şi cea a lunii martie (3,7°C). Urmează trecerea de la toamnă la iarnă, cu 4,4°C (2,8°C în noiembrie şi -1,6°C în decembrie), apoi cea de la vară la toamnă, cu 4,0°C (18,0°C în august şi 14,0°C în septembrie) şi, în sfârşit, saltul termic cel mai redus, de numai 2,8°C, la trecerea de la primăvară la vară (14,2°C în mai, respectiv 17,0°C în iunie).

Temperatura minimă absolută înregistrată a fost de -34,2°C pe data de 23 ianuarie 1963, temperaturi foarte scăzute mai înregistrându-se şi pe 11 februarie 1929 (-32°C) sau 13 ianuarie 1985 (-26°C). Temperatura maximă absolută a fost înregistrată pe data de 25 august 2012 (38,5°C), precedentul record fiind de 38°C (24 iulie 2007). În medie, cea mai caldă lună este august, în timp ce cea mai rece este ianuarie.

Numărul mediu anual al zilelor de iarnă (temperatura maximă < 0°C) este de 38,8, ceea ce reprezintă 11% din numărul total al zilelor anului, frecvenţa maximă revenind lunii ianuarie (16,1 zile). Numărul mediu anual al zilelor cu îngheţ (temperatura minimă < 0°C) este de 123,9 (34% din zilele anului), cu frecvenţa cea mai mare tot în luna ianuarie (29,0 zile). Data medie de producere a primei zile cu îngheţ este 8 octombrie, iar cea a ultimei zile cu îngheţ este 24 aprilie, rezultând un interval potenţial cu îngheţ de 188 de zile.

În ultimii ani, se observă faptul că iernile devin din ce în ce mai blânde, cu temperaturi care rareori scad sub -15°C şi cu zăpadă din ce în ce mai puţină. Verile sunt din ce în ce mai calde, crescând numărul de zile tropicale (în care maxima depăşeşte 30°C).

Datorită caracterului uşor depresionar (dat de culoarul Someşului şi înălţimile care-l mărginesc), la nivelul municipiului Cluj-Napoca se manifestă, cu relativă regularitate, inversiuni termice. Inversiunile de radiaţie terestră nocturnă au o grosime mai redusă (cel mult 200 m), iar inversiunile de origine dinamică au o grosime mai mare (pot depăşi 1000 m), o durată mai mare, frecvenţa lor fiind maximă iarna şi toamna, în condiţii de regim baric anticlinal. Inversiunile mixte au grosimea cea mai mare (pot atinge 2.500 m), durata cea mai mare (peste o săptămână, neîntrerupt), ele putând să apară în orice anotimp, dar având frecvenţa maximă în intervalul octombrie-februarie. Intensitatea inversiunilor (diferenţa dintre temperatura la vârful inversiunii şi cea de la baza ei) este cea mai mare în luna ianuarie, când şi frecvenţa acestora este maximă. Existenţa inversiunilor de temperatură are consecinţe importante, dintre care pot fi menţionate: prelungirea perioadelor cu fenomene de iarnă (îngheţ); favorizarea formării ceţii, a poleiului şi a menţinerii poluanţilor din aer în apropierea suprafeţei terestre; apariţia unor condiţii topoclimatice improprii prezenţei speciilor pomicole termofile în partea inferioară a versanţilor.

Sub condiţionarea topografică, se dezvoltă mai multe topoclimatice naturale: de versant cu expoziţie sudică, de versant cu expoziţie nordică, de luncă şi unul antropic. *Topoclimatul de versant cu expoziţie sudică* este întâlnit pe Dealul Lomb, Dealul Sf. Gheorghe, Dealul Fânaţe şi, parţial, Dealul Hoia-Cetăţuie. Acest topoclimat se caracterizează prin variaţii mai mari ale temperaturii şi printr-o mai intensă circulaţie locală a aerului. *Topoclimatul de versant cu expoziţie*



*nordică* este specific pentru Dealul Feleacului și, parțial, pentru Dealul Hoia- Cetățuie. Aici variațiile termice sunt mai mici, iar circulația locală a aerului este mai puțin intensă. *Topoclimatul de luncă* prezintă variații termice diurne mai mari, dese inversiuni de temperatură și o frecvență sporită a fenomenelor de iarnă, care afectează mai ales partea inferioară a versanților. *Topoclimatul orășenesc* se caracterizează prin temperaturi mai ridicate (insula de căldură urbană), printr-o umezeală mai scăzută și o poluare mai accentuată. Spațiul urban prezintă un anumit grad de neomogenitate, din cauza mai multor factori: influența reliefului, forma și dispunerea clădirilor, gradul de înlocuire a elementului natural cu cel antropic, funcțiile social-economice preponderente în diferitele zone ale orașului. Ca urmare, în cadrul topoclimatului urban se pot separa mai multe microclimate (subsectoare):

- Subsectorul cu microclimat orășenesc de luncă cuprinde, la rândul lui, mai multe microclimate.
  - *Microclimatul cartierelor centrale* apare în condițiile prezenței clădirilor înalte și a zonelor pavate, deci acolo unde spațiile verzi ocupă areale restrânse. Temperatura aerului este mai ridicată iarna și vara, iar umezeala este mai redusă.
  - *Microclimatul cartierelor nordice* - se observă de-a lungul Văii Nadășului și a Someșului Mic. Diferențierile termice sunt relativ reduse față de zona centrală, dar se remarcă frecvența mai mare a ceții și a poluării aerului.
  - *Microclimatul cartierelor vestice (Mănăștur, Grigorescu)* beneficiază de o circulație mai intensă a aerului, datorită canalizării acestuia de-a lungul Văii Someșului Mic. Ca urmare, temperaturile sunt mai reduse, iar umezeala aerului este mai mare.
  - *Microclimatul cartierelor estice (Mărăști, Aurel Vlaicu, Someșeni)* se caracterizează prin temperaturi mai ridicate, o frecvență mai mare a ceții și printr-o poluare a aerului mai accentuată.
- Subsectorul cu microclimat orășenesc de versant
  - *Versanții cu expoziție nordică* prezintă valori termice mai modeste, inversiunile de temperatură sunt mai frecvente, iar fenomenele de iarnă au o durată mai mare.
  - *Microclimatul orășenesc de versant propriu-zis* este întâlnit în cartierele: universitar, Andrei Mureșanu și Zorilor. Aici sunt specifice înclinarea mai mare a reliefului, ponderea mai mare a spațiilor verzi intercalate între clădiri, temperaturile mai scăzute și existența inversiunilor de temperatură.
  - *Microclimatul cartierului Gheorgheni* se suprapune unui relief în general plan, unde influența spațiilor verzi este importantă. Circulația aerului este mai intensă decât în zona centrală.
  - *Versanții cu expoziție sudică* se întâlnesc în cartierele Dâmbu Rotund și, parțial, Iris. Temperatura aerului este mai ridicată, în special vara, iar amplitudinile termice diurne sunt mai mari. Din cauza barajului exercitat de către Dealul Hoia-Cetățuie, circulația aerului se face cu viteze mai reduse.
- Subsectorul cu microclimat de interfluviu este caracteristic interfluviului dintre Someșul Mic și Nadăș (Dealul Hoia-Cetățuie). Față de zona de luncă, circulația aerului este aici mai intensă, iar amplitudinile termice sunt mai reduse.

**Regimul precipitațiilor.** Media multianuală este de 635 mm (intervalul 2010-2017). Mersul anual al cantităților lunare marchează un maxim în luna iunie (95,6 mm) și un minim în luna martie (22,3 mm), valoarea din martie fiind foarte apropiată de media lunilor februarie (22,4 mm) și ianuarie



(23,6 mm). Numărul mediu anual al zilelor cu precipitații **sub formă de ninsoare** este de 35,5, respectiv 9,7% din numărul de zile dintr-un an. Ninsorile cad în intervalul octombrie - aprilie, cu un maxim în luna ianuarie (11,0 zile), stratul de zăpadă putând fi prezent în intervalul octombrie-aprilie. Numărul mediu anual de zile cu strat de zăpadă este de 55. Grosimea maximă a stratului de zăpadă are valoarea medie în intervalul 2010-2015 de 7,2 cm. Valoarea maximă în acest interval a fost de 36 cm (16.02.2012). Din cauza modului punctual de înregistrare, ca și a diversității condițiilor de relief și a influențelor antropice, caracterizarea repartiției teritoriale a precipitațiilor atmosferice în zona municipiului Cluj-Napoca și în arealele învecinate este destul de dificil de realizat. Astfel, se poate spune că în sezonul rece cantitățile de precipitații sunt mai mari în partea estică a orașului, față de cea vestică, dar diferențele nu sunt importante. În sezonul cald, valorile sunt mai mari în sectorul vestic față de cel estic, diferențele fiind, de această dată, mai mari. Rezultă că, în ansamblu, partea vestică primește o cantitate de precipitații mai mare decât partea estică. În schimb, în sectorul estic sunt mai frecvente zilele când se înregistrează cantități mai mari de precipitații (peste 10 mm). Partea centrală a orașului, din cauza efectului de horn, primește mai rar cantități foarte mari de precipitații într-un interval scurt de timp, traiectoria norilor Cumulonimbus fiind abătută sub influența efectului menționat.

**Toate aceste caracteristici topo și microclimatice condiționează, în primul rând, activitățile specifice de dezapezire și de combatere a poleiului.**

Sistemul de circulație intraurban se compune din rețeaua rutieră, rețeaua de spații pietonale și suprafețele destinate parcării din interiorul orașului. Municipiul este străbătut de 662 km de străzi, din care 443 km sunt echipate cu facilități moderne. Transportul în comun se realizează pe 342 km, (din care 257 km modernizați), linii de autobuz (192,2 km), linii de troleibuz (180,6 km) și tramvai (52,8 km). Schema după care este organizată rețeaua principală de trafic din municipiul Cluj-Napoca este una de tip radial, cu patru direcții principale. Rețeaua de circulație este alcătuită din rețeaua semnificativă și rețeaua secundară de străzi. Rețeaua rutieră semnificativă este alcătuită în artere de categoria I, categoria a II-a și categoria a III-a. Rețeaua secundară de străzi este alcătuită din artere de categoriile a III-a și a IV-a, situate în interiorul zonelor funcționale, cu rol de acces locale. Pe plan feroviar, municipiul are conexiuni feroviare directe cu toate orașele principale din România, concomitent, există și două trenuri internaționale, pe ruta Cluj-Napoca-Budapesta. Clujul este deservit de un aeroport internațional, Aeroportul Internațional Cluj-Napoca, amplasat în partea estică a orașului, la 6 km distanță de centrul orașului. Aeroportul asigură anual un trafic de aproximativ 1.000.000 de pasageri, din care două treimi pe cursele internaționale.

## **2.2 Situația existentă privind activitatea de salubritate stradală**

### **2.2.1 Organizarea și funcționarea activităților de salubritate în Municipiul Cluj-Napoca**

Serviciul public de salubritate a localităților, în contextul Legii nr. 101/2006, republicată, se organizează în vederea asigurării igienei, sănătății publice, pentru satisfacerea nevoilor populației, ale instituțiilor publice, cu respectarea normelor de mediu în vigoare.

Principiile de organizare și funcționare a serviciilor de salubritate stradală și dezapezire, privite ca o componentă a serviciilor comunitare de utilități publice, sunt: protecția sănătății populației, autonomia locală și descentralizarea serviciilor, responsabilitatea față de cetățeni, conservarea și protecția mediului înconjurător, asigurarea calității și continuității serviciului, tarifarea echitabilă, corelată cu calitatea și cantitatea serviciului prestat, nediscriminarea și egalitatea de tratament al utilizatorilor, transparența, consultarea și antrenarea în decizii a cetățenilor, administrarea



corectă și eficientă a bunurilor din proprietatea publică sau privată a unităților administrativ-teritoriale și a banilor publici, securitatea serviciului, dezvoltarea durabilă.

Serviciul public de salubritate în municipiul Cluj-Napoca se desfășoară în conformitate cu legislația în vigoare privind atribuțiile consiliului local în asigurarea serviciilor de salubritate a orașului, scopul activității fiind de asigurarea curățeniei generale în municipiul Cluj-Napoca prin salubritatea locurilor publice și a străzilor, prin colectarea, transportul și neutralizarea deșeurilor menajere, industriale și de altă proveniență, precum și luarea măsurilor necesare de prevenire, reducere și combatere a factorilor poluanți.

Serviciul public de salubritate a municipiului Cluj-Napoca este un serviciu comunitar de utilitate publică, organizat, coordonat, reglementat, condus, monitorizat și controlat de autoritatea administrației publice locale. Astfel, serviciul public de salubritate în Municipiul Cluj-Napoca funcționează și este organizat conform Regulamentului serviciului de salubritate a Municipiului Cluj-Napoca aprobat prin HCL nr. 350/2015.

Regulamentul serviciului de salubritate a municipiului Cluj-Napoca conține prevederi referitoare la organizarea și funcționarea serviciilor de salubritate pentru următoarele activități:

- colectarea separată și transportul separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenite din activități comerciale, din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deșuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori;
- colectarea și transportul deșeurilor provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora;
- organizarea prelucrării, neutralizării și valorificării materiale și energetice a deșeurilor;
- operarea/administrarea stațiilor de transfer pentru deșuri municipale și deșuri similare;
- sortarea deșeurilor municipale și a deșeurilor similare în stații de sortare;
- **măturatul, spălatul, stropirea și întreținerea căilor publice;**
- **curățarea și transportul zăpezii de pe căile publice și menținerea în funcțiune a acestora pe timp de polei sau de îngheț;**
- colectarea cadavrelor animalelor de pe domeniul public și predarea acestora către unitățile de ecarisaj sau către instalații de neutralizare;
- organizarea tratării mecano-biologice a deșeurilor municipale și a deșeurilor similare;
- administrarea depozitelor de deșuri și/sau a instalațiilor de eliminare a deșeurilor municipale și a deșeurilor similare;
- dezinfecția, dezinsecția și deratizarea

Activitatea de salubritate stradală și deszăpezire se desfășoară pe arterele de circulație, străzi, trotuare, piețe și pasaje subterane (zone care aparțin domeniului public al municipiului Cluj - Napoca) având ca și Beneficiar Primăria Municipiului Cluj-Napoca.

În Municipiul Cluj-Napoca există în prezent un număr de peste 1.100 străzi betonate, asfaltate, nemodernizate și 93 de poduri și pasaje. Serviciul public de salubritate stradală și deszăpezire în Municipiul Cluj-Napoca se desfășoară pe un număr de peste 670 străzi, orașul fiind împărțit în două sectoare: sectorul de vest (sectorul 1) – care cuprinde cartierele Mănăștur, Zorilor, Plopilor, Dâmbu Rotund, Gruia, Grigorescu și (parțial) zona centrală și sectorul de est (sectorul 2) – care cuprinde cartierele Someșeni, Bulgaria, Mărăști, Gheorgheni, Andrei Mureșanu, Iris și (parțial) zona centrală. Din străzile cuprinse în programul de salubritate, în sectorul 1 sunt aproximativ



350 străzi, precum și trotuarele aferente acestora; suprafața totală pe care se realizează lucrări de salubritare ajungând la circa 1.500.000 mp. Cantitatea lucrărilor de salubritare stradală este stabilită și aprobată lunar de Primăria Municipiului Cluj-Napoca.

Utilizatorii/beneficiarii serviciilor de salubritare stradală și dezăpezire sunt:

- persoane fizice sau juridice care beneficiază direct sau indirect, individual sau colectiv de serviciile de unitățile publice, în condițiile legii respectiv:
- persoane fizice și asociații de locatari sau proprietari, locuitori ai orașului;
- agenți economici care își desfășoară activitatea pe raza municipiului Cluj-Napoca ;
- instituții publice cu sedii sau filiale în Cluj-Napoca;
- persoane care tranzitează municipiul.

Au calitatea de utilizator al serviciului de salubritare beneficiarii individuali sau colectivi, direct ori indirect, definiți potrivit Legii serviciilor comunitare de utilități publice;

Dreptul fără discriminare de acces la serviciul de salubritare, de utilizare a acestuia, precum și la informațiile publice este garantat tuturor utilizatorilor.

În sectorul 1 serviciul public de salubritare stradală și dezăpezire se face în baza acordului cadru nr. 17.611/12.01.2018 încheiat cu SC ROSAL GRUP SA, valabil până la data încheierii unui nou acord cadru în baza licitației deschise, dar nu mai mult de 4 ani.

În sectorul 2 serviciul public de salubritare stradală și dezăpezire este asigurat în baza contractului de concesiune nr. 44.9745/2016 încheiat cu SC BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SRL, valabil până la data de 8.12.2024.

#### 2.2.2 Modalitatea de desfășurare a activităților până în prezent

În anul 2005, în urma unei proceduri de atribuire prin licitație deschisă, Primăria Municipiului Cluj-Napoca a delegat serviciul de salubritare – activitățile de salubritare stradală și dezăpezire, prin concesiune. Serviciul de salubritare – activitățile de salubritare stradală și dezăpezire au fost prestate în baza contractelor de atribuire a gestiunii serviciului public de salubritare încheiate cu societățile SC ROSAL GRUP S.A (sectorul 1) și SC BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SA (sectorul 2). Perioada de concesiune a serviciilor a fost de 8 ani (conform contractelor de atribuire a gestiunii încheiate cu cele două societăți), respectiv 14.10.2005-14.10.2013.

Consiliul local al Municipiului Cluj-Napoca, prin HCL nr. 252/16.05.2013 a aprobat Studiul de oportunitate pentru atribuirea serviciului public de salubritare – activitățile de salubritare stradală și dezăpezire în municipiul Cluj- Napoca, prin concesiune de servicii cu respectarea procedurilor de achiziție publică prevăzute de legislația în materie, pentru următoarele activități: măturatul, spălatul, stropirea și întreținerea căilor publice, respectiv curățarea și transportul zăpezii de pe căile publice și menținerea în stare de funcțiune a acestora pe timp de îngheț. Prin HCL nr. 400/2013 s-a aprobat documentația de atribuire aferentă procedurii de concesiune pentru atribuirea serviciului public de salubritare – activitățile de salubritare stradală și dezăpezire. HCL nr. 400/2013 a fost modificată prin HCL cu nr. 532/2013, fapt care a condus demararea procedurii de achiziție publică "licitație deschisă" pentru atribuirea serviciului public de salubritare stradală și dezăpezire a Municipiului Cluj-Napoca, prin concesiune de servicii. C.N.S.C., prin decizia cu nr. 2466/C8/2754, 2761, 2767 din data de 27.08.2014, a anulat raportul procedurii având în vedere prevederile art. 29 alin 9 din Legea nr. 51/2006. În temeiul art. 29 alin



9 din Legea nr. 51/2006, procedura de atribuire a fost reluată, iar prin HCL nr. 449 din 16 decembrie 2015 s-a aprobat documentația de atribuire aferentă procedurii de concesiune pentru atribuirea serviciilor publice de salubritate stradală și dezapezire a Municipiului Cluj-Napoca. Conform OUG nr. 34/2006 s-a organizat procedura de licitație deschisă, Comisia de evaluare desemnând câștigătoare a contractelor de achiziție pentru "Concesionarea serviciului de salubritate stradală și dezapezire din Municipiul Cluj-Napoca" lot 1 (sector I) și lot 2 (sector II), ofertele depuse de către asocieria S.C. Brantner Servicii Ecologice SRL - SC Compania de Salubritate Brantner Vereș S.A. Prin HCL nr. 457/16.12.2015 s-a aprobat prelungirea perioadei de valabilitate a contractelor de salubritate stradală și dezapezire din municipiul Cluj-Napoca, (sectorul 1 și sectorul 2) până la data intrării în vigoare a contractelor care rezultau în baza procedurii de achiziție publică aprobate de Consiliul Local al municipiului Cluj-Napoca, fără a se depăși data de 13.10.2017. În urma comunicării rezultatului procedurii au fost înregistrate la autoritatea contractantă contestații, iar în urma emiterii Deciziei C.N.S.C. cu nr.1505/C6/ 1697, 1698,1736/ 29.08.2016, au fost înregistrate la Curtea de Apel Cluj plângeri împotriva acestei decizii. Curtea de Apel Cluj prin decizia cu nr. 1578/ 03.10.2016 a anulat raportul procedurii pentru lotul I (sector 1). Pentru sectorul 1, în urma anulărilor repetate ale procedurii de atribuire a rămas în vigoare contractul nr.72.564/2005, încheiat cu SC ROSAL GRUP SA, contract valabil, conform HCL nr.457/2015, până la data de 13.10.2017. În baza HCL nr.183/2017 procedura de achiziție (licitație) pentru serviciul de salubritate – activitățile de salubritate stradală și dezapezire a municipiului Cluj-Napoca, sector 1, a fost reluată, la data de 27.04.2017. În urma comunicării rezultatului procedurii a fost depusă o contestație la C.N.S.C., care prin decizia nr.2487/25.09.2017 a stabilit reevaluarea ofertelor. În urma acestei decizii s-au reevaluat ofertele depuse, iar în urma reevaluării s-a întocmit un nou raport al procedurii.

Prin HCL nr. 848/2017 s-a aprobat continuarea prestării serviciului public de salubritate – activitățile de salubritate stradală și dezapezire a municipiului Cluj-Napoca, sectorul 1, de către SC ROSAL GRUP SA și după data încetării contractului nr.72.564/2005, respectiv de la 13.10.2017 până la preluarea acestuia de un nou operator, dar nu mai mult de 90 de zile, adică până la data de 11.01.2018. Pentru că erau necesare măsuri urgente pentru asigurarea continuității prestării serviciului, s-a aplicat procedura de negociere fără publicare prealabilă a unui anunț de participare pentru atribuirea acordului-cadru de servicii de salubritate stradală și dezapezire, în conformitate cu dispozițiile art.104 lit.a) din Legea nr. 98/2016. Negocierea fără publicarea prealabilă a fost organizată în baza HCL 975/2017, fără modificarea condițiilor inițiale ale achiziției. În urma acestei proceduri s-a încheiat cu SC ROSAL GRUP SA Acordul-cadru nr.17.611/12.01.2018, pentru prestarea serviciului public de salubritate stradală și dezapezire în municipiul Cluj-Napoca, sectorul 1, durata de valabilitate a Acordului-cadru fiind până la încheierea noului contract, întocmit în baza unei noi proceduri de licitație, dar nu mai mult de 4 ani de la data (12.01.2018) intrării în vigoare a acestuia.

Sectorul 1 cuprinde cartierele: Mănăștur, Zorilor, Grigorescu, Dâmbu Rotund, Gruia, Plopilor, Centru-parțial. Zona de delimitare dintre sectorul 1 și sector 2 este Calea Turzii (aparține sector 2), Piața Avram Iancu (aparține sector 2), Piața Stefan cel Mare (aparține sector 2), str.Cuza Vodă (aparține sector 1), Piața Mihai Viteazu (aparține sector 1), str.I.P Voitești (aparține sector 1) , str. Dacia (aparține sector 2), str. Horea (aparține sector 1) , str. Căii Ferate (aparține sector 1).

Serviciul de salubritate stradală se asigură prin următoarele activități :

- măturat (manual și mecanic), spălat, stropit și întreținerea căilor publice;
- curățarea și transport zăpadă de pe căile publice și menținerea în funcțiune a acestora;
- transportul deșeurilor stradale de către operatori la depozitul de deșeuri municipale autorizat.



Activitățile de salubritate stradală și dezapezire în municipiul Cluj-Napoca, sector 1, s-au desfășurat în intervalul 2005-2017 astfel:

## **A. Salubritate stradală**

### *A.1. Măturatul/aspiratul mecanic*

Măturatul mecanic s-a făcut în perioada 2005-2017 pe un număr de aproximativ 240 de străzi, cu o suprafața medie zilnică de aproximativ 240.000 mp. Pentru aceasta activitate s-au utilizat 4 automăturătoare pentru carosabil și 2 măturătoare pentru trotuare.

Frecvența măturatului mecanic a fost:

- bulevarde și străzi principale – 1 trecere/zi
- străzi secundare – 1 trecere/săptămână (acolo unde a fost posibil)

### *A.2. Întreținerea curățeniei străzilor*

Activitatea de întreținere străzi s-a efectuat pe toată durata anilor menționați, excepție făcând zilele în care drumurile publice au fost acoperite cu zăpadă, pe străzile care aparțin domeniului public, în conformitate cu graficele aprobate de autoritatea administrației publice locale. Această activitate a constat în colectarea prin procedee manuale a depunerilor grosiere normale sau accidentale de pe străzile municipiului, fiind parcurse următoarele operațiuni: colectarea deșeurilor grosiere în saci de plastic, golirea coșurilor de gunoi în saci de plastic, încărcarea deșeurilor din sacii de plastic în autogunoiere și transportul zilnic al acestora la depozitul autorizat.

Frecvența cu care s-a efectuat activitatea de întreținere a curățeniei a fost următoarea:

- bulevarde și străzi principale – 1 trecere/zi;
- străzi secundare – 2-3 treceri/săptămână.

Au fost golite, conform frecvenței de mai sus, un număr de peste 1600 coșuri de gunoi, coșuri amplasate pe domeniul public (pe stâlpi, pe picior, ș.a.)

### *A.3. Măturatul manual*

Măturatul manual în perioada 2005 -2017, în sectorul 1, s-a efectuat pe aproximativ 260 de străzi. În zona centrală măturatul manual a fost organizat și realizat numai pe timp de noapte, pentru a se asigura decongestionarea drumurilor, evitarea depozitării temporare a deșeurilor pe drumurile publice și pentru realizarea lucrărilor cu eficiență maximă.

Frecvența măturatului manual a fost:

- bulevarde și străzi principale – 1 trecere/zi
- străzi secundare – 2-3 treceri/săptămână

Măturatul manual s-a realizat cu ajutorul a circa 90 lucrători, împărțiți în trei formații de lucru, care au efectuat activitățile de măturat manual carosabil și trotuare, măturat manual pasaje, piețe publice, răzuit la rigolă.

### *A.4. Spălatul*

Spălatul străzilor s-a realizat pe un număr de aproximativ 70 de străzi, la care s-au adăugat, ocazional, străzi cu trafic intens, în special pe timpul verii, urmare a solicitărilor venite din partea beneficiarilor serviciului de salubritate stradală sau la solicitarea Primăriei Municipiului Cluj-Napoca. Au fost utilizate 4 autospeciale pentru spălat.

#### A.5. Stropitul

Stropitul străzilor s-a realizat pe un număr de aproximativ 120 de străzi, în perioada sezonului cald, atunci când temperatura aerului a depășit 27°C.

Salubritatea stradală s-a efectuat pe un număr de aproximativ 348 străzi (asfaltate), pe baza unor programe lunare. Operațiunile de salubritate stradală s-au desfășurat în procent de 50 % pe timp de noapte 25% pe timp de zi – schimbul I și 35% pe zi – schimbul II.

#### **B. Deszăpezire**

În perioadele de iarnă din intervalul 2005 - 2016 s-a intervenit pentru combaterea poleiului în conformitate cu programul elaborat de Primăria Municipiului Cluj-Napoca, activitatea fiind coordonată de către „Comandamentul de deszăpezire” constituit anual prin Dispoziția Primarului. Numărul de străzi pe care s-a intervenit pentru deszăpezire și/sau combaterea poleiului a fost de 352. Intervențiile s-au realizat pe baza unui program de deszăpezire, care cuprinde străzi grupate pe categorii de urgență (urgența I, urgența II, urgența III)

În sectorul 1 al Municipiului Cluj-Napoca, s-a acționat conform programului aprobat, pe o suprafață de cca. 1.450.000 mp carosabil, utilizându-se 4 autocamioane, 14 solnițe echipate cu lama, 2 încărcători frontale. În intersecțiile importante au fost amplasate lăzi cu material antiderapant. Curățatul manual al zăpezii s-a realizat cu aproximativ 60 de oameni (3 echipe a câte 20 oameni).

Efectuarea lucrărilor de deszăpezire și combatere a poleiului pe străzi s-a realizat în conformitate cu „Regulamentul de deszăpezire” aprobat anual. La fiecare început de sezon, s-a constituit o comisie de comandament de deszăpezire și pe toată perioada de iarnă (24/7) a funcționat dispeceratul de deszăpezire.

Substanțele chimice și antiderapante folosite în Municipiul Cluj-Napoca la activitățile de deszăpezire și combatere a poleiului au fost:

- amestec de sare și sort
- sare și emulsie de sare
- alte soluții (clorura de calciu/magneziu)

În anul 2016 au fost efectuate următoarele intervenții:

- curățat manual zăpadă: 52 intervenții
- încărcat, transportat zăpadă și gheață: 52 intervenții
- pluguit: 24 intervenții
- combatere polei cu sare pură: 40 intervenții
- combatere polei cu emulsie de sare: 2 intervenții
- combatere polei cu clorură de calciu: 8 intervenții
- combatere polei amestec sare-nisip: 40 intervenții, pe străzi neasfaltate

#### 2.2.3 Finanțarea activităților de salubritate stradală până în prezent

Activitățile de salubritate stradală și deszăpezire s-au finanțat de la bugetul local.

Cheltuielile pentru activitatea de salubritate stradală și deszăpezire în Municipiul Cluj-Napoca, sectorul 1 au fost următoarele:



**Tabel 1 – Cheltuieli pentru activitatea de salubritate stradală și dezapezire perioada 2005-2017**

Anul	Cheltuieli totale (lei)	
2005	515.289,65	
2006	7.193.760,99	
2007	9.372.733,28	
2008	12.134.422,86	
2009	12.309.002,25	
2010	9.393.576,85	
2011	11.042.918,5	
2012	12.179.542,92	
2013	10.742.995,45	
2014	11.051.540,96	
2015	10.912.636,81	
2016	9.883.746,76	
2017*	2.121.820 - dezapezire	18.648.636 – salubritate stradală

\* anul 2017, situație pentru total municipiul Cluj-Napoca, sector 1 + sector 2

Aceste cheltuieli pentru prestarea activităților de salubritate stradală și dezapezire au fost susținute integral de la bugetul local, administrația locală nepercepând tarife sau taxe de salubritate de la beneficiarii serviciilor.

### 3. Fundamentarea necesității și oportunității delegării serviciului

#### 3.1 Descrierea activităților

##### A) Activitatea de măturat, spălat, stropit și întreținere a căilor publice

Activitatea de curățare a căilor publice se desfășoară în scopul păstrării unui aspect salubru al domeniului public.

Această activitate presupune următorul ciclu de operații:

- măturat carosabil, măturat trotuare, măturat stații de transport în comun, măturat locuri de parcare, măturatul suprafețelor anexe ale spațiilor de circulație ;
- întreținerea curățeniei;
- spălarea carosabilului;
- stropirea carosabilului;
- curățatul manual al rigole, încărcatul și transportul reziduurilor rezultate din activitățile menționate mai sus la depozitul desemnat în acest scop,
- montarea coșurilor pentru reziduurile stradale, golirea și transportul reziduurilor colectate în aceste coșuri;
- descărcarea și depozitarea deșeurilor stradale în depozite autorizate.

Deșeurile stradale colectate sunt deșeurile rezultate de la măturarea manuală, răzuirea la rigolă, golirea coșurilor stradale, diferite obiecte aruncate pe stradă, inclusiv cadavrele de animale.

Colectarea deșeurilor stradale se face de pe suprafețe de pe domeniul public specificate în anexă la prezentul studiu de oportunitate. Prin excepție de la prevederile paragrafului anterior operațiile de stropire și spălare nu se realizează în acele zile în care plouă pe toată perioada zilei.

În cazul efectuării unor lucrări edilitare în carosabil/pe trotuare pe o stradă /un tronson de stradă pe care se întrerupe total circulația auto, operatorul de salubritate nu va efectua operațiile de salubritate stradală pe perioada când se efectuează aceste lucrări edilitare. Menținerea stării salubre astrazii/tronsonului de stradă cade în sarcina constructorului.

În cazul efectuării unor lucrări edilitare în carosabil/pe trotuare, pe o stradă/un tronson de stradă pe care nu se întrerupe total circulația auto, operatorul de salubritate este obligat să efectueze numai operațiile de salubritate manuală și întreținere, pe perioada când se efectuează aceste lucrări edilitare.

Orice modificare a frecvenței sau a suprafețelor de lucru (străzi noi incluse în program sau actualizări ale suprafețelor) se va face cu aprobarea ordonatorului principal de credite în funcție de necesitățile constatate în teren pentru asigurarea unui grad de curățenie corespunzător.

Deșeurile stradale colectate se depozitează la depozitul autorizat, cu respectarea legislației specifice depozitării deșeurilor. În prezent funcționează o platformă de stocare temporară a deșeurilor administrată de către RADP amplasată în municipiul Cluj Napoca, str. Platanilor fn (Someșeni); tariful pentru depozitarea deșeurilor stradale, aprobat prin HCL nr 309/2015, este de 77 lei/tonă fără TVA. La acest tarif se va adăuga costurile cu contribuția pentru economia circulară în conformitate cu O.U.G. nr. 74/2018. După finalizarea lucrărilor de amenajare a Centrului de Management Integrat al Deșeurilor, deșeurile stradale rezultate din activitatea de măturat, vor fi transportate de operatorii de salubritate stradală direct la stația de tratare mecano-biologică din cadrul CMID Cluj Napoca.

Echipamentele și mijloacele folosite pentru prestarea activităților mecanizate vor fi multirol, cu sisteme de adaptare funcție de activitatea prestată.

### **A.1. Măturatul mecanizat**

Măturatul mecanizat constă în executarea unei operații de măturare care se realizează cu ajutorul utilajelor specificate (autoperii colectoare echipate cu perii cilindrice și circulare, care vin în contact direct cu suprafața pe care se execută măturatul, sistem de umectare și aspirare) ce acționează pe carosabil și pe trotuar. Măturatul mecanizat se realizează pe părțile carosabile ale străzilor, aleilor, locurilor de parcare și suprafețelor anexe cu îmbrăcăminte asfaltică sau pavele cu rosturi bituminate, pe trotuare. Operația se realizează cu automăturători colectoare echipate cu una sau mai multe perii circulare, montate stânga-dreapta în lateralul autovehiculului și o perie tambur, dispusă sub autovehicul, transversal pe direcția de înaintare. Prin acționarea periiilor, deșeurile sunt îndreptate spre gura de aspirație, sunt aspirate și colectate în buncărul automăturătoarei. Automăturătorile au instalație de umectare a suprafeței ce urmează a fi salubritată. La efectuarea activității suprafața carosabilă sau a trotuarelor nu trebuie să fie acoperită cu zăpadă, gheață sau polei. Se pot folosi automăturători de capacitate mare (cu buncăr de retenție de peste 4 mc) – pretabile pentru străzi, bulevarde și/sau automăturători de capacitate medie și mică, cu buncăr de retenție mai mic (sub 2,5 mc, respectiv sub 1 mc), cu gabarit redus – se pretează în spații înguste, parcări, căi pietonale, tortuare, piațete. Automăturătorile de capacitate mare sunt prevăzute și cu tub de aspirare manipulat manual, ele putând fi utilizate pentru colectarea frunzelor și deșeurilor vegetale atât de pe partea carosabila cât și de pe suprafețele trotuarelor. Automăturătorile pot fi echipate cu sisteme de comunicații (stații de emisie recepție), precum și cu sistem de monitorizare GPS, astfel încât parcursul



acestora să poată fi urmărit în permanență atât de către personalul operatorului cât și de către reprezentanții autorității contractante.

Se mătură străzile și trotuarele conform unor programe de salubritate care sunt întocmite lunar.

Activitatea se execută noaptea și/sau ziua, dar nu când plouă torențial. Activitate se desfășoară în perioada de la 01 martie la 15 noiembrie, perioada care se poate modifica, în funcție de condițiile meteorologice.

Măturatul se efectuează pe o lățime de minimum 2 metri, măsurată de la bordură spre axul drumului, iar măturatul mecanic al trotuarelor se va efectua pe toată lățimea trotuarelor care permit acest lucru. Activitatea se va efectua astfel încât cantitatea de praf care se poate ridica în aer ca urmare a deplasării autovehiculelor sau acțiunii vântului să nu depășească concentrația de pulberi admisă prin normele în vigoare. Pentru evitarea formării prafului operația de măturare poate fi precedată de stropirea carosabilului sau a trotuarelor cu apă dacă praful nu este umectat ca urmare a condițiilor naturale sau dacă temperatura exterioară, în zona măturată nu este mai mică decât cea de îngheț. În timpul operației de măturare se va păstra viteza de regim de maxim 12 km/oră pentru carosabil și maxim 7 km/oră pentru trotuar; în plus, se va ține cont de condițiile de trafic și gradul de încărcare a tramei stradale cu reziduuri.

Prestația constă în efectuarea următoarelor operații:

- a) măturarea și aspirarea mecanică a suprafețelor de salubritate;
- b) transportul și descărcarea deșeurilor colectate în buncărele automăturătorilor la depozitul autorizat;
- c) depozitarea deșeurilor colectate la depozitul autorizat.

Măturatul mecanizat se efectuează pe suprafețele specificate în anexa A.1.

#### **Cantități**

Suprafața carosabil, estimat 1.337.991 mp ;

Suprafața trotuare, estimat 411.882 mp;

Lungime, stimat 155.995 ml;

Intervenții pe săptămână între 1-7;

Schimb I, II, III;

Suprafața carosabil măturată mecanizat, estimat: 1.659.440 mp/săptămână; 237.063 mp/zi

Suprafața trotuare măturată mecanizat, estimat: 1.091.992 mp/săptămână; 155.999 mp/zi.

Suprafața carosabil măturat mecanizat, estimat: 72.304.171 mp/an.

Suprafața trotuare măturat mecanizat, estimat: 47.579.651 mp/an.

#### **A.2. Întreținerea curățeniei (întreținere străzi)**

Activitatea de întreținere a curățeniei constă în colectarea prin procedee manuale a depunerilor grosiere normale sau accidentale de pe suprafețele salubritate-carosabil și trotuare și golirea coșurilor de gunoi stradale.



Întreținerea se efectuează pe toată durata anului (12 luni), conform programului întocmit de autoritatea contractantă, excepție făcând zilele în care drumurile publice sunt acoperite cu zăpadă; în această perioadă se execută doar golirea coșurilor stradale. Întreținerea se execută de regulă în zonele care în prealabil au fost salubrite sau pe artere nemodemizate pe care nu sunt posibile operațiile de măturat manual sau mecanic.

Prestația constă în efectuarea următoarelor operațiuni:

- a) colectarea deșeurilor grosiere în saci de plastic/europubele, care vor fi preluați de autospeciala/autogunoiera care deservește zona;
- b) colectarea și transportul cu mijloace adecvate a deșeurilor voluminoase, deșeurilor din construcții etc. care apar ocazional pe suprafețele întreținute;
- c) golirea coșurilor de gunoi stradale în saci de plastic/europubele;
- d) curățat vegetația din trotuare și la limita lor;
- e) încărcarea deșeurilor în mijloace de transport și transportul al acestora la depozitul autorizat;
- f) depozitarea deșeurilor stradale la depozitul autorizat;
- g) transportul deșeurilor se va face astfel încât să nu se murdărească partea carosabilă și trotuarele; se interzice depozitarea, chiar și provizorie, a deșeurilor colectate în saci pe domeniul public în zona de lucru.

Întreținerea curățeniei se efectuează pe suprafețele specificate în anexa A.2. Norma de lucru la aceasta activitate este de maxim 15.000 mp/8 ore/om.

**Cantități:**

Suprafața carosabil, estimat 1.337.991 mp ;

Suprafață trotuare, estimat 441.882 mp;

Lungime, estimat 155.995 ml;

Intervenții pe săptămână între 1-9, funcție de amplasamentul străzii/trotuarului;

Total intervenții: 859

Activitatea de prestează în schimb I, II, III;

Suprafață carosabil întreținută, estimat 4.634.679 mp/săptămână; 662.097 mp/zi

Suprafață trotuare întreținută, estimat 1.585.891 mp/săptămână; 226.555 mp/zi.

Suprafața totală întreținută, estimat 6.220.570 mp/săptămână; 888.653 mp/zi.

Suprafață total întreținută, estimat: 324.358.293 mp/an.

Coșurile de gunoi vor fi achiziționate și amplasate de către operator în locurile stabilite împreună cu Autoritatea contractantă;

**A.3. Măturatul manual**

Activitatea de măturat manual se realizează în scopul păstrării unui aspect salubru al domeniului public și se desfășoară în zona de autorizare, pe străzile și cu frecvențele de lucru prevăzute în planul de salubritate; activitatea se desfășoară atât ziua, cât și noaptea, în trei schimburi; activitatea nu se execută atunci când plouă. Activitatea se desfășoară în perioada de la 1 martie

până la 15 noiembrie, perioadă care se poate modifica în funcție de condițiile meteorologice, pe bază de comandă fermă din partea autorității contractante.

Activitatea se desfășoară pe toată lungimea străzii și pe întreaga suprafață a trotuarelor care permit acest lucru. Măturatul manual se execută astfel încât deșeurile rezultate în urma acestei operații să fie strânse la rigolă, de unde sunt pre colectate într-o europubelă și depozitate ulterior în eurocontainere. În timpul operației de măturare se evită influențarea circulației rutiere sau pietonale, sensul de măturare fiind invers sensului de circulație al autovehiculelor.

Măturatul manual al străzilor și trotuarelor se face de către personalul angajat prin folosirea uneltelor individuale (mături, perii din diferite materiale, lopată). De asemenea sunt colectate diferitele obiecte de dimensiuni comune aruncate pe stradă, trotuare sau spațiul verde de pe aliniamentul stradal. Măturatul deșeurilor nu se face pe gurile de scurgere.

Măturatul manual se realizează pe carosabil, pe trotuare, în piețe și în hale de desfacere a produselor agroalimentare, în locuri de parcare sau pe suprafețe anexe ale spațiilor de circulație, de odihnă ori de agrement.

Din punct de vedere al îmbrăcăminteii spațiilor de circulație, măturatul se realizează pe suprafețe îmbrăcate cu asfalt, pavele, pavele cu rosturi bituminoase, pietre de râu.

Prestarea activității constă în efectuarea următoarelor operațiuni :

- a) măturatul propriu-zis al carosabilului și al trotuarelor cu măтури de nuiete, de plastic și/sau măturatoare manuale dotate cu sistem de aspirație etc; urma măturii trebuie să fie uniformă și să nu ridice praf;
- b) pre colectarea deșeurilor stradale: hârtii, pungii, cutii, sticle de plastic, resturi vegetale și deșeurile rezultate din măturatul propriu-zis, în europubele.
- c) pre colectarea și transportul cu mijloace adecvate a deșurilor grosiere, voluminoase, deșeurilor din construcții etc. care apar ocazional în sectorul de activitate;
- d) depozitarea deșeurilor stradale în eurocontainere;
- e) golirea conținutului coșurilor se va face în saci de plastic sau europubele;
- f) spălarea periodică a coșurilor pentru hârtii și a eurocontainerelor amplasate pe domeniul public conform unui program stabilit de autoritatea contractantă de minim 6 operațiuni de spălare/an și aprobat de serviciul de specialitate din cadrul Municipiului Cluj-Napoca, cu mențiunea că acesta poate fi modificat ori de câte ori este necesar. Apa uzată rezultată nu va fi evacuată pe căile publice, spălarea făcându-se în unități specializate (proprie sau terți) prin înlocuire etc.;
- g) încărcarea deșeurilor stradale în mijloace de transport și transportul zilnic al acestora la depozitul de deșuri autorizat; traseul de deplasare al autospecialiei pentru colectarea deșeurilor stradale va corespunde cu programul de salubritate din ziua respectivă, autospeciala ajungând la toți lucrătorii pentru golirea pubelei sau eurocontainerelor;
- h) curățat vegetația din trotuare și la limita lor.

Pentru activitatea de măturat manual se formează formații de lucru compuse dintr-un număr optim de angajați, care vor fi împărțite în echipe de lucru de câte 2 persoane, primind la începutul programului sarcini precise pentru desfășurarea activității în schimbul respectiv.

În cadrul activității nu este permisă depozitarea, nici chiar provizorie, a deșeurilor colectate în saci pe domeniul public în zona de lucru; nu este permisă depozitarea temporară a reziduurilor



stradale, între momentul colectării și cel al transportului, direct pe sol sau depuși pe trotuare, scuaruri, spații verzi ori alte asemenea.

Măturatul manual se efectuează pe întreaga suprafață a domeniului public specificat în anexa A.3. Norma de lucru la aceasta activitate este de maxim 7000 mp/8 ore/om.

**Cantități:**

Suprafața carosabil, estimat: 1.337.991 mp ;

Suprafață trotuare, estimat: 411.882 mp;

Lungime 155.995 ml;

Intervenții pe săptămână între 1-3;

Schimb I, II, III;

Suprafață carosabil măturată manual, estimat: 1.915.194 mp/săptămână; 273.599 mp/zi

Suprafață trotuare măturată manual, estimat 656.513 mp/săptămână; 93.788mp/zi.

Suprafață carosabil măturat manual, estimat: 99.863.687 mp/an.

Suprafață trotuare măturat manual, estimat: 34.232.464 mp/an.

**A.4 Spălatul străzilor**

Lucrarea constă în spălarea suprafeței străzilor, aleilor și trotuarelor și se execută în funcție de condițiile meteorologice concrete și la o temperatură exterioară situată peste limita pragului de îngheț. Activitatea se realizează 8 luni/an. Spălarea se face cu jet puternic, după executarea măturatului manual sau mecanizat. Pentru a se obține o calitate cât mai bună a acestei prestații se pot folosi soluții speciale – detergenți biodegradabili (cu respectarea normelor pentru protecția muncii și a celor care vizează protecția mediului). Spălarea străzilor se efectuează pe timpul zilei și /sau nopții. Pasajele pietonale subterane se vor spăla noaptea după ce în prealabil au fost măturate. Consumul specific de apă pentru spălarea manuală cu furtunul montat la cisternă nu va fi mai mic de 1,7 l/mp. Traseele de spălat străzi vor fi astfel întocmite încât această operație să se execute imediat după măturatul mecanizat sau manual.

Prestația constă în efectuarea următoarelor operațiuni:

- a) încărcarea cisternei cu apă de la punctele de alimentare avizate de către operatorul serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare.
- b) spălarea efectivă a suprafeței carosabilului/trotuarelor.

La executarea operației de spălare se va avea în vedere să nu fie afectați pietonii, autovehiculele, vitrinele, mobilierul stradal, panourile publicitare din zonă în care acționează utilajul ce realizează operațiunea.

Autocisternele pentru spălare pot fi echipate cu sisteme de comunicații (stații de emisie recepție), precum și cu sistem de monitorizare GPS, astfel încât parcursul acestora să poată fi urmărit în permanență atât de către personalul operatorului cât și de către reprezentanții autorității contractante.

Activitatea se desfășoară pe străzile cuprinse în anexa A.4, pe baza unor programe aprobate de către autoritatea contractantă. Viteza de deplasare a autovehiculului în timpul efectuării activității este de maxim 10 km/oră.

**Cantități:**

- Suprafața carosabil, estimat 1.337.991 mp ;
- Suprafață trotuare, estimat 411.882 mp;
- Lungime, estimat 155.995 ml;
- Intervenții pe săptămână între 1-2;
- Schimb I, II, III;
- Suprafață carosabil spălată, estimat 1.339.664 mp/săptămână; 191.381 mp/zi
- Suprafață trotuare spălată, estimat 444.920 mp/săptămână; 63.560 mp/zi.
- Suprafața totală spălată (carosabil și trotuare), estimat 61.185.737 mp/an.

**A.5. Curățat manual rigole**

Curățatul (răzuitul) rigolelor este o lucrare de necesitate determinată de cauze obiective, accidente (ploi torențiale ce favorizează transport de aluviuni), avarii la rețele subterane, lucrări de construcții, după dezăpezire, etc. Răzuitul rigolelor constă în îndepărtarea noroiului, nisipului, prafului sau a deșeurilor vegetale pe o porțiune de 0,75 m de la bordură spre axul median al străzii pe baza programelor solicitate de autoritatea contractantă.

Activitatea de răzuit rigole se execută 9 luni/an, ori de câte ori este nevoie, dar nu mai puțin de o dată/lună, exceptând sezonul rece, când carosabilul este acoperit cu zăpadă sau gheață. Activitatea se execută prin procedee manuale. Activitatea se realizează anterior sau concomitent cu operația de măturare.

Prestația constă în efectuarea următoarelor operațiuni:

- a) curățatul rigolelor cu peria, razul sau lopata;
- b) strângerea în grămezi a noroiului, nisipului, pământului sau prafului rezultat din răzuire;
- c) încărcatul grămezilor în europubele;
- d) golirea europubelelor în autogunoiere și transportul zilnic al deșeurilor la depozitul autorizat;
- e) depozitarea deșeurilor rezultate în urma acestei activități la depozitul autorizat;

Activitatea de curățat manual rigolă se efectuează pe suprafețele specificate în anexa A.5. Norma de lucru la aceasta activitate este de maxim 400 mp/8 ore/lucrător.

**Cantități:**

- Suprafața carosabil, estimat 1.337.991 mp ;
- Suprafață trotuare, estimat 441.882 mp;
- Lungime, estimat 155.995 ml;
- Intervenții pe lună - 1;
- Activitatea de prestează în schimb I, II, III;
- Suprafață curățat manual rigolă, estimat: 233.993 mp/lună.
- Suprafață curățat manual rigolă, estimat: 2.105.933 mp/an.



### **A.6. Stropitul carosabilului**

Stropitul carosabilului constă în dispersarea apei pe toată suprafața carosabilului, pentru evitarea formării prafului și crearea unui climat favorabil îmbunătățirii gradului de confort și igienă citadin. Lucrarea se efectuează cu utilaje specializate pentru stropit, cu joasă sau înaltă presiune, pe întreaga suprafață cuprinsă în programul de salubritate, prin treceri succesive, acolo unde este cazul, sau prestarea activității în formație de două sau trei utilaje, în baterie. În timpul operației se va evita stânenirea circulației pietonale sau stropirea pietonilor, clădirilor, vitrinelor ori a altor dotări, etc.

Stropitul carosabilului se execută în perioada de la 1 aprilie până la 1 octombrie, perioadă ce poate fi modificată în funcție de condițiile meteorologice reale și se practică pe suprafețe în prealabil salubritate. Stropitul străzilor se efectuează noaptea, precum și ziua atunci când temperatura depășește +30 °C. Consumul mediu de apă pe suprafața stropită este în medie de 0,2 l/mp, însă acesta poate fi mărit, la cererea autorității contractante, pentru îmbunătățirea prestației.

Autocisternele pentru stropit pot fi echipate cu sisteme de comunicații (stații de emisie recepție), precum și cu sistem de monitorizare GPS, astfel încât parcursul acestora să poată fi urmărit în permanență atât de către personalul operatorului cât și de către reprezentanții autorității contractante.

Prestația constă în efectuarea următoarelor operațiuni:

- a) încărcarea cisternei cu apă de la punctele de alimentare avizate de către operatorul serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare;
- b) stropitul efectiv al străzilor.

Activitatea se desfășoară pe strazi cuprinse în anexa A.6 pe baza unor programe aprobate de către beneficiar. Viteza de deplasare va fi maxim 20 km/h.

#### **Cantități:**

- Suprafața carosabil, estimat 1.337.991 mp ;
- Suprafață trotuare, estimat 411.882 mp;
- Lungime, estimat 155.995 ml;
- Intervenții pe săptămână între 1-7;
- Schimb I, II;
- Suprafața carosabil totală stropită, estimat 3.068.443 mp/săptămână; 438.349 mp/zi.
- Suprafața totală stropită (carosabil și trotuare), estimat 39.451.410 mp/an.

Prestarea activităților de măturat, spălat, stropit și întreținere a căilor publice se va efectua astfel încât să se realizeze:

- continuitatea activității, indiferent de anotimp și condițiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;
- corectarea și adaptarea regimului de prestare a activității la cerințele autorității contractante;
- controlul calității serviciului prestat;

- respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne de prestare a activității;
- ținerea la zi a documentelor cu privire la prestarea serviciului;
- respectarea regulamentului serviciului de salubritate aprobat de autoritatea administrației publice locale, în condițiile legii;
- prestarea activității pe baza principiilor de eficiență economică, având ca obiectiv reducerea costurilor de prestare a serviciului;
- asigurarea capacității de transport a deșeurilor stradale, a mijloacelor pentru spălat și stropit, pentru prestarea serviciului în întreaga arie administrativ-teritorială încredințată
- reînnoirea parcului auto, în vederea creșterii eficienței în exploatarea acestuia, încadrării în normele naționale privind emisiile poluante și asigurării unui serviciu de calitate, inclusiv prin folosirea unor utilaje și echipamente multifuncționale
- îndeplinirea indicatorilor de performanță a prestării activității, specificați în regulamentul de serviciu de salubritate și prin contractul de prestări servicii,
- asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient
- asigurarea degajării carosabilului pe toată durata de execuție a serviciului de salubritate, în regim de urgență, în termen de maxim 15 minute de la accident sau incident
- limitarea impactului asupra mediului prin utilizarea de utilaje și echipamente care să corespundă cerințelor de mediu, să limiteze consumurile de combustibili și impactul asupra mediului.

La estimarea necesarului de forță umană și echipamente/utilaje pentru prestarea activităților de măturat, întreținerea curățeniei și curățat manual rigole, s-au avut în vedere următoarele date de intrare și corelări:

#### a. Măturat manual

- suprafața estimată de salubritat/zi: 367.387 mp
- norma de lucru/lucrător/8 ore: 7.000 mp
- număr schimburi: 3
- algoritm de calcul:
  - necesar estimat lucrători/zi: suprafața estimată de salubritat / norma de lucru
- necesar estimat lucrători: 52

#### b. Măturat aspirat mecanizat

- suprafață estimată de salubritat/zi: 237.063 mp carosabil, 155.999 mp trotuare;
- viteza medie de lucru: automăturătoare mare – 9 km/h, automăturătoare medie – 7 km/h, automăturătoare mică – 5 km/h;
- timp de lucru mediu efectiv/utilaj/schimb: automăturătoare mare – 5 ore, automăturătoare medie – 5 ore, automăturătoare mică – 4 ore;
- lățime de lucru: automăturătoare mare – 2 m, automăturătoare medie – 1,5 m, automăturătoare mică – 1 m;
- număr schimburi: 3
- capacitate buncăr: automăturătoare mare – peste 4 mc, automăturătoare medie – între 1 și 2,5 mc, automăturătoare mică – sub 1 mc;
- algoritm de calcul:
  - $\text{suprafață de lucru estimată/utilaj} = \text{distanță parcursă/oră/utilaj} \times \text{lățime de lucru/utilaj} \times \text{timp de lucru mediu efectiv}$



\* 9.000 ml în cazul automăturătorilor mari, la o viteză medie de lucru de 9 km/h; 7.000 ml în cazul automăturătorilor medii, la o viteză medie de lucru de 7 km/h; 5.000 ml în cazul automăturătorilor mici, la o viteză medie de lucru de 5 km/h

- numărul estimat de utilaje necesare ca urmare a corelării suprafețelor de lucru, vitezei de lucru, timpului de lucru și lățimii de lucru: automăturătoare mare – 3 bucăți, automăturătoare medie – 2 bucăți, automăturătoare mică – 3 bucăți;
- automăturătorii mari se vor folosi pentru salubritatea carosabilului, iar automăturătorii medii și mici se vor folosi, în principiu, pentru salubritatea trotuarelor, zonelor pietonale, piațetelor, etc.
- număr șoferi/operatori: 18

**c. Întreținere curățenie (întreținere străzi)**

- suprafața estimată de întreținut/zi: 888.653 mp
- norma de lucru/lucrător/8 ore: 15.000 mp
- număr schimburi: 3
- algoritm de calcul:
  - necesar estimat lucrători/zi: suprafața estimată de întreținut / norma de lucru
- necesar estimat lucrători: 60

**d. Curățat manual rigole**

- suprafața estimată de curățat/zi: 5.200 mp
- norma de lucru/lucrător/8 ore: 400 mp
- număr schimburi: 3
- algoritm de calcul:
  - necesar estimat lucrători/zi: suprafața estimată de curățat / norma de lucru
- necesar estimat lucrători: 13

**B) Curățarea și transportul zăpezii de pe căile publice și menținerea în funcțiune a acestora pe timp de polei sau de îngheț**

Deszăpezirea constă în efectuare unor lucrări specifice de îndepărtare a zăpezii sau gheții și de combatere a poleiului în scopul asigurării circulației autovehiculelor și pietonilor în condiții de siguranță.

Activitatea, în principiu, se desfășoară în perioada de iarnă (decembrie-februarie), însă nu sunt excluse intervențiile prilejuite de manifestări episodice de căderi de precipitații sub formă de zăpadă/formarea poleiului. Activitatea se execută atât ziua cât și noaptea, în funcție de necesitate și are ca scop menținerea în stare practicabilă a arterelor de circulație, cuprinzând următoarele operații:

- a) curățatul manual al zăpezii și gheții;
- b) pluguitul;
- c) combaterea poleiului;
- d) curățarea de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere;
- e) încărcat, transportat zăpadă și gheață.

Pentru realizarea acestui complex de lucrări se folosesc mijloace mecanice specializate sau generale și forță de muncă umană. Echipamentele și mijloacele folosite pentru prestarea activităților mecanizate vor fi multirol, cu sisteme de adaptare funcție de activitatea prestată.

Activitățile de dezapezire se efectuează pe clase de urgență (ex. urgența I - cuprind arterele principale, arterele pe care circulă mijloacele de transport în comun, arterele de penetrație și cele de legătură). Sunt stabilite trei clase de urgență, care stabilesc gradul de prioritate a intervenției cât și soluțiile de dezapezire alese pentru fiecare urgență în parte. Durata de intervenție pe urgența I nu trebuie să depășească 2 ore.

Operatorul de servicii va avea experiența în domeniu și va fi dotat cu utilaje performante. Utilajele pentru dezapezire pot fi echipate cu sisteme de comunicații (stații de emisie recepție, telefoane mobile), precum și cu sistem de monitorizare GPS, astfel încât parcursul acestora să poată fi urmărit în permanență atât de către personalul operatorului cât și de către reprezentanții autorității contractante.

Domeniul public ce urmează a fi menținut în stare practicabilă cuprinde toată suprafața carosabilului, a aliniamentelor stradale și a trotuarelor, a stațiilor de transport în comun, a parcurilor, pasajelor pietonale, trecerilor de pietoni specificate în anexele A.7, A.8, A.9, A.10. Anexele A.7, A.8, A.9, A.10 pot fi modificate prin proces-verbal însoțit de părți, în funcție de necesitatea autorității contractante;

### **B.1. Curățatul manual al zăpezii și gheții**

Activitatea constă în strângerea zăpezii și gheții în grămezi, la distanțe de 10-15 m în zonele unde nu se stânjenește circulația auto sau pietonală și nu sunt afectate utilitățile domeniului public. Curățarea manuală a zăpezii se execută pe trotuarele care nu se pretează ca dimensiuni sau acces intervenției mecanizate, la borduri, stațiile mijloacelor de transport în comun aferente străzilor din zona autorizată, guri de scurgere, treceri de pietoni și accesul la trecerile de pietoni, etc. Curățarea manuală a gheții se execută prin spargerea sau tăierea cu scule și dispozitive speciale. Lucrările de curățare manuală a zăpezii sunt executate în echipe de câte 2 lucrători.

Activitatea se execută ziua sau noaptea, în funcție de necesitate, cu respectarea instrucțiunilor de securitate și sănătate a muncii. Se interzice cu desăvârșire stocarea zăpezii amestecată cu material antiderapant în preajma zonelor verzi (pomilor de pe aliniament, gard viu, ronduri de flori etc).

Activitatea se desfășoară pe suprafețele cuprinse în anexa A.7 pe baza unor programe aprobate de către beneficiar. Norma de lucru la aceasta activitate este de maxim 250 mp/8 ore/om.

#### **Cantități**

Număr treceri de pietoni: 326

Număr stații mijloace de transport în comun: 101

Număr intervenții, estimat: 52, numărul de intervenții este influențat de condițiile meteorologice

Suprafețe treceri de pietoni, estimat: 17.973 mp (x număr intervenții)

Suprafețe stații de transport în comun, estimat: 5.050 mp (x număr intervenții)

Suprafață trotuare, estimat: 204.441 mp (x număr intervenții).

### **B.2. Încărcat transportat zăpadă și gheață**

Activitatea constă în umplerea manuală/mecanizată a mijloacelor de transport cu zăpadă și gheață rezultate din curățarea căilor publice.



Încărcatul mecanizat și transportul zăpezii și gheții se vor face cu vehicule adecvate, până la asigurarea condițiilor optime de circulație rutieră și pietonală. Depozitarea zăpezii și gheții rezultate în urma curățirii căilor publice se va face pe amplasamentele aprobate anual în planul de dezapezire. În cazul ninsorilor ambudente, prestatorul trebuie să aibă în vedere asigurarea unui utilaj adecvat (ex.turbofreză pt. zăpadă) cu care să se poată interveni în astfel de situații.

La terminarea sezonului rece operatorul va lua măsurile necesare astfel încât amplasamentele autorizate pentru depozitarea zăpezii și a gheții să fie aduse la starea inițială.

Activitatea se desfășoară pe suprafețele cuprinse în anexa A.8 pe baza unor programe aprobate de către beneficiar.

**Cantități:**

Număr treceri de pietoni: 326

Număr stații mijloace de transport în comun: 101

Număr intervenții, estimat: 52; numărul de intervenții este influențat de condițiile meteorologice

Suprafețe treceri de pietoni, estimat: 17.973 mp (x număr intervenții)

Suprafețe stații de transport în comun, estimat: 5.050 mp (x număr intervenții)

Suprafață trotuare, estimat: 204.441 mp (x număr intervenții).

**B.3. Pluquitul**

Activitatea constă în îndepărtarea zăpezii de pe carosabil cu ajutorul plugurilor montate pe autovehicule. Pluquitul se aplică pe străzi unde grosimea stratului de zăpadă depășește în general 7 cm, sau după caz ca urmare a constatărilor dispecerilor de serviciu.

Arterele principale de circulație (cuprinse în urgența I) vor fi practicabile în termen de 2 ore de la începerea intervenției, iar durata unei intervenții pe toate străzile cuprinse în urgența I nu va depăși 2 ore. Durata unei intervenții pe toate străzile cuprinse în zona de autorizare (urgența I, urgența II, urgența III) nu va depăși 4 ore. În cazul ninsorilor continue se va acționa conform dispozițiilor comandamentului de dezapezire format la nivelul autorității contractante, cu scopul menținerii în stare de funcționare a arterelor de circulație. În cazul căderilor continue și masive de zăpadă, se poate interveni de mai multe ori pe aceleași suprafețe. Se acționează simultan pe toate traseele din urgența I care cuprind arterele principale, arterele pe care circulă mijloacele de transport în comun, arterele de penetrație și cele de legătură, atât timp cât ninsoarea nu se întrerupe sau în condiții de viscol. Acțiunea de pluquit se întrerupe numai în următoarele situații: când se alimentează utilajele cu combustibil și material antiderapant; la schimbarea șoferilor între ture. Schimbarea traseelor, scoaterea utilajelor din trasee pentru a le folosi la intervenții de dezapezire pentru diverse situații se face numai cu aprobarea comandamentului de dezapezire.

Pe arterele principale, cu mai multe benzi de circulație, intervenția de pluguire se realizează prin formații (baterii) de câte 2 sau 3 utilaje cu plug, astfel încât trama stradală să fie eliberată de zăpadă la o singură trecere, evitându-se astfel formarea de fagașuri sau poduri de gheață. Primul utilaj din formație se va deplasa la axul arterei, degajând zăpada spre dreapta, al doilea și al treilea utilaj preiau zăpada degajată de primul utilaj și o aruncă spre rigolă. De regulă operațiunea de pluquit este urmată de operația de împrăștiat material antiderapant (funcție de condițiile meteorologice și de prognoza meteo) care se execută de ultimul utilaj din baterie sau cu alt utilaj ce acționează în urma acestora.

Pe străzile cu denivelări mari se acționează cu tehnologii adecvate care să permită menținerea lor în stare normală de utilizare. Degajarea zăpezii pe arterele de circulație unde există parcuri, treceri de pietoni și stații de autobuz se va face astfel încât accesul acestora să nu fie obstrucționat.

Autospecialele folosite pentru realizarea lucrărilor de pluguire a zăpezii trebuie să dispună de echipamente speciale care permit manevrarea plugului din cabină, cu ajutorul unui joystick pe cele două axe (orizontal și vertical), sistemul fiind cuplat la dispozitivul hidraulic al mașinii. De asemenea, lama plugului este prevăzută cu bandă de cauciuc la porțiunea de contact cu solul, plugul dispunând și de un sistem de protecție ce permite bascularea acestuia la întâlnirea unui obstacol.

Pentru asigurarea unor intervenții optime, corect dimensionate din perspectiva resurselor, este necesară încheierea unei convenții cu Administrația Națională de Meteorologie, pentru a cunoaște prognoza meteorologică (inclusiv avertizările *nowcasting*) pentru următoarele trei zile privind evoluția temperaturilor nocturne și diurne și a cantităților de precipitații sub formă de zăpadă. În funcție de prognoza meteorologică primită, operatorul va acționa preventiv pentru a preîntâmpina depunerile stratului de zăpadă și a formării poleiului.

Activitatea se desfășoară pe suprafețele cuprinse în anexa A.9 pe baza unor programe aprobate de către beneficiar. Viteza de deplasare a autovehiculului dotat cu plug, în timpul efectuării activității, este de maxim 16 km/oră pentru carosabil și maxim 14 km/oră la utilajele mici (pentru trotuare).

**Cantități:**

Suprafața carosabil, estimat 1.337.991 mp ;

Suprafața trotuare, estimat 204.441 mp

Lungime, estimat 155.995 ml;

Număr intervenții, estimat 24; numărul de intervenții este influențat de condițiile meteorologice

Schimb I, II, III;

Suprafața totală carosabil pluguit, estimat 1.337.991 mp (x număr intervenții).

**B.4. Combaterea poleiului**

Activitatea se execută cu scopul măririi coeficientului de aderență al autovehiculelor față de drum prin îndepărtarea și prevenirea formării gheții (poleiului) pe suprafețele de circulație și pentru asigurarea siguranței cetățenilor pe suprafețele folosite de aceștia - trotuare.

Combaterea poleiului se poate face cu mai multe soluții, astfel:

- a) cu soluție de clorură de calciu în stare solidă/lichidă;
- b) cu emulsie de sare, concentrație 22-25%; această soluție are eficiență până la temperaturi mai mari de -7°C (se poate aplica doar pe îmbrăcăminti etanșe și cu acordul administratorului drumului);
- c) cu sare pură (NaCl), în stare solidă; utilizarea sării este eficientă numai pentru temperaturi la suprafața carosabilului mai mari de -7°C. Soluția se va utiliza numai pe îmbrăcăminti bine etanșezate doar cu avizul administratorului drumului public.



- d) cu amestec de sare și nisip, (nisip sort 3-7 mm, sare sort 0-7 mm), proporție amestec 15-30% sare, 70-85 % nisip, se aplică pe suprafețe unde din anumite motive tehnice sau economice nu se poate îndepărta în totalitate stratul de zăpadă sau gheață (ex.străzi neasfaltate).
- e) alte soluții, funcție de evoluția tehnologică.

La alegerea soluției de dezăpezire se va ține cont de starea carosabilului, natura îmbrăcăminții carosabilului, condițiile meteo din timpul iernii pentru asigurarea unui grad de aderență optim și o protecție adecvată a carosabilului. Materialele antiderapante vor fi împrăștiate cât mai uniform pe suprafața carosabilului, cu mijloace mecanizate. Pe trotuare nu se vor folosi soluții în amestec sare-nisip. Se vor alege, cu prioritate soluții care să produc un impact cât mai redus asupra mediului, calității vieții, stării de salubritate a orașului (ex.evitaarea folosirii amestecului sare-nisip).

Arterele de circulație cuprinse în Urgența I în planul de dezăpezire vor fi practicabile în termen de 2 ore de la începerea ninsorii, străzile cuprinse în Urgența II în termen de 3 ore de la începerea ninsorii, iar cele din Urgența III-a în termen de 4 ore de la începerea ninsorii. În cazul ninsorilor continue se va acționa conform dispozițiilor comandamentului de dezăpezire.

Operatorul va asigura dotarea cu lădițe cu capacitate între 0,5-1 mc pentru material antiderapant-minim 80 buc. Acestea vor fi prevăzute cu capac și vor fi inscripționate "Material antiderapant". Amplasarea va fi prevăzută în planul de dezăpezire întocmit anual.

Operatorul serviciului de salubritate își asigură din timp, până cel târziu la data de 15 octombrie a fiecărui an stocurile de materiale antiderapante necesare. Dozajul intervenției va depinde de: condițiile meteo, trafic, calitatea materialului, dotarea tehnică, performanțele utilajelor, modalitatea de manevrare a echipamentelor, consumul specific etc.

Activitatea se desfășoară pe suprafețele cuprinse în anexa A.10 pe baza unor programe aprobate de către beneficiar. Viteza de deplasare a autovehiculului dotat cu plug, în timpul efectuării activității, este de maxim 16 km/oră pentru carosabil și maxim 14 km/oră la utilajele mici (pentru trotuare).

**Cantități:**

Suprafața carosabil, estimat 1.337.991 mp;

Suprafață trotuare, estimat 204.441 mp

Lungime, estimat 155.995 ml;

Număr intervenții, estimat 92 (din care 60 cu sare, 6 cu emulsie de sare, 25 cu soluție de clorură de calciu, 1 cu amestec sare și nisip); numărul de intervenții este influențat de condițiile meteorologice și starea carosabilului.

Schimb I, II, III;

Suprafața totală carosabil combaterea poleiului, estimat 1.337.991 mp (x număr intervenții).

**B.5. Curățarea de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere**

Pentru colectarea apelor meteorice se folosește rețeaua de canalizare care este în exploatarea și întreținerea Companiei de Apa Someș S.A. Cluj-Napoca.

Operatorul va curăța de zăpadă și gheață gurile de scurgere în rețeaua de canalizare pentru a se

asigura scurgerea apei rezultate în urma topirii zăpezii.

Activitatea se va desfășura manual, cu echipamente specifice (spărgător de gheață, lopată). Norma de lucru, la această activitate, este de maxim 20 buc/ora/om.

**Cantități:**

Număr guri de scurgere, estimat: 1.200 buc

**Programe de execuție a activităților de dezăpezire**

Programul de dezăpezire va fi elaborat de către autoritatea contractantă până la data de 1 octombrie și se va pune în aplicare sub directă sa coordonare prin Comandamentul de dezăpezire constituit în baza Dispoziției Primarului.

Programul va fi elaborat pentru arterele de circulație cuprinse în anexele activităților de dezăpezire.

Programul va cuprinde algoritmul lucrărilor de dezăpezire care va trebui respectat cu strictețe. În prima urgență vor fi executate lucrări de dezăpezire pe arterele care asigură transportul în comun, accesul la instituții publice, asigurând facilitarea activității operatorilor de servicii publice, instituții de învățământ, etc.

Operatorul serviciilor trebuie să fie integral pregătit de intervenție directă (utilaje, materiale, forță de muncă, programe de lucru) până cel târziu în data de 15 octombrie a fiecărui an. Dotarea cu utilaje trebuie să acopere întreaga gama de lucrări ce urmează a fi executate conform programului aprobat.

Operatorul serviciilor va lua toate măsurile pentru a interveni în termen de maxim 15 minute de la începerea ninsorii, conform urgențelor stabilite în planul de dezăpezire.

La nevoie va fi asigurată funcționarea fără întrerupere a utilajelor de dezăpezire prin organizarea activității pe schimburi.

Confirmarea prestației de dezăpezire se va face prin procese verbale de recepție, încheiate de către achizitor, pentru fiecare schimb în parte aferent datei corespunzătoare și a programului de lucrări aferent și va fi semnat de cele două părți.

**C) Alte activități**

În cadrul activităților de salubritate stradală se vor efectua, la cerere, acțiuni de îndepărtare a afișelor amplasate (ilegal), a desenelor (graffiti), de pe dotările urbane, mobilierul stradal, din zona de activitate.

Pentru îndepărtarea vopselurilor (ex. înscrisuri, graffiti) aplicate pe mobilierul stradal, carosabil, se va avea în vedere utilizarea unor echipamente și substanțe care să asigure îndepărtarea eficientă, fără a degrada structurile pe care acestea au fost aplicate.

Evenimentele deschise desfășurate în municipiul Cluj-Napoca pot prilejui prestarea unor activități specifice (ex. curățare vopseluri) sau suplimentarea/redimensionarea unor activități.



### **3.2 Aspecte de mediu**

Având în vedere normele legislative privind protecția mediului și adaptarea continuă a acestora la standardele Uniunii Europene, autoritatea administrației publice locale are responsabilități și obligații pentru a asigura un mediu sănătos pentru locuitorii orașului.

În desfășurarea activității de salubritate a localităților este obligatorie respectarea principiilor ecologice. În acest scop, atât Municipiul Cluj-Napoca, cât și persoanele fizice și juridice răspund pentru îmbunătățirea microclimatului, înfrumusețarea și protecția peisajului și menținerea curățeniei.

Obligațiile referitoare la respectarea condițiilor de mediu sunt aceleași indiferent de tipul de gestiune ales, fiind necesară obținerea tuturor avizelor și certificatelor pe care legislația specifică de mediu le prevede.

În cazul gestiunii directe este necesară fie existența unui serviciu specializat al Primăriei în acest sens, fie o societate comercială sub controlul și cu capitalul acesteia, care să desfășoare serviciile de salubritate stradală și desăpezire. Municipiul Cluj-Napoca nu deține în prezent un astfel de serviciu sau structură cu sau fără personalitate juridică în subordine, nu deține infrastructura necesară (echipamente, utilaje), personalul, resursele și know-how-ul necesar organizării unei astfel de activități atât de complexe – operatorul nou înființat nu va avea experiența necesară operării unor astfel de instalații, existând riscul, mai ales la începutul activității, apariției de neconformități.

Altfel, în cazul gestiunii delegate, va fi vizată selectarea unui operator cu experiență în domeniu, criteriile de selecție ce vor fi propuse în Documentația de atribuire putând impune operatorilor implementarea standardelor ISO 9001 și/sau 14001 sau echivalent, ceea ce se va transpune într-o performanță ridicată în ceea ce privește managementul mediului.

Indiferent de modul de operare ales (gestiune directă sau delegată), operatorul public sau privat va opera în limitele actelor de reglementare a activității emise de autoritățile de mediu competente, neputând exista derogări de la încadrarea în limitele stabilite de acestea.

Asigurarea unui serviciu de calitate la standarde europene și care să corespundă normelor naționale și ale UE referitoare la mediu, este posibilă numai cu investiții adecvate în dotări performante corespunzătoare și cu asigurarea de personal suficient și adecvat pregătit din punct de vedere profesional. Prin dotarea cu utilaje performante, dotare impusă de criteriile de selecție a ofertelor, se va asigura un nivel scăzut de poluare a orașului. Operatorul de salubritate stradală și desăpezire va trebui să facă dovada deținerii unui număr suficient de mașini și utilaje performante, cu care se vor putea realiza servicii de salubritate de calitate ridicată.

Criteriile de selecție vor viza ofertanții care dețin certificarea sistemului de management al calității conform ISO 9001, OH SAS 18001 privind sistemul securității și sănătății în munca și certificarea sistemului de management al mediului conform ISO 14001, ceea ce se va traduce printr-o garanție a calității serviciilor oferite și a protejării mediului. Prin creșterea nivelului calitativ al serviciilor comunitatea locală va beneficia de o îmbunătățire a calității mediului și implicit a sănătății populației.

*Practic, alegerea opțiunii gestiunii delegate asigură selectarea unui operator cu o mai mare experiență în domeniu, și care va putea gestiona activitatea în condițiile unui management performant al calității mediului.*

### **3.3 Aspecte sociale**

Urmând raționamentul prezentat mai sus, din punct de vedere al protecției sănătății populației, alegerea opțiunii gestiunii delegate este preferată deoarece asigură selectarea unui operator cu



experiență în domeniu, care va aplica standarde ridicate de protecție a mediului, implicit a sănătății populației rezidente.

În ceea ce privește igiena și securitatea muncii, alegerea opțiunii gestiunii delegate este preferată deoarece, în funcție de criteriile din Documentația de Atribuire, se poate asigura selectarea unui operator care implementează un sistem de management care minimizează riscurile pentru angajați și alte părți interesate.

Indiferent de modul de operare ales (gestiune directă sau delegată), operatorul public sau privat va opera în limitele actelor de reglementare a activității emise de autoritățile competente privind protecția muncii, neputând exista derogări de la încadrarea în limitele stabilite de acestea.

### **3.4 Aspecte legale și instituționale**

#### **3.4.1 Aria delegării**

Aria delegării este reprezentată de limitele administrative ale unității administrativ teritoriale Cluj-Napoca. Suprafețele, denumirile obiectivelor pe care se intervine sunt prezentate Programele de lucrări cuprinse în anexele A.1 – A.10.

#### **3.4.2 Modalitatea de gestiune a serviciului – opțiuni legale și instituționale**

În conformitate cu prevederile Legii nr. 51/2006, republicată și a Legii nr. 101/2006 republicată, responsabilitatea asigurării serviciului de salubritate pentru toți utilizatorii de pe teritoriul unei localități revine exclusiv unității administrativ-teritoriale. Aceasta poate decide modalitatea de gestiune a serviciului.

### **GESTIUNEA SERVICIULUI DE SALUBRIZARE – CADRU LEGAL**

Gestiunea serviciului de salubritate a localităților privește organizarea, funcționarea și controlul furnizării/prestării acestui serviciu sau a activităților sale componente conform condițiilor stabilite de autoritațile administrației publice locale.

Conform prevederilor Legii 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare, în special art. 22 alin. 2), gestiunea serviciului de salubritate poate fi organizată în două modalități, oricare dintre ele necesitând o hotărâre a autorităților publice locale în acest sens:

**Gestiune directă**, realizată, conform art. 28 alin 2) al Legii 51/2006, prin intermediul unor operatori cu de drept public sau privat; acești operatori pot fi:

a) servicii publice de interes local sau județean, specializate, cu personalitate juridică, înființate și organizate în subordinea consiliilor locale sau consiliilor județene, după caz, prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ teritoriale. Acestea își vor desfășura activitatea în baza unor hotărâri de dare în administrare.

b) societăți reglementate de Legea nr. 31/1990, republicată cu modificările și completările ulterioare, care îndeplinesc anumite condiții descrise de lege.

**Gestiune delegată**, definită ca o modalitate de management prin care autoritățile administrației publice locale atribuie unuia sau mai multor operatori (societăți comerciale) gestiunea propriu-zisă a serviciului, respectiv administrarea și exploatarea sistemelor de salubritate aferente acestuia, în baza unui contract de delegare a gestiunii.

Modalitatea de gestiune a serviciului se stabilește prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale (HCL, în cazul de față), în funcție de natura și starea serviciului, de necesitatea asigurării celui mai bun raport preț/calitate, de interesele actuale și de perspectivă



ale unităților administrativ-teritoriale, precum și de mărimea și complexitatea sistemelor de utilități publice.

Indiferent de modalitatea de gestiune adoptată (gestiune directă sau delegată), activitățile specifice componente ale serviciului de salubritate sunt organizate și se desfășoară pe baza regulamentului serviciului și a caietului de sarcini, aprobate prin hotărâre a consiliului local, elaborate în conformitate cu regulamentul-cadru, respectiv cu caietul de sarcini-cadru, elaborate și aprobate de A.N.R.S.C. prin ordin.

#### **Forma contractuală**

În cazul gestiunii delegate, precum și în cazul gestiunii directe de către operatorii prevăzuți la art. 28 alin 2 litera b) (societăți organizate în baza Legii nr. 31/1990), Legea 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare prevede, la art. 23 alin. (1) litera b) că aceasta se realizează în baza unui contract de delegare.

În ceea ce privește delegarea serviciului, Legea nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare, prevede că delegarea serviciilor comunitare de utilitate publică se poate realiza pe bază de

- a) *Contract de achiziție publică ;*
- b) *Contract de concesiune de servicii”.*

De asemenea, și în cazul gestiunii directe către un operator de drept privat, forma juridică prin care acestuia îi revine gestiunea serviciului este, conform Legii 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare, tot un contract de delegare.

În consecință, conform legii, există mai multe opțiuni de gestiune a serviciului.

- a) Opțiunea gestiunii directe conform art. 28 alin 2 lit a) din Legea 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- b) Opțiunea gestiunii directe conform art. 28 alin 2 lit b) din Legea 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- c) Opțiunea gestiunii delegate. În cazul gestiunii delegate, se vor analiza, de asemenea, sub-opțiunile privind tipul de contract care urmează să fie încheiat.

Soluțiile de gestiune a serviciului analizate în cadrul prezentului Studiu de oportunitate au la bază următoarele caracteristici:

- acoperă întreaga plajă de obiective și activități cuprinse în:
  - o Prevederile Ordinului A.N.R.S.C. 82/2015;
  - o Prevederile regulamentului de salubritate;
  - o Necesitățile Municipiului Cluj-Napoca.
- prevăd atât activități și obiective obligatorii, necesare pentru un nivel minim de confort și sănătate a populației, cât și activități suplimentare, la cerere;
- a pornit de la premisa că investițiile vor fi realizate integral de operator, ceea ce determină o necesitate a duratei de delegare pentru amortizarea investițiilor. Această premisă este necesară, dat fiind faptul că autoritatea publică locală nu deține în prezent echipamente necesare desfășurării activității, echipamente care, și în prezent, sunt asigurate de către operatorul actual.

#### **Opțiuni de gestiune a serviciului**

## **Opțiunea 1 - GESTIUNEA DIRECTĂ**

- **Gestiune directă prin servicii publice de interes local**, specializate, înființate și organizate în subordinea Consiliului Local (cf art. 28 alin. 2 litera a) din Legea nr. 51/2006 republicată cu modificările și completările ulterioare
- **Gestiune directă prin societăți reglementate de Legea nr. 31/1990**, înființate de autoritățile deliberative ale unităților administrativ teritoriale respective (conform art. 28 alin b).

### **1.1. Gestiune directă prin servicii publice de interes local**

În cazul gestiunii directe prin servicii publice de interes local, particularitățile derivate din lege (în principal Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice) sunt următoarele:

- Gestiunea directă poate fi acordată unui serviciu public de interes local, specializat, cu personalitate juridică, înființat și organizat în subordinea consiliului local, prin hotărâre a acestui organism (art. 28 alin a) din Legea nr. 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare.
- Gestiunea directă se decide de către autoritățile deliberative ale autorităților publice locale competente, printr-o hotărâre de dare în administrare a serviciului (art. 23 alin. (1) litera a) din Legea nr. 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare.
- Aceasta trebuie însoțită de un caiet de sarcini și de regulamentul de salubritate și, în general, de informații complete privind modalitatea de desfășurare a activității, precum și de un regulament de organizare și funcționare a serviciului respectiv (conform art. 22 alin (4) coroborat cu art. 28 alin (5) și (6) din Legea nr. 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare.
- După 5 ani de gestiune directă, Consiliul Local este obligat să analizeze eficiența economică a serviciului, și să decidă continuarea sau, după caz, schimbarea modalității de gestiune (art. 32 alin (3) din Legea nr. 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare.

### **1.2. Gestiune directă prin societăți înființate de autoritățile publice locale**

**Gestiune directă prin societăți reglementate de Legea nr. 31/1990**, înființate de autoritățile deliberative ale unităților administrativ teritoriale respective (conform art. 28 alin b).

Pentru îndeplinirea condițiilor prevăzute de lege pentru această opțiune sunt necesare:

- respectarea prevederilor privind ajutorul de stat al Legii nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- existența unei societăți comerciale înființate conform prevederilor Legii nr. 31/1990, care să îndeplinească toate condițiile prevăzute de art. 28 alin 2 din Legea nr. 51/2006.
- încheierea unui contract de delegare, conform prevederilor Legii nr. 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare, în baza unui caiet de sarcini, a unor indicatori de performanță și a unui regulament de salubritate.

De asemenea, indiferent de durata contractului de delegare, în cazul gestiunii directe, conform prevederilor art. 32 alin (3) al Legii nr. 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare, după 5 ani de desfășurare a contractului de delegare este necesară analiza eficienței economice a prestării serviciului, decidându-se în continuare menținerea sau schimbarea formei de gestiune.



## OPTIUNEA 2 GESTIUNE DELEGATĂ

În cazul gestiunii delegate a serviciului de salubritate, elaborarea Studiului de oportunitate reprezintă o cerință a Legii nr. 51/2006 republicată, scopul acestuia fiind de a fundamenta și stabili soluțiile optime de delegare a gestiunii serviciului de salubritate. Art. 32, alin (2) al legii prevede ca „În vederea încheierii contractelor de delegare a gestiunii, autoritățile administrației publice locale sau, după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice vor asigura elaborarea și vor aproba, în termen de 6 luni de la luarea deciziei privind delegarea gestiunii serviciilor ori de la primirea unei propuneri formulate de un investitor interesat, un studiu de oportunitate pentru fundamentarea și stabilirea soluțiilor optime de delegare a gestiunii serviciilor, precum și documentația de atribuire a contractului de delegare a gestiunii”.

Legea nr. 51/2006, art. 29 alin (8) prevede modurile prin care se poate realiza delegarea serviciilor comunitare de utilitate publică: „Contractul de delegare a gestiunii serviciilor de utilități publice poate fi:

- a) contract de concesiune de servicii;
- b) contract de achiziție publică de servicii”.

De asemenea, Legea nr. 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare, prevede, la art. 29, alin. 13 prevede următoarele:

„În cazul serviciilor de utilități publice prevăzute la art. 1 alin 2)\*, procedura de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii se stabilește, după caz, conform prevederilor Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale și Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii.”

\*enumerarea de la alineatul respectiv include activitățile de salubritate a localităților.

Astfel se va analiza în continuare varianta optimă de delegare în sensul prevăzut de Legea nr. 51/2006 - prin concesiune de servicii sau prin contract de achiziție publică.

### 2.1. Gestiune delegată prin contract de concesiune de servicii

Conform Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, art. 6 , atribuirea unei concesiuni implică:

„(1) Atribuirea unei concesiuni de lucrări sau de 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.

(2) Se consideră că o parte semnificativă a riscului de operare a fost transferată atunci când pierderea potențială estimată suportată de concesionar nu este una neglijabilă.

(3) Riscul de operare este riscul care îndeplinește, în mod cumulativ, următoarele condiții:

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

(4) În sensul alin. (3), riscul de operare poate consta în:



a) fie riscul de cerere - riscul privind cererea reală pentru lucrările sau serviciile care fac obiectul concesiunii de lucrări sau de servicii;

b) fie riscul de ofertă - riscul legat de furnizarea lucrărilor sau a serviciilor care fac obiectul concesiunii de lucrări sau a concesiunii de servicii, în special riscul că furnizarea serviciilor nu va corespunde cererii. Riscul de ofertă poate fi împărțit în riscul de construcție și riscul operațional legat de disponibilitatea serviciilor atunci când construcția și operarea constituie cele două mari faze ale proiectului de concesiune;

b) fie ambele riscuri, de cerere și de ofertă,,.

De asemenea, H.G. nr. 867/2016 privind normele metodologice de aplicare ale Legii nr. 100/2016 precizează modalitatea de analiză a riscurilor și oferă, în Anexa nr. 1 la Hotărâre, un model orientativ, general (aplicabil tuturor tipurilor de contracte), de matrice de analiză a riscurilor. Subcapitolul 3.5. al prezentului studiu are la bază această matrice, eliminând riscuri neaplicabile (de ex. riscuri legate de executarea de lucrări), și introducând altele, specifice activității de salubritate stradală și dezapezire.

Întrucât încadrarea contractului ca și contract de concesiune are la bază analiza riscurilor, subcapitolul 3.5. analizează alocarea acestora între operator și autoritatea contractantă. Concluziile capitolului indică faptul că, în contextul managementului riscului și alocării propuse, opțiunea contractului de delegare pentru activitatea de salubritate stradală și dezapezire **nu s-ar încadra, conform art. 6 din Legea nr. 100/2016, ca și contract de concesiune.**

## 2.2. Contract de achiziție publică de servicii

În cazul în care o parte semnificativă a riscului de operare nu va fi transferată operatorului economic, iar calculul valorii estimate se bazează pe valoarea contraprestației realizate de către acesta, contractul respectiv va fi considerat **contract de achiziție publică de servicii**.

În scopul stabilirii tipului de contract, respectiv a prevederilor legale conform cărora se va face atribuirea contractelor de delegare care fac obiectul prezentului studiu au fost analizate riscurile specifice operării cuprinse în matricea riscurilor pentru delegare (a se vedea tabelul din cadrul subcapitolului 3.5 Matricea riscurilor). Analiza a ținut cont de:

- modul propus de gestionare a riscului;
- alocarea responsabilității privind gestionarea riscului, între Operator și delegatar
- pierderea potențială estimată suportată de Operator ;
- măsura în care potențialele pierderi suportate de delegat, cauzate de manifestarea riscurilor analizate, pot fi recuperate de către acesta, prin aplicarea condițiilor contractuale.

Din analiza riscurilor reiese că o parte semnificativă a **riscului de operare NU este transferată Operatorului**, situație în care contractul de delegare va fi considerat **contracte de achiziție publică**. Pentru atribuirea contractului vor fi aplicate prevederile Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, precum și actele de reglementare care stabilesc normele de aplicare, instrucțiuni ale ANAP, etc.

În consecință, contractul care va fi încheiat, în cazul gestiunii delegate, va fi un contract care intră sub incidența Legii nr. 98/2016 a achizițiilor publice, cu completările și modificările ulterioare. Acest act normativ permite, pentru situația specifică studiată în cadrul acestui document, două tipuri de contract:

### 2.2.1 Contract de prestări servicii



Contractul de prestări servicii este reglementat de Legea nr. 98/2016, cu modificările și completările ulterioare, precum și de actele normative conexe.

Sunt de reținut următoarele elemente importante în cazul de față prevăzute de lege:

- actul normativ nu prevede vreo limitare a duratei contractului, fapt pentru care în ceea ce privește durata se vor aplica prevederile Legii nr. 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- clauzele privind modificarea contractului prevăzute de lege;
- clauzele privind criteriile de calificare a ofetanților și de atribuire a contractului.

### 2.2.2. Acord cadru

În cadrul procedurii de atribuire a acordului-cadru, autoritatea contractantă stabilește prin documentele achiziției că acordul-cadru se încheie cu unul sau mai mulți operatori economici, iar durata acestuia nu poate depăși 4 ani, excepție fiind cazurile pe care autoritatea contractantă le justifică temeinic.

Acordul-cadru poate fi încheiat cu unul sau mai mulți operatori economici. Precizăm faptul că, datorită investițiilor necesare pe care viitorul operator trebuie să le realizeze, opțiunea unui acord cadru cu mai mulți operatori economici nu a fost analizată, nefiind realistă.

Autoritatea contractantă are obligația de a atribui contractele de achiziție publică subsecvente acordului-cadru numai cu respectarea condițiilor tehnice și financiare stabilite în acordul-cadru respectiv.

De fiecare dată când intenționează să atribuiască un contract subsecvent unui acord-cadru, autoritatea contractantă poate consulta, în scris, operatorul economic, solicitându-i acestuia, dacă este necesar, completarea ofertei.

Sintetic, opțiunile de gestiune a activității de salubritate definite de lege sunt următoarele:

**Tabel 2 – Opțiuni de delegare a activității de salubritate**

Forma de gestiune	Opțiunea
Gestiune directă	1.1.Gestiune directă prin serviciu propriu
	1.2.Gestiune directă prin societate cu capital integral al Autorității contractante (prin contract de concesiune sau prestari servicii)
Gestiune delegată	2.1.Gestiune delegată prin contract de concesiune
	<b>2.2.1. Gestiune delegată prin contract de prestări servicii</b>
	2.2.2.Gestiune delegată prin acord cadru

Datorită faptului că aceste opțiuni pot fi analizate din perspective celor două variabile (forma de gestiune și forma contractuală), ele sunt tratate distinct.

### Forma de gestiune

În ceea ce privește **forma de gestiune**, principalele avantaje și dezavantaje derivă din rațiuni de ordin economic, managerial, logistic și financiar. Mai precis:

**Tabel 3 – Principale avantaje și dezavantaje**



Forma de gestiune	Avantaje	Dezavantaje
Gestiune directă (prin serviciu propriu sau societate comercială înființată de către Municipiu.	- posibil control mai mare asupra proceselor	Este limitată la cinci ani prin lege, după care este necesară reevaluarea eficienței serviciului. Reprezintă un risc în contextul unor investiții foarte mari necesare în resurse tehnice, logistice, umane, manageriale, know-how Autoritatea publică deține toate riscurile operării Reprezintă un risc managerial și de investiție foarte mare, în condițiile în care în prezent municipalitatea nu deține un serviciu propriu sau o societate care să presteze servicii asemănătoare. Investițiile necesare în echipamente, personal, know-how, management și organizare, cash flow, reprezintă un risc foarte mare, întrucât nu există nici o garanție referitoare la internalizarea acestei activități, de o cifră de afaceri de peste 1.000.000 euro anual.
Gestiune delegată	responsabilitatea rezultatelor activității este a operatorului, autoritatea fiind responsabilă de monitorizarea conformității activităților cu prevederile contractuale. Risc financiar mai mic	

În consecință, forma de gestiune recomandată este **GESTIUNEA DELEGATĂ**.

#### Forma contractuală – opțiuni analizate

În cazul **gestiunii delegate**, forma contractuală poate fi, conform Legii 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare, art 29 alin. 8, **contract de achiziție publică**, respectiv **contract de concesiune**. Pentru determinarea tipului de contract este necesară analiza aplicabilității prevederilor legale care reglementează una sau alta din formele contractuale menționate de legea serviciilor de utilități publice, respectiv aplicabilitatea Legii nr. 98/2016 a achizițiilor publice sau a Legii nr. 100/2016 a concesiunilor de servicii și lucrări.

Conform Legii nr. 100/2016 a concesiunilor de servicii și lucrări, art. 6 , atribuirea unei concesiuni implică:

„(1) Atribuirea unei concesiuni de lucrări sau de 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.



**(2) Se consideră că o parte semnificativă a riscului de operare a fost transferată atunci când pierderea potențială estimată suportată de concesionar nu este una neglijabilă.**

**(3) Riscul de operare este riscul care îndeplinește, în mod cumulativ, următoarele condiții:**

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

**(4) În sensul alin. (3), riscul de operare poate consta în:**

**a) fie riscul de cerere - riscul privind cererea reală pentru lucrările sau serviciile care fac obiectul concesiunii de lucrări sau de servicii;**

**b) fie riscul de ofertă - riscul legat de furnizarea lucrărilor sau a serviciilor care fac obiectul concesiunii de lucrări sau a concesiunii de servicii, în special riscul că furnizarea serviciilor nu va corespunde cererii. Riscul de ofertă poate fi împărțit în riscul de construcție și riscul operațional legat de disponibilitatea serviciilor atunci când construcția și operarea constituie cele două mari faze ale proiectului de concesiune;**

**b) fie ambele riscuri, de cerere și de ofertă,,.**

De asemenea, H.G. nr. 867/2016 privind normele metodologice de aplicare ale Legii nr. 100/2016 precizează modalitatea de analiză a riscurilor și oferă, în Anexa nr. 1 la Hotărâre, un model orientativ, general (aplicabil tuturor tipurilor de contracte), de matrice de analiză a riscurilor. Subcapitolul 3.5 al Studiului de fundamentare are la bază această matrice, eliminând riscuri neaplicabile (de ex. riscuri legate de executarea de lucrări).

Întrucât încadrarea contractului ca și contract de concesiune are la bază analiza riscurilor, subcapitolul 3.5. analizează alocarea acestora între operator și autoritatea contractantă.

Astfel, în cazul în care o parte semnificativă a riscului de operare nu va fi transferată operatorului economic, iar calculul valorii estimate se bazează pe valoarea contraprestației realizate de către acesta, contractul respectiv va fi considerat **contract de achiziție publică de servicii**.

În scopul stabilirii tipului de contract, respectiv a prevederilor legale conform cărora se va face atribuirea contractelor de delegare care fac obiectul prezentului studiu **au fost analizate riscurile specifice operării cuprinse în matricea riscurilor pentru delegare (a se vedea tabelul din cadrul capitolului 6 Matricea riscurilor a Studiului de fundamentare)**. Analiza a ținut cont de:

- modul propus de gestionare a riscului;
- alocarea responsabilității privind gestionarea riscului, între Operator și delegatar
- pierderea potențială estimată suportată de Operator ;
- măsura în care potențialele pierderi suportate de delegat, cauzate de manifestarea riscurilor analizate, pot fi recuperate de către acesta, prin aplicarea condițiilor contractuale.
- Prevederile reglementărilor în vigoare, inclusiv a Ordinului ANRSC nr. 109/2007.

### **3.5. Matricea de alocare a riscurilor**

Orice proiect implică riscuri atât în faza de construcție/investiție, cât și în faza de operare. De asemenea, în cazul concesiunii unor servicii, operarea acestora presupune asumarea unor riscuri fie de către Concedent, fie de către Concesionar. De asemenea, în cazul serviciilor de utilitate publică, este necesară analiza alocării riscurilor între Operator și Delegatar.

Din punctul de vedere al legislației privind achizițiile publice, stabilirea aplicabilității Legii nr. 100/2016 (dacă un contract este de concesiune de servicii sau un contract de achiziție publică de servicii), acest aspect se stabilește în urma analizei de alocare a riscurilor între părți, conform celor menționate mai sus (art. 6 din Legea nr. 100/2016).

De asemenea, Anexa nr. 1 la H.G. nr. 867/2016, cu modificările și completările ulterioare include o matrice orientativă a de analiză a riscurilor, din care au fost selectate riscurile relevante pentru activitatea studiată.

În ceea ce privește alocarea riscurilor, pentru fiecare risc s-a stabilit dacă va fi reținut de către Delegatar (Autoritatea Contractantă), va fi alocat Operatorului sau va fi împărțit între ambele părți.

La alocarea riscurilor a fost aplicată ca regulă generală aceea că **riscul trebuie suportat de către partea care îl poate atenua în cea mai mare măsură și/sau care poate controla cel mai bine consecințele**. Astfel, fiecare parte își va asuma riscuri pe care va fi în măsură să le gestioneze în vederea optimizării bancabilității proiectului.

În tabelul de mai jos sunt prezentate riscurile identificate și modul de alocare a acestora.



Tabel 4 - Matricea alocării riscurilor în cadrul contractului

Nr crt.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Propunere de alocare			Propunerea de management al riscului
			Operator	Autoritate Contractantă	Alocare partajată	
<b>Riscuri de finanțare</b>						
1.	Insolvabilitate și risc aferent creditorului extern	Operatorul (sau oricare dintre acționarii săi) devine insolubil sau efectuarea prestațiilor necesită o finanțare mai mare decât cea estimată de acesta Neîndeplinirea prestațiilor solicitate de către Entitatea contractantă și pierderi pentru participanții la investiție	X			Toate daunele financiare vor fi imputabile operatorului
2.	Indisponibilitatea finanțării	Operatorul nu e capabil să asigure resursele financiare și de capital conform bugetului și în timpul prevăzut. Acest fapt poate duce la întârzieri privind prestațiile			X	Riscul este partajat întrucât, deși toate daunele financiare vor fi imputabile operatorului, Autoritatea Contractantă va trebui să găsească soluții pentru asigurarea permanenței serviciului, fiind autoritatea responsabilă de serviciul de utilitate publică
3.	Modificări ale dobânzilor	Ratele dobânzilor sunt supuse schimbărilor, modificând astfel termenii financiari ai ofertei	X			
4.	Modificări în sistemul de taxe și impozite	Pe parcursul implementării proiectului, sistemul de impozitare se poate schimba în defavoarea Operatorului.		X		Conform Ordinului nr. 109/2007 operatorul este îndreptățit să solicite ajustarea sau modificarea tarifului, după caz.
5.	Schimbări majore ale inflației	Rata efectivă a inflației va depăși rata previzionată a inflației.		X		Conform Ordinului nr. 109/2007 operatorul este îndreptățit să solicite ajustarea tarifului. Plata tarifului fiind suportată de autoritatea contractantă, riscul nu este al operatorului.
6.	Schimbări legislative/de politică	Schimbare legislativă și/sau a politicii autorității contractante care nu poate fi anticipată la semnarea contractului și care este generală în		X		Conform Ordinului nr. 109/2007 operatorul este îndreptățit să solicite modificarea tarifului, după caz.

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Propunere de alocare			Propunerea de management al riscului
			Operator	Autoritate Contractantă	Alocare partajată	
		aplicarea sa (nu specifică contractului) ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea operatorului				
<b>Riscuri de operare și întreținere (risc de cerere este marcat (C), iar risc de ofeta – (O))</b>						
7.	Traseele echipelor (O)	Deoarece Operatorul nu cunoaște în detaliu zona în care va presta serviciul iar traseele propuse în ofertă necesită ajustări în vederea unei organizări mai eficiente a serviciului. Ajustarea traseelor poate duce la costuri suplimentare față de costurile previzionate.	X			Documentația de atribuire (Caietul de sarcini) va cuprinde informații detaliate privind obiectivele pentru fiecare activitate. Pe parcursul realizării ofertei, cade în sarcina oferanților verificarea situației din teren, Operatorul asumându-și riscurile în acest sens.
8.	Incompatibilități între echipamente și condițiile de pe teren (C)	Din cauza incompatibilității dintre echipamente și condițiile de pe teren (ex. trama stradală, drumuri greu accesibile), serviciul nu poate fi prestat la standardele stabilite.	X			Acest risc nu poate fi invocat deoarece este în obligația Operatorului verificarea în detaliu a situației de pe teren din zona unde serviciul va fi prestat, orice cost suplimentar sau eforturi de orice natură pentru ajustarea serviciului la parametrii solicitați în caietul de sarcini fiind în sarcina Operatorului, cu excepția situațiilor speciale prevăzute
9.	Cerințe tehnice suplimentare privind reglementările de mediu (C)	Pe parcursul derulării contractului de operare actele de reglementare suportă modificări și sunt introduse noi cerințe tehnice aplicabile.		X		Orice cerință tehnică nou apărută pe parcursul derulării contractului care se aplică Operatorului (Operatorului) și care nu a existat la momentul depunerii Ofertei, generează costuri suplimentare în activitatea Concesionarului. Acesta este îndreptățit la recuperarea costurilor (daca este cazul) și la ajustarea tarifului. Raționamentul de mai sus se aplică exclusiv situațiilor de operare conformă a serviciului. Orice



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Propunere de alocare			Propunerea de management al riscului
			Operator	Autoritate Contractantă	Alocare partajată	
						situație de practică neconformă este în sarcina Concesionarului. (vor putea fi incluse în solicitari de majorare a tarifului, conform Ordinului A.N.R.S.C. nr. 109/2007)
10.	Modificarea cerințelor legale specifice activității existente la momentul semnării Contractului (C)	Modificări legislative, inclusiv apariția standardelor de mediu mai restrictive.  Aceste modificări pot duce la necesitatea unor investiții suplimentare față de estimările inițiale.		X		Costurile de investiții <u>suplimentare</u> necesare vor fi suportate de către Operator , urmând a fi recuperate prin solicitări de modificare a tarifului. vor putea fi incluse în solicitari de modificare a tarifului, conform Ordinului ANRSC nr. 109/2007  Costurile operaționale <u>suplimentare</u> pot constitui un motiv de solicitare de modificare a tarifului, conform Ordinului A.N.R.S.C. nr. 109/2007.
11.	Evenimente provocate de neprestarea conformă a serviciului (O)	Acestea pot fi luate în considerare dacă se constată că intervențiile au fost insuficiente sau ineficiente. Se raportează la îndeplinirea indicatorilor de performanță.		X		Operatorul va suporta, financiar și, în limitele contractuale, legal, toate consecințele acestor fenomene. Totuși, autoritatea publică locală rămâne responsabilă directă, prin lege, privind asigurarea serviciilor de utilitate publică. Astfel, chiar și în cazul delegării serviciilor, nu poate transfera total această responsabilitate către o terță parte.
12.	Întârzieri la autorizarea activității (O)	Activitatea de salubritate necesită un anumit tip de autorizări În anumite situații pot exista întârzieri în autorizarea activității și apăsarea costuri suplimentare care nu au fost luate în calcul la realizarea ofertei.	X			Autorizarea este responsabilitatea integrală a Operatorului (Operatorului). Operatorul trebuie să informeze Delegatarul (Autoritatea Contractantă) privind orice impediment care îl împiedică să înceapă activitatea la data stabilită. Delegatarul poate aplica penalități care merg până la rezilierea contractului în cazul întârzierii demarării activității din culpa Operatorului în ceea ce privește autorizarea.

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Propunere de alocare			Propunerea de management al riscului
			Operator	Autoritate Contractantă	Alocare partajată	
13.	Riscul modificării semnificative a cantității serviciilor (C)	Poate afecta costurile operatorului			X	Dacă se constată modificări de peste 5% a cantităților estimate, Operatorul poate solicita modificarea tarifului, dar nu mai devreme de 12 luni de la începerea contractului (conform Ordinului A.N.R.S.C. nr. 109/2007).
14.	Extinderea suprafeței aferente serviciilor, ca urmare a extinderii urbanistice a municipiului (O)	afectează prețul total al contractului		X		În cazul extinderii suprafețelor care vor face obiectul activității operatorului, autoritatea contractantă va achita sumele aferente tuturor suprafețelor pe care a solicitat realizarea activităților și pe care operatorul le-a prestat conform contractului.

Așa cum se poate constata, din punctul de vedere al alocării riscurilor de operare (de cerere și de ofertă), conform prevederilor Legii nr. 100/2016, acestea nu sunt transferate în cea mai mare măsură Operatorului, de aceea contractul nu poate fi contract de concesiune, ci contract de prestări servicii.

Sinteza alocării riscurilor indică următoarele: din 14 riscuri, șaptesunt alocate Autorității Contractante, cinci– operatorului, iar două sunt partajate.



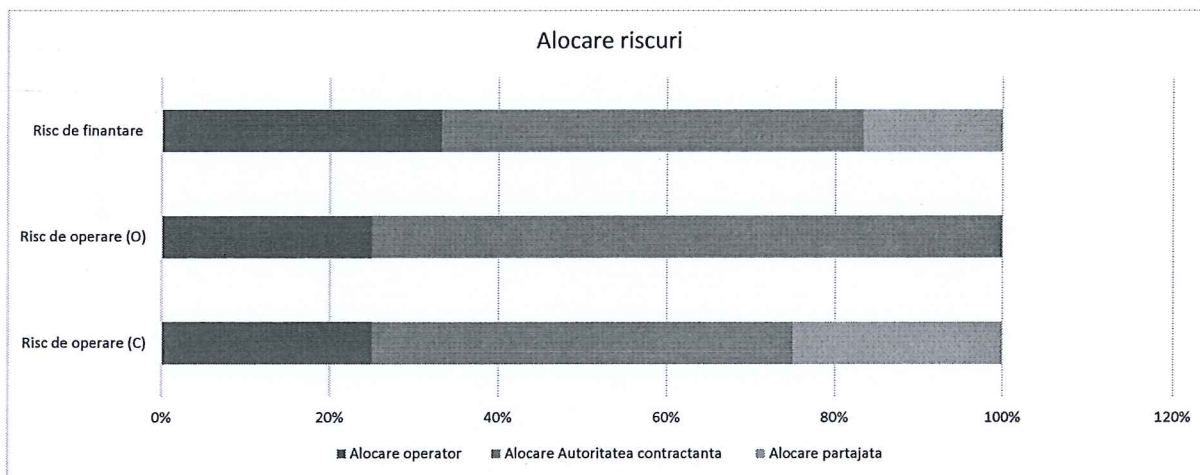


Figura 2 - Sinteza alocării riscurilor între părțile contractului

Nota: Risc de operare (C)=Risc de operare – cerere  
Risc de operare (O) = Risc de operare - oferta

Se poate observa că cea mai mare parte a riscurilor (semnificativă), este alocată autorității contractante.

**In concluzie, datorită faptului că o parte semnificativă a riscurilor este alocată Autorității Contractante, se recomandă încadrarea contractului ca și contract de achiziție publică, sub incidența Legii nr. 98/2016 a achizițiilor publice.**

### 3.6. Concluzii privind opțiunile legale și contractuale

Din analiza riscurilor reiese că o parte semnificativă a **riscului de operare NU este transferată Operatorului**, situație în care contractul de delegare va fi considerat **contract de achiziție publică**. Pentru atribuirea contractului vor fi aplicate prevederile Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, precum și actele de reglementare care stabilesc normele de aplicare, instrucțiuni ale ANAP, etc.

Astfel, concluzia analizei privind opțiunile formei contractuale a delegării serviciului este faptul că, în contextul managementului riscului și alocării propuse, opțiunea contractului de delegare pentru activitatea de salubritate stradală și dezapezire **nu s-ar încadra, conform art. 6 din Legea nr. 100/2016, ca și contract de concesiune, recomandându-se utilizarea unei forme de contract de achiziție publică, aflat sub incidența Legii nr. 98/2016 achizițiilor publice.**

În ceea ce privește forma de contract, conform Legii nr. 98/2016, în cazul acestei activități, sunt aplicabile două tipuri de contract:

- Contract de prestări servicii
- Acord cadru.

În sinteza de mai jos sunt analizate avantajele și dezavantajele acestor opțiuni.

În consecință, sinteza tuturor **opțiunilor legale, instituționale și contractuale** prevăzute de legislația aplicabilă :

Tabel 5– Opțiuni legale și contractuale analizate

Forma de gestiune	Opțiunea	Avantaje	Dezavantaje
Gestiune directă	1.1. Gestiune directă prin serviciu propriu	- posibil control mai mare asupra proceselor	Este limitată la cinci ani prin lege, după care este necesară reevaluarea eficienței serviciului. Reprezintă un risc în contextul unor investiții foarte mari necesare în resurse tehnice, logistice, umane, manageriale, know-how Autoritatea publică deține toate riscurile operării.



Forma de gestiune	Opțiunea	Avantaje	Dezavantaje
	1.2. Gestiune directă prin societate cu capital integral al Autorității contractante (prin contract de concesiune sau prestari servicii)	- posibil control mai mare asupra proceselor	Reprezintă un risc managerial și de investiție foarte mare, în condițiile în care în prezent municipalitatea nu deține o societate care să presteze servicii asemănătoare. Investițiile necesare în echipamente, personal, know-how, management și organizare, cash flow, reprezintă un risc foarte mare, întrucât nu există nici o garanție referitoare la succesul acestei companii, care va fi construită integral pentru a prelua o activitate de o cifră de afaceri de peste 1.000.000 euro anual. Autoritatea publică deține (direct sau indirect, prin societatea controlată de aceasta), toate riscurile operării.
Gestiune delegată	2.1. Gestiune delegată prin contract de concesiune	- în cazul unei concesiuni, responsabilitatea rezultatelor activității este a operatorului, autoritatea fiind responsabilă de monitorizarea conformității activităților cu prevederile contractuale.	Conform matricei de alocări a riscurilor (vezi cap. 3.5), majoritatea riscurilor sunt preluate tot de Autoritatea Contractantă (fapt cauzat și de prevederile Ordinului A.N.R.S.C nr. 109/2006, care permite în foarte multe situații solicitarea modificării tarifului, ceea ce, pentru Autoritatea contractantă, înseamnă de fapt suportarea din tarifele modificate, a unei părți mari a riscurilor derivate din creșteri de costuri.



Forma de gestiune	Opțiunea	Avantaje	Dezavantaje
	2.2.1. Gestiune delegată prin contract de prestări servicii		Responsabilitate (teoretic) mai mică a operatorului, față de concesiune. Acest aspect este însă redus, din punct de vedere financiar, de cele menționate la punctul de mai sus. Contractul de prestări servicii prezintă vulnerabilitate la modificări referitoare la cantitatea serviciilor prestate, cantitățile serviciilor de dezapezire neputând fi estimate, ele variind în funcție de condițiile meteo din fiecare sezon rece (cantitatea de precipitații).
	2.2.2. Gestiune delegată prin acord cadru	Cantitățile nu pot fi estimate în cazul activităților de dezapezire Conform definițiilor date de lege, acordul cadru este tipul de contract adecvat activităților delegate.	Este necesară stabilirea cu atenție a duratei raportată atât la prevederile legale privind acordul cadru (regulă patru ani, excepție mai mult), respectiv prevederile Legii nr. 51/2006 care prevede ca durata să acopere perioada de amortizare a echipamentelor solicitate.

Ca urmare a analizei avantajelor și dezavantajelor, **elaboratorul studiului recomandă opțiunea 2.2.2. Gestiune delegată prin acord cadru.**

În concluzie, pentru opțiunile analizate se rețin următoarele:

Durata unui contract de delegare a gestiunii nu poate depăși cinci ani decât dacă este necesară amortizarea, pe o durată mai lungă, a investițiilor solicitate operatorului. În cazul de față, așa cum rezultă din cap. 4 Fezabilitatea economico-financiară, durata de amortizare a echipamentelor solicitate justifică durata contractului.

În cazul opțiunii **Acord-cadru**, Legea nr. 98/2016 prevede limitarea acestui tip de contract, **cu excepția unor situații justificate**, la patru ani. **Elaboratorul studiului consideră justificată durata acordului cadru de 5 ani, datorită următoarelor:**

- prevederilor art. 32, alin (3) din Legea nr. 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare, „Durata contractelor de delegare a gestiunii este limitată. Pentru contractele de delegare a gestiunii a căror durată estimată este mai mare de 5 ani, aceasta se stabilește, după caz, în conformitate cu prevederile Legii nr. 98/2016, ale Legii nr. 99/2016 și ale Legii nr. 100/2016 și **nu va depăși durata maximă necesară recuperării investițiilor prevăzute în sarcina operatorului/operatorului regional prin contractul de**



delegare.” În consecință, durata se va stabili pe o durată mai mare doar pentru asigurarea amortizării investițiilor estimate.

Astfel, opțiunile și duratele aferente sunt:

**Tabel 6– Opțiunile analizate și duratele propuse**

Forma de gestiune	Opțiunea	Durata
Gestiune directă	1.1.Gestiune directă prin serviciu propriu	5 ani
	1.2.Gestiune directă prin societate cu capital integral al Autorității contractante (prin contract de concesiune sau prestari servicii)	5 ani
Gestiune delegată	2.1.Gestiune delegată prin contract de concesiune	5 ani
	2.2.1.Gestiune delegată prin contract de prestări servicii	5 ani
	2.2.2.Gestiune delegată prin acord cadru	5 ani

Opțiunea recomandată de elaboratorul studiului este **gestiunea delegată a activităților salubritate stradală și dezăpezire, prin acord cadru, cu o durată de 5 ani.**

#### **Procedura de atribuire a contractelor de delegare**

În cazul gestiunii delegate, procedurile de atribuire vor respecta prevederile Legii nr. 98/2016.

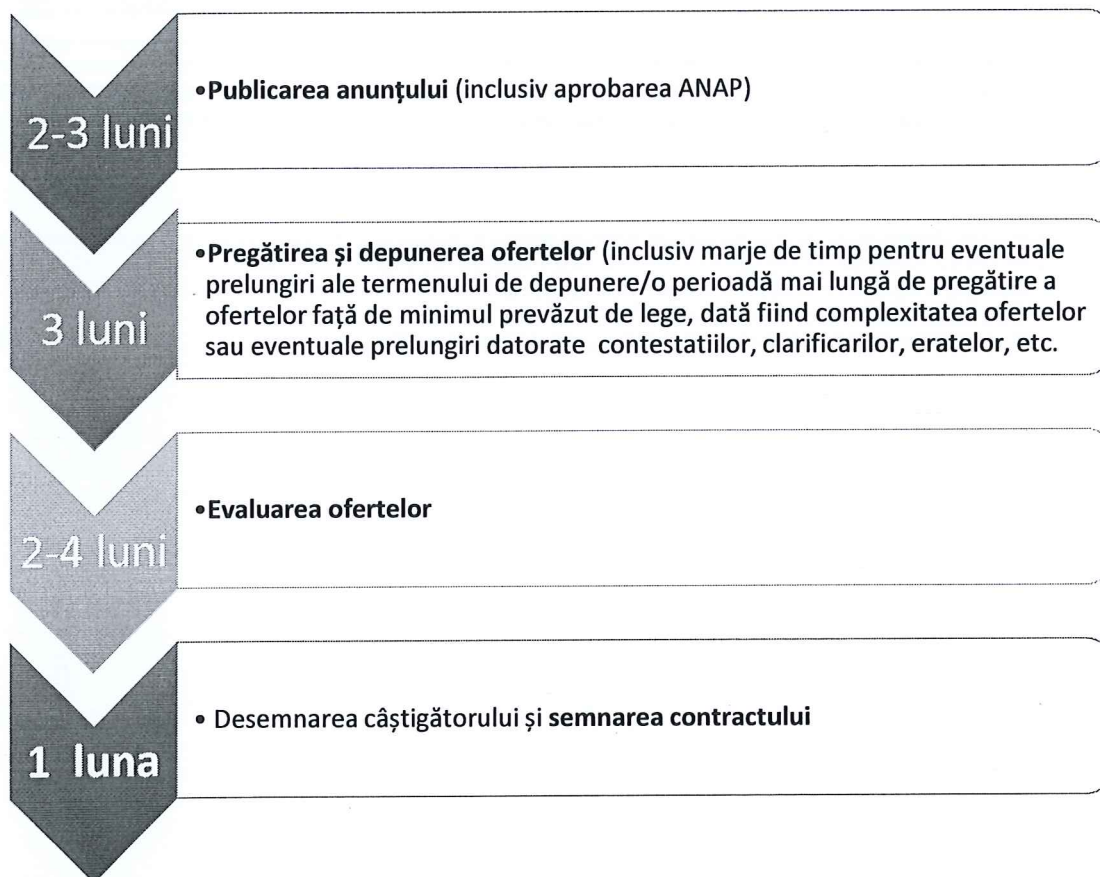
Conform **Legii nr. 98/2016**, procedurile reținute ca aplicabile pentru gestiunea delegată a activității de salubritate stradală și dezăpezire sunt: .

- licitația deschisă
- licitația restrânsă

**Se recomandă ca procedură de atribuire licitația deschisă.**

**Perioadele estimate ale procedurii sunt următoarele (în cazul licitației deschise):**

**Nota: pentru estimarea acestui calendar au fost luate în calcul atât termenele legale, cât și perioadele necesare diferitelor aprobări interne, acceptării de către ANAP a documentației, arje de timp pentru eventuale contestații etc.**



#### Prevederi contractuale obligatorii

Conform art. 29 alin. (11) din legea nr. 51/2006, cu toate modificările și completările, toate contractele de delegare a gestiunii, indiferent de activitățile delegate, **trebuie să cuprindă următoarele clauze obligatorii:**

##### a) denumirea părților contractante

În ceea ce privește denumirile părților contractante facem următoarele precizări:

- unitatea administrativ-teritorială sau unitățile administrativ-teritoriale care delegă împreună gestiunea unor activități componente ale serviciului de salubritate poartă denumirea conform legii, de „delegatar”;
- în cazul gestiunii serviciilor de salubritate stradală și deszăpezire, delegatarul va fi **Municipiul Cluj-Napoca;**
- în cazul gestiunii delegate, operatorul căruia i se delegă gestiunea este denumit, conform legii, „delegat”.

##### b) obiectul contractului;

Obiectul contractului va consta în prestarea serviciilor de salubritate aferente activităților de salubritate definite în Legea nr. 101/2006 a serviciilor de salubritate, art. 2, lit. f) - măturatul, spălatul, stropirea și întreținerea căilor publice, respectiv litera g) - curățarea și transportul zăpezii de pe căile publice și menținerea în funcțiune a acestora pe timp de polei sau de îngheț;



**c) durata contractului;**

Durata contractului de delegare va fi cea din documentația de atribuire. Prezentul studiu recomandă o durată optimă (5 ani), decizia fiind a Consiliului Local.

**d) Aria teritorială pe care vor fi prestate serviciile**

Definirea ariei teritoriale este direct corelată cu dreptul operatorului de a avea exclusivitatea colectării deșeurilor de la utilizatori pe raza administrativă teritorială care face obiectul delegării; aria delegării a fost definită în cap. 3 din prezentul Studiu.

**e) drepturile și obligațiile părților contractante;**

În cazul acestor prevederi, se vor avea în vedere aspecte cuprinzătoare, corelate cu complexitatea contractului. Se va acorda atenție specială următoarelor elemente:

- drepturilor Municipiului Cluj-Napoca de monitorizare a desfășurării activităților;
- obligațiile operatorilor în ceea ce privește îndeplinirea indicatorilor de performanță și corelarea încălcării acestor obligații cu sancțiuni/penalități;
- dreptul Municipiului Cluj-Napoca de a rezilia contractul și de a reclama și primi daune/interese în cazul unor încălcări grave ale prevederilor contractuale de către operatori, inclusiv nerespectarea unor prevederi care au constituit criteriile de atribuire ale contractului.

**f) Modul de repartizare a riscurilor între părți**

**g) Natura oricăror drepturi speciale sau exclusive ale operatorului**

**h) Sarcinile părților cu privire la investiții/programele de investiții precum și modernizări, reabilitări, obiective noi, extinderi, inclusiv modul de finanțare al acestora;** se va acorda o atenție specială acestei secțiuni, programul de investiții al operatorului, propus în oferta sa, devenind parte integrantă a contractului, nerespectarea sa ducând la penalități și sancțiuni.

**i) Indicatorii de performanță ai operatorului privind cantitatea și calitatea serviciului și modul de monitorizare și evaluare sunt anexă obligatorie la contractul de salubritate indicatorii de performanță privind calitatea și cantitatea serviciului;**

**j) Tarifele practicate pe care delegatul are dreptul să le practice la data începerii și procedura de stabilire, modificare sau ajustare a acestora;**

Precizăm că este vorba despre „tariful” încasat de operator în contravaloarea prestării serviciului. Tarifele vor fi solicitate, prin documentația de atribuire, pe fiecare obiectiv al contractului în parte, însoțite de fișele de fundamentare aferente. Acestea vor deveni parte integrantă în contract.

De asemenea, stabilirea, modificarea și ajustarea acestor tarife se face în conformitate cu metodologia A.N.R.S.C. aprobată prin ordinul nr. 109/2007.

**k) Compensațiile pentru obligațiile de serviciu public**

Nu este cazul, nefiind vorba de subvenții pentru asigurarea acestui serviciu;

**l) Modul de facturare a contravalorii serviciilor furnizate/prestate direct utilizatorilor și/sau delegatarului, după caz.**

În acest caz, plata serviciilor se va realiza de la bugetul local.

- m) **nivelul redevenței sau al altor obligații, după caz; - nu este cazul,**
- n) **garanția de bună execuție, cu indicarea valorii, modului de constituire și de executare a acesteia;**
- o) **răspunderea contractuală;**
- p) **forță majoră;**
- q) **condițiile de revizuire a clauzelor contractuale;**
- r) **condițiile de restituire sau repartitie, după caz, a bunurilor, la încetarea din orice cauză a contractului de delegare a gestiunii, inclusiv a investițiilor realizate;**

Există trei categorii de bunuri care sunt folosite în executarea contractului:

- **bunuri de retur** sunt acele bunuri care la încetarea din orice cauză a contractului revin deplin drept, gratuit și libere de orice sarcina delegatarului, fiind bunuri de retur atât bunurile proprietate publică sau privată a UAT concesionate operatorului, cât și bunurile rezultate din investițiile obligatorii prevăzute de contractul de delegare în sarcina operatorului, însă acestea din urmă sunt proprietatea operatorului pe durata contractului, abia la încetarea contractului intrând în proprietatea UAT<sup>1</sup>;
  - **bunuri de preluare** sunt acele bunuri care la încetarea contractului de delegare pot reveni delegatarului în măsura în care acesta din urmă își manifestă intenția de a prelua bunurile respective în schimbul plății unei compensații, în condițiile legii;
  - **bunuri proprii** - acele bunuri care aparțin delegatului (operatorului) și care la încetarea contractului rămân în proprietatea acestuia, cu excepția cazului în care părțile convin altfel.
- s) **menținerea echilibrului contractual;**
  - t) **condițiile de încetare și reziliere a contractului de delegare a gestiunii;**
  - u) **forța de muncă;**
  - v) **alte clauze convenite de părți, după caz;**

Contractul de delegare a gestiunii va avea în mod obligatoriu următoarele anexe:

- a) **caietul de sarcini privind furnizarea/prestarea serviciului;**
- b) **regulamentul serviciului;**
- c) **inventarul bunurilor mobile și imobile, proprietate publică sau privată a unităților administrativ-teritoriale, aferente serviciului;**
- d) **procesul-verbal de predare-preluare a bunurilor prevăzute la lit. c).**
- e) **indicatori tehnici corelați cu țintele/obiectivele asumate la nivel național**

<sup>1</sup>Art. 28 alin. (3) din legea nr. 101/2006: „Investițiile în infrastructura specifică serviciilor de salubritate care se realizează din fonduri proprii ale operatorilor de drept privat constituie bunuri de retur; bunurile astfel realizate rămân în proprietatea operatorilor pe toată durata contractului de delegare a gestiunii și revin de drept, la expirarea contractului, gratuit și libere de orice sarcini, unităților administrativ-teritoriale, fiind integrate domeniului public al acestora. În contractul de delegare a gestiunii se vor menționa bunurile de retur, respectiv modul de repartitie a categoriilor de bunuri realizate de operator până la încetarea, din orice cauză, a contractului de delegare a gestiunii serviciului de salubritate”.



## 4. Fezabilitatea economico-financiară a delegării

### 4.1. Aspecte legale specifice

În vederea evaluării fezabilității economice-financiare au fost luate în considerare ca date de intrare o serie de elemente după cum urmează:

- Date ipotetice cu grad ridicat de modificare în funcție de circumstanțele viitoare: indicele prețurilor de consum (IPC), structura de tarif, suprafețe estimate;
- Date estimate: cost de capital/investiții noi, costurile/cheltuielile cu întreținerea și exploatarea, numărul de angajați necesari pentru realizarea activităților raportat la obiective, venituri realizate din prestarea serviciilor privind activitățile de **salubritate stradală și dezapezire**;
- Stabilirea formei de gestiune a serviciului urmărește să soluționeze aspectele critice cu care se confruntă Municipiul Cluj-Napoca din punct de vedere al serviciului public de **salubritate stradală și dezapezire** și să creeze astfel, la nivelul întregului Municipiului Cluj-Napoca - sector 1, un sistem sustenabil din punct de vedere al mediului, eficient în ceea ce privește costurile, un sistem conform cu legislația națională în vigoare.

Legislația română cuprinde o serie de acte normative ce conțin prevederi referitoare la serviciile publice de salubritate, necesare a fi cunoscute și aplicate, după cum urmează:

Conform Legii nr. 101/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare, privind serviciul de salubritate a localităților:

**Art. 3** Serviciul de salubritate se organizează și funcționează pe baza următoarelor principii:

- a) protecția sănătății populației;
- b) autonomia locală și descentralizarea serviciilor;
- c) responsabilitatea față de cetățeni;
- d) conservarea și protecția mediului înconjurător;
- e) asigurarea calității și continuității serviciului;
- f) tarifarea echitabilă, corelată cu calitatea și cantitatea serviciului prestat;**
- g) nediscriminarea și egalitatea de tratament al utilizatorilor;
- h) transparența, consultarea și antrenarea în decizii a cetățenilor;
- i) administrarea corectă și eficientă a bunurilor din proprietatea publică sau privată a unităților administrativ-teritoriale și a banilor publici;
- j) securitatea serviciului;
- k) dezvoltarea durabilă.

**Art.6** alin (1) Autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale/sectoarelor municipiului București au competențe exclusive în ceea ce privește înființarea, organizarea, gestionarea, coordonarea și atribuirea serviciului de salubritate a localităților, având următoarele atribuții în domeniu:

[...]

- k) **stabilirea taxelor speciale și aprobarea tarifelor pentru servicii de salubritate, cu respectarea reglementărilor în vigoare;**

- l) **stabilirea, ajustarea ori modificarea și aprobarea tarifelor propuse de operator în conformitate cu normele metodologice elaborate și aprobate de A.N.R.S.C;**
- o) monitorizarea și exercitarea controlului cu privire la furnizarea/prestarea serviciului de salubritate;
- p) plata serviciilor de salubritate prestate de operatori, în condițiile prevăzute de lit. k).

**Art. 20** alin (2) Operatorii, în conformitate cu prevederile legale au dreptul la:

- a) **încasarea contravalorii serviciului de salubritate prestat, corespunzător tarifului aprobat de autoritățile administrației publice locale;**
- b) **prezervarea echilibrului contractual pe durata contractului de delegare a gestiunii;**
- c) **ajustarea tarifului în raport cu evoluția generală a prețurilor și tarifelor din economie;**
- d) **modificarea tarifului în situațiile de schimbare semnificativă a echilibrului contractual;**
- e) **exclusivitatea prestării serviciului de salubritate pe raza unităților administrativ-teritoriale, acordată fie în baza hotărârii de dare în administrare, fie în baza hotărârii de atribuire și a contractului de delegare a gestiunii.**

**Art.21** alin (4) Operatorii se obligă să pună în aplicare metode performante de management care să conducă la reducerea costurilor de operare, inclusiv prin aplicarea procedurilor concurențiale prevăzute de normele legale în vigoare privind achizițiile publice, și să asigure totodată respectarea cerințelor specifice din legislația privind protecția mediului.

**Art. 25** Finanțarea cheltuielilor de funcționare, reabilitare și dezvoltare a serviciului de salubritate și a cheltuielilor de investiții pentru realizarea infrastructurii aferente acestuia se face cu respectarea legislației în vigoare privind finanțele publice locale, în ceea ce privește inițierea, fundamentarea, promovarea și aprobarea investițiilor publice, a principiilor prevăzute de Legea nr. 51/2006, precum și următoarelor principii:

- a) **recuperarea integrală de către operatori, prin tarife, taxe speciale sau, după caz, subvenții de la bugetul local, a costurilor de operare și a investițiilor pentru înființarea, reabilitarea și dezvoltarea sistemelor de salubritate;**
- b) **menținerea echilibrului contractual.**

**Art. 26** alin (1) În funcție de natura activităților prestate, atât în cazul gestiunii directe, cât și în cazul gestiunii delegate, pentru asigurarea finanțării serviciului de salubritate, utilizatorii achită contravaloarea serviciului de salubritate prin:

- a) **tarife**, în cazul prestațiilor de care beneficiază individual, pe baza unui contract de prestare a serviciului de salubritate;
- b) **taxe speciale**, în cazul prestațiilor efectuate în beneficiul întregii comunități locale;
- c) **taxe speciale**, în cazul prestațiilor de care beneficiază individual fără contract.

Alin (5) Cuantumul și regimul tarifelor și taxelor speciale oferite/aprobate se stabilesc, se ajustează sau se modifică de către autoritățile administrației publice locale, în baza fișelor de fundamentare pe elemente de cheltuieli, întocmite de către operatori în conformitate cu normele metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților, elaborate de A.N.R.S.C.

Alin (8) Structura și nivelul tarifelor și taxelor speciale vor fi stabilite astfel încât:

- a) **să acopere costul efectiv al prestării serviciului de salubritate;**



- b) să acopere cel puțin sumele investite și cheltuielile curente de întreținere și exploatare a serviciului de salubritate;
- c) să încurajeze investițiile de capital;
- d) să respecte și să asigure autonomia financiară a operatorului.

Mai mult, conform Ordinului A.N.R.S.C. nr. 109/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților:

**Art. 6** alin (1) Tarifele pentru activitățile specifice serviciului de salubritate se fundamentează pe baza cheltuielilor de producție, exploatare, a cheltuielilor de întreținere și reparații, a amortimentelor aferente capitalului imobilizat în active corporale și necorporale, a costurilor de protecție a mediului, a costurilor de securitate și sănătate în muncă, a costurilor care derivă din contractul de delegare a gestiunii serviciului de salubritate, a cheltuielilor financiare și includ o cotă pentru crearea surselor de dezvoltare și modernizare a sistemelor de utilități publice, precum și o cotă de profit.

Art. 11. Alin (3) Fundamentarea cheltuielilor aferente fiecărei activități în parte se face pe baza consumurilor normate de combustibil, lubrifianți, materii prime și materiale, utilități, respectiv energie, apă și/sau gaze în scop tehnologic și a prețurilor acestora în vigoare, a cheltuielilor cu munca vie, precum și a celorlalte elemente de cheltuieli necesare prestării activităților respective.

***Astfel, structura și nivelul tarifelor ce se vor practica vor reflecta costul efectiv al prestației și vor fi în conformitate cu prevederile legale.***

#### 4.2. Opțiuni analizate

În funcție de opțiunile tehnice și instituționale, precum și în funcție de datele de intrare folosite, sunt analizate în continuare următoarele opțiuni, fiind luate toate combinațiile în funcție de următoarele variabile:

Tabel 7 – Opțiuni analizate în fezabilitatea financiară

Opțiunea	Denumire opțiune
Opțiunea 1	Contract de concesiune pe o durată de 5 ani
Opțiunea 2	Contract de prestări servicii pe o durată de 5 ani
Opțiunea 3	Acord cadru pe o durată de 5 ani

Nota: Opțiunea „0” a, a gestiunii directe, nu este detaliată în subcapitolele următoare, întrucât presupune valori identice cu opțiunea 2, a contractului de prestări servicii, cu precizarea că, fiind vorba de (1) serviciu propriu sau (2) societate comercială a primăriei, marja de profit va fi 0 (în primul caz) sau, în funcție de deciziile manageriale, poate fi mai mică de estimarea în cazul unei societăți comerciale private (în al doilea caz). În ambele cazuri, însă, costurile de înființare și organizare vor compensa eventuala economie realizată prin reducerea marjei de profit.

#### 4.2.1. Valoarea estimată a investițiilor ce vor fi puse la dispoziție de operator

Pentru asigurarea serviciului de salubritate stradală și dezasăpezire, echipamentele și utilajele propuse pentru cele 3 opțiuni analizate sunt:

**Tabel 8- Echipamentele și utilajele propuse pentru desfășurarea activității de salubritate stradală și dezasăpezire**

Nr crt.	Denumire utilaj	Cantitate minimă	UM	Preț unitar lei fără TVA	Valoare lei fără TVA
0	1	2	3	4	2
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (peste 4 mc)	3	buc	892.811,17	2.678.433,50
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	2	buc	335.857,28	671.714,57
3	Autogunoieră (capacitate minim 7 mc)	2	buc	555.948,90	1.111.897,80
4	Măturatoare urbana autopropulsata (sub 1 mc)	3	buc	70.562,75	211.688,24
5	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune) + echipament îndepărtat vopsea/grafitti	3+1	buc	555.948,90	1.667.846,70
6	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	3	buc	320.739,75	962.219,25
7	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	3	buc	705.627,45	2.116.882,35
8	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	14	buc	534.566,25	7.483.927,50
9	Autovehicul pentru transport zăpada și gheață (peste 18 mc)	4	buc	513.183,60	2.052.734,40
10	Autofreză de zăpadă	1	buc	641.479,50	641.479,50
11	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	2	buc	149.678,55	299.357,10
12	Recipiente pentru păstrare material antiderapant	80	buc	1.000,00	80.000,00
13	Coșuri de gunoi montat pe stâlp	1900	buc	150,00	285.000,00
14	Coș de gunoi pe picior	150	buc	1.000,00	150.000,00
15	Containere de gunoi de 1,1 mc	20	buc	900,00	18.000,00
16	Autovehicul	2	buc	64.147,95	128.295,90
17	GPS	36	buc	2.500,00	90.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>20.649.476,81</b>



**Tabel 9 – Estimarea cheltuielilor cu echipamentele de lucru și protecție**

Nr crt	Echipament de lucru și protecția muncii	Cantitate estimată anuală	UM	Preț unitar estimat lei fără TVA	Total valoare estimată lei fără TVA
1	Salopeta vară cu elemente de avertizare	310	buc	150,00	46.500,00
2	Salopetă iarnă cu elemente de avertizare	310	buc	300,00	93.000,00
3	Tricou	310	buc	30,00	9.300,00
4	Bocanici cu bombeu metalic	310	buc	120,00	37.200,00
5	Cizme PVC	375	set	50,00	18.750,00
6	Mănuși	32.240	buc	10,00	322.400,00
<b>TOTAL GENERAL lei fără TVA</b>					<b>527.150,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚA ESTIMATĂ MP A1-A15</b>					<b>860.013.692,34</b>
<b>Cheltuieli cu echipamentele de lucru și protecție lei fără TVA/mp</b>					<b>0,000612955</b>

#### 4.2.2. Estimarea cheltuielilor de operare și întreținere

Cheltuielile de operare și întreținere luate în considerare în vederea estimării valorii contractului de delegare prin concesiune pentru serviciul de salubritate stradală și dezapezire sunt în conformitate cu cerințele legislative, respectiv a Ordinului A.N.R.S.C. nr. 109/2007. Pentru fiecare opțiune s-au calculat cheltuielile de operare și întreținere astfel:

**OPȚIUNEA 1 - Contract de concesiune pe o durată de 5 ani**

**Pentru activitatea de salubritate stradală și dezapezire, cheltuielile de operare și întreținere estimate sunt:**

**1) Cheltuieli materiale din care:**

*1a) Combustibil și lubrefianți*

Cheltuielile privind combustibilul și lubrefianții s-au estimat luând în calcul următoarele:

- Consumurile specifice pentru fiecare mijloc de transport și utilaj în parte;
- Nr total de km estimați/ an pentru fiecare mijloc de transport în parte;
- Nr. de ore de funcționare/an pentru fiecare utilaj sau echipament în parte;
- Prețul mediu lei/litru pentru combustibil (conform Bursei Europene de Transport – mai, anul 2019 - <https://www.euload.com/info.php?catID=25>)

Astfel cheltuielile cu combustibilii estimate anual pentru fiecare activitate sunt:

**Tabel 10 - Cheltuieli anuale estimate cu combustibilul Opțiunea 1**

<b>A1</b>					
<b>Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil</b>					
Nr crt	Denumire utilaj	Consum specific combustibil litri/1 km	Nr .total estimați km/an	Preț unitar combustibil estimat lei fără TVA	Total valoare estimată anuală combustibil lei fără TVA
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (min 4 mc)	0,50	29.970,95	5,72	85.716,93
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	0,35	23.976,76	5,72	48.001,48
3	Autovehicul	0,1	29.970,95	5,72	17.143,39
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>150.861,80</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>119.883.822,86</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,001258</b>
<b>A2</b>					
<b>Întreținere străzi</b>					
1	Autogunoieră (capacitate minim 7 mc)	0,35	24.483	5,72	49.014,97
2	Autovehicul	0,1	24.483	5,72	14.004,28
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>63.019,25</b>



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>324.358.292,86</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,000194</b>
<b>A3</b>	<b>Măturat manual carosabil și trotuare</b>				
1	Autogunoieră (capacitate minim 7 mc)	0,35	10.918	5,72	21.857,84
4	Autovehicul	0,1	10.918	5,72	6.245,10
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>28.102,94</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>134.096.150,71</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,000210</b>
<b>A4</b>	<b>Spălat din furtun</b>				
1	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune)	0,5	4.965	5,72	14.199,90
2	Autovehicul	0,1	4.965	5,72	2.839,98
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>17.039,88</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>61.185.737,14</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00028</b>
<b>A5</b>	<b>Curățat manual rigole</b>				
1	Autogunoieră (capacitate minim 7 mc)	0,35	1.404	5,72	2.810,81
2	Autovehicul	0,1	1.404	5,72	803,09
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>3.613,90</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>2.105.932,50</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00172</b>
<b>A6</b>	<b>Stropit din paleți</b>				
1	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	0,50	3.958	5,72	11.319,88
2	Autovehicul	0,10	3.958	5,72	2.263,98
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>13.583,86</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>39.451.410,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00034</b>
<b>A7</b>	<b>Curățat manual zăpada și gheața</b>				
1	Nu e cazul				0,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>0,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>11.828.128,14</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00</b>
<b>A8</b>	<b>Încărcat, transportat zăpadă și gheață</b>				
1	Autovehicul pentru transport zăpada și gheață (minim 18 mc)	0,35	236	5,72	472,47
2	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare minim 0,8 mc)	15	416	5,72	35.692,80
3	Autovehicul	0,10	236	5,72	134,99
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>36.300,26</b>

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>11.828.128,14</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,003069</b>
<b>A9</b>	<b>Pluguit</b>				
1	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,35	2246,4	5,72	4.497,29
2	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	0,25	5241,6	5,72	7.495,49
3	Autovehicul	0,1	7488	5,72	4.283,14
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>16.275,92</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>32.111.784,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,000507</b>
<b>A10</b>	<b>Combatere polei cu sare pură</b>				
1	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,45	5.616,00	5,72	14.455,58
2	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	0,3	13.104,00	5,72	22.486,46
3	Autovehicul	0,1	18.720,00	5,72	10.707,84
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>47.649,88</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>80.279.460,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00059</b>
<b>A11</b>	<b>Combatere polei cu emulsie de sare</b>				
1	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,45	1.872,00	5,72	4.818,53
2	Autovehicul	0,10	1.872,00	5,72	1.070,78
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>5.889,31</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>8.027.946,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,000734</b>
<b>A12</b>	<b>Combatere polei cu soluție de clorură de calciu</b>				
1	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,45	7800	5,72	20.077,20
2	Autovehicul	0,10	7800	5,72	4.461,60
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>24.538,80</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>33.449.775,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00073</b>
<b>A13</b>	<b>Combatere polei cu amestec de sare și nisip</b>				
1	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,45	94	5,72	241,96
2	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	0,3	218	5,72	374,09
3	Autovehicul	0,1	312	5,72	178,46
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>794,51</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>1.337.991,00</b>



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					0,00059
<b>A14</b>	<b>Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere</b>				
1	Autovehicul	0,1	2000	5,72	1.144,00
2	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (minim 18 mc)	0,35	2000	5,72	4.004,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>5.148,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>24.000,00</b>
Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					0,21450
<b>A15</b>	<b>Curatat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele</b>				
1	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune)	0,5	100	5,72	286,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>					<b>286,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFATA ESTIMATA (MP)</b>					<b>45.133,99</b>
Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					0,00634
<b>TOTAL COMBUSTIBIL ANUAL LEI FARA TVA</b>					<b>413.104,31</b>

1b) Energie electrică tehnologică- nu este cazul

1c) Piese de schimb

Cheltuielile cu piesele de schimb au fost estimate în procent de de 2% din valoarea utilajelor și echipamentelor, respectiv:

**Tabel 11 – Cheltuieli cu piesele de schimb anuale estimate Opțiunea 1**

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Valoare cheltuielilor estimate cu piesele de schimb lei fără TVA 2,0%
0	1	2	3=2*2%
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (peste 4 mc)	2.678.433,50	53.568,67
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	671.714,57	13.434,29
3	Autogunoieră (capacitate min 7 mc)	1.111.897,80	22.237,96
4	Măturatoare urbană autopropulsată (sub 1 mc)	211.688,24	4.233,76
5	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune) + echipament îndepărtat vopsea/graffiti	1.667.846,70	33.356,93
6	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	962.219,25	19.244,39

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Valoare cheltuielilor estimate cu piesele de schimb lei fără TVA 2,0% 3=2*2%
0	1	2	3=2*2%
7	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare inclusiv împrăștiator de soluție lichidă (min 6 mc)	2.116.882,35	42.337,65
8	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	7.483.927,50	149.678,55
9	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (peste 18 mc)	2.052.734,40	41.054,69
10	Autofreza de zapada	641.479,50	12.829,59
11	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	299.357,10	5.987,14
12	Recipiente pentru păstrare material antiderapant	80.000,00	
13	Coșuri de gunoi montat pe stâlp	285.000,00	
14	Coș de gunoi pe picior	150.000,00	
15	Container de gunoi de 1,1 mc	18.000,00	
16	Autovehicul	128.295,90	2.565,92
17	GPS	90.000,00	
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>		<b>20.649.476,81</b>	<b>400.529,54</b>

Cheltuielile cu piesele de schimb lei/mp au fost distribuite în funcție de ponderea fiecărei activități astfel:

Tabel 12 – Distribuția cheltuielilor cu piesele de schimb pe activități Opțiunea 1

Nr crt	Activități	Suprafață estimată anuală	UM	% din total	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoare cheltuieli cu piesele de schimb lei fără/mp
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	mp	13,94%	3.592.267,82	71.594,42
	Tarif lei fără TVA /MP					0,000597
A2	Întreținere străzi	324.358.292,86	mp	37,72%	1.318.410,57	16.629,30
	Tarif lei fără TVA /MP					0,000051
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	mp	15,59%	357.777,89	6.874,88
	Tarif lei fără TVA /MP					0,000051
A4	Spălat din furtun	61.185.737,14	mp	7,11%	1.683.378,19	33.539,49
	Tarif lei fără TVA /MP					0,000548
A5	Curățat manual rigole	2.105.932,50	mp	0,24%	5.618,77	107,97



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

	Tarif lei fără TVA /MP					0,000051
A6	Stropit din paleți	39.451.410,00	mp	4,59%	972.233,66	19.362,10
	Tarif lei fără TVA /MP					0,000491
A7	Curățat manual zăpada și gheața	11.828.128,14	mp	1,38%	0,00	0,00
	Tarif lei fără TVA /MP					0,000000
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	mp	1,38%	2.999.575,94	47.112,41
	Tarif lei fără TVA /MP					0,003983
A9	Pluguit	32.111.784,00	mp	3,73%	2.011.077,49	39.823,30
	Tarif lei fără TVA /MP					0,00124
A10	Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	mp	9,34%	5.027.693,72	99.558,26
	Tarif lei fără TVA /MP					0,001240
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	mp	0,93%	502.769,37	9.955,83
	Tarif lei fără TVA /MP					0,001240
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	mp	3,89%	2.094.872,38	41.482,61
	Tarif lei fără TVA /MP					0,001240
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	mp	0,16%	83.794,90	1.659,30
	Tarif lei fără TVA /MP					0,00124
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	mp	0,00279%	6,09	0,07
	Tarif lei fără TVA /MP					0,00000

1d) Materii prime și materiale

Prețurile unitare estimate pentru aceste cheltuieli au fost luate în considerare folosind prețurile primite de la diferiți furnizori de pe piața. Astfel evidențierea cheltuielilor anuale estimate privind materiile prime și materialele pe fiecare activitate sunt:

Tabel 13 – Cheltuieli anuale estimate cu materii prime și materiale Opțiunea 1

A1 Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil					
Nr crt	Denumire utilaj	Cantitate estimată anuală	UM	Preț unitar estimat lei fără TVA	Total valoare estimată anuală lei fără TVA
1	Apa	600	mc	5,93	3.558,00
2	Perii	156	buc	268	41.808,00
3	Furtune	52	buc	89	4.628,00
TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA					49.994,00
TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)					119.883.822,86
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,000417
A2 Întreținere străzi					
1	Saci plastic	26.000	buc	2	52.000,00

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

2	Solutie spalare	52.000	l	5	260.000,00
3	Maturi	5.720	buc	6	34.320,00
4	Lopata	50	buc	25	1.250,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>347.570,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>324.358.292,86</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,00107
<b>A3</b>	<b>Măturat manual carosabil și trotuare</b>				
1	Saci plastic	26.000	buc	2	52.000,00
2	Maturi	5.720	buc	30	171.600,00
3	Lopata	60	buc	25	1.500,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>225.100,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>134.096.150,71</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,00168
<b>A4</b>	<b>Spălat din furtun</b>				
1	Apa	105.239,47	mc	5,93	624.070,04
2	Furtune	1	SG	100.000	100.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>724.070,04</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>61.185.737,14</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,01183
<b>A5</b>	<b>Curățat manual rigole</b>				
1	Maturi nuiele	990	buc	6	5.940,00
2	Saci plastic	4.500	buc	2	9.000,00
3	Lopata	55	buc	25	1.375,00
4	Pubele 120 l	55	buc	100	5.500,00
5	Raz	55	buc	45	2.475,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>24.290,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>2.105.932,50</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,01153
<b>A6</b>	<b>Stropit din paleți</b>				
1	Apa	7.890,28	mc	5,93	46.789,37
2	Furtune	1	SG	100.000	100.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>146.789,37</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>39.451.410,00</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,003721
<b>A7</b>	<b>Curățat manual zăpada și gheața</b>				
1	Lopata	5720	buc	25	143.000,00



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

2	Raz	5720	buc	45	257.400,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>400.400,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>11.828.128,14</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,03385
<b>A8</b>	<b>Încărcat, transportat zăpadă și gheață</b>				
1	Lopata	5720	buc	25	143.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>143.000,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>11.828.128,14</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,012090
<b>A9</b>	<b>Pluguit</b>				
1	Nu este cazul				0,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>0,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>32.111.784,00</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,000000
<b>A10</b>	<b>Combatere polei cu sare pură</b>				
1	Sare	2500	t	230	575.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>575.000,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>80.279.460,00</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,007162
<b>A11</b>	<b>Combatere polei cu emulsie de sare</b>				
1	Sare	177	tone	230	40.710,00
2	Apa	626	mc	5,93	3.712,18
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>44.422,18</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>8.027.946,00</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,005533
<b>A12</b>	<b>Combatere polei cu soluție de clorură de calciu</b>				
1	CaCl	167	tone	1645	274.715,00
2	Apa	502	mc	5,93	2.976,86
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>277.691,86</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>33.449.775,00</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,008302
<b>A13</b>	<b>Combatere polei cu amestec de sare și nisip</b>				
1	Sare	161	tone	230	37.030,00
2	Nisip	642	tone	40	25.680,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>62.710,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>1.337.991,00</b>

Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,046869
<b>A14</b>	<b>Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere</b>				
1	Lopata	110	buc	25	2.750,00
2	Raz	110	buc	45	4.950,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>7.700,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>24.000,00</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,320833
<b>A15</b>	<b>Curatat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele</b>				
1	Detergent special	4514	litri	36	162.504,00
2	Pulverizator cu presiune	2	buc	500	1.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>163.504,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>45.133,99</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					3,622636
<b>TOTAL COMBUSTIBIL ANUAL LEI FARA TVA</b>					<b>3.192.241,45</b>

1e) Echipament de lucru și protecția muncii

Cheltuielile cu echipamentele de lucru și protecția muncii s-au calculat pornind de la necesarul pentru fiecare activitate în parte, pentru un an de activitate. Prețurile au fost calculate după sondarea pieței, ca preturi medii. Echipamentul de lucru și protecția muncii se va schimba anual.

Tabel 14 – Cheltuieli anuale estimate cu echipamentele de lucru și protecția muncii Opțiunea 1

Nr crt	Echipament de lucru și protecția muncii	Cantitate estimată anuală	UM	Preț unitar estimat lei fără TVA	Total valoare estimată lei fără TVA
1	Salopetă vară cu elemente de avertizare	310	buc	150,00	46.500,00
2	Salopetă iarnă cu elemente de avertizare	310	buc	300,00	93.000,00
3	Tricou	310	buc	30,00	9.300,00
4	Bocanici cu bombeu metalic	310	buc	120,00	37.200,00
5	Cizme PVC	375	set	50,00	18.750,00
6	Mănuși	32.240	buc	10,00	322.400,00
<b>TOTAL GENERAL lei fără TVA</b>					<b>527.150,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ MP A1-A15</b>					<b>860.013.692,34</b>
<b>Cheltuieli cu echipamentele de lucru și protecție lei fără TVA/mp</b>					<b>0,000612955</b>

1f) Reparații

Cheltuielile cu reparațiile mașinilor, utilajelor echipamentelor și dotărilor s-au estimat în procent de 2% din valoarea de intrare acestora, respectiv:



**Tabel 15– Cheltuieli anuale cu reparațiile estimate Opțiunea 1**

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Valoarea cheltuielilor estimate cu reparațiile și întreținerea lei fără TVA
			2,0%
0	1	2	3=2*2%
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (peste 4 mc)	2.678.433,50	53.568,67
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	671.714,57	13.434,29
3	Autogunoieră (capacitate min 7 mc)	1.111.897,80	22.237,96
4	Măturatoare urbană autopropulsată (sub 1 mc)	211.688,24	4.233,76
5	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune) + echipament îndepărtat vopsea/grafitti	1.667.846,70	33.356,93
6	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	962.219,25	19.244,39
7	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare inclusiv împrăștiator de soluție lichidă (min 6 mc)	2.116.882,35	42.337,65
8	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	7.483.927,50	149.678,55
9	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (peste 18 mc)	2.052.734,40	41.054,69
10	Autofreza de zapada	641.479,50	12.829,59
11	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	299.357,10	5.987,14
12	Recipiente pentru păstrare material antiderapant	80.000,00	
13	Coșuri de gunoi montat pe stâlp	285.000,00	
14	Coș de gunoi pe picior	150.000,00	
15	Containere de gunoi de 1,1 mc	18.000,00	
16	Autovehicul	128.295,90	2.565,92
17	GPS	90.000,00	
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>		<b>20.649.476,81</b>	<b>400.529,54</b>

Cheltuielile reparațiile lei/mp au fost distribuite în funcție de ponderea fiecărei activități astfel:

**Tabel 16 – Distribuția cheltuielilor cu reparațiile pe activități Opțiunea 1**

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea cheltuielilor estimate cu reparațiile și întreținerea lei fără TVA
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	3.592.267,82	71.594,42
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000597
A2	Întreținere străzi	1.318.410,57	16.629,30
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000051
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	357.777,89	6.874,88
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000051
A4	Spălat din furtun	1.683.378,19	33.539,49
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000548
A5	Curățat manual rigole	5.618,77	107,97
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000051
A6	Stropit din paleți	972.233,66	19.362,10
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000491
A7	Curățat manual zăpada și gheața	0,00	0,00
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000000
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	2.999.575,94	47.112,41
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,003983
A9	Pluguit	2.011.077,49	39.823,30
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,00124
A10	Combatere polei cu sare pură	5.027.693,72	99.558,26
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,001240
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	502.769,37	9.955,83
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,001240
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	2.094.872,38	41.482,61
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,001240
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	83.794,90	1.659,30
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,00124
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	6,09	0,07
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,00000

1g) Amortizarea utilajelor și a mijloacelor de transport

Cheltuielile privind amortizarea utilajelor și mijloacelor de transport s-au calculat pe baza Hotărârii nr. 2139/2004 privind aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe. Deoarece nu se vor doar utilaje noi, la stabilirea perioadei de amortizare s-a ales o



perioada medie. Valoarea amortizării anuale obținute s-a împărțit la nr. total de mp estimați, obținându-se astfel valoarea cheltuielilor cu amortizarea /mp luată în considerare la calculul tarifelor pentru fiecare activitate în parte. Obiectele de inventar s-au propus a se schimba anual, dacă la sfârșitul anului fiscal, pe baza inventarului se constată faptul că acestea sunt deteriorate.

**Tabel 17- Cheltuieli anuale cu amortizarea utilajelor și echipamentelor Opțiunea 1**

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Încadrare orientativă și durata conform catalog mijloace fixe	Durata medie de viață (ani) aleasă	Valoarea amortizare lei fără TVA/an
0	1	2	3.0	3	4=2/3
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (peste 4 mc)	2.678.433,50	2.1.24.2- 6-10 ani	5	535.686,70
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	671.714,57	2.1.24.2- 6-10 ani	5	134.342,91
3	Autogunoieră (capacitate min 7 mc)	1.111.897,80	2.1.24.2- 6-10 ani	5	222.379,56
4	Măturatoare urbană autopropulsată (sub 1 mc)	211.688,24		4	52.922,06
5	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune) + echipament îndepărtat vopsea/grafitti	1.667.846,70	2.1.24.2- 6-10 ani	5	333.569,34
6	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	962.219,25	2.1.24.2- 6-10 ani	5	192.443,85
7	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mare inclusiv împrăștiator de soluție lichidă (min 6 mc)	2.116.882,35	2.3.2.2.9.3- 5-9 ani	5	423.376,47
8	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	7.483.927,50	2.3.2.2.9.3- 5-9 ani	5	1.496.785,50
9	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (peste 18 mc)	2.052.734,40	2.3.2.2.9.3- 5-9 ani	5	410.546,88
10	Autofreză de zăpadă	641.479,50	2.3.2.2.9.3- 5-9 ani	5	128.295,90
11	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	299.357,10	2.3.6.6.1- 4-8 ani	5	59.871,42
12	Recipiente pentru păstrare material antiderapant	80.000,00	Obiecte de inventar	5	16.000,00
13	Coșuri de gunoi montat pe stâlp	285.000,00	Obiecte de inventar	5	57.000,00

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Încadrare orientativă și durata conform catalog mijloace fixe	Durata medie de viață (ani) aleasă	Valoarea amortizare lei fără TVA/an
0	1	2	3.0	3	4=2/3
14	Coș de gunoi pe picior	150.000,00	Obiecte de inventar	5	30.000,00
15	Containere de gunoi de 1,1 mc	18.000,00	Obiecte de inventar	5	3.600,00
16	Autovehicul	128.295,90	2.3.2.1.1- 4-6 ani	5	25.659,18
17	GPS	90.000,00	3.2.4- 3-5 ani	5	18.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>		<b>20.649.476,81</b>			<b>4.140.479,77</b>

Valoarea cheltuielilor cu amortizarea pentru fiecare activitate lei/mp au fost distribuite astfel:

**Tabel 18 – Distribuirea cheltuielilor de amortizare pe activități Opțiunea 1**

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea amortizare lei fără TVA/an
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	<b>3.592.267,82</b>	<b>729.037,97</b>
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,006081
A2	Întreținere străzi	<b>1.318.410,57</b>	<b>263.682,11</b>
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000813
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	<b>357.777,89</b>	<b>71.555,58</b>
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000534
A4	Spălat din furtun	<b>1.683.378,19</b>	<b>336.675,64</b>
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,005503
A5	Curățat manual rigole	<b>5.618,77</b>	<b>1.123,75</b>
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000534
A6	Stropit din paleți	<b>972.233,66</b>	<b>194.446,73</b>
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,004929
A7	Curățat manual zăpada și gheața	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000000
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	<b>2.999.575,94</b>	<b>471.619,29</b>
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,039873



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea amortizare lei fără TVA/an
A9	Pluguit	2.011.077,49	402.215,50
	Tarif lei fără TVA/MP		0,01253
A10	Combatere polei cu sare pură	5.027.693,72	1.005.538,74
	Tarif lei fără TVA/MP		0,012525
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	502.769,37	100.553,87
	Tarif lei fără TVA/MP		0,012525
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	2.094.872,38	418.974,48
	Tarif lei fără TVA/MP		0,012525
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	83.794,90	16.758,98
	Tarif lei fără TVA/MP		0,01253
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	6,09	1,22
	Tarif lei fără TVA/MP		0,00005

1h) Redevență- propusă este de în sumă fixă de 150.000 lei/an, atfel valoarea redevenței/mp este de 0,000174416 lei/mp

1i) Cheltuieli cu protecția mediului (ex. cheltuieli cu monitorizarea mediului, cheltuieli cu eliminarea apelor uzate rezultate de la spălarea containerelor etc.)

Pentru stabilirea acestora s-a luat un procent de 1 % din valoarea investițiilor.

Tabel 19 – Cheltuieli cu protecția mediului anual estimate Opțiunea 1

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Cheltuieli cu protecția mediului (ex. cheltuieli cu monitorizarea mediului, cheltuieli cu eliminarea apelor uzate rezultate de la spălarea echipamentelor etc.) lei fără TVA
			1,0% 3=2*1%
0	1	2	
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (peste 4 mc)	2.678.433,50	26.784,34
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	671.714,57	6.717,15
3	Autogunoieră (capacitate min 7 mc)	1.111.897,80	11.118,98
4	Măturatoare urbană autopropulsată (sub 1 mc)	211.688,24	2.116,88
5	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune) + echipament îndepărtat vopsea/grafitti	1.667.846,70	16.678,47

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Cheltuieli cu protecția mediului (ex. cheltuieli cu monitorizarea mediului, cheltuieli cu eliminarea apelor uzate rezultate de la spălarea echipamentelor etc.) lei fără TVA
			1,0% 3=2*1%
0	1	2	
6	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	962.219,25	9.622,19
7	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mare inclusiv împrăștiator de soluție lichidă (min 6 mc)	2.116.882,35	21.168,82
8	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	7.483.927,50	74.839,28
9	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (peste 18 mc)	2.052.734,40	20.527,34
10	Autofreza de zapada	641.479,50	6.414,80
11	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	299.357,10	2.993,57
12	Recipiente pentru păstrare material antiderapant	80.000,00	
13	Coșuri de gunoi montat pe stâlp	285.000,00	
14	Coș de gunoi pe picior	150.000,00	
15	Containere de gunoi de 1,1 mc	18.000,00	
16	Autovehicul	128.295,90	1.282,96
17	GPS	90.000,00	
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>		<b>20.649.476,81</b>	<b>200.264,78</b>

Valoarea cheltuielilor cu protecția mediului pentru fiecare activitate lei/mp au fost distribuite astfel:

Tabel 20 – Distribuția cheltuielilor cu protecția mediului pe activități Opțiunea 1

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea cheltuielilor cu protecția mediului lei fără TVA/mp
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	3.592.267,82	35.797,22
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000299
A2	Întreținere străzi	1.318.410,57	8.314,65
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000026
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	357.777,89	3.437,44



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>	0,000026
A4	Spălat din furtun	<b>1.683.378,19</b>	<b>16.769,75</b>
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>	0,000274
A5	Curățat manual rigole	<b>5.618,77</b>	<b>53,98</b>
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>	0,000026
A6	Stropit din paleți	<b>972.233,66</b>	<b>9.681,05</b>
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>	0,000245
A7	Curățat manual zăpada și gheața	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>	0,000000
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	<b>2.999.575,94</b>	<b>23.556,20</b>
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>	0,001992
A9	Pluguit	<b>2.011.077,49</b>	<b>19.911,65</b>
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>	0,00062
A10	Combatere polei cu sare pură	<b>5.027.693,72</b>	<b>49.779,13</b>
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>	0,000620
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	<b>502.769,37</b>	<b>4.977,91</b>
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>	0,000620
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	<b>2.094.872,38</b>	<b>20.741,30</b>
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>	0,000620
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	<b>83.794,90</b>	<b>829,65</b>
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>	0,00062
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	<b>6,09</b>	<b>0,04</b>
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>	0,00000

1j) Alte servicii executate de terți (ex. costuri cu instruirea personalului, costuri cu certificarea, costuri cu eliminarea deșeurilor rezultate din activitatea proprie etc.)

Pentru stabilirea acestora s-a luat un procent de 5% din valoarea totală a salariilor brute anuale.

**Tabel 21 - Cheltuieli cu alte servicii executate de terți anuale Opțiunea 1**

Categorie	Total cheltuieli cu salariile brute estimate personal Indirect	Alte servicii executate de terți lei fără TVA
	( lei/ an )	( lei/ an )
1	2	3=5%*2
Manager de contract	120.000	6.000
Sef CTC	72.000	3.600
Persoana responsabila PSI	60.000	3.000
Inspector în Protecția Muncii	60.000	3.000
Responsabil de mediu/Inginer de mediu	60.000	3.000
Sef echipa salubritate stradala	270.000	13.500
Lucrator pentru salubritate cai publice	4.687.500	234.375
Conducatori auto	2.025.000	101.250
Personal administrativ (secretara, contabila, resurse umane)	180.000	9.000
	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>7.534.500</b>	<b>376.725</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>		<b>860.013.692,34</b>
<i>Cheltuieli cu Alte servicii executate de terți lei fără TVA/mp</i>		<i>0,0004400</i>

Distribuirea cheltuielilor cu alte servicii executate de terți s-a făcut astfel:

**Tabel 22 - Distribuția cheltuielilor cu alte servicii executate de terți pe activități Opțiunea 1**

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	Procent din total suprafață	Tarif lei fără TVA/mp alte servicii executate de terți
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	13,93976%	0,0000613
A2	Întreținere străzi	324.358.292,86	37,71548%	0,0001659
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	15,59233%	0,0000686
A4	Spălat din furtun	61.185.737,14	7,11451%	0,0000313
A5	Curățat manual rigole	2.105.932,50	0,24487%	0,0000011
A6	Stropit din paleți	39.451.410,00	4,58730%	0,0000202
A7	Curățat manual zăpada și gheața	11.828.128,14	1,37534%	0,0000061
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	1,37534%	0,0000061



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	Procent din total suprafață	Tarif lei fără TVA/mp alte servicii executate de terți
A9	Pluguit	32.111.784,00	3,73387%	0,0000164
A10	Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	9,33467%	0,0000411
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	0,93347%	0,0000041
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	3,88945%	0,0000171
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	0,15558%	0,0000007
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	0,00279%	0,0000000
A15	Curatat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele	45.133,99	0,00525%	0,0000000
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>860.013.692,34</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,000440</b>

1k) Alte cheltuieli materiale – s-au estimat în procent de 1% din (1a+1b+1c+1d+1e+1f+1g+1h+1i+1j+1k)

**2) Cheltuieli cu munca vie, din care:**

2a) Salarii

Cheltuielile cu salariile au fost previzionate pornind de la numărul și categoriile de personal direct solicitat pentru desfășurarea serviciului de salubritate stradală și dezapezire. Salariile brute estimate pentru fiecare categorie de cheltuieli s-au previzionat luând în considerare următoarele aspecte :

- prevederile legislative în vigoare, respectiv HG nr. 937/2018 potrivit careia Începând cu data de 1 ianuarie 2019 **salariul de bază minim brut** pe țară garantat în plată este stabilit la **2.080 lei/lună**, pentru un program complet de lucru de 167,333 de ore în medie pe lună;

Astfel salariile previzionate sunt cu mult peste limita minimă legală, respectiv salariile luate în considerare pentru personalul direct productiv:

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

**Tabel 23 - Cheltuieli cu salariile brute anuale Opțiunea 1**

Categorie	Salariu brut mediu lunar	Spor de noapte	Contribuții asigurătorii de munca	Număr personal direct productiv minim	Total cheltuieli cu salariile brute estimate personal indirect	
1	( lei/luna )	(lei/luna)	( lei/luna )	3	( lei /an )	
	2	2.1	2.2		4=3*2(2.1)*12 luni	
Manager de contract	10.000		2,25%	1	120.000	
Sef CTC	6.000			1	72.000	
Persoana responsabila PSI	5.000			1	60.000	
Inspector în Protecția Muncii	5.000			1	60.000	
Responsabil de mediu/Inginer de mediu	5.000			1	60.000	
Sef echipa salubritate stradală	6.000	7.500		3	270.000	
Lucrator pentru salubritate cai publice	2.500	3.125		125	4.687.500	
Conducatori auto	4.500	5.625		30	2.025.000	
Personal administrativ (secretara, contabila, resurse umane)	5.000			3	180.000	
						-
<b>TOTAL</b>	<b>49.000</b>				<b>166</b>	<b>7.594.500</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>						<b>860.013.692,34</b>
						<i>Cheltuieli cu personalul lei fără TVA/mp</i> <b>0,008760</b>

Cheltuielile cu salariile au fost distribuite pe fiecare activitate în funcție de ponderea fiecărei activități astfel:

**Tabel 24- Distribuția cheltuielilor cu salariile brute pe activități Opțiunea 1**

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	Procent din total suprafata	Cheltuieli cu salariile brute lei/mp
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	13,93976%	0,00122112
A2	Întreținere străzi	324.358.292,86	37,71548%	0,00330388
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	15,59233%	0,00136589
A4	Spălat din furtun	61.185.737,14	7,11451%	0,00062323
A5	Curățat manual rigole	2.105.932,50	0,24487%	0,00002145
A6	Stropit din paleți	39.451.410,00	4,58730%	0,00040185
A7	Curățat manual zăpadă și gheața	11.828.128,14	1,37534%	0,00012048
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	1,37534%	0,00012048
A9	Pluguit	32.111.784,00	3,73387%	0,00032709
A10	Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	9,33467%	0,00081772
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	0,93347%	0,00008177
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	3,88945%	0,00034072
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	0,15558%	0,00001363
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	0,00279%	0,00000024
A15	Curățat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele	45.133,99	0,00525%	0,00000046



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	Procent din total suprafața	Cheltuieli cu salariile brute lei/mp
	TOTAL GENERAL		860.013.692,34	0,00876000

2b) CAM -2,5% din 2a)

Conform legislației în vigoare, la data elaborării ofertei, respectiv a OUG nr. 79/2017 pentru modificarea și completarea Legii nr. 227/2015 privind Codul fiscal, contribuțiile salariale sunt următoarele:

Denumire cheltuială	Cota
Contribuția asiguratorie pentru muncă	2,25%

2c) Alte cheltuieli cu munca vie (inclusiv tichete de masă) – s-au calculat în procent de 1% din 2a)

3) Cheltuieli cu închirierea utilajelor – nu s-a luat în considerare

4) Cheltuieli cu depunerea în rampă

La stabilirea cheltuielilor cu depunerea în rampă pentru activitățile din care rezultă deșeuri s-a luat în calcul un indice mediu de generare a deșeurilor de 175 kg/10.000 mp și un tarif de 77 lei/tonă fără TVA +80 lei reprezentând costurile cu contribuția pentru economia circulară aferenta anului 2020 în conformitate cu OUG nr 74/2018 (primul an estimat pentru derularea contractului) pentru depozitarea acestora la platforma de depozitare.

5) Fond pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia postînchidere – nu este cazul

6) Alte cheltuieli-1% din 1

S-au luat în considerare alte cheltuieli, respectiv:

- RCA ,CASCO, taxe de drum pentru mijloacele de transport, întreținerea sistemului informatic, etc;
- Orice alte cheltuieli de exploatare ce pot interveni pe parcursul prestării activităților.

Aceste cheltuieli se procent în procent de 1% din cheltuielile materiale.

**A.1) Cheltuieli indirecte 5% din (1+2+3+4+5+6)**

S-a propus a se calcula ca procent de 5% din cheltuielile de exploatare pentru acoperirea următoarelor categorii de cheltuieli:

- Cheltuieli cu sediul social: chirie, utilități, reparații;

- Cheltuieli administrative: birotică, telecomunicații, întreținere aparatură de calcul, curierat, etc;
- Cheltuieli cu publicitatea

Orice alte cheltuieli prestate de terți ce pot interveni pe parcursul derulării contractului.

**B.) Cheltuieli financiare- 2% din (1+2+3+4+5+6)**

S-au luat următoarele categorii de cheltuieli calculate în procent de 2% din valoarea cheltuielilor totale de exploatare:

- cheltuieli cu asigurările: garanție de bună execuție, asigurare de răspundere profesională, etc
- cheltuieli privind dobânzile în cazul în care Operatorul va opta pentru achiziționarea mijloacelor fixe prin contract de leasing
- orice alte cheltuieli financiare ce pot apărea pe parcursul derulării contractului

**II.) Profit -5 % din (1+2+3+4+5+6+7+8)**

Pentru asigurarea viabilității Operatorului s-a propus un profit estimat la 5% din valoarea cheltuielilor totale.

**II.1) Taxe licențe (ANRSC) 0,12% din (1+2+3+4+5+7+8+9)**

Taxa a fost stabilită conform Ordinului nr. 79/2017 privind modul de achitare a contribuției prevăzute în Regulamentul de organizare și funcționare a Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice- A.N.R.S.C., respectiv Art. 1, lit a) " Contribuția de 0,12% se datorează după cum urmează:

- a) de către furnizorii/prestatorii de servicii comunitare de utilități publice, din veniturile înregistrate ca urmare a furnizării/prestării serviciilor/activităților aflate în sfera de reglementare a Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (A.N.R.S.C.) sau din fondurile bănești alocate de autoritățile administrației publice locale pentru desfășurarea acestor activități;"

Centralizat valoarea tarifelor medii lei/mp pe fiecare activitate pentru Opțiunea 1 sunt:

**Tabel 25- Tarife medii estimate lei/mp pe activități Opțiunea 1**

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimata mp/an	Unitea de masura	Pret unitar lei fara TVA/Mp	Pret unitar lei/1000 mp
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	mp	0,016095	16,09
A2	Întreținere străzi	324.358.292,86	mp	0,010552	10,55
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	mp	0,008583	8,58
A4	Spălat din furtun	61.185.737,14	mp	0,023446	23,45



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimata mp/an	Unitatea de masura	Pret unitar lei fara TVA/Mp	Pret unitar lei/1000 mp
A5	Curățat manual rigole	2.105.932,50	mp	0,021545	21,55
A6	Stropit din paleți	39.451.410,00	mp	0,013119	13,12
A7	Curățat manual zăpada și gheața	11.828.128,14	mp	0,039892	39,89
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	mp	0,075621	75,62
A9	Pluguit	32.111.784,00	mp	0,019812	19,81
A10	Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	mp	0,028728	28,73
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	mp	0,026122	26,12
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	mp	0,029615	29,61
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	mp	0,073309	73,31
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	mp	0,61524	615,24
A15	Curatat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele	45.133,99	mp	4,16499	4.164,99

Detalierea tarifelor pe fiecare activitate sunt prezentate în Anexele 1.1-1.14.

**OPTIUNEA 2 - Contract de prestări servicii pe o durată de 5 ani**

**Pentru activitatea de salubritate stradală și dezăpezire, cheltuielile de operare și întreținere estimate sunt:**

- 1) Cheltuieli materiale din care:
  - 1a) Combustibil și lubrefianți

Cheltuielile privind combustibilul și lubrefianții s-au estimat luând în calcul următoarele:

- Consumurile specifice pentru fiecare mijloc de transport și utilaj în parte;
- Nr total de km estimați/ an pentru fiecare mijloc de transport în parte;
- Nr. de ore de funcționare/an pentru fiecare utilaj sau echipament în parte;
- Prețul mediu lei/litru pentru combustibil (conform Bursei Europene de Transport – mai, anul 2019 - <https://www.euload.com/info.php?catID=25>)

Astfel cheltuielile cu combustibilii estimate anual pentru fiecare activitate sunt:

Tabel 26 – Cheltuieli anuale estimate cu combustibilul Opțiunea 2

<b>A1 Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil</b>					
Nr crt	Denumire utilaj	Consum specific combustibil litri/1 km	Nr. total estimați km/an	Preț unitar combustibil estimat lei fără TVA	Total valoare estimată anuală combustibil lei fără TVA
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (min 4 mc)	0,50	29.970,95	5,72	85.716,93
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	0,35	23.976,76	5,72	48.001,48
3	Autovehicul	0,1	29.970,95	5,72	17.143,39
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>150.861,80</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>119.883.822,86</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,001258</b>
<b>A2 Întreținere străzi</b>					
1	Autogunoieră (capacitate minim 7 mc)	0,35	24.483	5,72	49.014,97
2	Autovehicul	0,1	24.483	5,72	14.004,28
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>63.019,25</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>324.358.292,86</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,000194</b>
<b>A3 Măturat manual carosabil și trotuare</b>					
1	Autogunoieră (capacitate minim 7 mc)	0,35	10.918	5,72	21.857,84
4	Autovehicul	0,1	10.918	5,72	6.245,10
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>28.102,94</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>134.096.150,71</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,000210</b>
<b>A4 Spălat din furtun</b>					
1	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune)	0,5	4.965	5,72	14.199,90
2	Autovehicul	0,1	4.965	5,72	2.839,98
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>17.039,88</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>61.185.737,14</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00028</b>
<b>A5 Curățat manual rigole</b>					
1	Autogunoieră (capacitate minim 7 mc)	0,35	1.404	5,72	2.810,81
2	Autovehicul	0,1	1.404	5,72	803,09



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradale, Sector 1

<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>3.613,90</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>2.105.932,50</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00172</b>
<b>A6</b>	<b>Stropit din paleți</b>				
1	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	0,50	3.958	5,72	11.319,88
2	Autovehicul	0,10	3.958	5,72	2.263,98
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>13.583,86</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>39.451.410,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00034</b>
<b>A7</b>	<b>Curățat manual zăpada și gheața</b>				
1	Nu e cazul				0,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>0,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>11.828.128,14</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00</b>
<b>A8</b>	<b>Încărcat, transportat zăpadă și gheață</b>				
1	Autovehicul pentru transport zăpada și gheață (minim 18 mc)	0,35	236	5,72	472,47
2	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	15	416	5,72	35.692,80
3	Autovehicul	0,10	236	5,72	134,99
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>36.300,26</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>11.828.128,14</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,003069</b>
<b>A9</b>	<b>Pluguit</b>				
1	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,35	2246,4	5,72	4.497,29
2	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	0,25	5241,6	5,72	7.495,49
3	Autovehicul	0,1	7488	5,72	4.283,14
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>16.275,92</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>32.111.784,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,000507</b>
<b>A10</b>	<b>Combatere polei cu sare pură</b>				
1	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,45	5.616,00	5,72	14.455,58
2	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	0,3	13.104,00	5,72	22.486,46
3	Autovehicul	0,1	18.720,00	5,72	10.707,84
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>47.649,88</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>80.279.460,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00059</b>

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

<b>A11</b>	<b>Combatere polei cu emulsie de sare</b>				
1	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,45	1.872,00	5,72	4.818,53
2	Autovehicul	0,10	1.872,00	5,72	1.070,78
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>5.889,31</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>8.027.946,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,000734</b>
<b>A12</b>	<b>Combatere polei cu soluție de clorură de calciu</b>				
1	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,45	7800	5,72	20.077,20
2	Autovehicul	0,10	7800	5,72	4.461,60
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>24.538,80</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>33.449.775,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00073</b>
<b>A13</b>	<b>Combatere polei cu amestec de sare și nisip</b>				
1	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,45	94	5,72	241,96
2	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	0,3	218	5,72	374,09
3	Autovehicul	0,1	312	5,72	178,46
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>794,51</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>1.337.991,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00059</b>
<b>A14</b>	<b>Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere</b>				
1	Autovehicul	0,1	2000	5,72	1.144,00
2	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (minim 18 mc)	0,35	2000	5,72	4.004,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>5.148,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>24.000,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,21450</b>
<b>A15</b>	<b>Curatat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele</b>				
1	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune)	0,5	100	5,72	286,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>286,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>45.133,99</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00634</b>
<b>TOTAL COMBUSTIBIL ANUAL LEI FARA TVA</b>					<b>413.104,31</b>

1b) Energie electrică tehnologică- nu este cazul

1c) Piese de schimb



Cheltuielile cu piesele de schimb au fost estimate în procent de de 2% din valoarea utilajelor și echipamentelor, respectiv:

**Tabel 27 – Cheltuieli cu piesele de schimb anuale estimate Opțiunea 2**

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Valoare cheltuielilor estimate cu
			piesele de schimb lei fără TVA
0	1	2	2,0%
			3=2*2%
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (peste 4 mc)	2.678.433,50	53.568,67
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	671.714,57	13.434,29
3	Autogunoieră (capacitate min 7 mc)	1.111.897,80	22.237,96
4	Măturatoare urbană autopropulsată (sub 1 mc)	211.688,24	4.233,76
5	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune) + echipament îndepărtat vopsea/grafitti	1.667.846,70	33.356,93
6	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	962.219,25	19.244,39
7	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare inclusiv împrăștiator de soluție lichidă (min 6 mc)	2.116.882,35	42.337,65
8	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	7.483.927,50	149.678,55
9	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (peste 18 mc)	2.052.734,40	41.054,69
10	Autofreza de zapada	641.479,50	12.829,59
11	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	299.357,10	5.987,14
12	Recipiente pentru păstrare material antiderapant	80.000,00	
13	Coșuri de gunoi montat pe stâlp	285.000,00	
14	Coș de gunoi pe picior	150.000,00	
15	Containere de gunoi de 1,1 mc	18.000,00	
16	Autovehicul	128.295,90	2.565,92
17	GPS	90.000,00	
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>		<b>20.649.476,81</b>	<b>400.529,54</b>

Cheltuielile cu piesele de schimb lei/mp au fost distribuite în funcție de ponderea fiecărei activități astfel:

**Tabel 28 – Distribuția cheltuielilor cu piesele pe activități Opțiunea 2**

Nr crt	Activități	Suprafață estimată anuală	UM	% din total	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoare cheltuieli cu piesele de schimb lei fără/mp
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	mp	13,94%	3.592.267,82	71.594,42
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,000597
A2	Întreținere străzi	324.358.292,86	mp	37,72%	1.318.410,57	16.629,30
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,000051
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	mp	15,59%	357.777,89	6.874,88
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,000051
A4	Spălat din furtun	61.185.737,14	mp	7,11%	1.683.378,19	33.539,49
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,000548
A5	Curățat manual rigole	2.105.932,50	mp	0,24%	5.618,77	107,97
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,000051
A6	Stropit din paleți	39.451.410,00	mp	4,59%	972.233,66	19.362,10
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,000491
A7	Curățat manual zăpada și gheața	11.828.128,14	mp	1,38%	0,00	0,00
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,000000
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	mp	1,38%	2.999.575,94	47.112,41
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,003983
A9	Pluguit	32.111.784,00	mp	3,73%	2.011.077,49	39.823,30
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,00124
A10	Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	mp	9,34%	5.027.693,72	99.558,26
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,001240
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	mp	0,93%	502.769,37	9.955,83
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,001240
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	mp	3,89%	2.094.872,38	41.482,61
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,001240
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	mp	0,16%	83.794,90	1.659,30
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,00124
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	mp	0,00279%	6,09	0,07
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,00000



1d) Materii prime și materiale

Prețurile unitare estimate pentru aceste cheltuieli au fost luate în considerare folosind prețurile primite de la diferiți furnizori de pe piața. Astfel evidențierea cheltuielilor anuale estimate privind materiile prime și materialele pe fiecare activitate sunt:

**Tabel 29 Cheltuieli anuale estimate cu materii prime și materiale Opțiunea 2**

<b>A1 Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil</b>					
Nr crt	Denumire utilaj	Cantitate estimată anuală	UM	Preț unitar estimat lei fără TVA	Total valoare estimată anuală lei fără TVA
1	Apa	600	mc	5,93	3.558,00
2	Perii	156	buc	268	41.808,00
3	Furtune	52	buc	89	4.628,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>49.994,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>119.883.822,86</b>
<b>Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp</b>					<b>0,000417</b>
<b>A2 Întreținere străzi</b>					
1	Saci plastic	26.000	buc	2	52.000,00
2	Solutie spalare	52.000	l	5	260.000,00
3	Maturi	5.720	buc	6	34.320,00
4	Lopata	50	buc	25	1.250,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>347.570,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>324.358.292,86</b>
<b>Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00107</b>
<b>A3 Măturat manual carosabil și trotuare</b>					
1	Saci plastic	26.000	buc	2	52.000,00
2	Maturi	5.720	buc	30	171.600,00
3	Lopata	60	buc	25	1.500,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>225.100,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>134.096.150,71</b>
<b>Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00168</b>
<b>A4 Spălat din furtun</b>					
1	Apa	105.239,47	mc	5,93	624.070,04
2	Furtune	1	SG	100.000	100.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>724.070,04</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>61.185.737,14</b>
<b>Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp</b>					<b>0,01183</b>

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradale, Sector 1

<b>A5</b>	<b>Curățat manual rigole</b>				
1	Maturi nuiete	990	buc	6	5.940,00
2	Saci plastic	4.500	buc	2	9.000,00
3	Lopata	55	buc	25	1.375,00
4	Pubele 120 l	55	buc	100	5.500,00
5	Raz	55	buc	45	2.475,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>24.290,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>2.105.932,50</b>
<b>Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp</b>					<b>0,01153</b>
<b>A6</b>	<b>Stropit din paleți</b>				
1	Apa	7.890,28	mc	5,93	46.789,37
2	Furtune	1	SG	100.000	100.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>146.789,37</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>39.451.410,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp</b>					<b>0,003721</b>
<b>A7</b>	<b>Curățat manual zăpada și gheața</b>				
1	Lopata	5720	buc	25	143.000,00
2	Raz	5720	buc	45	257.400,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>400.400,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>11.828.128,14</b>
<b>Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp</b>					<b>0,03385</b>
<b>A8</b>	<b>Încărcat, transportat zăpadă și gheață</b>				
1	Lopata	5720	buc	25	143.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>143.000,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>11.828.128,14</b>
<b>Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp</b>					<b>0,012090</b>
<b>A9</b>	<b>Pluguit</b>				
1	Nu este cazul				0,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>0,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>32.111.784,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp</b>					<b>0,000000</b>
<b>A10</b>	<b>Combatere polei cu sare pură</b>				
1	Sare	2500	t	230	575.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>575.000,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>80.279.460,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp</b>					<b>0,007162</b>



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

<b>A11</b>	<b>Combatere polei cu emulsie de sare</b>				
1	Sare	177	tone	230	40.710,00
2	Apa	626	mc	5,93	3.712,18
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>44.422,18</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>8.027.946,00</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					<b>0,005533</b>
<b>A12</b>	<b>Combatere polei cu soluție de clorură de calciu</b>				
1	CaCl	167	tone	1645	274.715,00
2	Apa	502	mc	5,93	2.976,86
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>277.691,86</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>33.449.775,00</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					<b>0,008302</b>
<b>A13</b>	<b>Combatere polei cu amestec de sare și nisip</b>				
1	Sare	161	tone	230	37.030,00
2	Nisip	642	tone	40	25.680,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>62.710,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>1.337.991,00</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					<b>0,046869</b>
<b>A14</b>	<b>Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere</b>				
1	Lopata	110	buc	25	2.750,00
2	Raz	110	buc	45	4.950,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>7.700,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>24.000,00</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					<b>0,320833</b>
<b>A15</b>	<b>Curatat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele</b>				
1	Detergent special	4514	litri	36	162.504,00
2	Pulverizator cu presiune	2	buc	500	1.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>163.504,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>45.133,99</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					<b>3,622636</b>
<b>TOTAL COMBUSTIBIL ANUAL LEI FARA TVA</b>					<b>3.192.241,45</b>

1e) Echipament de lucru și protecția muncii

Cheltuielile cu echipamentele de lucru și protecția muncii s-au calculat pornind de la necesarul pentru fiecare activitate în parte, pentru un an de activitate. Prețurile au fost calculate după sondarea pieței, ca preturi medii. Echipamentul de lucru și protecția muncii se va schimba anual.

**Tabel 30 – Cheltuieli anuale estimate cu echipamentele de lucru și protecția muncii Opțiunea 2**

Nr crt	Echipament de lucru și protecția muncii	Cantitate estimată anuală	UM	Preț unitar estimat lei fără TVA	Total valoare estimată lei fără TVA
1	Salopetă vară cu elemente de avertizare	310	buc	150,00	46.500,00
2	Salopetă iarnă cu elemente de avertizare	310	buc	300,00	93.000,00
3	Tricou	310	buc	30,00	9.300,00
4	Bocanici cu bombeu metalic	310	buc	120,00	37.200,00
5	Cizme PVC	375	set	50,00	18.750,00
6	Mănuși	32.240	buc	10,00	322.400,00
<b>TOTAL GENERAL lei fără TVA</b>					<b>527.150,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ MP A1-A15</b>					<b>860.013.692,34</b>
<b>Cheltuieli cu echipamentele de lucru și protecție lei fără TVA/mp</b>					<b>0,000612955</b>

**1f) Reparații**

Cheltuielile cu reparațiile mașinilor, utilajelor echipamentelor și dotărilor s-au estimat în procent de 2% din valoarea de intrare acestora, respectiv:

**Tabel 31 - Cheltuieli anuale cu reparațiile estimate Opțiunea 2**

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Valoarea cheltuielilor estimate cu reparațiile și întreținerea lei fără TVA
			2,0%
0	1	2	3=2*2%
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (peste 4 mc)	2.678.433,50	53.568,67
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	671.714,57	13.434,29
3	Autogunoieră (capacitate min 7 mc)	1.111.897,80	22.237,96
4	Măturatoare urbană autopropulsată (sub 1 mc)	211.688,24	4.233,76
5	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune) + echipament îndepărtat vopsea/grafitti	1.667.846,70	33.356,93



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

6	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	962.219,25	19.244,39
7	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare inclusiv împrăștiator de soluție lichidă (min 6 mc)	2.116.882,35	42.337,65
8	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	7.483.927,50	149.678,55
9	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (peste 18 mc)	2.052.734,40	41.054,69
10	Autofreza de zapada	641.479,50	12.829,59
11	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	299.357,10	5.987,14
12	Recipiente pentru păstrare material antiderapant	80.000,00	
13	Coșuri de gunoi montat pe stâlp	285.000,00	
14	Coș de gunoi pe picior	150.000,00	
15	Containere de gunoi de 1,1 mc	18.000,00	
16	Autovehicul	128.295,90	2.565,92
17	GPS	90.000,00	
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>		<b>20.649.476,81</b>	<b>400.529,54</b>

Cheltuielile reparațiile lei/mp au fost distribuite în funcție de ponderea fiecărei activități astfel:

Tabel 32 – Distribuția cheltuielilor cu reparațiile pe activități Opțiunea 2

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea cheltuielilor estimate cu reparațiile și întreținerea lei fără TVA
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	3.592.267,82	71.594,42
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000597
A2	Întreținere străzi	1.318.410,57	16.629,30
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000051
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	357.777,89	6.874,88
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000051
A4	Spălat din furtun	1.683.378,19	33.539,49
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000548
A5	Curățat manual rigole	5.618,77	107,97
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000051
A6	Stropit din paletți	972.233,66	19.362,10
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000491

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea cheltuielilor estimate cu reparațiile și întreținerea lei fără TVA
A7	Curățat manual zăpada și gheața	0,00	0,00
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000000
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	2.999.575,94	47.112,41
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,003983
A9	Pluguit	2.011.077,49	39.823,30
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,00124
A10	Combatere polei cu sare pură	5.027.693,72	99.558,26
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,001240
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	502.769,37	9.955,83
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,001240
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	2.094.872,38	41.482,61
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,001240
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	83.794,90	1.659,30
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,00124
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	6,09	0,07
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,00000

#### 1g) Amortizarea utilajelor și a mijloacelor de transport

Cheltuielile privind amortizarea utilajelor și mijloacelor de transport s-au calculat pe baza Hotărârii nr. 2139/2004 privind aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe. Deoarece nu se vor doar utilaje noi, la stabilirea perioadei de amortizare s-a ales o perioada medie. Valoarea amortizării anuale obținute s-a împărțit la nr. total de mp estimați, obținându-se astfel valoarea cheltuielilor cu amortizarea /mp luată în considerare la calculul tarifelor pentru fiecare activitate în parte. Obiectele de inventar s-au propus a se schimba anual, dacă la sfârșitul anului fiscal, pe baza inventarului se constată faptul că acestea sunt deteriorate.



Tabel 33- Cheltuieli anuale cu amortizarea utilajelor și echipamentelor Opțiunea 2

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Încadrare orientativă și durata conform catalog mijloace fixe	Durata medie de viață (ani) aleasă	Valoarea amortizare lei fără TVA/an
0	1	2	3.0	3	4=2/3
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (peste 4 mc)	2.678.433,50	2.1.24.2- 6-10 ani	5	535.686,70
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	671.714,57	2.1.24.2- 6-10 ani	5	134.342,91
3	Autogunoieră (capacitate min 7 mc)	1.111.897,80	2.1.24.2- 6-10 ani	5	222.379,56
4	Măturătoare urbană autopropulsată (sub 1 mc)	211.688,24		4	52.922,06
5	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune) + echipament îndepărtat vopsea/grafitti	1.667.846,70	2.1.24.2- 6-10 ani	5	333.569,34
6	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	962.219,25	2.1.24.2- 6-10 ani	5	192.443,85
7	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mare inclusiv împrăștiator de soluție lichidă (min 6 mc)	2.116.882,35	2.3.2.2.9.3- 5-9 ani	5	423.376,47
8	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	7.483.927,50	2.3.2.2.9.3- 5-9 ani	5	1.496.785,50
9	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (peste 18 mc)	2.052.734,40	2.3.2.2.9.3- 5-9 ani	5	410.546,88
10	Autofreză de zăpadă	641.479,50	2.3.2.2.9.3- 5-9 ani	5	128.295,90
11	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	299.357,10	2.3.6.6.1- 4-8 ani	5	59.871,42
12	Recipiente pentru păstrare material antiderapant	80.000,00	Obiecte de inventar	5	16.000,00
13	Coșuri de gunoi montat pe stâlp	285.000,00	Obiecte de inventar	5	57.000,00
14	Coș de gunoi pe picior	150.000,00	Obiecte de inventar	5	30.000,00
15	Containere de gunoi de 1,1 mc	18.000,00	Obiecte de inventar	5	3.600,00
16	Autovehicul	128.295,90	2.3.2.1.1- 4-6 ani	5	25.659,18

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Încadrare orientativă și durata conform catalog mijloace fixe	Durata medie de viața (ani) aleasă	Valoarea amortizare lei fără TVA/an
0	1	2	3.0	3	4=2/3
17	GPS	90.000,00	3.2.4- 3-5 ani	5	18.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>		<b>20.649.476,81</b>			<b>4.140.479,77</b>

Valoarea cheltuielilor cu amortizarea pentru fiecare activitate lei/mp au fost distribuite astfel:

**Tabel 34 Distribuția cheltuielilor de amortizare pe activități Opțiunea 2**

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea amortizare lei fără TVA/an
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	3.592.267,82	729.037,97
	Tarif lei fără TVA/MP		0,006081
A2	Întreținere străzi	1.318.410,57	263.682,11
	Tarif lei fără TVA/MP		0,000813
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	357.777,89	71.555,58
	Tarif lei fără TVA/MP		0,000534
A4	Spălat din furtun	1.683.378,19	336.675,64
	Tarif lei fără TVA/MP		0,005503
A5	Curățat manual rigole	5.618,77	1.123,75
	Tarif lei fără TVA/MP		0,000534
A6	Stropit din paleți	972.233,66	194.446,73
	Tarif lei fără TVA/MP		0,004929
A7	Curățat manual zăpada și gheața	0,00	0,00
	Tarif lei fără TVA/MP		0,000000
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	2.999.575,94	471.619,29
	Tarif lei fără TVA/MP		0,039873
A9	Pluguit	2.011.077,49	402.215,50
	Tarif lei fără TVA/MP		0,01253
A10	Combatere polei cu sare pură	5.027.693,72	1.005.538,74
	Tarif lei fără TVA/MP		0,012525
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	502.769,37	100.553,87
	Tarif lei fără TVA/MP		0,012525



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea amortizare lei fără TVA/an
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	2.094.872,38	418.974,48
	Tarif lei fără TVA/MP		0,012525
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	83.794,90	16.758,98
	Tarif lei fără TVA/MP		0,01253
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	6,09	1,22
	Tarif lei fără TVA/MP		0,00005

1h) Redevență- nu este cazul

1i) Cheltuieli cu protecția mediului (ex. cheltuieli cu monitorizarea mediului, cheltuieli cu eliminarea apelor uzate rezultate de la spălarea containerelor etc.)

Pentru stabilirea acestora s-a luat un procent de 1 % din valoarea investițiilor.

Tabel 35 – Cheltuieli cu protecția mediului anuale estimate Opțiunea 2

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Cheltuieli cu protecția mediului (ex. cheltuieli cu monitorizarea mediului, cheltuieli cu eliminarea apelor uzate rezultate de la spălarea echipamentelor etc.) lei fără TVA
			1,0% 3=2*1%
0	1	2	
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (peste 4 mc)	2.678.433,50	26.784,34
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	671.714,57	6.717,15
3	Autogunoieră (capacitate min 7 mc)	1.111.897,80	11.118,98
4	Măturatoare urbană autopropulsată (sub 1 mc)	211.688,24	2.116,88
5	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune) + echipament îndepărtat vopsea/grafitti	1.667.846,70	16.678,47
6	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	962.219,25	9.622,19
7	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mare inclusiv împrăștiator de soluție lichidă (min 6 mc)	2.116.882,35	21.168,82

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Cheltuieli cu protecția mediului (ex. cheltuieli cu monitorizarea mediului, cheltuieli cu eliminarea apelor uzate rezultate de la spălarea echipamentelor etc.) lei fără TVA
			1,0% 3=2*1%
0	1	2	
8	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	7.483.927,50	74.839,28
9	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (peste 18 mc)	2.052.734,40	20.527,34
10	Autofreza de zapada	641.479,50	6.414,80
11	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	299.357,10	2.993,57
12	Recipiente pentru păstrare material antiderapant	80.000,00	
13	Coșuri de gunoi montat pe stâlp	285.000,00	
14	Coș de gunoi pe picior	150.000,00	
15	Containere de gunoi de 1,1 mc	18.000,00	
16	Autovehicul	128.295,90	1.282,96
17	GPS	90.000,00	
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>		<b>20.649.476,81</b>	<b>200.264,78</b>

Valoarea cheltuielilor cu protecția mediului pentru fiecare activitate lei/mp au fost distribuite astfel:

**Tabel 36 – Distribuția cheltuielilor cu protecția mediului pe activități Opțiunea 2**

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea cheltuielilor cu protecția mediului lei fără TVA/mp
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	3.592.267,82	35.797,22
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000299
A2	Întreținere străzi	1.318.410,57	8.314,65
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000026
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	357.777,89	3.437,44
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000026
A4	Spălat din furtun	1.683.378,19	16.769,75
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000274
A5	Curățat manual rigole	5.618,77	53,98



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000026
A6	Stropit din paleți		972.233,66	9.681,05
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000245
A7	Curățat manual zăpada și gheața		0,00	0,00
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000000
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață		2.999.575,94	23.556,20
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,001992
A9	Pluguit		2.011.077,49	19.911,65
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,00062
A10	Combatere polei cu sare pură		5.027.693,72	49.779,13
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000620
A11	Combatere polei cu emulsie de sare		502.769,37	4.977,91
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000620
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu		2.094.872,38	20.741,30
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000620
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip		83.794,90	829,65
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,00062
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere		6,09	0,04
		<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,00000

1j) Alte servicii executate de terți (ex. costuri cu instruirea personalului, costuri cu certificarea, costuri cu eliminarea deșeurilor rezultate din activitatea proprie etc.)

Pentru stabilirea acestora s-a luat un procent de 5% din valoarea totală a salariilor brute anuale.

Tabel 34 – Cheltuieli cu alte servicii executate de terți anuale Opțiunea 2

Categorie	Total cheltuieli cu salariile brute estimate personal indirect	Alte servicii executate de terți lei fără TVA	
		5%	
	( lei/ an )	( lei/ an )	
1	2	3=5%*2	
Manager de contract	120.000	6.000	
Sef CTC	72.000	3.600	
Persoana responsabila PSI	60.000	3.000	
Inspector în Protecția Muncii	60.000	3.000	

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Categorie	Total cheltuieli cu salariile brute estimate personal indirect ( lei / an )	Alte servicii executate de terți lei fără TVA
		5% ( lei/ an ) 3=5%*2
1	2	
Responsabil de mediu/Inginer de mediu	60.000	3.000
Sef echipa salubritate stradala	270.000	13.500
Lucrator pentru salubritate cai publice	4.687.500	234.375
Conducatori auto	2.025.000	101.250
Personal administrativ (secretara, contabila, resurse umane)	180.000	9.000
	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>7.534.500</b>	<b>376.725</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>		<b>860.013.692,34</b>
<i>Cheltuieli cu Alte servicii executate de terți lei fără TVA/mp</i>		<b>0,0004400</b>

Distribuirea cheltuielilor cu alte servicii executate de terți s-a făcut astfel:

**Tabel 37 - Distribuția cheltuielilor cu alte servicii executate de terți pe activități Opțiunea 2**

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	Procent din total suprafață	Tarif lei fără TVA/mp alte servicii executate de terți
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	13,93976%	0,0000613
A2	Întreținere străzi	324.358.292,86	37,71548%	0,0001659
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	15,59233%	0,0000686
A4	Spălat din furtun	61.185.737,14	7,11451%	0,0000313
A5	Curățat manual rigole	2.105.932,50	0,24487%	0,0000011
A6	Stropit din paleți	39.451.410,00	4,58730%	0,0000202
A7	Curățat manual zăpada și gheața	11.828.128,14	1,37534%	0,0000061
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	1,37534%	0,0000061
A9	Pluguit	32.111.784,00	3,73387%	0,0000164
A10	Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	9,33467%	0,0000411
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	0,93347%	0,0000041
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	3,88945%	0,0000171
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	0,15558%	0,0000007



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	Procent din total suprafață	Tarif lei fără TVA/mp alte servicii executate de terți
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	0,00279%	0,0000000
A15	Curatat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele	45.133,99	0,00525%	0,0000000
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>860.013.692,34</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,000440</b>

1k) Alte cheltuieli materiale – s-au estimat în procent de 1% din (1a+1b+1c+1d+1e+1f+1g+1h+1i+1j+1k)

2) **Cheltuieli cu munca vie, din care:**

2a) Salarii

Cheltuielile cu salariile au fost previzionate pornind de la numărul și categoriile de personal direct solicitat pentru desfășurarea serviciului de salubritate stradală și deszăpezire. Salariile brute estimate pentru fiecare categorie de cheltuieli s-au previzionat luând în considerare următoarele aspecte :

- prevederile legislative în vigoare, respectiv HG nr. 937/2018 privind căreia Începând cu data de 1 ianuarie 2019 **salariul de bază minim brut** pe țară garantat în plată este stabilit la **2.080 lei/lună**, pentru un program complet de lucru de 167,333 de ore în medie pe lună;

Astfel salariile previzionate sunt cu mult peste limita minimă legală, respectiv salariile luate în considerare pentru personalul direct productiv:

**Tabel 38 - Cheltuieli cu salariile brute anuale Opțiunea 2**

Categorie	Salariu brut mediu lunar ( lei/luna )	Spor de noapte (lei/luna)	Contribuții asiguratorii de munca ( lei/luna )	Număr personal direct productiv minim	Total cheltuieli cu salariile brute estimate personal indirect ( lei /an )
1	2	2.1	2.2	3	4=3*2(2.1)*12 luni
Manager de contract	10.000		2,25%	1	120.000
Sef CTC	6.000			1	72.000
Persoana responsabila PSI	5.000			1	60.000
Inspector în Protecția Muncii	5.000			1	60.000
Responsabil de mediu/inginer de mediu	5.000			1	60.000
Sef echipa salubritate stradală	6.000	7.500		3	270.000
Lucrator pentru salubritate cai publice	2.500	3.125		125	4.687.500
Conducatori auto	4.500	5.625		30	2.025.000
Personal administrativ (secretara, contabila, resurse umane)	5.000			3	180.000
<b>TOTAL</b>	<b>49.000</b>	<b>-</b>			<b>166</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>860.013.692,34</b>
					<i>Cheltuieli cu personalul lei fără TVA/mp</i> <b>0,008760</b>

Cheltuielile cu salariile au fost distribuite pe fiecare activitate în funcție de ponderea fiecărei activități astfel:

**Tabel 39 - Distribuția cheltuielilor cu salariile brute pe activități Opțiunea 2**

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	Procent din total suprafața	Cheltuieli cu salariile brute lei/mp
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	13,93976%	0,00122112
A2	Întreținere străzi	324.358.292,86	37,71548%	0,00330388
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	15,59233%	0,00136589
A4	Spălat din furtun	61.185.737,14	7,11451%	0,00062323
A5	Curățat manual rigole	2.105.932,50	0,24487%	0,00002145
A6	Stropit din paleți	39.451.410,00	4,58730%	0,00040185
A7	Curățat manual zăpadă și gheață	11.828.128,14	1,37534%	0,00012048
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	1,37534%	0,00012048
A9	Pluguit	32.111.784,00	3,73387%	0,00032709
A10	Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	9,33467%	0,00081772
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	0,93347%	0,00008177
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	3,88945%	0,00034072
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	0,15558%	0,00001363
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	0,00279%	0,00000024
A15	Curățat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele	45.133,99	0,00525%	0,00000046
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>860.013.692,34</b>	<b>0,00876000</b>

2b) CAM -2,5% din 2a)

Conform legislației în vigoare, la data elaborării ofertei, respectiv a OUG nr. 79/2017 pentru modificarea și completarea Legii nr. 227/2015 privind Codul fiscal, contribuțiile salariale sunt următoarele:

Denumire cheltuială	Cota
Contribuția asiguratorie pentru muncă	2,25%

2c) Alte cheltuieli cu munca vie (inclusiv tichete de masă) – s-au calculat în procent de 1% din 2a)

- 3) Cheltuieli cu închirierea utilajelor – nu s-a luat în considerare
- 4) Cheltuieli cu depunerea în rampă



La stabilirea cheltuielilor cu depunerea în rampă pentru activitățile din care rezultă deșeurile s-a luat în calcul un indice mediu de generare a deșeurilor de 175 kg/10.000 mp și un tarif de 77 lei/tonă fără TVA +80 lei reprezentând costurile cu contribuția pentru economia circulară aferenta anului 2020 în conformitate cu OUG nr 74/2018 (primul an estimat pentru derularea contractului) pentru depozitarea acestora la platforma de depozitare.

**5) Fond pentru închiderea depozitului de deșeurii și urmărirea acestuia postînchidere – nu este cazul**

**6) Alte cheltuieli-1% din 1**

S-au luat în considerare alte cheltuieli, respectiv:

- RCA ,CASCO, taxe de drum pentru mijloacele de transport, întreținerea sistemului informatic, etc;
- Orice alte cheltuieli de exploatare ce pot interveni pe parcursul prestării activităților.

Aceste cheltuieli se procent în procent de 1% din cheltuielile materiale.

**A.1) Cheltuieli indirecte 5% din (1+2+3+4+5+6)**

S-a propus a se calcula ca procent de 5% din cheltuielile de exploatare pentru acoperirea următoarelor categorii de cheltuieli:

- Cheltuieli cu sediul social: chirie, utilități, reparații;
- Cheltuieli administrative: birotică, telecomunicații, întreținere aparatură de calcul, curierat, etc;
- Cheltuieli cu publicitatea

Orice alte cheltuieli prestate de terți ce pot interveni pe parcursul derulării contractului.

**B) Cheltuieli financiare- 2% din (1+2+3+4+5+6)**

S-au luat următoarele categorii de cheltuieli calculate în procent de 2% din valoarea cheltuielilor totale de exploatare:

- cheltuieli cu asigurările: garanție de bună execuție, asigurare de răspundere profesională, etc
- cheltuieli privind dobânzile în cazul în care Operatorul va opta pentru achiziționarea mijloacelor fixe prin contract de leasing
- orice alte cheltuieli financiare ce pot apărea pe parcursul derulării contractului

**II) Profit -5 % din (1+2+3+4+5+6+7+8)**

Pentru asigurarea viabilității Operatorului s-a propus un profit estimat la 5% din valoarea cheltuielilor totale.

**II.1 ) Taxe licențe (ANRSC) 0,12% din (1+2+3+4+5+7+8+9)**

Taxa a fost stabilită conform Ordinului nr. 79/2017 privind modul de achitare a contribuției prevăzute în Regulamentul de organizare și funcționare a Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice- A.N.R.S.C., respectiv Art. 1, lit a),” Contribuția de 0,12% se datorează după cum urmează:

a) de către furnizorii/prestatorii de servicii comunitare de utilități publice, din veniturile înregistrate ca urmare a furnizării/prestării serviciilor/activităților aflate în sfera de reglementare a Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (A.N.R.S.C.) sau din fondurile bănești alocate de autoritățile administrației publice locale pentru desfășurarea acestor activități;”

Centralizat valoarea tarifelor medii lei/mp pe fiecare activitate pentru Opțiunea 2 sunt:

Tabel 40 - Tarife medii estimate lei/mp pe activități Opțiunea 2

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	Unitatea de masura	Pret unitar lei fără TVA/Mp	Pret unitar lei fără TVA/1000 mp
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	mp	0,015897	15,90
A2	Întreținere străzi	324.358.292,86	mp	0,010354	10,35
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	mp	0,008385	8,38
A4	Spălat din furtun	61.185.737,14	mp	0,023248	23,25
A5	Curățat manual rigole	2.105.932,50	mp	0,021347	21,35
A6	Stropit din paleți	39.451.410,00	mp	0,012921	12,92
A7	Curățat manual zăpada și gheața	11.828.128,14	mp	0,039693	39,69
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	mp	0,075423	75,42
A9	Pluguit	32.111.784,00	mp	0,019614	19,61
A10	Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	mp	0,028530	28,53
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	mp	0,025924	25,92
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	mp	0,029416	29,42
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	mp	0,073111	73,11
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	mp	0,61504	615,04
A15	Curat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele	45.133,99	mp	4,16480	4.164,80

Detalierea tarifelor pe fiecare activitate sunt prezentate în Anexele 2.1-2.14.



**OPȚIUNEA 3 – Acord cadru pe o durată de 5 ani**

**Pentru calculul tarifului mediu al activității de salubritate stradală și dezapezire pentru Opțiunea 3 s-au luat în calcul suprafețele medii aferente Opțiunii 1 și 2. Tariful mediu astfel obținut s-a înmulțit cu cantitatea minimă estimată și cantitatea maximă estimată.**

**Pentru activitatea de salubritate stradală și dezapezire, cheltuielile de operare și întreținere estimate sunt:**

**1) Cheltuieli materiale din care:**

*1a) Combustibil și lubrefianți*

Cheltuielile privind combustibilul și lubrefianții s-au estimat luând în calcul următoarele:

- Consumurile specifice pentru fiecare mijloc de transport și utilaj în parte;
- Nr total de km estimați/ an pentru fiecare mijloc de transport în parte;
- Nr. de ore de funcționare/an pentru fiecare utilaj sau echipament în parte;
- Prețul mediu lei/litru pentru combustibil (conform Bursei Europene de Transport – mai, anul 2019 - <https://www.euload.com/info.php?catID=25>)

Astfel cheltuielile cu combustibilii estimate anual pentru fiecare activitate sunt:

**Tabel 41 Cheltuieli anuale estimate cu combustibilul Opțiunea 3**

<b>A1 Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil</b>					
Nr crt	Denumire utilaj	Consum specific combustibil litri/1 km	Nr .total estimați km/an	Preț unitar combustibil estimat lei fără TVA	Total valoare estimată anuală combustibil lei fără TVA
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (min 4 mc)	0,50	29.970,95	5,72	85.716,93
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	0,35	23.976,76	5,72	48.001,48
3	Autovehicul	0,1	29.970,95	5,72	17.143,39
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>150.861,80</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>119.883.822,86</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,001258</b>
<b>A2 Întreținere străzi</b>					
1	Autogunoieră (capacitate minim 7 mc)	0,35	24.483	5,72	49.014,97

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

2	Autovehicul	0,1	24.483	5,72	14.004,28
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>63.019,25</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>324.358.292,86</b>
Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					0,000194
<b>A3</b>	<b>Măturat manual carosabil și trotuare</b>				
1	Autogunoieră (capacitate minim 7 mc)	0,35	10.918	5,72	21.857,84
4	Autovehicul	0,1	10.918	5,72	6.245,10
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>28.102,94</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>134.096.150,71</b>
Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					0,000210
<b>A4</b>	<b>Spălat din furtun</b>				
1	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune)	0,5	4.965	5,72	14.199,90
2	Autovehicul	0,1	4.965	5,72	2.839,98
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>17.039,88</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>61.185.737,14</b>
Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					0,00028
<b>A5</b>	<b>Curățat manual rigole</b>				
1	Autogunoieră (capacitate minim 7 mc)	0,35	1.404	5,72	2.810,81
2	Autovehicul	0,1	1.404	5,72	803,09
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>3.613,90</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>2.105.932,50</b>
Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					0,00172
<b>A6</b>	<b>Stropit din paletă</b>				
1	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	0,50	3.958	5,72	11.319,88
2	Autovehicul	0,10	3.958	5,72	2.263,98
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>13.583,86</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>39.451.410,00</b>
Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					0,00034
<b>A7</b>	<b>Curățat manual zăpada și gheața</b>				
1	Nu e cazul				0,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>0,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>11.828.128,14</b>
Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					0,00
<b>A8</b>	<b>Încărcat, transportat zăpada și gheață</b>				
1	Autovehicul pentru transport zăpada și gheață (minim 18 mc)	0,35	236	5,72	472,47
2	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	15	416	5,72	35.692,80



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

3	Autovehicul	0,10	236	5,72	134,99
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>36.300,26</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>11.828.128,14</b>
Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					<b>0,003069</b>
<b>A9</b>	<b>Pluguit</b>				
1	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,35	2246,4	5,72	4.497,29
2	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	0,25	5241,6	5,72	7.495,49
3	Autovehicul	0,1	7488	5,72	4.283,14
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>16.275,92</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>32.111.784,00</b>
Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					<b>0,000507</b>
<b>A10</b>	<b>Combatere polei cu sare pură</b>				
1	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,45	5.616,00	5,72	14.455,58
2	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	0,3	13.104,00	5,72	22.486,46
3	Autovehicul	0,1	18.720,00	5,72	10.707,84
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>47.649,88</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>80.279.460,00</b>
Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					<b>0,00059</b>
<b>A11</b>	<b>Combatere polei cu emulsie de sare</b>				
1	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,45	1.872,00	5,72	4.818,53
2	Autovehicul	0,10	1.872,00	5,72	1.070,78
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>5.889,31</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>8.027.946,00</b>
Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					<b>0,000734</b>
<b>A12</b>	<b>Combatere polei cu soluție de clorură de calciu</b>				
1	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,45	7800	5,72	20.077,20
2	Autovehicul	0,10	7800	5,72	4.461,60
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>24.538,80</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>33.449.775,00</b>
Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp					<b>0,00073</b>
<b>A13</b>	<b>Combatere polei cu amestec de sare și nisip</b>				
1	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mare (min 6 mc)	0,45	94	5,72	241,96
2	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	0,3	218	5,72	374,09
3	Autovehicul	0,1	312	5,72	178,46

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>794,51</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>1.337.991,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00059</b>
<b>A14</b>					
<b>Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere</b>					
1	Autovehicul	0,1	2000	5,72	1.144,00
2	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (minim 18 mc)	0,35	2000	5,72	4.004,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>5.148,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>24.000,00</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,21450</b>
<b>A15</b>					
<b>Curat ocazional afișe, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele</b>					
1	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune)	0,5	100	5,72	286,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>286,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>45.133,99</b>
<b>Cheltuieli estimate cu combustibilul lei fără TVA/mp</b>					<b>0,00634</b>
<b>TOTAL COMBUSTIBIL ANUAL LEI FARA TVA</b>					<b>413.104,31</b>

1b) Energie electrică tehnologică- nu este cazul

1c) Piese de schimb

Cheltuielile cu piesele de schimb au fost estimate în procent de de 2% din valoarea utilajelor și echipamentelor, respectiv:

**Tabel 42 - Cheltuieli cu piesele de schimb anuale estimate Opțiunea 3**

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Valoare cheltuielilor estimate cu
			piesele de schimb lei fără TVA
0	1	2	3=2*2%
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (peste 4 mc)	2.678.433,50	53.568,67
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	671.714,57	13.434,29
3	Autogunoieră (capacitate min 7 mc)	1.111.897,80	22.237,96
4	Măturatoare urbană autopropulsată (sub 1 mc)	211.688,24	4.233,76
5	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune) + echipament îndepărtat vopsea/graffiti	1.667.846,70	33.356,93



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Valoare cheltuielilor estimate cu
			piesele de schimb lei fără TVA
0	1	2	2,0% 3=2*2%
6	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	962.219,25	19.244,39
7	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mare inclusiv împrăștiator de soluție lichidă (min 6 mc)	2.116.882,35	42.337,65
8	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	7.483.927,50	149.678,55
9	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (peste 18 mc)	2.052.734,40	41.054,69
10	Autofreza de zapada	641.479,50	12.829,59
11	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	299.357,10	5.987,14
12	Recipiente pentru păstrare material antiderapant	80.000,00	
13	Coșuri de gunoi montat pe stâlp	285.000,00	
14	Coș de gunoi pe picior	150.000,00	
15	Containere de gunoi de 1,1 mc	18.000,00	
16	Autovehicul	128.295,90	2.565,92
17	GPS	90.000,00	
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>		<b>20.649.476,81</b>	<b>400.529,54</b>

Cheltuielile cu piesele de schimb lei/mp au fost distribuite în funcție de ponderea fiecărei activități astfel:

Tabel 43 - Distribuția cheltuielilor cu piesele pe activități Opțiunea 3

Nr crt	Activități	Suprafață estimată anuală	UM	% din total	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoare cheltuieli cu piesele de schimb lei fără/mp
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	mp	13,94%	3.592.267,82	71.594,42
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,000597
A2	Întreținere străzi	324.358.292,86	mp	37,72%	1.318.410,57	16.629,30
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,000051
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	mp	15,59%	357.777,89	6.874,88
	<i>Tarif lei fără TVA /MP</i>					0,000051
A4	Spălat din furtun	61.185.737,14	mp	7,11%	1.683.378,19	33.539,49

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

						0,000548
A5	Curățat manual rigole	2.105.932,50	mp	0,24%	5.618,77	107,97
						0,000051
A6	Stropit din paleți	39.451.410,00	mp	4,59%	972.233,66	19.362,10
						0,000491
A7	Curățat manual zăpada și gheața	11.828.128,14	mp	1,38%	0,00	0,00
						0,000000
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	mp	1,38%	2.999.575,94	47.112,41
						0,003983
A9	Pluguit	32.111.784,00	mp	3,73%	2.011.077,49	39.823,30
						0,00124
A10	Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	mp	9,34%	5.027.693,72	99.558,26
						0,001240
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	mp	0,93%	502.769,37	9.955,83
						0,001240
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	mp	3,89%	2.094.872,38	41.482,61
						0,001240
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	mp	0,16%	83.794,90	1.659,30
						0,00124
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	mp	0,00279%	6,09	0,07
						0,00000

1d) Materii prime și materiale

Prețurile unitare estimate pentru aceste cheltuieli au fost luate în considerare folosind prețurile primite de la diferiți furnizori de pe piața. Astfel evidențierea cheltuielilor anuale estimate privind materiile prime și materialele pe fiecare activitate sunt:

Tabel 44 - Cheltuieli anuale estimate cu materii prime și materiale Opțiunea 3

A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil				
Nr crt	Denumire utilaj	Cantitate estimată anuală	UM	Preț unitar estimat lei fără TVA	Total valoare estimată anuală lei fără TVA
1	Apa	600	mc	5,93	3.558,00
2	Perii	156	buc	268	41.808,00
3	Furtune	52	buc	89	4.628,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>49.994,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>119.883.822,86</b>



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,000417
<b>A2</b>	<b>Întreținere străzi</b>				
1	Saci plastic	26.000	buc	2	52.000,00
2	Solutie spalare	52.000	l	5	260.000,00
3	Maturi	5.720	buc	6	34.320,00
4	Lopata	50	buc	25	1.250,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>347.570,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>324.358.292,86</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,00107
<b>A3</b>	<b>Măturat manual carosabil și trotuare</b>				
1	Saci plastic	26.000	buc	2	52.000,00
2	Maturi	5.720	buc	30	171.600,00
3	Lopata	60	buc	25	1.500,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>225.100,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>134.096.150,71</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,00168
<b>A4</b>	<b>Spălat din furtun</b>				
1	Apa	105.239,47	mc	5,93	624.070,04
2	Furtune	1	SG	100.000	100.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>724.070,04</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>61.185.737,14</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,01183
<b>A5</b>	<b>Curățat manual rigole</b>				
1	Maturi nuiele	990	buc	6	5.940,00
2	Saci plastic	4.500	buc	2	9.000,00
3	Lopata	55	buc	25	1.375,00
4	Pubele 120 l	55	buc	100	5.500,00
5	Raz	55	buc	45	2.475,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>24.290,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>2.105.932,50</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,01153
<b>A6</b>	<b>Stropit din paleți</b>				
1	Apa	7.890,28	mc	5,93	46.789,37
2	Furtune	1	SG	100.000	100.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>146.789,37</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>39.451.410,00</b>

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,003721
<b>A7</b>	Curățat manual zăpada și gheața				
1	Lopata	5720	buc	25	143.000,00
2	Raz	5720	buc	45	257.400,00
TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA					400.400,00
TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)					11.828.128,14
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,03385
<b>A8</b>	Încărcat, transportat zăpadă și gheață				
1	Lopata	5720	buc	25	143.000,00
TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA					143.000,00
TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)					11.828.128,14
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,012090
<b>A9</b>	Pluguit				
1	Nu este cazul				0,00
TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA					0,00
TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)					32.111.784,00
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,000000
<b>A10</b>	Combatere polei cu sare pură				
1	Sare	2500	t	230	575.000,00
TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA					575.000,00
TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)					80.279.460,00
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,007162
<b>A11</b>	Combatere polei cu emulsie de sare				
1	Sare	177	tone	230	40.710,00
2	Apa	626	mc	5,93	3.712,18
TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA					44.422,18
TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)					8.027.946,00
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,005533
<b>A12</b>	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu				
1	CaCl	167	tone	1645	274.715,00
2	Apa	502	mc	5,93	2.976,86
TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA					277.691,86
TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)					33.449.775,00
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,008302
<b>A13</b>	Combatere polei cu amestec de sare și nisip				
1	Sare	161	tone	230	37.030,00



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

2	Nisip	642	tone	40	25.680,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>62.710,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>1.337.991,00</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,046869
<b>A14</b>	<b>Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere</b>				
1	Lopata	110	buc	25	2.750,00
2	Raz	110	buc	45	4.950,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>7.700,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>24.000,00</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					0,320833
<b>A15</b>	<b>Curatat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele</b>				
1	Detergent special	4514	litri	36	162.504,00
2	Pulverizator cu presiune	2	buc	500	1.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>					<b>163.504,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>45.133,99</b>
Cheltuieli estimate cu materialele consumabile lei fără TVA/mp					3,622636
<b>TOTAL COMBUSTIBIL ANUAL LEI FARA TVA</b>					<b>3.192.241,45</b>

#### 1e) Echipament de lucru și protecția muncii

Cheltuielile cu echipamentele de lucru și protecția muncii s-au calculat pornind de la necesarul pentru fiecare activitate în parte, pentru un an de activitate. Prețurile au fost calculate după sondarea pieței, ca preturi medii. Echipamentul de lucru și protecția muncii se va schimba anual.

Tabel 45 – Cheltuieli anuale estimate cu echipamentele de lucru și protecția muncii Opțiunea 3

Nr crt	Echipament de lucru și protecția muncii	Cantitate estimată anuală	UM	Preț unitar estimat lei fără TVA	Total valoare estimată lei fără TVA
1	Salopetă vară cu elemente de avertizare	310	buc	150,00	46.500,00
2	Salopetă iarnă cu elemente de avertizare	310	buc	300,00	93.000,00
3	Tricou	310	buc	30,00	9.300,00
4	Bocanici cu bombeu metalic	310	buc	120,00	37.200,00
5	Cizme PVC	375	set	50,00	18.750,00
6	Mănuși	32.240	buc	10,00	322.400,00
<b>TOTAL GENERAL lei fără TVA</b>					<b>527.150,00</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ MP A1-A15</b>					<b>860.013.692,34</b>

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt	Echipament de lucru și protecția muncii	Cantitate estimată anuală	UM	Preț unitar estimat lei fără TVA	Total valoare estimată lei fără TVA
Cheltuieli cu echipamentele de lucru și protecție lei fără TVA/mp					0,000612955

1f) Reparații

Cheltuielile cu reparațiile mașinilor, utilajelor echipamentelor și dotărilor s-au estimat în procent de 2% din valoarea de intrare acestora, respectiv:

Tabel 46 – Cheltuieli anuale cu reparațiile estimate Opțiunea 3

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Valoarea cheltuielilor estimate cu reparațiile și întreținerea lei fără TVA
			2,0% 3=2*2%
0	1	2	
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (peste 4 mc)	2.678.433,50	53.568,67
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	671.714,57	13.434,29
3	Autogunoieră (capacitate min 7 mc)	1.111.897,80	22.237,96
4	Măturatoare urbană autopropulsată (sub 1 mc)	211.688,24	4.233,76
5	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune) + echipament îndepărtat vopsea/grafitti	1.667.846,70	33.356,93
6	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	962.219,25	19.244,39
7	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare inclusiv împrăștiator de soluție lichidă (min 6 mc)	2.116.882,35	42.337,65
8	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	7.483.927,50	149.678,55
9	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (peste 18 mc)	2.052.734,40	41.054,69
10	Autofreza de zapada	641.479,50	12.829,59
11	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	299.357,10	5.987,14
12	Recipiente pentru păstrare material antiderapant	80.000,00	
13	Coșuri de gunoi montat pe stâlp	285.000,00	
14	Coș de gunoi pe picior	150.000,00	



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

15	Containere de gunoi de 1,1 mc	18.000,00	
16	Autovehicul	128.295,90	2.565,92
17	GPS	90.000,00	
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>		<b>20.649.476,81</b>	<b>400.529,54</b>

Cheltuielile reparațiile lei/mp au fost distribuite în funcție de ponderea fiecărei activități astfel:

**Tabel 47 – Distribuția cheltuielilor cu reparațiile pe activități Opțiunea 3**

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea cheltuielilor estimate cu reparațiile și întreținerea lei fără TVA
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	3.592.267,82	71.594,42
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000597
A2	Întreținere străzi	1.318.410,57	16.629,30
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000051
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	357.777,89	6.874,88
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000051
A4	Spălat din furtun	1.683.378,19	33.539,49
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000548
A5	Curățat manual rigole	5.618,77	107,97
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000051
A6	Stropit din paleți	972.233,66	19.362,10
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000491
A7	Curățat manual zăpadă și gheață	0,00	0,00
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000000
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	2.999.575,94	47.112,41
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,003983
A9	Pluguit	2.011.077,49	39.823,30
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,00124
A10	Combatere polei cu sare pură	5.027.693,72	99.558,26
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,001240
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	502.769,37	9.955,83
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,001240
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	2.094.872,38	41.482,61
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,001240

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea cheltuielilor estimate cu reparațiile și întreținerea lei fără TVA
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	83.794,90	1.659,30
	Tarif lei fără TVA/MP		0,00124
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	6,09	0,07
	Tarif lei fără TVA/MP		0,00000

1g) Amortizarea utilajelor și a mijloacelor de transport

Cheltuielile privind amortizarea utilajelor și mijloacelor de transport s-au calculat pe baza Hotărârii nr. 2139/2004 privind aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe. Deoarece nu se vor doar utilaje noi, la stabilirea perioadei de amortizare s-a ales o perioada medie. Valoarea amortizării anuale obținute s-a împărțit la nr. total de mp estimați, obținându-se astfel valoarea cheltuielilor cu amortizarea /mp luată în considerare la calculul tarifelor pentru fiecare activitate în parte. Obiectele de inventar s-au propus a se schimba anual, dacă la sfârșitul anului fiscal, pe baza inventarului se constată faptul că acestea sunt deteriorate.

Tabel 48 - Cheltuieli anuale cu amortizarea utilajelor și echipamentelor Opțiunea 3

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Încadrare orientativă și durata conform catalog mijloace fixe	Durata medie de viață (ani) aleasă	Valoarea amortizare lei fără TVA/an
0	1	2	3.0	3	4=2/3
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (peste 4 mc)	2.678.433,50	2.1.24.2- 6-10 ani	5	535.686,70
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	671.714,57	2.1.24.2- 6-10 ani	5	134.342,91
3	Autogunoieră (capacitate min 7 mc)	1.111.897,80	2.1.24.2- 6-10 ani	5	222.379,56
4	Măturatoare urbană autopropulsată (sub 1 mc)	211.688,24		4	52.922,06
5	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune) + echipament îndepărtat vopsea/grafitti	1.667.846,70	2.1.24.2- 6-10 ani	5	333.569,34
6	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	962.219,25	2.1.24.2- 6-10 ani	5	192.443,85



Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Încadrare orientativă și durata conform catalog mijloace fixe	Durata medie de viață (ani) aleasă	Valoarea amortizare lei fără TVA/an
0	1	2	3.0	3	4=2/3
7	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mare inclusiv împrăștiator de soluție lichidă (min 6 mc)	2.116.882,35	2.3.2.2.9.3- 5-9 ani	5	423.376,47
8	Utilaje de dezăpezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	7.483.927,50	2.3.2.2.9.3- 5-9 ani	5	1.496.785,50
9	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (peste 18 mc)	2.052.734,40	2.3.2.2.9.3- 5-9 ani	5	410.546,88
10	Autofreză de zăpadă	641.479,50	2.3.2.2.9.3- 5-9 ani	5	128.295,90
11	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	299.357,10	2.3.6.6.1- 4-8 ani	5	59.871,42
12	Recipiente pentru păstrare material antiderapant	80.000,00	Obiecte de inventar	5	16.000,00
13	Coșuri de gunoi montat pe stâlp	285.000,00	Obiecte de inventar	5	57.000,00
14	Coș de gunoi pe picior	150.000,00	Obiecte de inventar	5	30.000,00
15	Containere de gunoi de 1,1 mc	18.000,00	Obiecte de inventar	5	3.600,00
16	Autovehicul	128.295,90	2.3.2.1.1- 4-6 ani	5	25.659,18
17	GPS	90.000,00	3.2.4- 3-5 ani	5	18.000,00
<b>TOTAL GENERAL LEI FĂRĂ TVA</b>		<b>20.649.476,81</b>			<b>4.140.479,77</b>

Valoarea cheltuielilor cu amortizarea pentru fiecare activitate lei/mp au fost distribuite astfel:

Tabel 49 – Distribuția cheltuielilor de amortizare pe activități Opțiunea 3

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea amortizare lei fără TVA/an
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	3.592.267,82	729.037,97
	Tarif lei fără TVA/MP		0,006081

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea amortizare lei fără TVA/an
A2	Întreținere străzi	1.318.410,57	263.682,11
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000813
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	357.777,89	71.555,58
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000534
A4	Spălat din furtun	1.683.378,19	336.675,64
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,005503
A5	Curățat manual rigole	5.618,77	1.123,75
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000534
A6	Stropit din paleți	972.233,66	194.446,73
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,004929
A7	Curățat manual zăpada și gheața	0,00	0,00
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000000
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	2.999.575,94	471.619,29
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,039873
A9	Pluguit	2.011.077,49	402.215,50
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,01253
A10	Combatere polei cu sare pură	5.027.693,72	1.005.538,74
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,012525
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	502.769,37	100.553,87
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,012525
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	2.094.872,38	418.974,48
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,012525
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	83.794,90	16.758,98
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,01253
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	6,09	1,22
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,00005

1h) Redevență- nu este cazul

1i) Cheltuieli cu protecția mediului (ex. cheltuieli cu monitorizarea mediului, cheltuieli cu eliminarea apelor uzate rezultate de la spălarea containerelor etc.)

Pentru stabilirea acestora s-a luat un procent de 1 % din valoarea investițiilor.



**Tabel 50 - Cheltuieli cu protecția mediului anual estimate Opțiunea 3**

Nr crt.	Denumire utilaj	Valoare lei fără TVA	Cheltuieli cu protecția mediului (ex. cheltuieli cu monitorizarea mediului, cheltuieli cu eliminarea apelor uzate rezultate de la spălarea echipamentelor etc.) lei fără TVA
			1,0% 3=2*1%
0	1	2	3=2*1%
1	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mare (peste 4 mc)	2.678.433,50	26.784,34
2	Autospecială pentru măturat/aspirat mecanizat de capacitate mică (între 1-2,5 mc) inclusiv aspirator frunze stradal	671.714,57	6.717,15
3	Autogunoieră (capacitate min 7 mc)	1.111.897,80	11.118,98
4	Măturatoare urbană autopropulsată (sub 1 mc)	211.688,24	2.116,88
5	Autospecială spălat străzi (mică/mare presiune) + echipament îndepărtat vopsea/grafitti	1.667.846,70	16.678,47
6	Autospecială stropit străzi (mică/mare presiune)	962.219,25	9.622,19
7	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mare inclusiv împrăștiator de soluție lichidă (min 6 mc)	2.116.882,35	21.168,82
8	Utilaje de dezapezire cu solnițe și plug de capacitate mică (mai mic sau egal cu 5 mc)	7.483.927,50	74.839,28
9	Autovehicul pentru transport zăpadă și gheață (peste 18 mc)	2.052.734,40	20.527,34
10	Autofreza de zapada	641.479,50	6.414,80
11	Încărcător frontal/buldoexcavator (capacitate încărcare peste 0,8 mc)	299.357,10	2.993,57
12	Recipiente pentru păstrare material antiderapant	80.000,00	
13	Coșuri de gunoi montat pe stâlp	285.000,00	
14	Coș de gunoi pe picior	150.000,00	
15	Containere de gunoi de 1,1 mc	18.000,00	
16	Autovehicul	128.295,90	1.282,96
17	GPS	90.000,00	
<b>TOTAL GENERAL LEI FARA TVA</b>		<b>20.649.476,81</b>	<b>200.264,78</b>

Valoarea cheltuielilor cu protecția mediului pentru fiecare activitate lei/mp au fost distribuite astfel:

**Tabel 51 - Distribuția cheltuielilor cu protecția mediului pe activități Opțiunea 3**

Nr crt	Activități	Valoare utilaje/activitate lei fără TVA	Valoarea cheltuielilor cu protecția mediului lei fără TVA/mp
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	3.592.267,82	35.797,22
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000299
A2	Întreținere străzi	1.318.410,57	8.314,65
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000026
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	357.777,89	3.437,44
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000026
A4	Spălat din furtun	1.683.378,19	16.769,75
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000274
A5	Curățat manual rigole	5.618,77	53,98
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000026
A6	Stropit din paleți	972.233,66	9.681,05
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000245
A7	Curățat manual zăpada și gheața	0,00	0,00
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000000
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	2.999.575,94	23.556,20
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,001992
A9	Pluguit	2.011.077,49	19.911,65
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000062
A10	Combatere polei cu sare pură	5.027.693,72	49.779,13
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000620
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	502.769,37	4.977,91
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000620
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	2.094.872,38	20.741,30
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000620
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	83.794,90	829,65
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000062
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	6,09	0,04
	<i>Tarif lei fără TVA/MP</i>		0,000000



1j) Alte servicii executate de terți (ex. costuri cu instruirea personalului, costuri cu certificarea, costuri cu eliminarea deșeurilor rezultate din activitatea proprie etc.)

Pentru stabilirea acestora s-a luat un procent de 5% din valoarea totală a salariilor brute anuale.

**Tabel 52 – Cheltuieli cu alte servicii executate de terți anuale Opțiunea 3**

Categorie	Total cheltuieli cu salariile brute estimate personal indirect	Alte servicii executate de terți lei fără TVA
		5%
1	( lei / an ) 2	( lei / an ) 3=5%*2
Manager de contract	120.000	6.000
Sef CTC	72.000	3.600
Persoana responsabila PSI	60.000	3.000
Inspector în Protecția Muncii	60.000	3.000
Responsabil de mediu/Inginer de mediu	60.000	3.000
Sef echipa salubritate stradala	270.000	13.500
Lucrator pentru salubritate cai publice	4.687.500	234.375
Conducatori auto	2.025.000	101.250
Personal administrativ (secretara, contabila, resurse umane)	180.000	9.000
	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>7.534.500</b>	<b>376.725</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ (MP)</b>		<b>860.013.692,34</b>
<i>Cheltuieli cu Alte servicii executate de terți lei fără TVA/mp</i>		<b>0,0004400</b>

Distribuirea cheltuielilor cu alte servicii executate de terți s-a făcut astfel:

**Tabel 53 - Distribuția cheltuielilor cu alte servicii executate de terți pe activități Opțiunea 3**

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	Procent din total suprafață	Tarif lei fără TVA/mp alte servicii executate de terți
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	13,93976%	0,0000613
A2	Întreținere străzi	324.358.292,86	37,71548%	0,0001659
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	15,59233%	0,0000686

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	Procent din total suprafață	Tarif lei fără TVA/mp alte servicii executate de terți
A4	Spălat din furtun	61.185.737,14	7,11451%	0,0000313
A5	Curățat manual rigole	2.105.932,50	0,24487%	0,0000011
A6	Stropit din paleți	39.451.410,00	4,58730%	0,0000202
A7	Curățat manual zăpada și gheața	11.828.128,14	1,37534%	0,0000061
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	1,37534%	0,0000061
A9	Pluguit	32.111.784,00	3,73387%	0,0000164
A10	Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	9,33467%	0,0000411
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	0,93347%	0,0000041
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	3,88945%	0,0000171
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	0,15558%	0,0000007
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	0,00279%	0,0000000
A15	Curatat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele	45.133,99	0,00525%	0,0000000
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>860.013.692,34</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,000440</b>

1k) Alte cheltuieli materiale – s-au estimat în procent de 1% din (1a+1b+1c+1d+1e+1f+1g+1h+1i+1j)

**2) Cheltuieli cu munca vie, din care:**

**2a) Salarii**

Cheltuielile cu salariile au fost previzionate pornind de la numărul și categoriile de personal direct solicitat pentru desfășurarea serviciului de salubritate stradală și dezapezire. Salariile brute estimate pentru fiecare categorie de cheltuieli s-au previzionat luând în considerare următoarele aspecte :

- prevederile legislative în vigoare, respectiv HG nr. 937/2018 potrivit careia Începând cu data de 1 ianuarie 2019 salariul de bază minim brut pe țară garantat în plată este stabilit la **2.080 lei/lună**, pentru un program complet de lucru de 167,333 de ore în medie pe lună;

Astfel salariile previzionate sunt cu mult peste limita minimă legală, respectiv salariile luate în considerare pentru personalul direct productiv:



**Tabel 54 - Cheltuieli cu salariile brute anuale Opțiunea 3**

Categorii	Salariu brut mediu lunar	Spor de noapta	Contribuții asigurătorii de munca	Număr personal direct productiv minim	Total cheltuieli cu salariile brute estimate personal indirect	
1	( lei/luna )	(lei/luna)	( lei/luna )	3	( lei /an )	
	2	2.1	2.2		4=3*(2.1)*12 luni	
Manager de contract	10.000		2,25%	1	120.000	
Sef CTC	6.000			1	72.000	
Persoana responsabila PSI	5.000			1	60.000	
Inspector în Protecția Muncii	5.000			1	60.000	
Responsabil de mediu/Inginer de mediu	5.000			1	60.000	
Sef echipa salubritate stradală	6.000	7.500		3	270.000	
Lucrator pentru salubritate cai publice	2.500	3.125		125	4.687.500	
Conducatori auto	4.500	5.625		30	2.025.000	
Personal administrativ (secretara, contabila, resurse umane)	5.000			3	180.000	
<b>TOTAL</b>	<b>49.000</b>				<b>166</b>	<b>7.534.500</b>
<b>TOTAL SUPRAFATĂ ESTIMATĂ (MP)</b>					<b>860.013.692,34</b>	
					<i>Cheltuieli cu personalul lei fără TVA/mp</i> 0,008760	

Cheltuielile cu salariile au fost distribuite pe fiecare activitate în funcție de ponderea fiecărei activități astfel:

**Tabel 55- Distribuția cheltuielilor cu salariile brute pe activități Opțiunea 3**

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	Procent din total suprafata	Cheltuieli cu salariile brute lei/mp
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	13,93976%	0,00122112
A2	Întreținere străzi	324.358.292,86	37,71548%	0,00330388
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	15,59233%	0,00136589
A4	Spălat din furtun	61.185.737,14	7,11451%	0,00062323
A5	Curățat manual rigole	2.105.932,50	0,24487%	0,00002145
A6	Stropit din paleți	39.451.410,00	4,58730%	0,00040185
A7	Curățat manual zăpadă și gheață	11.828.128,14	1,37534%	0,00012048
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	1,37534%	0,00012048
A9	Pluguit	32.111.784,00	3,73387%	0,00032709
A10	Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	9,33467%	0,00081772
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	0,93347%	0,00008177
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	3,88945%	0,00034072
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	0,15558%	0,00001363
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	0,00279%	0,00000024
A15	Curatat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele	45.133,99	0,00525%	0,00000046

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	Procent din total suprafața	Cheltuieli cu salariile brute lei/mp
	<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>860.013.692,34</b>	<b>0,00876000</b>

**2b) CAM -2,5% din 2a)**

**Conform legislației în vigoare, la data elaborării ofertei**, respectiv a OUG nr. 79/2017 pentru modificarea și completarea Legii nr. 227/2015 privind Codul fiscal, contribuțiile salariale sunt următoarele:

Denumire cheltuială	Cota
<b>Contribuția asiguratorie pentru muncă</b>	<b>2,25%</b>

**2c) Alte cheltuieli cu munca vie (inclusiv tichete de masă) – s-au calculat în procent de 1% din 2a)**

**3) Cheltuieli cu închirierea utilajelor – nu s-a luat în considerare**

**4) Cheltuieli cu depunerea în rampă**

La stabilirea cheltuielilor cu depunerea în rampă pentru activitățile din care rezultă deșeuri s-a luat în calcul un indice mediu de generare a deșeurilor de 175 kg/10.000 mp și un tarif de 77 lei/tonă fără TVA +80 lei reprezentând costurile cu contribuția pentru economia circulară aferenta anului 2020 în conformitate cu OUG nr 74/2018 (primul an estimat pentru derularea contractului) pentru pentru depozitarea acestora la platforma de depozitare.

**5) Fond pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia postînchidere – nu este cazul**

**6) Alte cheltuieli-1% din 1**

S-au luat în considerare alte cheltuieli, respectiv:

- RCA ,CASCO, taxe de drum pentru mijloacele de transport, întreținerea sistemului informatic, etc;
- Orice alte cheltuieli de exploatare ce pot interveni pe parcursul prestării activităților.

Aceste cheltuieli se procent în procent de 1% din cheltuielile materiale.

**A.1 ) Cheltuieli indirecte 5% din (1+2+3+4+5+6)**

S-a propus a se calcula ca procent de 5% din cheltuielile de exploatare pentru acoperirea următoarelor categorii de cheltuieli:

- Cheltuieli cu sediul social: chirie, utilități, reparații;
- Cheltuieli cu personal indirect productiv;



- Cheltuieli administrative: birotică, telecomunicații, întreținere aparatură de calcul, curierat, etc;
- Cheltuieli cu publicitatea

Orice alte cheltuieli prestate de terți ce pot interveni pe parcursul derulării contractului.

**C) Cheltuieli financiare- 2% din (1+2+3+4+5+6)**

S-au luat următoarele categorii de cheltuielile calculate în procent de 2% din valoarea cheltuielilor totale de exploatare:

- cheltuieli cu asigurările: garanție de bună execuție, asigurare de răspundere profesională, etc
- cheltuieli privind dobânzile în cazul în care Operatorul va opta pentru achiziționarea mijloacelor fixe prin contract de leasing
- orice alte cheltuieli financiare ce pot apărea pe parcursul derulării contractului

**II) Profit -5 % din (1+2+3+4+5+6+7+8)**

Pentru asigurarea viabilității Operatorului s-a propus un profit estimat la 5% din valoarea cheltuielilor totale.

**II.1 ) Taxe licențe (ANRSC) 0,12% din (1+2+3+4+5+7+8+9)**

Taxa a fost stabilită conform Ordinului nr. 79/2017 privind modul de achitare a contribuției prevăzute în Regulamentul de organizare și funcționare a Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice- A.N.R.S.C., respectiv Art. 1, lit a),” Contribuția de 0,12% se datorează după cum urmează:

- a) de către furnizorii/prestatorii de servicii comunitare de utilități publice, din veniturile înregistrate ca urmare a furnizării/prestării serviciilor/activităților aflate în sfera de reglementare a Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (A.N.R.S.C.) sau din fondurile bănești alocate de autoritățile administrației publice locale pentru desfășurarea acestor activități;”

Centralizat valoarea tarifelor medii lei/mp pe fiecare activitate pentru Opțiunea 3 sunt:

**Tabel 56 - Tarife medii estimate lei/mp pe activități Opțiunea 3**

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	U.M	Pret unitar lei fără TVA/Mp	Preț unitar lei fără TVA/1000 mp
A1	Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	mp	0,015897	15,90
A2	Întreținere străzi	324.358.292,86	mp	0,010354	10,35
A3	Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	mp	0,008385	8,38
A4	Spălat din furtun	61.185.737,14	mp	0,023248	23,25

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Nr crt	Denumire activitate	Cantitate estimată mp/an	U.M	Pret unitar lei fără TVA/Mp	Preț unitar lei fără TVA/1000 mp
A5	Curățat manual rigole	2.105.932,50	mp	0,021347	21,35
A6	Stropit din paleți	39.451.410,00	mp	0,012921	12,92
A7	Curățat manual zăpada și gheața	11.828.128,14	mp	0,039693	39,69
A8	Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	mp	0,075423	75,42
A9	Pluguit	32.111.784,00	mp	0,019614	19,61
A10	Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	mp	0,028530	28,53
A11	Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	mp	0,025924	25,92
A12	Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	mp	0,029416	29,42
A13	Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	mp	0,073111	73,11
A14	Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	mp	0,61504	615,04
A15	Curatat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele	45.133,99	mp	4,16480	4.164,80

Detalierea tarifelor pe fiecare activitate sunt prezentate în Anexele 3.1-3.14.



### 4.3 Redevența propusă

Legea nr. 51/2006 a serviciilor de utilități publice, la art. 29 Gestiunea delegată, alin 7), prevede următoarele: „*Contractul de delegare a gestiunii este un contract încheiat în formă scrisă, prin care unitățile administrativ-teritoriale, individual sau în asociere, după caz, în calitate de delegatar, atribuie, prin una dintre modalitățile prevăzute de lege, pe o perioadă determinată, unui operator, în calitate de delegat, care acționează pe riscul și răspunderea sa, dreptul și obligația de a furniza/presta integral un serviciu de utilități publice ori, după caz, numai unele activități specifice acestuia, inclusiv dreptul și obligația de a administra și de a exploata infrastructura tehnico-edilitară aferentă serviciului/activității furnizate/prestate, în schimbul unei redevențe, după caz*”.

De asemenea, alineatul 11, punctul m) al aceluiași articol prevede următoarele: „la stabilirea nivelului redevenței, autoritatea publică locală va lua în considerare valoarea calculată similar amortizării pentru mijloacele fixe aflate în proprietate publică și puse la dispoziție operatorului odată cu încredințarea serviciului/activității de utilități publice și gradul de suportabilitate al populației”

Cu alte cuvinte, Legea serviciilor de utilitate publică **nu reglementează redevența decât în cazul gestiunii delegate (sau în cazul gestiunii directe care presupune un contract de delegare)**, iar, prin precizările legate de modalitatea de calcul a valorii acesteia, legiuitorul face trimitere la existența unor mijloace fixe aflate în proprietate publică și puse la dispoziție operatorului în cadrul contractului, ceea ce, în cazul activităților studiate, nu este cazul. De asemenea, actul normativ face trimitere la gradul de suportabilitate al populației, ceea ce din nou nu este aplicabil, dat fiind că prezentul contract nu este finanțat din taxe și tarife de la utilizatori persoane fizice și juridice decât în cazul serviciilor la cerere din partea persoanelor fizice și juridice, care nu fac parte din calculul valorii estimate a viitorului contract de delegare, operatorul fiind însă obligat să aplice tarifele specifice obiectivelor respective prevăzute în contractul de delegare pentru aceste servicii către terți.

În ceea ce privește legislația privind achizițiile publice, Legea nr. 98/2016 nu conține nici o prevedere privind eventuale redevențe, ceea ce ar fi de altfel și atipic, întrucât plata serviciilor se face de către Autoritatea Contractantă. Ori, este ilogic ca aceeași autoritate contractantă care plătește serviciile, să perceapă ulterior o redevență de la operator, din sumele pe care aceeași autoritate contractantă i le-a plătit.

Legea nr. 100/2016 a concesiunilor de lucrări și servicii nu face nici o referire la modul de stabilire al unei redevențe, ea fiind precizată doar ca un posibil criteriu de evaluare a ofertelor - art. 86, alin (2), punctul g) . În schimb, Normele metodologice de aplicare ale Legii nr. 100/2016 (HG nr. 867/2016) prevede următoarele, la art. 96 alin (3) „Concedentul nu se obligă la plata niciunei sume de bani dacă prin contract se stabilește faptul că riscul de operare este preluat integral de concesionar. În cazul în care contractul de concesiune conține clauze în acest sens, concedentul are dreptul de a primi o redevență care poate fi stabilită la un nivel fix sau într-un anumit procent din quantumul veniturilor încasate de concesionar de la utilizatorii finali ca urmare a activităților realizate”. În contextul acestui contract, redevența se poate stabili, în consecință, **doar pentru un contract de concesiune, și doar în situația în care se percep tarife direct de la utilizatorii finali**. Prezentul studiu reține ipoteza redevenței doar pentru această ultimă situație.



Pe baza considerentelor legislative, Primăria Municipiului Cluj-Napoca, prin delegarea serviciului de salubritate stradală și dezapezire **poate percepe, teoretic, redevența în cazul opțiunii 1- Contract de concesiune pe o durată de 5 ani**. Opțiunile propuse pentru redevența sunt următoarele:

- sumă fixă anuală în cuantum de 150.000 lei/an.
- un procent din valoarea estimată a contractului (între 2%-3%)
- un procent din cifra de afaceri anuală a Operatorului (între 1%-2%).

**Tabel 55 - Opțiuni redevență propusă**

Opțiune	Avantaje	Dezavantaje
sumă fixă anuală în cuantum de 140.000 lei/an	Reprezintă o sumă moderată, ținând cont de faptul că nu se concesiunează bunuri în cadrul acestui contract de delegare	Se pot face relativ puține investiții în dezvoltarea serviciului.
un procent din valoarea estimată a contractului (între 2%-3%)	Reprezintă o valoare cunoscută încă de la inițierea procedurii de atribuire	Poate fi considerată incorectă față de operator, întrucât nu se raportează, conform legii, la un procent din cuantumul veniturilor.
un procent din cifra de afaceri anuală a Operatorului (între 1%-2%).	Reprezintă o valoare clară raportată la veniturile operatorului delegat Se pot acoperi costuri necesare funcționării sistemului (monitorizare la fața locului de către echipele Primăriei Municipiului Cluj-Napoca)	Nu este echitabilă în raport cu investițiile pe care trebuie să le facă operatorul delegat și cu faptul că nu se concesiunează bunuri în cadrul acestui contract.

Prin urmare, Primăria Municipiului Cluj-Napoca va alege una din 3 opțiuni de calcul pentru stabilirea redevenței.

Prin încasarea redevenței, Primăria Municipiului Cluj-Napoca va obține venituri suplimentare la bugetul local și poate fi folosit pentru dezvoltarea pe termen lung a serviciului de salubritate stradală și dezapezire (de exemplu costurile aferente monitorizării pe teren a activității echipelor, care presupune costuri mari de personal și deplasare).

**În cazul contractului de achiziție publică, redevența nu este aplicabilă. Opțiunea recomandată fiind cea de gestiune delegată prin contract de achiziție publică, nu se percepe redevență.**

#### 4.4 Valoarea estimată a contractului de delegare

În estimarea valorii contractului se va porni de la estimarea **valorii anuale** a contractului.

Valoarea anuală estimată a contractului pentru anul 1 de operare/delegare s-a calculat pornind de la estimarea cheltuielilor de operare și întreținere a Operatorului așa cum sunt prezentate și detaliate în cadrul subcapitolului 4.2. Pentru calculul valorii contractului pentru următorii ani următori s-au folosit previziunile pentru perioada 2019-2022 Comisiei Naționale de Prognoză a indicelui prețurilor de consum (IPC) ([http://www.cnp.ro/user/repository/prognoze/prognoza\\_2019\\_2022\\_varianta\\_de\\_primavara\\_2019.pdf](http://www.cnp.ro/user/repository/prognoze/prognoza_2019_2022_varianta_de_primavara_2019.pdf))

**Tabel 57 – Previzionarea IPC perioada 2020-2024**

Perioada delegării	An 1 2020	An 2 2021	An 3 2022	An 4 2023	An 5 2024
Indicele prețurilor de consum (IPC)	2,60%	2,50%	2,40%	2,40%	2,40%

Astfel, valoarea totală estimată a contractului pe fiecare activitate în parte este:



**Opțiunea 1- Contract de concesiune pe o durată de 5 ani**

**Tabel 58 – Valoarea contractului Opțiunea 1- contract de concesiune**

VALOAREA CONTRACTULUI ESTIMATĂ FINANȚAT DIN BUGETUL LOCAL (lei fără TVA)						
Perioada delegării	SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ MP	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
		2020	2021	2022	2023	2024
Valoare estimată lei fără TVA						
Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	1.929.496,82	2.029.155,33	2.077.855,06	2.127.723,58	2.178.788,95
Întreținere străzi	324.358.292,86	3.422.616,43	3.599.394,56	3.685.780,03	3.774.238,76	3.864.820,49
Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	1.150.961,61	1.210.408,77	1.239.458,58	1.269.205,59	1.299.666,52
Spălat din furtun	61.185.737,14	1.434.570,18	1.508.665,73	1.544.873,71	1.581.950,68	1.619.917,50
Curățat manual rigole	2.105.932,50	45.372,64	47.716,14	48.861,33	50.034,00	51.234,82
Stropit din paleți	39.451.410,00	517.575,05	544.307,80	557.371,19	570.748,10	584.446,05
Curățat manual zăpada și gheața	11.828.128,14	471.842,22	496.212,87	508.121,98	520.316,91	532.804,51
Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	894.451,54	940.649,96	963.225,56	986.342,97	1.010.015,20
Pluguit	32.111.784,00	636.192,63	669.051,98	685.109,23	701.551,85	718.389,09
Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	2.306.271,14	2.425.390,04	2.483.599,40	2.543.205,79	2.604.242,73
Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	209.708,73	220.540,18	225.833,15	231.253,14	236.803,22
Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	1.016.354,76	1.068.849,48	1.094.501,87	1.120.769,91	1.147.668,39
Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	98.087,33	103.153,54	105.629,22	108.164,32	110.760,27
Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	14.765,78	15.528,44	15.901,12	16.282,74	16.673,53
Curat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele	45.133,99	187.982,80	197.692,11	202.436,72	207.295,21	212.270,29
<b>TOTAL lei fără TVA</b>	<b>860.013.692,34</b>	<b>14.336.249,65</b>	<b>15.076.716,95</b>	<b>15.438.558,15</b>	<b>15.809.083,55</b>	<b>16.188.501,55</b>
<b>TOTAL GENERAL lei fără TVA</b>			<b>76.849.109,85</b>			
Cheltuieli diverse și neprevazute -10%			7.684.910,99			
<b>TOTAL VALOARE CONTRACT</b>			<b>84.534.020,84</b>			

**Opțiunea 2- Contract de prestări servicii pe o durată de 5 ani**

Tabel 59 – Valoarea contractului – Opțiunea 2- contract de prestări servicii

VALOAREA CONTRACTULUI ESTIMATĂ FINANȚAT DIN BUGETUL LOCAL (lei fără TVA)						
Perioada delegării	SUPRAFAȚĂ ESTIMATĂ MP	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
		2020	2021	2022	2023	2024
Valoare estimată lei fără TVA						
Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	1.905.741,45	2.004.173,00	2.052.273,15	2.101.527,71	2.151.964,37
Întreținere străzi	324.358.292,86	3.358.343,78	3.531.802,24	3.616.565,49	3.703.363,06	3.792.243,77
Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	1.124.390,02	1.182.464,76	1.210.843,92	1.239.904,17	1.269.661,87
Spălat din furtun	61.185.737,14	1.422.446,03	1.495.915,37	1.531.817,34	1.568.580,95	1.606.226,90
Curățat manual rigole	2.105.932,50	44.955,35	47.277,29	48.411,94	49.573,83	50.763,60
Stropit din paleți	39.451.410,00	509.757,62	536.086,60	548.952,68	562.127,55	575.618,61
Curățat manual zăpada și gheața	11.828.128,14	469.498,44	493.748,03	505.597,99	517.732,34	530.157,91
Încărcat, transportat zăpadă și gheață	11.828.128,14	892.107,76	938.185,12	960.701,56	983.758,40	1.007.368,60
Pluguit	32.111.784,00	629.829,58	662.360,27	678.256,92	694.535,09	711.203,93
Combatere polei cu sare pură	80.279.460,00	2.290.363,50	2.408.660,78	2.466.468,63	2.525.663,88	2.586.279,81
Combatere polei cu emulsie de sare	8.027.946,00	208.117,97	218.867,26	224.120,07	229.498,95	235.006,93
Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	33.449.775,00	983.971,00	1.034.793,10	1.059.628,13	1.085.059,21	1.111.100,63
Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.337.991,00	97.822,20	102.874,72	105.343,71	107.871,96	110.460,89
Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	24.000,00	14.761,03	15.523,43	15.896,00	16.277,50	16.668,16
Curatat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele	45.133,99	187.973,86	197.682,71	202.427,09	207.285,34	212.260,19
<b>TOTAL lei fără TVA</b>	<b>860.013.692,34</b>	<b>14.140.079,57</b>	<b>14.870.414,68</b>	<b>15.227.304,63</b>	<b>15.592.759,94</b>	<b>15.966.986,18</b>
<b>TOTAL GENERAL lei fără TVA</b>			<b>75.797.545,01</b>			
Cheltuieli diverse si neprevazute -10%			7.579.754,50			
<b>TOTAL VALOARE CONTRACT</b>			<b>83.377.299,51</b>			



**Opțiunea 3- Acord cadru pe o durată de 5 ani**

**Tabel 60 – Valoarea contractului Opțiunea 3 – Acord cadru**

Perioada delegării	SUPRAFATA MINIMA MP*	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
		2020	2021	2022	2023	2024
<b>Valoare estimată lei fără TVA la suprafețe minime</b>						
Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	119.883.822,86	1.905.741,45	2.004.173,00	2.052.273,15	2.101.527,71	2.151.964,37
Întreținere străzi	324.358.292,86	3.358.343,78	3.531.802,24	3.616.565,49	3.703.363,06	3.792.243,77
Măturat manual carosabil și trotuare	134.096.150,71	1.124.390,02	1.182.464,76	1.210.843,92	1.239.904,17	1.269.661,87
Spălat din furtun	61.185.737,14	1.422.446,03	1.495.915,37	1.531.817,34	1.568.580,95	1.606.226,90
Curățat manual rigole	2.105.932,50	44.955,35	47.277,29	48.411,94	49.573,83	50.763,60
Stropit din paleți	39.451.410,00	509.757,62	536.086,60	548.952,68	562.127,55	575.618,61
Curățat manual zăpada și gheața	10.645.315,33	422.548,59	444.373,23	455.038,19	465.959,10	477.142,12
Încărcat, transportat zăpadă și gheață	10.645.315,33	802.896,98	844.366,61	864.631,41	885.382,56	906.631,74
Pluguit	28.900.605,60	566.846,62	596.124,25	610.431,23	625.081,58	640.083,54
Combatere polei cu sare pură	72.251.514,00	2.061.327,15	2.167.794,70	2.219.821,77	2.273.097,49	2.327.651,83
Combatere polei cu emulsie de sare	7.225.151,40	187.306,17	196.980,53	201.708,07	206.549,06	211.506,24
Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	30.104.797,50	885.573,90	931.313,79	953.665,32	976.553,29	999.990,56
Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.204.191,90	88.039,98	92.587,25	94.809,34	97.084,76	99.414,80
Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	21.600,00	13.284,92	13.971,09	14.306,40	14.649,75	15.001,34
Curatat ocazional afișe, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele	40.620,59	169.176,47	177.914,44	182.184,38	186.556,81	191.034,17
<b>TOTAL lei fără TVA</b>	<b>842.120.457,71</b>	<b>13.562.635,04</b>	<b>14.263.145,14</b>	<b>14.605.460,62</b>	<b>14.955.991,68</b>	<b>15.314.935,48</b>
<b>TOTAL GENERAL lei fără TVA</b>				<b>72.702.167,95</b>		
Cheltuieli diverse și neprevăzute -10%				7.270.216,80		
<b>TOTAL VALOARE CONTRACT</b>				<b>79.972.384,75</b>		

Studiu de fundamentare privind oportunitatea delegării operării serviciilor de salubritate în Municipiul Cluj Napoca – activitățile de salubritate stradală, Sector 1

Perioada delegării	SUPRAFAȚA MAXIMA MP**	Tarif lei/mp	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
			2020	2021	2022	2023	2024
			<b>Valoare estimată lei fără TVA la suprafețe maxime</b>				
Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil	131.872.205,14	0,015897	2.096.315,60	2.204.590,30	2.257.500,47	2.311.680,48	2.367.160,81
Întreținere străzi	356.794.122,14	0,010354	3.694.178,16	3.884.982,46	3.978.222,04	4.073.699,37	4.171.468,15
Măturat manual carosabil și trotuare	147.505.765,79	0,008385	1.236.829,02	1.300.711,24	1.331.928,31	1.363.894,59	1.396.628,06
Spălat din furtun	67.304.310,86	0,023248	1.564.690,63	1.645.506,90	1.684.999,07	1.725.439,05	1.766.849,59
Curățat manual rigole	2.316.525,75	0,021347	49.450,88	52.005,02	53.253,14	54.531,21	55.839,96
Stropit din paleți	43.396.551,00	0,012921	560.733,39	589.695,27	603.847,95	618.340,30	633.180,47
Curățat manual zăpadă și gheață	13.010.940,95	0,039693	516.448,28	543.122,84	556.157,78	569.505,57	583.173,70
Încărcat, transportat zăpadă și gheață	13.010.940,95	0,075423	981.318,53	1.032.003,63	1.056.771,72	1.082.134,24	1.108.105,46
Pluguit	35.322.962,40	0,019614	692.812,53	728.596,30	746.082,61	763.988,60	782.324,32
Combatere polei cu sare pură	88.307.406,00	0,028530	2.519.399,85	2.649.526,85	2.713.115,50	2.778.230,27	2.844.907,80
Combatere polei cu emulsie de sare	8.830.740,60	0,025924	228.929,76	240.753,98	246.532,08	252.448,85	258.507,62
Combatere polei cu soluție de clorură de calciu	36.794.752,50	0,029416	1.082.368,09	1.138.272,41	1.165.590,94	1.193.565,13	1.222.210,69
Combatere polei cu amestec de sare și nisip	1.471.790,10	0,073111	107.604,42	113.162,19	115.878,08	118.659,15	121.506,97
Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere	26.400,00	0,615043	16.237,13	17.075,78	17.485,60	17.905,25	18.334,98
Curat ocazional afise, graffitti, vopsele, uleiuri sau altele	49.647,39	4,164796	206.771,24	217.450,98	222.669,80	228.013,88	233.486,21
<b>TOTAL lei fără TVA</b>	<b>946.015.061,57</b>		<b>15.554.087,53</b>	<b>16.357.456,15</b>	<b>16.750.035,10</b>	<b>17.152.035,94</b>	<b>17.563.684,80</b>
<b>TOTAL GENERAL lei fără TVA</b>			<b>83.377.299,51</b>				
Cheltuieli diverse și neprevăzute -10%			8.337.729,95				
<b>TOTAL VALOARE CONTRACT</b>			<b>91.715.029,46</b>				



**\*Suprafața minimă a fost calculată luând în considerare următoarele:**

Pentru activitățile:

- Măturat aspirat mecanic trotuare și carosabil, Întreținere străzi, Măturat manual carosabil și trotuare, Spălat din furtun, Curățat manual rigole, Stropit din paleți suprafața este dată de suprafața carosabilului, suprafața trotuarelor, lungimea tramei pentru străzile cuprinse în programele specifice fiecărei activități, cu o frecvență a intervențiilor clar definită (vezi capitol 3.1 și anexele A.1-A.6), frecvență independentă de condițiile meteorologice (ex. nr zilelor cu polei, zăpadă, etc.).
- Curățat manual zăpada și gheața, Încărcat, transportat zăpadă și gheață, Pluguit, Combatere polei cu sare pură, Combatere polei cu emulsie de sare, Combatere polei cu soluție de clorură de calciu, Combatere polei cu amestec de sare și nisip, Curățare de zăpadă și gheață a gurilor de scurgere, Curatat ocazional afise, graffiti, vopsele, uleiuri sau altele, suprafața este dată de suprafața carosabilului, suprafața trotuarelor, lungimea tramei pentru străzile cuprinse în programele specifice fiecărei activități, cu o frecvență a intervențiilor estimată la capitolul 3.1. și anexele A.7.1-A.10; la această frecvență s-a aplicat o corecție de **minus 10%**, respectiv un număr mai redus de fenomene meteo sau evenimente care să solicite intervențiile.

**\*\*Suprafața maximă a fost calculată**

- Pentru toate activitățile s-a luat în calcul o creștere a volumului de intervenții, cu **plus 10%** față de cantitățile estimate, conform capitol 3.1 și anexele A.1-A.10.

#### **4.5 Finanțarea serviciului**

Structura și nivelul tarifelor privind serviciul de salubritate stradală și dezăpezire practicate de operatori vor fi determinate prin metode competitive (licitație deschisă), vor reflecta costul efectiv al prestației și vor fi calculate în conformitate cu prevederile legale, respectiv Ordinul A.N.R.S.C. nr. 109/2007.

În urma procedurii de delegare, se va putea selecta un operator care să ofere cele mai bune condiții pentru îndeplinirea acestor obiective, precum și o transparență ridicată a delegării componentelor serviciului de salubritate.

Serviciul public de salubritate stradală și dezăpezire va urmări să realizeze un raport calitate/cost cât mai bun pe perioada de derulare a contractului de delegare, de gestiune și un echilibru între riscurile și beneficiile asumate prin contract.

Tarifele pentru activitățile specifice serviciului de salubritate stradală și dezăpezire se fundamentează pe baza cheltuielilor de exploatare, a cheltuielilor de întreținere și reparații, a amortimentelor aferente capitalului imobilizat în active corporale și active necorporale, a costurilor de protecție a mediului, a costurilor de securitate și sănătate care derivă din contractul de delegare a gestiunii serviciului de salubritate, a cheltuielilor financiare și pot include, precum și o cotă de profit.

Pentru stabilirea tarifelor maxime aferente operării serviciului de salubritate stradală și deszăpezire trebuie să se pornească de la costurile de operare. Costurile de operare au fost calculate, tratate și prezentate în subcapitolul 4.2.

Tarifele au fost astfel calculate încât să asigure o dezvoltare sustenabilă din punct de vedere financiar serviciului de salubritate stradală și deszăpezire. Astfel, la calculul tarifelor au fost avute în vedere investițiile viitoare, reinvestițiile (reînnoirea dotarilor – obiecte de inventar, echipamente de lucru), precum și costurile de operare și întreținere. Estimarea costurilor și veniturilor pe întreaga perioadă de operare, inclusiv identificarea și cuantificarea financiară a riscurilor, trebuie să conducă la stabilirea unor tarife reale și acceptate de toți utilizatorii.

În analiza fezabilității economice, principalul indicator pe care îl urmăresc utilizatorii îl constituie tariful practicat. Tarifele avizate trebuie să asigure furnizarea/prestarea serviciilor la nivelurile de calitate și indicatori de performanță stabiliți, de realizarea unui raport calitate/cost cât mai bun pentru serviciile furnizate/ prestate pe perioada angajată și asigurarea unui echilibru între riscurile și beneficiile asumate de părțile contractante.

**În cazul activităților de salubritate stradală și deszăpezire, plata serviciilor se va face exclusiv prin tarif** perceput de operatorul serviciului direct Municipiului Cluj-Napoca, pentru activitățile cuprinse în prezentul contract.

#### **4.6 Mecanismul financiar propus**

În baza prevederilor Legii serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare, pentru asigurarea finanțării serviciului, **beneficiarii serviciilor de salubritate achită contravaloarea serviciului de salubritate prin tarife**, în cazul în care prestarea serviciului de salubritate se face pe baza unui contract sau prin taxe speciale, dacă se prestează fără contract încheiat.

Astfel, veniturile necesare pentru serviciul de salubritate stradală și deszăpezire vor fi colectate prin:

- A. În cazul intervențiilor obligatorii:
  - sume de la bugetul local pentru al Municipiului Cluj-Napoca.
- B. În cazul intervențiilor suplimentare la cerere:
  - sume de la bugetul local al Municipiului Cluj-Napoca.

#### **4.7 Concluzii**

**Concluziile sunt următoarele:**

- 1. Tarifele ce s-au stabilit prin studiul de oportunitate asigură viabilitatea economică a operatorului prestator al activităților specifice serviciului de salubritate stradală și deszăpezire a Municipiului Cluj-Napoca.**
- 2. Tarifele stabilite vor acoperi toate costurile de operare și întreținere, precum și a costurilor financiare și a costurilor corespunzătoare investițiilor aflate în sarcina operatorilor ;**



Avantajele și dezavantajele opțiunilor analizate, din punct de vedere economico-financiar :

**Tabel 61 – Avantajele și dezavantajele opțiunilor analizate din punct de vedere economico-financiar**

<b>Opțiunea</b>	<b>Denumire opțiune</b>	<b>Avantaje</b>	<b>Dezavantaje</b>
<b>Opțiunea 0</b>	<b>Gestiune directă</b>	Nu au fost identificate avantaje de ordin economico-financiar	Toate riscurile financiare sunt preluate de către autoritatea publică locală, neexistând economii ci, dimpotrivă, eventuale costuri suplimentare raportate la: Dezavantaje derivate din neeficientizarea utilizării resurselor, activitatea fiind limitată la UAT Cluj-Napoca Riscuri financiare legate de cash-flow Riscuri financiare asociate
<b>Opțiunea 1</b>	<b>Contract de concesiune pe o durată de 5 ani</b>	Nu au fost identificate avantaje de ordin economico-financiar	Presupune un cost mai mare decât cel al contractului de prestări servicii. Datorită modului de alocare a riscurilor, conform legii, există riscul neîncadrării corecte a contractului.
<b>Opțiunea 2</b>	<b>Contract de prestări servicii pe o durată de 5 ani</b>	Presupune costurile cele mai mici pentru autoritatea publică locală, în condițiile menținerii aceluiași condiții	Nu au fost identificate dezavantaje din punct de vedere economico-financiar
<b>Opțiunea 3</b>	<b>Acord cadru pe o durată de 5 ani</b>	Presupune costurile cele mai mici pentru autoritatea publică locală, în condițiile menținerii aceluiași condiții	Nu au fost identificate dezavantaje din punct de vedere economico-financiar



## 5. Concluzii

Opțiunile tehnice, economice și legale de gestiune a activității au fost analizate din prisma avantajelor și dezavantajelor, conform metodelor prezentate în Anexa nr. 11 la prezentul studiu, acordându-se punctaje pentru fiecare avantaj și dezavantaj. Concluziile analizei din Anexa nr. 11 au dus la următoarele punctaje pentru fiecare opțiune:

**Tabel 58 – Avantajele și dezavantajele opțiunilor analizate**

Opțiuni si sub-opțiuni		Avantaje și dezavantaje de ordin tehnic – punctaj obținut	Avantaje și dezavantaje de ordin financiar– punctaj obținut	Avantaje și dezavantaje de ordin legal și instituțional – punctaj obținut	Suma punctajelor pentru fiecare opțiune
Tip de gestiune	Caracteristici				
OPTIUNEA 1 Gestiune directă	<b>1.1.Serviciu propriu, Hotărâre de dare în administrare</b>	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor +2 Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor - 7,3 <b>Rezulta un punctaj de - 5,33</b>	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor 0 Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor -8 <b>Rezulta un punctaj de -8</b>	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor +4 Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor - 8 <b>Rezulta un punctaj de -4</b>	<b>-17,33</b>
	<b>1.2.Societate comerciala cu capital integral al primariei Contract de delegare (atribuire directă)</b>	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor +2 Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor - 7,3 <b>Rezulta un punctaj de -5,33</b>	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor 0 Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor -8 <b>Rezulta un punctaj de -8</b>	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor +4 Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor -10 <b>Rezulta un punctaj de -6</b>	<b>-19,33</b>



Opțiuni si sub-opțiuni		Avantaje și dezavantaje de ordin tehnic – punctaj obținut	Avantaje și dezavantaje de ordin financiar– punctaj obținut	Avantaje și dezavantaje de ordin legal și instituțional – punctaj obținut	Suma punctajelor pentru fiecare opțiune
Tip de gestiune	Caracteristici				
OPTIUNEA 2 Gestiune delegată	2.1.Contract de concesiune (Legea 100/2016)	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor <b>10</b> Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor <b>-4</b> <b>Rezulta un punctaj de 6</b>	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor <b>0</b> Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor <b>-6</b> <b>Rezulta un punctaj de -6</b>	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor <b>+5</b> Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor <b>-6</b> <b>Rezulta un punctaj de -1</b>	<b>-1</b>
	2.2.1Contract de achiziție publică – contract de prestări servicii (Legea 98/2016)	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor <b>10</b> Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor <b>-4</b> <b>Rezulta un punctaj de 6</b>	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor <b>10</b> Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor <b>0</b> <b>Rezulta un punctaj de 10</b>	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor <b>0</b> Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor <b>-4</b> <b>Rezulta un punctaj de -4</b>	<b>12</b>
	2.2.2. Acord cadru cu un singur operator economic	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor <b>10</b> Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor <b>-4</b>	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor <b>10</b> Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor <b>0</b>	Punctaj obținut în urma evaluării avantajelor <b>10</b> Punctaj obținut în urma evaluării dezavantajelor <b>0</b>	<b>26</b>

Opțiuni și sub-opțiuni		Avantaje și dezavantaje de ordin tehnic – punctaj obținut	Avantaje și dezavantaje de ordin financiar – punctaj obținut	Avantaje și dezavantaje de ordin legal și instituțional – punctaj obținut	Suma punctajelor pentru fiecare opțiune
<i>Tip de gestiune</i>	<i>Caracteristici</i>				
		Rezultă un punctaj de 6	Rezultă un punctaj de 10	Rezultă un punctaj de 10	

În consecință, opțiunea recomandată de gestiune a serviciului de salubritate stradale și deszăpezire este opțiunea 2.2.2 – Gestiune delegată prin acord-cadru, cu o durată de 5 ani.

Studiul de oportunitate va fi promovat de Comisia de coordonare și supervizare pentru pregătirea și planificarea contractului de prestări servicii pentru activitatea de salubritate stradale și deszăpezire:

Președinte: Gheorghe Șurubaru – administrator public

Membri: Marius Coroș – șef Serviciu Ecologie Urbană

Ioan Bogdan - șef Serviciu Financiar

Lucia Lupăa - șef Serviciu Achiziții Publice

Alexandru Romi Loloș – consilier Serviciu Ecologie Urbană

Attila Molnar – șef Serviciu Control Protecția Mediului

Alexandru Moldovan - consilier Serviciu Ecologie Urbană

Membri de rezervă:

Viorel Pleșa – director Direcția Ecologie Urbană și Spații Verzi

Ramona Gabor – consilier Serviciu Achiziții Publice

Iuga Cristian – inspector Serviciu Ecologie Urbană

Florina Muntean – consilier Compartiment Păduri și Pășuni



## **Anexe**

ANEXE A.1-A.14 Suprafețe activități salubritate stradale și dezapezire

ANEXA 11 Analiza avantajelor și dezavantajelor opțiunilor analizate

ANEXA 1.1-1.14 Tarife lei/mp fără TVA opțiunea 1

ANEXA 2.1-2.14 Tarife lei/mp fără TVA opțiunea 2

ANEXA 3.1-3.14 Tarife lei/mp fără TVA opțiunea 3