



HOTĂRÂRE

privind atribuirea în gestiune directă a serviciului de transport public local de călători prin curse regulate în Municipiul Slobozia, către un serviciu public de interes local cu personalitate juridică, înființat și organizat în subordinea Consiliului Local al Municipiului Slobozia

Consiliul Local al Municipiului Slobozia, județul Ialomița, întrunit în ședința ordinară din data de 30 august 2018,

Având în vedere:

- Expunerea de motive a domnului Primar Mocioniu Adrian-Nicolae;
- Referatul de specialitate al Serviciului Gospodărie Comunală, înregistrat la Primăria Municipiului Slobozia sub nr. 61804/2018;
- Raportul de avizare al Comisiei Juridice și de Disciplină din cadrul Consiliului Local Slobozia;
- **Regulamentul (CE) nr.1370/2007 al Parlamentului European** și al Consiliului, din 23 octombrie 2007, privind serviciile publice de transport feroviar și rutier de călători și de abrogare a Regulamentelor (CEE) nr.1191/69 și nr. 1107/70 ale Consiliului ; **Legea nr. 215/2001** privind administrația publică locală, republicată, actualizată; **Legea nr. 273/2006** privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare; **Legea nr. 213/1998** privind bunurile proprietate publică, cu modificările și completările ulterioare; **Legea nr. 31/1990** privind societățile, cu modificările și completările ulterioare; **Legea nr. 51/2006** privind serviciile comunitare de utilități publice cu modificările și completările ulterioare aduse de Legea nr. 225/2006; **Legea nr. 92/2007** (actualizată) a serviciilor de transport public local; **Legea nr. 98/2016** privind achizițiile publice; **Legea nr. 100/2016** privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii; **Legea nr. 21/1996** a concurenței, cu modificările și completările ulterioare; **Ordinul ANRSC nr. 140/2007** pentru aprobarea Normelor-cadru privind modalitatea de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de transport public local; **Hotărârea de Guvern nr. 396/2016** 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; **Hotărârea de Guvern nr. 867/2016** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiuni de servicii; **Hotărârea Guvernului României nr. 490/2011** privind completarea Regulamentului general de urbanism, aprobat prin Hotărârea Guvernului României nr. 525/1996; **Hotărârea de Guvern nr. 1460/2008** – Strategia națională pentru dezvoltare durabilă a României – Orizonturi 2013-2020-2030; **Ordonanța Guvernului nr. 27/2011** privind transporturile rutiere; **Ordonanța Guvernului nr. 7/2012** privind implementarea sistemelor de transport inteligente în domeniul transportului rutier și pentru realizarea interfețelor cu alte moduri de transport; **Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 77/2014** privind procedurile naționale în domeniul ajutorului de stat, precum și pentru modificarea și completarea Legii concurenței nr. 21/1996; Ghidul solicitantului – Condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul apelului de proiecte cu numărul POR/2017/4/4.1/1, Axa prioritară 4, Prioritatea de investiții 4e, Obiectivul specific 4.1 – Reducerea emisiilor de carbon

în municipiile d ereședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană.

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

HOTĂRĂȘTE

Art. 1 – Se aprobă Studiul de oportunitate în vederea înființării Serviciului Public de Transport Local de persoane prin curse regulate în Municipiul Slobozia, conform Anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2 – Se aprobă modalitatea de atribuire prin gestiune directă a serviciului public de transport local de persoane prin curse regulate în Municipiul Slobozia.

Art. 3 – Se aprobă înființarea Serviciului Public de Transport Local, serviciu de utilitate publică de interes local, cu personalitate juridică, aflat în subordinea Consiliului Local al Municipiului Slobozia.

Art. 4 - Prezenta hotărâre va fi adusă la cunoștința cetățenilor prin afișare la sediul Primăriei Municipiului Slobozia și pe site-ul www.sloboziail.ro.

Art. 5 - Prezenta hotărâre va fi comunicată, prin grija secretarului Municipiului Slobozia, Primarului, Serviciului Gospodărie Comunală, în vederea aducerii la îndeplinire.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Chesaru Alina-Gabriela



contrasemnează,
p.SECRETAR MUNICIPIU
jr. Barbu Emilian

Nr. 155
Din 30 august 2018



**Studiu de oportunitate în scopul fundamentării temeinice
a modalității de gestiune a serviciului de transport
public local de călători prin curse regulate
pe teritoriul administrativ al Municipiului Slobozia**

**Elaborator:
SC CERTRANS LEVEL SRL**

**Beneficiar:
Municipiul SLOBOZIA**



**București,
Iulie, 2018**

FOAIE DE SEMNĂTURI

COLECTIV DE ELABORARE:

DIRECTOR GENERAL
Ing. Răzvan NOVASELIV

ADMINISTRATOR
Ing. Ana – Brîndușa COCU

COORDONATOR DE PROIECT
Ing. Răzvan NOVASELIV

MANAGER DE PROIECT – EXPERT TRANSPORT PUBLIC
Conf. univ. dr. Florian GHIONEA

RESPONSABILI LUCRARE
Ing. Ana – Brîndușa COCU

Ing. Cristina MANOLE

P.R. Andrei COCU

Contract de servicii nr. 49360 / 31.05.2018 – Servicii de consultanță prin elaborare documentații pentru atribuirea gestiunii serviciului de transport public local de călători prin curse regulate în Municipiul Slobozia

CUPRINS

INTRODUCERE	4
Oportunitate și necesitate	4
Legislație	8
1. Descrierea și identificarea serviciului, a ariei teritoriale și a sistemului a cărui gestiune urmează a fi încredințat.....	17
1.1. Aria teritorială.....	18
1.2. Serviciul de transport public local.....	26
2. Situația economico-financiară actuală a serviciului și starea tehnică a sistemului aferent acestuia.....	32
3. Investițiile necesare pentru înființarea și îmbunătățirea calitativă și cantitativă a serviciului, precum și a condițiilor sociale și de mediu și extindere a serviciului.....	36
3.1. Potențialele de transport ca rezultat al structurii demo-economice	37
3.2. Volumul călătoriilor inter-zonale	41
3.3 Determinarea traseelor liniilor de transport	50
3.4. Determinarea parcului necesar susținerii sistemului de transport urban de călători.....	64
3.5 Investiții necesare pentru înființarea și îmbunătățirea serviciului	76
4. Motivele de ordin economic, financiar, social și de mediu, care justifică încredințarea serviciului	81
5. Analiza modalității de gestiune a serviciului de transport public.....	92
5.1. Aspecte legislative	92
5.2. Modalitatea de atribuire a gestiunii serviciului de transport public, forma de organizare și de înființare a serviciului de transport public local	106
BIBLIOGRAFIE.....	115

INTRODUCERE

Oportunitate și necesitate

Prezentul studiu de oportunitate are ca scop fundamentarea temeinică a modalității de gestiune a serviciului de transport public local de călători prin curse regulate pe teritoriul administrativ al Municipiului Slobozia. Pe baza sa se vor putea lua decizii informate asupra administrării și operării serviciului de transport public în Municipiul Slobozia, prin analiza elementelor tehnice, juridice și financiare specifice. Realizarea studiului de oportunitate în vederea deciziei de delegare reprezintă o cerință obligatorie, conform prevederilor legale. Prezentul studiu fundamentează stabilirea soluțiilor optime de delegare a gestiunii serviciului de transport public local de călători.

Beneficiarul acestui studiu este Municipiul Slobozia.

Dat fiind modul defectuos de ducere la îndeplinire a contractului de concesiune în privința respectării graficului de circulație, a condițiilor de transport precum și dorința municipalității de a accesa fonduri europene pentru furnizarea de servicii publice de calitate, prin Hotărârea Consiliului Local Slobozia nr. 117/19.12.2016 s-a aprobat Studiul de oportunitate în vederea înființării unei structuri proprii de transport, în subordinea Primăriei Slobozia.

Date fiind mai multe motive între care amintim timpul scurt până la expirarea actualului contract de delegare, dificultățile de punere în practică a hotărârii Consiliului Local privind înființarea unui operator intern precum și faptul că una din condițiile de accesare a fondurilor europene pentru *Modernizarea transportului public de călători*, specificată în ghidurile de finanțare aferente POR 2014-2020, este ca municipiile reședință de județ să dețină un contract de servicii publice de transport călători în conformitate cu Regulamentul C.E. nr. 1370/2007, este necesară elaborarea documentațiilor necesare pentru atribuirea gestiunii serviciului de transport public local de călători prin curse regulate.

Serviciul de transport public local de călători prin curse regulate din municipiul Slobozia este asigurat de către operatorul SC Nick Touring SRL în conformitate cu contractul de delegare prin concesiune nr. 361/294/13.06.2013 atribuit prin licitație publică, pe o perioadă de 6 ani, cu termen de valabilitate 12.06.2019.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al municipiului Slobozia furnizează o strategie de creștere a calității, securității, integrării și accesibilității serviciilor de transport în comun, care să acopere infrastructura, materialul rulant și serviciile. În cadrul acestuia, direcțiile de acțiune privind proiectele operaționale vizează, în principal, eficientizarea operării serviciilor de transport în comun prin:

- Optimizarea rețelei și serviciilor de transport public: amplasarea stațiilor pentru creșterea accesibilității populației și pentru diminuarea distanțelor interstații, acolo unde este cazul;
- Achiziția de mijloace de transport în comun noi – în două etape, astfel încât să fie modernizat întregul parc auto și să se reducă impactul negativ asupra mediului datorat stării tehnice precare a mijloacelor de transport;
- Amenajarea și modernizarea stațiilor de transport public în comun, parte a proiectelor de modernizare a infrastructurii rutiere (Bd. Matei Basarab, Bd Mihai Viteazul, Bd Cosminului);
- Informatizarea sistemului de transport în comun în municipiul Slobozia, cu scopul creșterii atractivității sistemului de transport public.

Tot în cadrul PMUD se stipulează:

- Necesitatea adoptării măsurilor privind alinierea cu prevederile și mecanismele stipulate în Regulamentul CE 1370/2007, indiferent dacă se va opta pe viitor pentru delegarea în continuare a serviciului în urma unei proceduri competitive sau se va opta pentru înființarea unui operator propriu municipal;
- Publicarea în JOUE a unui anunț privind intenția de delegare a serviciului de transport public local;
- Încheierea unui nou contract de servicii publice privind transportul local în conformitate cu toate prevederile Regulamentului 1370/2007 privind atribuirea, transparența, conținutul cadru și modul de calcul al compensației. În același timp, sunt necesare luarea unor decizii strategice și operaționale privind aria deservită – dacă se va menține acoperirea teritorială a UAT Slobozia sau se va dori dezvoltarea unui sistem de transport public local la nivelul zonei urbane funcționale/zonelor metropolitane Slobozia, asupra modalității de acordare a contractului – delegare directă sau achiziție prin procedura competitivă, caz în care operatorul este liber să participe și la alte proceduri de obținere a licențelor de transport pe trasee interjudețene sau județene, însă în cazul în care se optează pentru delegarea directă, operatorul va trebui să renunțe la traseele ce exced limitele UAT Slobozia, pe care operează în momentul de față. În cadrul noului contract de servicii publice, este necesară stabilirea unor indicatori de performanță care să poată fi auditați și corelați cu nivelul de compensare precum și detalierea și stabilirea unor indicatori de măsurare privind standardele pentru prestarea serviciilor de transport public local.

Pe baza analizei transportului public local din municipiul Slobozia, realizată în cadrul PMUD au fost identificate mai multe probleme:

- Acoperire insuficientă a teritoriului cu servicii de transport public urban
- Parc insuficient de vehicule pentru transportul public
- Calitate inadecvată a serviciilor de transport public (frecvență, regularitate)
- Lipsă autobuze școlare
- Mobilitatea scăzută a persoanelor cu dizabilități

- Inexistența unei linii pentru servicii turistice

Pentru dezvoltarea sistemului și serviciului de transport public, așa cum se precizează și în cadrul PMUD, este necesară și obligatorie încheierea unui nou contract de delegare a serviciului către un operator de transport public, cu respectarea normelor legale aflate în vigoare și a directivelor europene. În vederea acestui obiectiv sunt necesare următoarele acțiuni:

- Realizarea unui studiu de oportunitate privind delegarea serviciului de transport public local (fie direct, în urma înființării unui operator propriu, fie prin procedură competitivă);
- Semnarea contractului de servicii publice asociat serviciilor de transport în comun care să corespundă reglementărilor din Regulamentul CE 1370/2007.

În vederea reglementării transportului public, în PMUD se menționează ca fiind necesare:

1. Elaborarea și aprobarea strategiei de dezvoltare a transportului public;
2. Dezvoltarea și aprobarea caietului de sarcini și regulamentul serviciului de transport public conform prevederilor art. 22 alin 4 din Legea 51/2006; aceste sunt elaborate și aprobate de autoritățile administrației publice locale, în conformitate cu regulamentul-cadru și cu caietul de sarcini-cadru ale serviciului;
3. Adaptarea contractului de servicii publice în conformitate cu directivele europene privind serviciul public;
4. Monitorizarea executării contractului de gestiune, pentru a observa respectarea de către operator a clauzelor contractului;
5. Implementarea și monitorizarea implementării strategiei de dezvoltare a operatorului și serviciului de transport public, incluzând realizarea investițiilor planificate prin PMUD;
6. Corelarea și realizarea celorlalte acțiuni administrative, necesare dezvoltării transportului public în comun;
7. Realizarea unui studiu de oportunitate privind reconfigurarea orarului de deplasări, pentru facilitarea deplasărilor la locul de muncă și viabilizarea interconectarilor între rute, atât interne cât și externe, frecvențele de deservire, mai ales în orele de vârf și reconfigurarea stațiilor de transport public în comun, pe întreaga rețea urbană, pentru asigurarea unei densități mai mari a ariei de captare pe kilometru.

În cadrul unei anchete în rândul populației întreprinsă în cadrul PMUD, au fost identificate mai multe probleme ale transportului în comun existent la nivelul orașului. Astfel, 10% din cei intervievați consideră că serviciul de transport public este efectuat cu un parc rulant insuficient, 18% consideră că frecvența de circulație este prea scăzută, iar 22% consideră că mijloacele de transport sunt necorespunzătoare din diferite motive. De asemenea, 17% dintre respondenți consideră că stațiile sunt amplasate la distanțe prea mari.

În ce privește preferințele utilizatorilor în materie de mijloace de transport, 28% dintre cei chestionați au afirmat că ar prefera să se deplaseze spre locurile de interes cu transportul public.

Proiectele propuse pentru transportul public în cadrul PMUD sunt:

- Semnarea unui Contract Public de Servicii cu operatorul de transport public, în conformitate cu Regulamentul CE 1370/2007;
- Achiziționarea de autobuze moderne pentru promovarea utilizării transportului public în comun;
- Implementare sistem e-ticketing;
- Amenajarea autobazei operatorului de transport public în comun;
- Implementare proiect pilot transport public tramvai ușor pe aliniamentul CF între Gară Slobozia și Gară Slobozia-Nouă pentru deservirea celor două zone industriale Est și Vest;
- Modernizarea infrastructurii rutiere în zona centrală pentru susținerea de trasee transport public în comun: Str. Mihail Sadoveanu-Str. Ialomiței-Chimiei-Decebal-Lacului-Str. Nordului-Str. Viilor-Str. Ștefan cel Mare;
- Modernizarea infrastructurii rutiere în zona de Nord pentru susținerea de trasee transport public în comun: Str. Viitor – Str. Ianache – Sos. Nordului – Str. Cloșca – Str. Gării.

Intervențiile identificate, au ca obiectiv creșterea cotei de piață a transportului public precum și îmbunătățirea confortului pasagerilor.

În cadrul Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbană 2014-2020 realizată pentru municipiul Slobozia se urmărește promovarea unui transport durabil prin creșterea performanțelor vehiculelor rutiere, dezvoltarea transportului public urban și interurban și folosirea combustibililor alternativi. Astfel, obiectivul strategic O.S.2 din cadrul strategiei vizează asigurarea unei mobilități urbane durabile, care să contribuie la creșterea accesibilității și atractivității municipiului și care să susțină dezvoltarea economică și creșterea calității vieții cetățenilor. Domeniul de intervenție 2.2 din cadrul acestui obiectiv strategic vizează creșterea eficienței, accesibilității și atractivității transportului public iar între măsurile/acțiunile amintite se înscriu:

- Creșterea calității serviciului de transport public local;
- Promovarea utilizării transportului public pentru deplasările cotidiene, în defavoarea autovehiculului propriu;
- Asigurarea unui serviciu de transport public care să asigure accesibilitate ridicată pentru toate categoriile de utilizatori către destinații la care se desfășoară servicii esențiale;
- Asigurarea unei gestionări eficiente a utilizării parcului de vehicule și a resurselor consumate printr-un management modern al transportului public;
- Oferirea de informații în timp real publicului călător, în vehicul și în stații, pe pagini web dedicate și aplicații specifice;

- Introducerea unui serviciu de tarificare automată, care să conducă la creșterea calității și eficienței transportului public.

Portofoliul de proiecte din cadrul acestui domeniu de intervenție vizează aceleași proiecte ca și în cadrul PMUD:

- Semnarea unui Contract Public de Servicii cu operatorul de transport public, în conformitate cu Regulamentul CE 1370/2007;
- Implementare proiect pilot transport tramvai ușor pe aliniamentul CF între Gara Slobozia și Gara Slobozia-Nouă pentru deservirea celor două zone industriale de Est și de Vest;
- Modernizarea Transportului Public:
 - Depou/Autobază
 - Autobuze Euro 6/Electrice/Hibrid/CNG
 - Stații modernizate + Sistem informare călători
 - E-Ticketing/cctv.

În cadrul aceleiași document, urmare a analizelor întreprinse asupra transportului public local, a rezultat că acesta este slab dezvoltat prin prisma parcului rulant insuficient și neadecvat, a frecvenței de circulație scăzută. Ca și oportunitate este subliniată disponibilitatea populației de a renunța la deplasările cu autovehiculul propriu, în favoarea transportului public dacă acesta ar corespunde așteptărilor.

Date fiind strategiile de acțiune în ce privește transportul public la nivelul municipiului Slobozia, stipulate în cadrul documentelor strategice locale (PMUD, SIDU), oportunitatea prezentului studiu este cu atât mai mult justificată.

Transportul public de călători constituie un sistem complex care depinde de factori multipli, inclusiv de modelele de așezări umane și de consum, de organizarea producției și de infrastructura disponibilă. Luând în considerare această complexitate, orice intervenție în sectorul transporturilor trebuie să aibă la bază o viziune pe termen lung cu privire la mobilitatea sustenabilă a persoanelor și a bunurilor, nu în ultimul rând fiindcă politicile de natură structurală au nevoie de mult timp pentru a fi puse în practică și trebuie planificate anterior.

Plecând de la repartitia populației Municipiului Slobozia și de la necesitatea asigurării unei alternative de transport pentru cât mai mulți locuitori, centrele de interes din punct de vedere economic și/sau social dar și efectuarea serviciului de transport în condițiile obținerii unui profit minim, rezonabil de către cei ce le efectuează, se impune asigurarea serviciului de transport public local de persoane în condiții optime, printr-un sistem de gestiune care să satisfacă nevoile cetățenilor și care să fie eficient din punct de vedere tehnic și financiar.

Legislație

Elaborarea studiului de oportunitate și a documentației aferente se va realiza în conformitate cu prevederile legislației în domeniu:

- Regulamentul (CE) nr. 1370/2007 al Parlamentului European și al Consiliului din 23 octombrie 2007 privind serviciile publice de transport feroviar și rutier de călători și de aprobare a Regulamentelor (CEE) nr. 1191/69 și nr. 1107/70 ale Consiliului;
- Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, actualizată;
- Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale;
- Legea nr. 213/1998 privind bunurile proprietate publică;
- Legea nr. 31/1990 privind societățile comerciale;
- Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice cu modificările și completările aduse de legea 225/2016;
- Legea nr. 92/2007 (actualizată) a serviciilor de transport public local;
- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice;
- Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii;
- Legea nr. 21/1996 a concurenței;
- Prevederile Ordinului A.N.R.S.C. nr. 140/2017 pentru aprobarea Normelor-cadru privind modalitatea de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de transport public local;
- Hotărârea de Guvern nr. 396/2016 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;
- Hotărârea de Guvern nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii;
- Hotărârea Guvernului României nr. 490/2011 privind completarea Regulamentului general de urbanism, aprobat prin Hotărârea Guvernului României nr. 525/1996;
- Hotărârea de Guvern nr. 1460/2008 – Strategia națională pentru dezvoltare durabilă a României – Orizonturi 2013-2020-2030;
- Ordonanța Guvernului nr. 27/2011 privind transporturile rutiere;
- Ordonanța Guvernului nr. 7/2012 privind implementarea sistemelor de transport inteligente în domeniul transportului rutier și pentru realizarea interfețelor cu alte moduri de transport;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 77/2014 privind procedurile naționale în domeniul ajutorului de stat, precum și pentru modificarea și completarea legii concurenței nr. 21/1996;
- Ghidul solicitantului – Condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul apelului de proiecte cu numărul POR/2017/4/4.1/1, Axa prioritară 4, Prioritatea de investiții 4e, Obiectivul specifice 4.1 – Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană.

Conform prevederilor Legii 92/2007, consiliile locale și județene au atribuția să efectueze concesionarea, precum și încheierea contractelor de atribuire a gestiunii serviciului de transport public local de persoane și a infrastructurii tehnico-edilitare aferente din proprietatea publică sau privată a localităților în următoarele modalități:

- a) gestiune directă;
- b) gestiune delegată;
- c) alte modalități stabilite prin prezenta lege.

Prin ansamblul acțiunilor ulterioare luării deciziei care introduce serviciul public într-una din situații, se urmărește:

- asigurarea cadrului juridic și operațional necesar pentru funcționarea unui operator de transport urban de călători;
- revitalizarea activității de deservire a populației (menținerea cel puțin la standardele avute în anii precedenți și dezvoltarea sustenabilă a serviciului).

În conformitate cu prevederile Legii nr. 51/2006 actualizată, bunurile proprietate publică și/sau privată a unităților administrativ-teritoriale din componenta sistemelor de utilități publice, utilizate pentru furnizarea/prestarea serviciilor, pot fi:

- date în administrare și exploatare operatorilor, în baza hotărârii de dare în administrare - **în cazul gestiunii directe**;
- concesionate operatorilor în condițiile legii, în baza hotărârii de atribuire și a contractului de delegare a gestiunii serviciului - **în cazul gestiunii delegate**.

Gestiunea directă

În cazul gestiunii directe, Consiliul Local al municipiului își asumă nemijlocit prestarea serviciului de transport local și toate sarcinile și responsabilitățile, potrivit legii, privind organizarea, coordonarea, exploatarea, finanțarea și controlul funcționării serviciului de transport public local, precum și administrarea sistemului de utilități publice aferent. Gestiunea directă se realizează tot prin intermediul unor operatori de transport rutier, dar care sunt structuri proprii ale autorităților administrației publice locale.

Gestiunea delegată

Gestiunea delegată este forma de atribuire prin concesionare a serviciului de transport public local prin care autoritățile administrației publice locale transferă unuia sau mai multor operatori de transport rutier sau transportatori autorizați cu capital public, privat sau mixt sarcinile și responsabilitățile cu privire la prestarea propriu-zisă a serviciului, precum și exploatarea, întreținerea, reabilitarea și modernizarea bunurilor proprietate publică aferente sistemului de transport public local, în baza unui contract de delegare a gestiunii.

Consiliul Local adoptă hotărâri în legătură cu alegerea modalității de gestiune a serviciilor de transport public local de persoane și darea în administrare sau, după caz, concesionarea bunurilor proprietate publică și/sau privată a unităților administrativ-teritoriale din componenta sistemelor de utilități publice, precum și pentru stabilirea programelor de

reabilitare, extindere și modernizare a infrastructurii rutiere, în condițiile legii, în vederea eficientizării transportului public local de persoane.

Alegerea modalității de atribuire a serviciilor de transport public local se face, în condițiile acestei legi, precum și ale Legii nr. 51/2006, prin hotărâre adoptată de consiliile locale, de consiliile județene sau de Consiliul General al Municipiului București, după caz. Bunurile și elementele componente ale sistemelor de transport local aflate în domeniul public sau privat ale administrației publice respective vor putea fi date în exploatare pentru prestarea serviciului de transport public operatorilor de transport sau transportatorilor autorizați cărora li s-a atribuit gestiunea serviciului.

Atribuirea bunurilor și a elementelor componente ale sistemelor de transport menționate se face prin gestiune delegată, încheindu-se un contract de concesiune, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare. Conform Legii nr. 51/2006 în exercitarea competențelor și atribuțiilor ce le revin în sfera serviciilor de utilități publice, autoritățile administrației publice locale adoptă hotărâri în legătură cu alegerea modalității de gestiune a serviciilor de utilități publice și darea în administrare sau, după caz, concesiunea bunurilor proprietate publică și/sau privată a unităților administrativ-teritoriale din componența sistemelor de utilități publice.

Principalele obiective urmărite de autoritățile administrației publice locale în domeniul serviciului de transport public local potrivit prevederilor Legii 92/2007 a serviciilor de transport public local sunt:

- a) înființarea de compartimente sau servicii de specialitate pentru transportul public local, cu sau fără personalitate juridică, după caz, denumite în continuare autorități locale de transport;
- b) asigurarea finanțării necesare dezvoltării componentelor sistemului de transport public local, în condițiile în care acestea aparțin domeniului public sau privat al autorităților administrației publice locale;
- c) asigurarea transparenței în procedurile de achiziție publică;
- d) informarea și consultarea periodică a populației asupra politicilor de dezvoltare durabilă din domeniul serviciului de transport public local;
- e) acordarea unor facilități de transport anumitor categorii de persoane;
- f) corelarea capacității mijloacelor de transport de persoane cu fluxurile de călători existente;
- g) asigurarea continuității serviciilor de transport prin programele de transport sau de funcționare, după caz, corelate cu fluxurile de călători sau de mărfuri existente;
- h) atribuirea serviciilor de transport public local operatorilor de transport rutier și transportatorilor autorizați, în funcție de nivelul efortului investițional al acestora realizat în mijloacele de transport și în infrastructura de transport.

În procedura de delegare a gestiunii serviciului de transport public local, trebuie să se țină cont de prevederile "Legii nr. 204 din 9 noiembrie 2012 privind aprobarea ordonanței de

urgență a Guvernului nr. 13/2008 pentru modificarea și completarea Legii serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006 și a Legii serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. 241/2006. În documentul legislativ se prevede că atribuirea contractelor de delegare a gestiunii, în cazul transportului public local, se va face în bază normelor-cadru elaborate de ANRSC, potrivit prevederilor legii speciale privind serviciile de transport public local, respectiv Legea serviciilor de transport public local nr. 92/2007 cu modificările și completările ulterioare.

Gestiunea delegată în vigoare la începutul anului 2018 este modalitatea prin care autoritățile administrației publice locale au transferat operatorului de prestări servicii de utilități publice = SC Nick Touring SRL, toate sarcinile și responsabilitățile privind prestarea de servicii specifice, precum și administrarea și exploatarea infrastructurii tehnico-edilitare pe baza contractului de delegare a gestiunii serviciului de transport public local în Municipiul Slobozia nr. 361/294/13.05.2013.

La modul general, gestiunea delegată, conform prevederilor Legii 51/2006 se realizează prin intermediul unor operatori de drept privat definiți ca operatori de servicii de utilități publice, denumit și operator - persoana juridică de drept public sau de drept privat cu capital public, privat sau mixt, înregistrată în România, într-un stat membru al Uniunii Europene ori în alt stat, care asigură nemijlocit furnizarea/prestarea, în condițiile reglementărilor în vigoare, a unui serviciu de utilități publice sau a uneia sau mai multor activități din sfera serviciilor de utilități publice care pot fi:

„a) societăți reglementate de Legea nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu capital social privat;

b) societăți reglementate de Legea nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu capital social mixt.”

„Societățile reglementate de Legea nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu capital social integral public pot participa la procedurile de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de utilități publice în zona teritorială de competență a unităților administrativ-teritoriale care exercită o influență dominantă asupra acestora sau în afara acestei zone dacă operatorul nu are încheiat un alt contract de delegare a gestiunii atribuit direct...”

se realizează prin intermediul unor operatori de servicii de utilități publice, care pot fi:

Prezentul studiu fundamentează modalitatea de gestiune a serviciului de transport public local de călători prin curse regulate pe teritoriul administrativ al Municipiului Slobozia.

Autoritățile administrației publice locale au obligația de a stabili și de a aplica termen mediu și lung pentru extinderea, dezvoltarea și modernizarea serviciilor de transport public local,

ținând seama de planurile de urbanism și amenajarea teritoriului, de programele de dezvoltare economico-socială a localităților și de cerințele de transport public local, evoluția acestora, precum și de folosirea mijloacelor de transport cu consumuri energetice reduse și emisii minime de noxe.

În acest context, scopul urmărit în continuare de Autoritatea Administrației publice locale este îmbunătățirea **eficacității activității** de transport de persoane în municipiu, prin creșterea fluenței, vitezei de circulație și a capacității de transport, precum și **eficientizarea utilizării** fondurilor destinate activității de exploatare specifice.

Regulamentul CE nr. 1370/2007 stabilește la Art. 5 condițiile ce trebuie îndeplinite în cazul atribuirii directe a contractului de delegare. Astfel, se au în vedere 4 posibile abordări:

Abordarea 1 – Gestiune directă

Sarcina de a satisface nevoile de transport public local ale cetățenilor poate fi efectuată de o autoritate locală, pe cont propriu, printr-un compartiment de resort, din cadrul aparatului propriu al autorităților locale, conform articolul 30 alineatul (4) din Legea nr. 92/2007 privind serviciile de transport public. Gestiunea directă se realizează prin intermediul operatorilor care fac parte din structurile proprii ale Autorității Locale (sau ale unei Asociații care reprezintă Autoritățile Locale), create în conformitate cu Legea nr. 51/2006 și care dețin o licență sau autorizație de transport. Activitatea din cadrul compartimentului de specialitate este tratată ca o linie bugetară distinctă în cadrul Autorității Locale, cu contabilizarea separată a tuturor activităților legate de funcționarea serviciului public.

În cazul gestiunii directe, Autoritatea Locală își asumă direct prestarea serviciului de transport public local, precum și toate sarcinile și responsabilitățile în ceea ce privește organizarea, coordonarea, exploatarea, finanțarea, controlul și administrarea furnizării de servicii de transport public local. Gestiunea directă se realizează prin hotărâri adoptate sub forma unui act de dispoziție intern, emis de Autoritatea Locală, care face referire la atribuirea și gestionarea serviciului. Cerințele obligațiilor de serviciu public impuse compartimentului specializat se stabilesc prin actul de dispoziție intern.

Întreaga responsabilitate pentru furnizarea de servicii, în cazul gestiunii directe printr-un compartiment specializat, revine autorității locale, după cum rezultă din decizia internă și independentă a autorității locale respective. Ca atare, nu se organizează niciun proces de selecție a operatorului. Atribuirea în acest caz decurge din obligația de a notifica cu privire la ajutoarele de stat.

Abordarea 2: Gestiunea delegată către o Companie Municipală

Sarcina de satisfacere a nevoilor de transport ale cetățenilor pentru transportul public local poate fi îndeplinită de o Autoritate Locală care acționează prin intermediul unei societăți cu răspundere limitată sau unei societăți pe acțiuni, (denumită în continuare "companie municipală"). Compania Municipală se înființează prin hotărâre adoptată de către autoritatea locală și este o societate de drept comun, care funcționează în conformitate cu Legea

31/1990 privind societățile comerciale, la fel ca orice companie privată. Sarcinile îndeplinite de Compania Municipală sunt finanțate din capitalurile sale proprii. Autoritatea locală poate furniza active companiei municipale, astfel încât compania să poată îndeplini sarcini municipale. Activitatea din cadrul Companiei Municipale este contabilizată de către Compania Municipală. În cazul în care Compania Municipală efectuează și alte activități, care nu sunt legate de Obligația de Serviciu Public, acele alte activități trebuie contabilizate separat, astfel încât să fie excluse din calculul Compensăției pentru serviciu public. Companiile municipale sunt Operatori Interni în sensul articolului 5 alineatul (2) din Regulamentul (CE) 1370/2007. Un astfel de operator intern își va păstra statutul de intern atâta timp cât nu participă la proceduri competitive de atribuire privind prestarea de servicii de transport public de călători în afara teritoriului autorității sale contractante, conform articolului 5 alineatul (2) litera b) din Regulamentul (CE) 1370/2007. Compania municipală care nu este operator intern poate participa la proceduri competitive pe raza teritorială a autorității sale contractante, precum și pe alte teritorii, în acest scop având același statut ca și o companie privată. Conform Legii române nr. 51/2006, Contractul de servicii publice se atribuie unei Societăți Comerciale. În plus, în conformitate cu Legea 92/2007, Contractul de servicii publice poate fi atribuit și unei Societăți Comerciale creată prin restructurarea unei Regii Autonome, al cărei capital social este deținut integral sau parțial de către autoritatea publică (Operator Intern). Ca atare, conform legislației naționale, ambele tipuri de societăți sunt eligibile pentru atribuirea de Contracte de prestare de servicii publice. Obligația de serviciu public, în cazul atribuirii directe, este impusă unei Companii Municipale prin Contractul de servicii publice reprezentat de Contractul de delegare a gestiunii, conform articolului 27 din Legea 92/2007 privind transportul public local. Atribuirea directă și Contractul de delegare de gestiune se aprobă de către autoritatea locală.

Conform Regulamentului (CE) NR. 1370/2007, durata contractelor de servicii publice este limitată și nu depășește 10 ani pentru serviciile de transport cu autocarul și cu autobuzul și 15 ani pentru serviciile de transport de călători pe calea ferată și cu alte moduri de transport pe șine. Durata contractelor de servicii publice care vizează mai multe moduri de transport este limitată la 15 ani, în cazul în care transportul feroviar sau cu alte moduri de transport pe șine reprezintă peste 50% din valoarea serviciilor în cauză. Legislația națională care primează, indică asupra duratelor contractelor de acest tip o durată mai redusă.

Astfel, legea 92/2007 stipulează la art. 28 alin (1) că *„Durata delegării gestiunii serviciului de transport public local se stabilește prin contracte de delegare a gestiunii de către autoritățile administrației publice locale și trebuie să fie corelată cu durata medie de amortizare a tuturor mijloacelor de transport deținute în proprietate sau în baza unui contract de leasing, dar nu mai mult de:*

a) 6 ani pentru transporturile realizate cu autobuze;”

Și mai mult, Legea 51/2006, stipulează la art. 32 alin (3) că

„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 cazul gestiunii directe, autoritățile administrației publice locale, cu excepția celor care sunt membre ale asociațiilor de dezvoltare intercomunitară, sunt obligate ca, periodic, **respectiv o dată la 5 ani**, să facă analize privind eficiența economică a serviciului, respectiv să schimbe modalitatea de gestiune a serviciilor publice, după caz."*

Regulamentul (CE) Nr. 1370/2007 permite expres, la Articolul 5 alin. (2), dacă legislația națională nu interzice acest lucru, atribuirea contractelor de servicii publice direct unui operator intern. Această posibilitate de atribuire directă este prevăzută și de legislația națională, în speță la Articolul 30 alin. (2) lit. a) și b) și la Articolul 30 alin (3) lit. a) și b) din Legea 92/2007 privind serviciile de transport public local. Atribuirea directă este reglementată de cerințele de publicitate și raportare prevăzute de Regulamentul (CE) Nr. 1370/2007 și decurge din obligația de notificare cu privire la ajutoare de stat.

Abordarea 3: Gestiune delegată către un Operator Extern

O autoritate a administrației publice locale poate încredința îndeplinirea sarcinilor sale unei entități care nu are calitatea de Operator Intern. O astfel de entitate poate fi o companie privată sau o companie municipală care nu a făcut obiectul unei Atribuirii Directe în acea jurisdicție sau în orice altă jurisdicție. Sarcinile se încredințează în baza unui contract de drept civil, executat în conformitate cu principiile generale. Un astfel de acord se numește Contract de delegare a gestiunii serviciului de transport public, și, în sensul Regulamentului (CE) Nr. 1370/2007, este un contract de servicii publice. Sarcinile efectuate de un operator extern sunt finanțate din capitalurile proprii ale companiei respective. Autoritatea administrației publice locale poate furniza active operatorului extern, astfel încât societatea respectivă să poate îndeplini sarcinile municipale. Un operator extern trebuie să își asume obligația de serviciu public în cadrul unui contract de servicii încheiat cu Autoritatea Locală, vizând îndeplinirea sarcinilor legate de satisfacerea nevoilor de transport public local ale cetățenilor. Un operator extern își asumă obligația de serviciu public, în schimbul veniturilor pe care urmează să le obțină de la călători și/sau în schimbul unei Compensatii pentru serviciu public.

Durata contractelor de servicii publice este limitată și nu depășește 10 ani pentru serviciile de transport cu autocarul și cu autobuzul și 15 ani pentru serviciile de transport de călători pe calea ferată și cu alte moduri de transport pe șine. Durata contractelor de servicii publice care vizează mai multe moduri de transport este limitată la 15 ani, în cazul în care transportul feroviar sau cu alte moduri de transport pe șine reprezintă peste 50% din valoarea serviciilor în cauză.

Operatorul extern se selectează prin procedură competitivă. Conform Ordinului 140/2017, „Procedura competitivă de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de transport public local de călători efectuate cu autobuze, troleibuze și/sau tramvaie, ce se

supun prevederilor art. 29 alin. (8) lit. b) din Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare, se stabilește de către autoritățile administrației publice locale competente, conform prevederilor Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare, sau, după caz, ale Legii nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale.” Conform prevederilor Regulamentului (EC) nr. 1370/2007, un contract de servicii publice cu un operator extern poate fi încheiat fără o procedură de licitație, în cazul în care există o perturbare a serviciilor sau un risc iminent ca o astfel de situație să apară. În astfel de situații, autoritatea administrației publice locale poate lua una din următoarele trei măsuri de urgență: (i) o măsură sub forma unei atribuirii directe sau (ii) un acord de prelungire a contractului de servicii publice sau (iii) o cerință impusă operatorului de a presta anumite servicii publice (în limita sferei de competență a acestuia). Aplicarea unei măsuri de urgență nu poate depăși doi ani. Cu toate că Regulamentul (EC) nr. 1370/2007 permite încheierea contractului de servicii publice în cazul în care valoarea medie anuală a contractului este estimată la mai puțin de 1.000.000 Euro sau în cazul în care contractul vizează prestarea anuală de servicii de transport public de călători pe mai puțin de 300.000 de kilometri (aceste plafoane pot fi mărite, în cazul contractelor de servicii atribuite direct unei întreprinderi mici sau mijlocii, la 2.000.000 de Euro și, respectiv, la 600.000 de kilometri), nu există o atare dispoziție în legislația națională. Atribuirea directă în Situație de Urgență, care se desfășoară în conformitate cu cerințele Regulamentului (CE) Nr. 1370/2007, este scutită de obligația de notificare privind ajutoarele de stat. Tot astfel, atribuirea rezultată în urma unor proceduri competitive de atribuire este scutită de notificare, cu condiția ca compensația acordată pentru exploatarea serviciului să fie plătită în conformitate cu Regulamentul 1370/2007.

Abordarea 4 – Regie Autonomă

În cazul Regiilor Autonome, se cuvine menționat faptul că Regiile sunt, în prezent, asimilate regimului de Gestiune directă, în sensul Legii 51/2006. Ca atare, acestea operează în cadrul structurii autorității publice locale, ca Entitate Publică, toate raportările financiare efectuându-se prin intermediul autorității locale-mamă. Cu toate acestea, Regiile Autonome sunt structuri similare cu societatea comercială, au director general și consiliu de administrație, și funcționează, de obicei, fără un contract de servicii publice. Ca atare, deși regiile autonome sunt contabilizate în cadrul structurii autorității administrației publice locale, ele funcționează autonom față de autoritatea locală.

Prezentul studiu de oportunitate va include:

- descrierea și identificarea serviciului, a ariei teritoriale și a sistemului a cărui gestiune urmează a fi încredințat;
- situația economico – financiară actuală a serviciului și starea tehnică a sistemului aferent acestuia;
- investițiile necesare pentru înființarea și îmbunătățirea calitativă și cantitativă a serviciului precum și a condițiilor sociale și de mediu și extindere a serviciului;
- motivele de ordin economic, financiar, social și de mediu care justifică încredințarea serviciului.

1. Descrierea și identificarea serviciului, a ariei teritoriale și a sistemului a cărui gestiune urmează a fi încredințat

Serviciul de transport public local face parte din sfera serviciilor comunitare de utilitate publică și cuprinde totalitatea acțiunilor și activităților de utilitate publică și de interes economic și social general, desfășurate la nivelul unităților administrativ teritoriale, sub controlul, conducerea sau coordonarea autorităților administrației publice locale, în scopul asigurării transportului public local.

Serviciul de transport public local de persoane prin curse regulate este serviciul ce îndeplinește cumulativ următoarele condiții:

- se efectuează de către un operator de transport rutier, astfel cum acesta este definit și licențiat conform prevederilor OG nr. 27/2011 privind transporturile rutiere;
- se efectuează numai pe raza teritorial-administrativă a unei localități precum și în limitele unei asociații de dezvoltare intercomunitare;
- se execută pe rute și cu programe de circulație prestabilite de către Consiliul Local;
- se efectuează de către operatorul de transport rutier cu mijloace de transport în comun, respectiv cu autobuze deținute în proprietate sau în baza unui contract de leasing, înmatriculate sau înregistrate, după caz în localitatea respectivă;
- persoanele transportate sunt îmbarcate sau debarcate în puncte fixe prestabilite, denumite stații sau autogări, după caz;
- pentru efectuarea serviciului, operatorul percepe un tarif de transport pe bază de legitimații de călătorie individuale eliberate anticipat, al căror regim este stabilit de Ordonanța Guvernului nr. 27/2011 privind transporturile rutiere;
- transportul cu autobuzele se efectuează numai pe bază de licențe de traseu și caiete de sarcini.

Conform Legii nr. 92/2007, serviciile de transport public local se realizează prin intermediul unei infrastructuri tehnico-edilitare specifice care, împreună cu mijloacele de transport, formează **Sistemul de Transport Public**.

Infrastructura tehnico-edilitară include:

- a) construcții, instalații și echipamente specifice pentru întreținerea, repararea și parcarea mijloacelor de transport, precum: depouri, autobaze, garaje, ateliere, stații de spălare și igienizare etc.;
- b) dispecerate și dotări speciale de urmărire și coordonare în trafic a vehiculelor de transport, de intervenție și de depanare;
- c) calea de rulare a tramvaielor și a metroului;
- d) echipamente, mijloace specifice de transport, cabluri și elemente de susținere, în cazul transportului pe cablu;
- e) rețele electrice de contact pentru tramvaie, troleibuze, metrou și pentru transportul pe cablu;
- f) sistemul energetic de alimentare a rețelilor de contact electrice, stații de transformare-redresare, sisteme de conectare, racorduri de alimentare aferente rețelilor de contact;

- g) rețeaua de drumuri, tuneluri, căi navigabile, galerii și stații de metrou, precum și construcții și instalații aferente;
- h) amenajări stradale, precum: stații de îmbarcare-debarcare, puncte de vânzare a legitimațiilor de călătorie;
- i) autogări și terminale pentru îmbarcare, debarcare sau schimb de călători;
- j) gări fluviale.

Prin mijloace de transport destinate Transportului Public se înțelege:

- autobuze - autovehicule destinate și echipate pentru transportul de persoane și al bagajelor acestora, așa cum sunt definite în OG 27/2011;
- autobuze urbane;
- tramvaie;
- troleibuze;
- trenuri de metrou;
- mijloace specifice de transport, în cazul transportului pe cablu;
- autoturisme;
- nave de transport de pasageri sau mărfuri pe căile navigabile interioare.

1.1. Aria teritorială

Municipiul Slobozia este reședința județului Ialomița fiind amplasat în partea sud-estică a României, respectiv partea nord-estică a regiunii Sud Muntenia. Municipiul Slobozia este situat la intersecția paralelei de 44°33'53" latitudine nordică cu meridianul de 27°21'6" longitudine estică, în Lunca râului Ialomița, în zona centrală a județului Ialomița și a Câmpiei Bărăganului, fiind traversat de râul Ialomița. Acesta se învecinează cu următoarele unități administrativ-teritoriale: comunele Scânteia și Grivița – la nord, județul Călărași – la sud, orașul Amara și comunele Perieți și Ciulnița – la vest și comunele Cosâmbești și Gheorghe Lazăr – la est.

Municipiul Slobozia are o suprafață de 13.287 ha și se compune din orașul Slobozia, cartierul Bora și cartierul Slobozia Nouă.



Sursa: Google Earth

Fig. 1.1 – Municipiul Slobozia

Orașul este străbătut de trei drumuri naționale, cu rol important la nivel regional și național:

- DN21 Călărași – Brăila
- DN2A Urziceni – Constanța
- DN2C Costești (DN2) – Slobozia.

În afara celor trei drumuri naționale menționate mai sus, la sud de râul Ialomița, drumul județean DJ 201 Coșereni – Slobozia - Țândărei face legătura între o serie de așezări rurale și sistemul de drumuri naționale cu orașele polarizatoare.

Una din principalele disfuncționalități este traversarea municipiului de către cele trei drumuri naționale care dau încărcări de trafic mari în trama majoră stradală de circulație a municipiului.

Aceste încărcări se concentrează în cele două zone critice din punct de vedere al circulației (intersecția dintre DN2A – DN 2C – b-dul Matei Basarab și intersecția dintre DN 2A – Șoseaua Brăilei – b-dul Matei Basarab).

Structura rețelei de străzi reflectă în parte direcțiile majore de transport (DN 2A – b-dul Matei Basarab – DN 21 – DN 2C – DJ 201).

Conform datelor din PMUD Slobozia, căile de comunicație și transport ale municipiului Slobozia satisfac în prezent o bună parte a necesităților actuale, dar sunt de remarcant următoarele aspecte și disfuncționalități:

- starea tehnică necorespunzătoare;
- lipsa trotuarelor și a marcajelor corespunzătoare;
- lipsa sau întreținerea necorespunzătoare a indicatoarelor rutiere;
- valorile mari de trafic și ponderea ridicată a traficului de traversare (tranzit).

Pe raza municipiului se întâlnesc următoarele categorii de străzi:

- Străzi de categoria a I-a – magistrale, care asigură preluarea fluxurilor majore ale orașului;
- Străzi de categoria a II-a - de legătură, care asigură circulația majoră între zonele funcționale și de locuit;
- Străzi de categoria a III-a - colectoare, care preiau fluxurile de trafic din zonele funcționale și le dirijează spre străzile de legătură;
- Străzi de categoria a IV-a - de folosință locală, care asigură accesul la locuințe și pentru servicii curente sau ocazionale.

Deplasările de tranzit și penetrație prin și către municipiul Slobozia, precum și cele generate de necesitățile proprii municipiului se desfășoară cu precădere pe cale rutieră, ceea ce duce la un trafic intens pe arterele principale ale municipiului.

Pornind de la aceste considerații, se poate spune că rețeaua de străzi are o configurație cvasineregulată, însă cuprinde o arteră principală bine dezvoltată (bulevardul Matei Basarab) ce străbate municipiul pe axa Vest - Est și patru bulevarde – artere de circulație de categoria II-a (Unirii, Cosminului, Chimiei și Nicolae Bălcescu) care fac legătura între principalele zone ale municipiului și B-dul Matei Basarab, având însă lungimi foarte mici și fiind insuficiente pentru a acoperi întreaga suprafață a municipiului.

Prin acțiunea amplă de restructurare urbană au apărut cartiere noi și totodată rețeaua stradală a fost proiectată și dimensionată în plan orizontal încât să poată prelua fluxurile de circulație generate de relația dintre zonele de locuințe cu celelalte zone funcționale de pe teritoriul municipiului sau din teritoriul de influență.

Conform datelor furnizate de INSSE, în anul 2016, Municipiul Slobozia cuprinde un total de 88 km de străzi, din care 62 km modernizate.

Tab. 1.1 – Lungimea străzilor în perioada 2012 – 2016

Județe	Municipii și orase	Ani				
		Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016
		UM: Km				
		Kilometri	Kilometri	Kilometri	Kilometri	Kilometri
Ialomița	92658 MUNICIPIUL SLOBOZIA	84	84	85	88	88

Sursa: <http://statistici.insse.ro>

Tab. 1.2 – Lungimea străzilor modernizate în perioada 2012 – 2016

Județe	Municipii și orase	Ani				
		Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016
		UM: Km				
		Kilometri	Kilometri	Kilometri	Kilometri	Kilometri
Ialomița	92658 MUNICIPIUL SLOBOZIA	56	56	59	62	62

Sursa: <http://statistici.INSSE.ro>

Potrivit informațiilor din PMUD, din analiza rețelei rutiere a reieșit că la momentul actual, există un număr de intersecții cu probleme, care au capacitatea de circulație depășită în timpul orelor de vârf sau sunt amenajate necorespunzător (geometrie neadekvată, spații vaste care îngreunează traversarea pietonilor, lipsă vizibilitate, lipsă marcare / mijloace de semnalizare activă și pasivă). Acestea sunt:

- Intersecție DN21 – Str. General Magheru
- Șoseaua de centură (DN2A) – DN21.
- Suprapunere DN2A-DN21 intersecție cu bd. Matei Basarab
- Intersecție Str. Independenței / Str. Viitor cu șos. Brăilei (DN21)
- Intersecție Str. Gării – Bd. Unirii
- Intersecție Bd. Chimiei – Bd. Cosminului
- Intersecție Str. Cuza Vodă – Bd. Cosminului
- Intersecție Str. Mihai Eminescu – Str. Vasile Alecsandri

Intersecțiile semaforizate de la nivelul municipiului Slobozia sunt reprezentate de:

- Intersecția str. Gării-bd. Unirii;
- Intersecția bd. Unirii-bd. Chimiei-bd. Cosminului;
- Intersecția bd. Unirii-str. Lacului-str. Episcopiei;
- Intersecția str. Ialomiței-bd. Matei Basarab-str. Ardealului;
- Intersecția bd. Matei Basarab-str. Ștefan cel Mare;
- Intersecția bd. Matei Basarab-bd. Chimiei
- Intersecția bd. Matei Basarab-bd. Cosminului-str. Nisipuri

În afară de aceste intersecții mai există un semafor pentru trecere de pietoni pe Bd. Matei Basarab.

Așa cum se precizează și în PMUD, în prezent Municipiul Slobozia nu beneficiază de niciun Sistem Inteligent de Transport, semaforizarea nefiind sincronizată în mod dinamic, iar sistemul de supraveghere video nu este folosit pentru ajustarea timpilor de semaforizare sau culegerea de date din trafic.

În cadrul unei anchete în rândul populației realizată în cadrul PMUD, circa 24,5% dintre cetățenii intervievați reclamă starea proastă sau dimensiunile prea reduse ale trotuarelor. Aproximativ 13% dintre locuitori au indicat că traficul motorizat, intersectarea cu autovehiculele și traversarea intersecțiilor / arterelor rutiere le creează probleme în timp ce ponderea majoră a răspunsurilor semnalează timpii de traversare a intersecțiilor semaforizate (57,4%).

Străzile cu sens unic din municipiul Slobozia sunt:

- Str. Cuza Vodă – dinspre str. Păcii spre str. Coloanelor
- Str. Avram Iancu – cu intrarea din str. Coloanelor
- Str. Păcii – cu intrarea din str. Cuza Vodă
- Str. Mircea cel Bătrân – cu intrarea din str. Rovine
- Str. Mihail Sadoveanu – dinspre Bulevardul Matei Basarab, spre str. Sporturilor
- Str. Aleea Parcului – cu intrarea din str. Mihail Sadoveanu
- Str. Ialomiței – sectorul de drum cu intrarea din Aleea Parcului
- Aleea Crinilor – cu intrarea din str. Ialomiței
- Aleea Nouă – către str. Ialomiței, la intersecția str. Mihail Sadoveanu cu Aleea Nouă
- Aleea Rondă – din Bulevardul Matei Basarab până în str. Nisipuri
- Aleea Bloc MB21-Bloc MB5 dinspre strada Vasile Alecsandri spre str. Ianache
- Str. Domnița Bălașa – dinspre str. Eternității spre str. Gării
- Str. Ana Ipătescu – cu intrarea din str. Gării
- Aleea Garofiței și Aleea Școlii - dinspre str. Mihai Viteazul spre str. Nordului
- Aleea Nordului – dinspre str. Nordului spre str. Prelungirea Mihai Viteazul
- Str. Viilor – la intrare din Bulevardul Matei Basarab
- Str. Aleea Feroviarului – cu intrare din Bulevardul Matei Basarab
- Aleea dintre blocurile B 38 și B31 către str. Mihail Sadoveanu
- Aleea Mănăstirii – sectorul de drum situat pe latura de nord-vest a zidului împrejmuitoare al Mănăstirii, cu intrare din Bulevardul Matei Basarab

Acestea sunt semnalizate corespunzător cu indicatorul "sens unic" la intrare și cu "acces interzis" la celălalt capăt și unde este cazul cu "interzis la stânga", "interzis la dreapta", "obligatoriu stânga".

În acest context:

- Conform datelor remise de beneficiar, la data realizării prezentului studiu, în Municipiul Slobozia erau înmatriculate 14432 autoturisme la persoane fizice, 5919

vehicule la persoane juridice, deci un total de 20351 vehicule (conform datelor furnizate de Primăria Municipiului Slobozia),

- raportate la populația de 52244 locuitori conform datelor prezentate de INSSE rezultă un grad de motorizare de 390 autoturisme / 1000 locuitori,
- ceea ce revine la o motorizare situată peste media națională și peste media județeană.

Astfel, se poate estima că mobilitatea populației va înregistra o creștere (poate chiar semnificativă). Această mobilitate suplimentară va fi preluată de deplasările cu mijloace proprii **dacă nu se vor întreprinde acțiuni hotărâte pentru îmbunătățirea deservirii populației prin transportul public urban de călători.**

Consecință a creșterii explozive a gradului de motorizare și implicit a celor 3 categorii de trafic: interior, de penetrație și de tranzit, circulația se desfășoară cu dificultăți din ce în ce mai mari. Cea mai mare parte din traficul de tranzit utilizează ocolitoarea.

Rețeaua de drumuri publice a Municipiului Slobozia este formată din:

Tab. 1.3 - Rețeaua rutieră din Municipiu Slobozia

id	nume bară		
1.	Aleea Băii	24.	Aleea Tineretului
2.	Aleea Brazilor	25.	Aleea Tipografieii
3.	Aleea Bujorului	26.	Aleea Traian
4.	Aleea Castanilor	27.	Bulevardul 1 Decembrie 1918
5.	Aleea Chimiei	28.	Bulevardul 24 Ianuarie 1859
6.	Aleea Cosminului	29.	Bulevardul Chimiei
7.	Aleea Crinilor	30.	Bulevardul Cosminului
8.	Aleea Feroviarului	31.	Bulevardul Matei Basarab
9.	Aleea Florilor	32.	Bulevardul Nicolae Bălcescu
10.	Aleea Garofiței	33.	Bulevardul Ștefan cel Mare
11.	Aleea Lujerului	34.	Bulevardul Unirii
12.	Aleea Mănăstirii	35.	Șoseaua Amara
13.	Aleea Nordului	36.	Șoseaua Brăilei
14.	Aleea Nouă	37.	Șoseaua Nordului
15.	Aleea Panselelor	38.	Șoseaua Sudului
16.	Aleea Parcului	39.	Strada 13 Septembrie
17.	Aleea Pieții	40.	Strada 1877
18.	Aleea Rondă	41.	Strada Academician Lăzărescu Ion
19.	Aleea Școlii	42.	Strada Alexandru Odobescu
20.	Aleea Soarelui	43.	Strada Ana Ipătescu
21.	Aleea Spicului	44.	Strada Ardealului
22.	Aleea Sporturilor	45.	Strada Aurora
23.	Aleea Stadionului	46.	Strada Avram Iancu
		47.	Strada Călugăreni

48.	Strada Cărmidari
49.	Strada Ciprian Porumbescu
50.	Strada Cloșca
51.	Strada Coloanelor
52.	Strada Colonel Popescu Ion
53.	Strada Constantin Dobrogeanu Ghenea
54.	Strada Constructorilor
55.	Strada Crișan
56.	Strada Cuza Vodă
57.	Strada Decebal
58.	Strada Dimitrie Cantemir
59.	Strada Domnița Bălașa
60.	Strada Domnitor Radu Mihnea
61.	Strada Dorobanți
62.	Strada Dragoș Vodă
63.	Strada Dropiei
64.	Strada Dumbrava Roșie
65.	Strada Duzilor
66.	Strada Episcopiei
67.	Strada Eternității
68.	Strada Filaturii
69.	Strada Gării
70.	Strada Gării Noi
71.	Strada George Enescu
72.	Strada Gheorghe Dima
73.	Strada Gheorghe Doja
74.	Strada Gheorghe Folescu
75.	Strada Gheorghe Lazăr
76.	Strada Grivița
77.	Strada Horia
78.	Strada Ialomiței
79.	Strada Ianache
80.	Strada Independenței
81.	Strada Ion Albeșteanu
82.	Strada Ionel Perlea
83.	Strada Lacului
84.	Strada Lirei
85.	Strada Magnoliei
86.	Strada Maramureș
87.	Strada Mărășești
88.	Strada Mihai Eminescu

89.	Strada Mihai Viteazu
90.	Strada Mihail Kogălniceanu
91.	Strada Mihail Sadoveanu
92.	Strada Minerva
93.	Strada Mircea cel Bătrân
94.	Strada Miron Costin
95.	Strada Molidului
96.	Strada Neajlov
97.	Strada Nicolae Bălcescu
98.	Strada Nisipuri
99.	Strada Nordului
100.	Strada Oituz
101.	Strada Păcii
102.	Strada Panait Istrati
103.	Strada Panduri
104.	Strada Peneș Curcanu
105.	Strada Pieții
106.	Strada Pinului
107.	Strada Plevnei
108.	Strada Plopului
109.	Strada Pogoane
110.	Strada Poligonului
111.	Strada Primăverii
112.	Strada Rahova
113.	Strada Răzoare
114.	Strada Redutei
115.	Strada Roșiori
116.	Strada Rovine
117.	Strada Simfoniei
118.	Strada Smârdan
119.	Strada Ștefan cel Mare
120.	Strada Stejarului
121.	Strada Sudului
122.	Strada Teilor
123.	Strada Traian
124.	Strada Trandafirilor
125.	Strada Tudor Vladimirescu
126.	Strada Ulmului
127.	Strada Vânători
128.	Strada Vasile Alecsandri
129.	Strada Vechea Matcă
130.	Strada Viilor

131. Strada Viitor

132. Strada Walter Mărcăineanu

133. Strada Zimbrului

Municipiul Slobozia are în componență mai multe cartiere, prezentate în continuare și evidențiate grafic în figura 1.2:

- BORA, ZIE (Zona Industrială Est), GĂRII, EMINESCU, CĂRĂMIDARI, FERDINAND, ORAȘUL VECHI, IALOMIȚA, MICRO 6, PEPINIERA, CUZA VODA, 500, COSMINULUI, NORD, UNIRII, PIAȚA MARE, SADOVEANU, ZIV (Zona Industrială Vest), SLOBOZIA NOUĂ

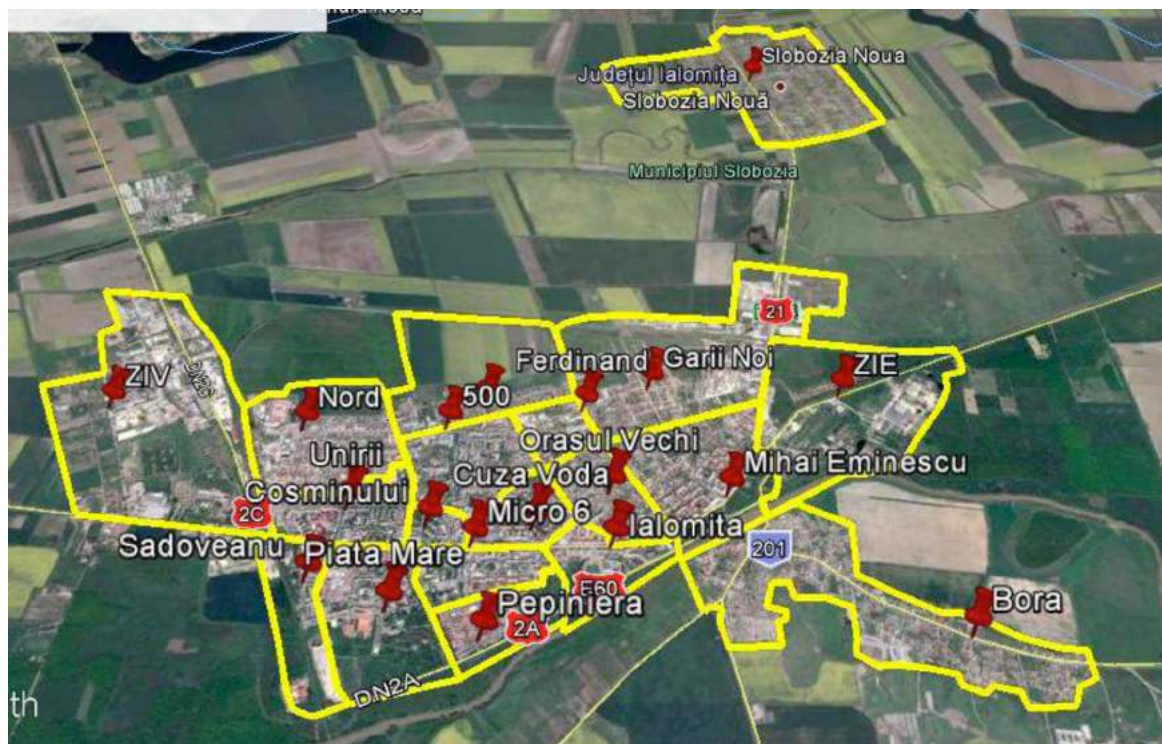


Fig. 1.2 - Schița Municipiului Slobozia – cu evidențierea cartierelor componente

Cartierele cu locuire preponderent colectivă (blocuri de locuințe) sunt: Ialomita, Cosminului, Unirii, 500, Cuza Vodă, Micro 6, Piața Mare, Sadoveanu, Mihai Eminescu.

Cartierele cu locuire preponderent individuală (gospodării la curte) sunt reprezentate de: Bora, Nord, Pepiniera, Orașul Vechi, Slobozia Nouă, Ferdinand, Gării Noi, ZIE, ZIV.

Se constată o dinamică puternică în partea de est a orașului. În ultimii 10 ani s-a conturat poarta de intrare în oraș înglobând activități de producție, unități comerciale de dimensiune medie (Lidl, Cargus sau Kaufland), benzinării, sau chiar locuințe individuale în partea de nord-est. Zona de expansiune a cartierului Nord (nord-estul orașului) nu are încă infrastructura de transport pusă la punct, motiv pentru care mobilitatea locuitorilor este îngreunată. O ușoară tendință de expansiune cu locuințe individuale se poate constata și în partea sudică a orașului, în lungul străzii Chimiei.

Zonele cu cele mai multe locuri de muncă sunt părțile de est și vest ale orașului, corespunzătoare celor 2 zone industriale.

Descriptiv, deservirea orașului trebuie să cuprindă minim:

- particularizarea traseelor utilizate, inclusiv lungimea totală și mărimea distanței medii dintre stații
- identificarea punctelor de întoarcere = capetele traseelor
- eventual precizarea unor elemente de exploatare specifice (de exemplu: “nu circulă dacă pe carosabil este gheață” sau “serviciul se suspendă în anumite zile”).

În subcapitolul ce urmează sunt prezentate traseele de transport public din Municipiul Slobozia.

1.2. Serviciul de transport public local

Pentru analiza situației actuale a serviciului de transport public local pe raza Municipiului Slobozia au fost utilizate mai multe surse de informații, după cum urmează:

- Informațiile furnizate de Primăria Slobozia și site-ul acesteia privitoare la infrastructura rutieră, activitatea de transport public și operatorul de transport de la nivelul municipiului Slobozia;
- Acte normative, contractul de delegare a gestiunii serviciului de transport public local la nivelul Municipiului Slobozia;
- Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Slobozia - 2016;
- Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Municipiului Slobozia 2014-2023;
- Nomenclatorul stradal.

În prezent, serviciul de transport public local de călători prin curse regulate din municipiul Slobozia este asigurat de către operatorul SC Nick Touring SRL în conformitate cu contractul de delegare prin concesiune nr. 361/294/13.06.2013. Contractul de delegare a fost atribuit prin licitație publică, pe o perioadă de 6 ani și are termen de valabilitate până la data de 12.06.2019.

Autobuzele operatorului de transport sunt licențiate să execute traseele, conform Ordinului M.T. nr. 972/3.10.2007, pentru aprobarea Regulamentului - Cadru pentru efectuarea transportului public local și a Caietului de Sarcini - cadru al serviciilor de transport public local. Licențele de traseu au fost eliberate în număr egal de exemplare, corespunzător numărului de autobuze utilizate (8 autobuze) pentru efectuarea curselor, prevăzute în programul de circulație din Caietul de Sarcini al serviciului.

Exploatarea serviciului de transport public local de călători prin curse regulate, conform contractului de concesiune sus menționat, se face pe două trasee, astfel:

Traseul nr. 1: Piața Gării - Bd.Unirii - Bd.Cosminului - Bd.Matei Basarab -Șos.Brăilei - DN21 - Str.G.Coșbuc - Str.Școlii (lungime traseu: 7,6 km/sens);

Traseul nr. 2: Piața Gării - Bd.Unirii - Bd.Cosminului - Bd.Matei Basarab -DN21 - Str.Gen.Magheru (lungime traseu: 5,8 km/sens);

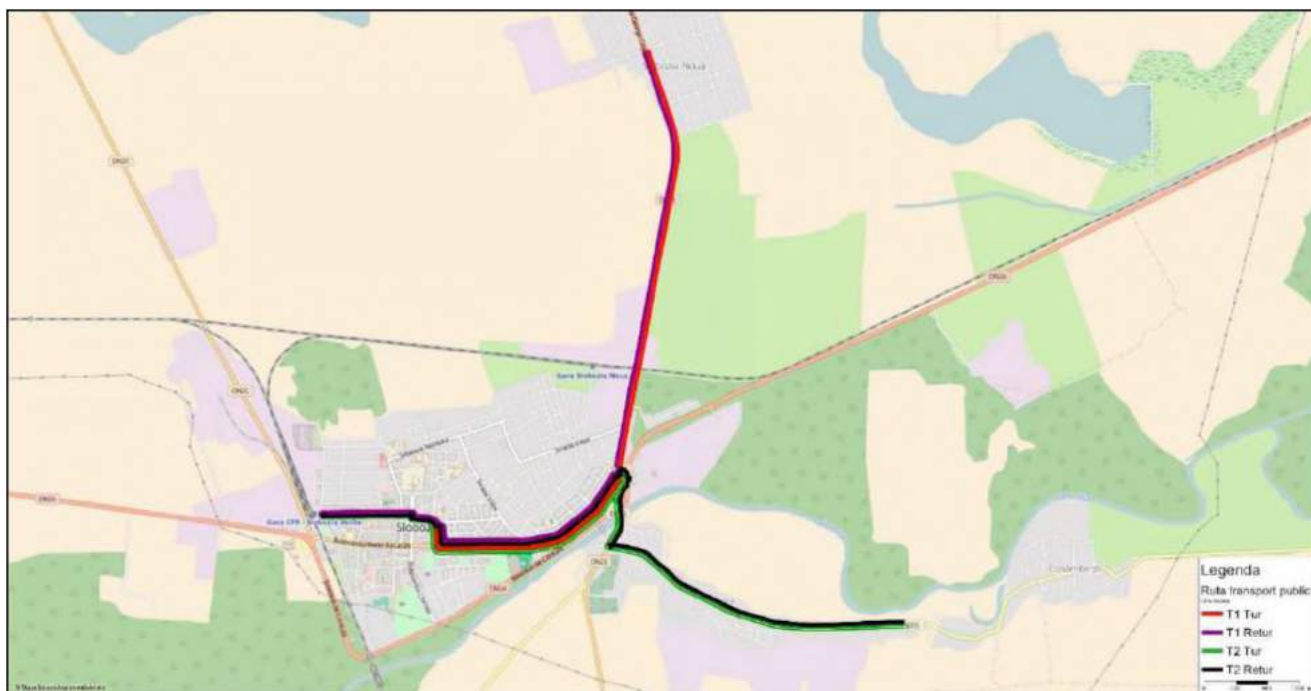
În cele ce urmează sunt prezentate traseele de transport public din Municipiul Slobozia.

Traseul 1 PIAȚA GĂRII – CARTIER SLOBOZIA NOUĂ

PIAȚA GĂRII – CARTIER SLOBOZIA NOUĂ	Traseul: <i>Piața Gării – Colegiul M.Viteazul – bl. E14 – U28 – Elegant – Mănăstire – Podul Vechi – Parcul de Est – Stație Peco – Agromec – Ogradcom – Industria Locală – Str. Aurel Vlaicu – Str. Școlii</i> Lungime traseu: 7,6 km
LUNI - DUMINICĂ	Plecari capete traseu: 5:00 - 23:30 h. Intervale de circulație: -15 min. în intervalul 5:00 – 21:30 - 30 min. în intervalul 21:30 – 23:30
CARTIER SLOBOZIA NOUĂ – PIAȚA GĂRII	Traseul: <i>Str. Școlii – Str. Aurel Vlaicu – Industria Locală – Ogradcom – Agromec – Str. Mihai Eminescu – bl. MB.18 – bl. MB.13 – bl. V2 – bl. K2 – bl. BN5 – Poștă – Școala nr. 3 – Piața Gării</i> Lungime traseu: 7,6 km
LUNI - DUMINICĂ	Plecări capete traseu: 5:00 - 23:30 h. Intervale de circulație: -15 min. în intervalul 5:00 – 21:30 -30 min. în intervalul 21:30 – 23:30

Traseul 2 PIAȚA GĂRII – CARTIER BORA

PIAȚA GĂRII – CARTIER BORA	Traseul: <i>Piața Gării – Colegiul M.Viteazul – bl. E14 – U28 – Elegant – Mănăstire – Podul Vechi – Parcul de Est – Ocolul Silvic – CERES – Școala Generală – Ieșire Cosambești</i> Lungime traseu: 5,8 km
LUNI - DUMINICĂ	Plecari capete traseu: 7,05; 7,15; 10,15; 11,45; 13,15; 15,15; 16,55; 18,35.
CARTIER BORA – PIAȚA GĂRII	Traseul: <i>Ieșire Cosambești – Service Selena – Ocolul Silvic – bl. MB.18 – bl. MB.13 – bl. V2 – bl. K2 – bl. BN5 – Poștă – Școala nr. 3 – Piața Gării</i> Lungime traseu: 5,8 km
LUNI - DUMINICĂ	Plecari capete traseu: 7,05; 7,15; 10,15; 11,45; 13,15; 15,15; 16,55; 18,35.



Sursa: PMUD al Municipiului Slobozia

Fig. 1.3 - Reprezentarea traseelor de transport public la nivelul Municipiului Slobozia

Indicatorii de exploatare transport public furnizați de operatorul de transport ilustrează următoarea situație:

- 2 linii de autobuz ale căror lungimi cumulate ale traseelor reprezintă 13,4 km pe sens;
- 3 capete de linii (2017);
- 33 stații de îmbarcare-debarcare în municipiu;
- Viteza comercială medie = 17 km/h;
- Lungimea medie a traseelor = 6,7 km;
- Durata medie a cursei pentru traseul 1 = 26 min;
- Durata medie a cursei pentru traseul 2 = 20 min;
- Interval de succedare la orele de vârf = între 10 și 15 min. în funcție de traseu
- Lungimea totală a rețelei 2017 = 10 km, rutele celor 2 trasee având o porțiune comună;
- Lungimea medie a interstației: 630 m pentru traseul 1 și 580 m pentru traseul 2.

Pe lângă cele două trasee urbane din municipiul Slobozia, SC Nick Touring SRL efectuează și curse interurbane iar la orele de vârf, când cererea este mai mare,

+suplimentează numărul de autobuze pe cursele locale cu autobuze destinate transportului interurban.

Date fiind intervalele mari de succedare ale curselor de până la 3 ore, la anumite intervale orare pentru traseul 2, acesta nu mai are caracterul de cursă regulate. Conspectarea literaturii de specialitate arată că "începând cu intervalul de 1 oră în cursul căreia nu circulă vehicule ale aceleiași linii, de fapt s-a instituit suspendarea serviciului".

În cartea lui Constatin Ieftime, "Spre Un Transport În Comun Eficace Și Eficient", Editura Matrix, 2004 există un dicționar care cuprinde și termenii:

- "capacitate de circulație" = nr de vehicule care pot trece printr-o secțiune într-o perioadă de timp

- "ore de serviciu" = interval de timp în care se asigură un serviciu continuu (prin orele de început și sfârșit ale serviciului pe o linie)

În exploatare, pentru comparații între capacitățile de circulație se folosește ora de 60 de minute. Dacă timp de 60 minute nu circulă nimic capacitatea de circulație este zero.

Pe de altă parte pentru fiecare linie de transport se dă o prima oră de plecare a primului vehicul = **deschiderea serviciului** și o ultima oră de plecare a ultimului vehicul **închiderea serviciului**. Dacă între aceste momente de deschidere și de închidere a serviciului apare o durată în care serviciul nu se asigură înseamnă că a apărut o **suspendare a serviciului**.

Dacă se ține cont de un interval de 60 de minute în care capacitatea orară este zero ar trebui ca o linie de acest tip să fie caracterizată prin două momente de start și două momente de stop adică sunt conturate două linii.

În concluzie o suspendare a serviciului de 60 de minute este echivalentă cu închiderea serviciului pentru o linie care funcționează dimineață și o deschidere a serviciului pentru o altă linie care funcționează după-aminaza.

În fond este o convenție tehnică, dar bazată pe logică.

Evident că se poate aplica și o altă durată dar, în 60 de minute se poate parcurge pe jos întregul oraș: în acest caz potențialul călător care devine pieton cum ar trebui să considere serviciul de transport (în funcție sau suspendat)?

În transportul interurban nu se poate considera că 60 de minute reprezintă suspendare deoarece distanțele sunt mult mai mari decât distanțele din orașe.

Cele două trasee nu acoperă întreaga suprafață a orașului. În ciuda faptului că orașul este relativ compact, acestea nu reușesc să asigure o acoperire echilibrată în teritoriu, astfel că zonele de nord și sud au o accesibilitate foarte scăzută în ceea ce privește transportul public.

Operatorul folosește o **medie** de 4 vehicule/zi pentru cursele de pe cele 2 trasee.

Parcul circulant este compus din 4 autobuze VDL cu capacitatea de 34 locuri, 2 microbuze Volkswagen Crafter cu capacitatea de 23 locuri și 2 autobuze Isuzu cu capacitatea de 25 locuri.

Autobaza se află pe Șos. Amara nr.3 și urmează a fi reconstruită și adaptată pentru noul serviciu de transport.

Numărul de călători transportați zilnic este aproximativ 1333.

Conform informațiilor furnizate de UAT Slobozia, operatorul de transport nu respectă programul din caietul de sarcini.

Biletele de călătorie se pot procura doar din autobuz iar abonamentele pot fi procurate doar de la dispeceratul din Piața Gării. Un bilet de călătorie se achiziționează la prețul de 1,9 lei iar abonamentul cu 65 lei.

În cadrul PMUD al Municipiului Slobozia, pentru determinarea accesibilității anumitor zone de interes din municipiu la rețeaua de transport public, au fost realizate razele de acoperire ale principalelor stații aflate pe parcursul acestora (Raza = 300 m), reprezentate grafic în figura de mai jos.



Sursa: PMUD al Municipiului Slobozia

Fig. 1.4 - Reprezentarea traseelor de transport public și razele de acoperire ale principalelor stații aflate pe parcursul acestora

Așa cum se observă și din imaginea de mai sus, din anumite zone ale orașului există o distanță considerabilă până la cea mai apropiată stație de transport în comun, consecința faptului că anumite zone de interes pentru populație din oraș nu sunt deservite de transport public.

În acest sens, pentru a depăși situația menționată, UAT Slobozia are în vedere o propunere conform căreia la cele 2 trasee operabile se vor mai adăuga încă 3 trasee, respectiv:

Traseul nr. 3: Piața Gării - Bd.Unirii - Bd.Chimiei - Str.Sudului - Varianta DN2A-Kaufland (lungime traseu: 4,78 km/sens și retur);

Traseul nr. 4: Piața Gării - Str.Gării - Bd.Matei Basarab – Șos. Brăilei - Str.Viitor - Str.Ianache - Str.Nordului - Str.Cloșca - Str.Gării - Piața Gării (lungime traseu: 7,25 km/sens și retur);

Traseul nr. 5: Piața Gării - Str.Gării - Șos Amara – Șos. Filaturii - DN 2A -Str.Gării- Piața Gării (lungime traseu: 5,58 km/sens).

Analizele întreprinse în cadrul prezentului studiu în capitolul 3 vor determina necesitatea și oportunitatea îmbunătățirii și extinderii serviciului.

Analiza calității transportului public indică necesitatea remedierii deficiențelor existente, prin:

- Înnoirea parcului de vehicule cu mijloace de transport ecologice;
- Asigurarea circulației fluente a mijloacelor de transport în comun între punctele de interes importante: cartiere de locuințe, spații comerciale, platforme industriale, instituții de interes public, locuri de recreere etc.;
- Asigurarea unei infrastructuri rutiere moderne, de calitate, care să ofere premisele utilizării transportului public;
- Dimensionarea capacității de transport în funcție de cererea reală;
- Asigurarea respectării graficului de transport;
- Asigurarea unei interacțiuni în timp real cu călătorii;
- Creșterea confortului călătorilor, reducerea poluării.

Practic, la aceasta ora bunurile care aparțin unității administrativ-teritoriale și care constituie parte a serviciului de transport public sunt reprezentate de stațiile de călători. De asemenea, infrastructura rutieră pe care se derulează traseele de transport public se află în administrarea unității administrative-teritoriale.

2. Situația economico-financiară actuală a serviciului și starea tehnică a sistemului aferent acestuia

Serviciul de transport public este o activitate prestată în folosul cetățenilor. Specific situației aflate în analiză, serviciul este activitatea de asigurare a deplasărilor cetățenilor pe aria urbană respectivă, încredințată de administrația publică unui operator de transport. Pe cale de consecință:

- examinarea nu se concentrează pe SC Nick Touring SRL – care din punct de vedere economico-financiar ar trebui să se bazeze numai pe piața locală a călătoriilor iar veniturile sunt asigurate, în primul rând, din contravaloarea legitimațiilor de călătorie;
- ci (intră în examinare) cadrul relațional între cele două părți care și-au partajat răspunderile referitoare la activitatea mixtă = și comercială și socială = transportul public organizat în aria urbană; însăși delegarea de gestiune demonstrează existența relației prin care au fost partajate răspunderile, drepturile și obligațiile care țin de prestația de transport.

Sistemul este un ansamblu de elemente dependente între ele și formând un întreg organizat care pune ordine într-un domeniu și face ca o activitate practică să funcționeze potrivit scopului urmărit. Scopul urmărit este materializarea prestației în folosul cetățenilor prin intermediul unor elemente:

A. din categoria corporale:

- zestrea stradală a orașului
- construcțiile și instalațiile auxiliare activității de transport călători
- mijloacele mobile deținute

B. din categoria nematerializate:

- ideile referitoare la organizarea transportului în comun
- oamenii specializați pentru operațiile aferente deplasării cu mijloace mecanice
- reglementările specifice domeniului social-economic respectiv.

Analiza activității de transport urban de călători derulate în limitele ariei urbane Slobozia a identificat următoarele:

Oportunități:

- ✓ disponibilitatea populației de a renunța la deplasările cu autovehiculul propriu, în favoarea transportului public, dacă acesta ar corespunde așteptărilor;
- ✓ existența posibilității de accesare a fondurilor nerambursabile din cadrul programului operational pentru modernizarea serviciului de transport public;
- ✓ posibilitatea creării de stații intermodale de transport;
- ✓ înființarea unei structuri proprii de transport, în subordinea Primăriei Slobozia.

Riscuri

- ✓ diminuarea volumului transportului de călători;
- ✓ dificultățile în ce privește demersurile de înființare a unei structuri proprii de transport public local

Puncte tari

- ✓ existența serviciului de transport în comun;
- ✓ preocupările susținute ale municipalității în ce privește modernizarea și extinderea serviciului de transport public de călători.

Puncte slabe

- ✓ dificultăți și neclarități în organizarea generală a circulației;
- ✓ municipiul Slobozia nu beneficiază de niciun sistem inteligent de transport.

SC Nick Touring SRL, operatorul de transport care realizează serviciul de transport public pe raza Municipiului Slobozia are ca și domeniu de activitate, conform clasificării CAEN – *Alte transporturi terestre de călători*.

Tarifele practicate pentru transportul public local în municipiu sunt:

- Bilet călătorie = 1,90 lei;
- Abonament = 65 lei.

Tarifele practicate de operatorul de transport au fost calculate în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 272/2007 al ANRSC pentru aprobarea Normelor-cadru privind stabilirea ajustarea și modificarea tarifelor pentru serviciile de transport public local și aprobate prin hotărâre de consiliu local.

Autoritatea publică locală a asigurat susținerea totală sau parțială a costurilor de transport public local, pentru următoarele categorii de persoane, conform prevederilor art. 1 și art. 17 din Legea nr. 92/2007, privind serviciile de transport public local:

- pentru elevii care domiciliază în cartierele Slobozia Nouă și Bora pentru toată perioada anului școlar, câte un abonament lunar;
- pentru membrii asociațiilor A.N.V.R., A.F.D.P. și A.J.L.R. 1989 și pentru pensionarii la limită de vârstă din Municipiul Slobozia, care au venituri de până la 1000 lei inclusiv, cărora li s-au acordat câte 10 bilete/persoană/lună;
- pentru donatorii de sânge, care se deplasează din localitățile de domiciliu din județ, la/de la Centrul Teritorial de transfuzii Slobozia, au fost suportate integral cheltuielile de transport, pe ambele sensuri de deplasare: tur și retur.

În analiza economico-financiară în cazul de față sunt de urmărit următoarele relații funcționale:

- valori financiare transmise de UAT Slobozia către operatorul de transport = **compensația**
- valori financiare transmise către UAT Slobozia de operatorul de transport = **redevența**

Redevența lunară plătită de operator este de 14395,43 lei/lună cu TVA inclus

Tabel 2.1 - Valorile compensației și redevenței 2016 – 2018

An	Valoarea compensației - lei	Valoarea redevenței - lei
2016	75.249,86	172.754,16
2017	69.160,60	172.754,16
2018	28.494,66 (4 luni)	57.581,72 (4 luni)

Operatorul de transport nu a furnizat la momentul realizării studiului date privind numărul de bilete și abonamente vândute.

Veniturile raportate de operator (din informațiile furnizate de acesta la nivelul anului 2016 când s-a realizat studiul de oportunitate pentru înființarea unei structuri/serviciu de transport) erau de 46.000 lei/lună la care se adaugă TVA, aproximativ 542.000 lei pe an, reprezentând venituri încasate din bilete și abonamente.

Din vânzarea de abonamente și bilete pentru persoanele care beneficiază de gratuități conform Hotărârii de Consiliul Local, operatorul încasează lunar o medie de 5000 lei/lună la care se adaugă TVA.

Indicatorii financiari pentru ultimii 3 ani pentru care caracterizează activitatea operatorului de transport SC Nick Touring SRL sunt prezentați comparativ pe anii 2015-2016-2017 în tabelul următor.

Tabel 2.2 Indicatorii financiari ai SC Nick Touring SRL

An	Cheltuieli totale - lei	Venituri totale - lei
2015	2.609.055	2.705.560
2016	3.047.475	3.815.379
2017	2.380.215	2.570.373

Așa cum se observă veniturile și cheltuielile au înregistrat o scădere în 2017 față de 2016. Menționăm că aceste cifre privesc întreaga activitate a operatorului de transport care, așa cum am menționat efectuează și curse interurbane, acesta nefurnizând informații financiare despre activitatea de exploatare de pe raza municipiului Slobozia, de interes pentru obiectivul acestui studiu. Astfel, activitatea de transport public desfășurată la nivelul municipiului Slobozia nu a putut fi evaluată, monitorizată și controlată, la indicatori reali, înregistrați în contabilitate din exploatarea acestui serviciu. O posibilă explicație a scăderii veniturilor se poate origina și în scăderea atractivității serviciului de transport public prestat, mijloacelor de transport cu care se efectuează și frecvența curselor care nu vine în întâmpinarea cerințelor publicului călător. Datele din situațiile financiare ale operatorului indică totodată valori mari a datoriilor.

Numărul mediu de salariați a fost la nivelul anului 2015 de 31 angajați, la nivelul anului 2016 de 29 angajați iar la nivelul anului 2017 de 29 angajați.

În lipsa raportării unor valori a indicatorilor serviciului de transport de către operatorul de transport nu este posibilă o comparație între nivelul antefixat al acestora prin contractul de concesiune și nivelul realizat în diferiți ani.

De asemenea, nu au fost furnizate informații privind consumurile pe fiecare autovehicul care deservește transportul public din Municipiul Slobozia, în special dat fiind faptul că operatorul efectuează și curse interurbane și nu ține o evidență separată a consumurilor pentru cursele locale.

Actualul parc auto cu care societatea SC Nick Touring SRL efectuează transportul public în Municipiul Slobozia este compus din:

- 4 autobuze VDL cu o capacitate de 34 de locuri;
- 2 autobuze Isuzu cu o capacitate de 25 locuri;
- 2 microbuze Volkswagen Crafter cu o capacitate de 23 de locuri.



Sursa: <http://slobozia.stfp.net/>

Fig. 2.1 – Autovehicule de transport public din Municipiul Slobozia

Din datele raportate de operatorul de transport, acestea au o vechime de peste 10 ani și nu întrunesc normele de poluare actuale.

Stațiile de transport nu sunt modernizate și nu dispun de sistem de afișaj.

3. Investițiile necesare pentru înființarea și îmbunătățirea calitativă și cantitativă a serviciului, precum și a condițiilor sociale și de mediu și extindere a serviciului

Transportul public local de pe raza Municipiului Slobozia înregistrează o serie de disfuncționalități în mare parte generate de prestația actualului operator de transport public care nu respectă graficele de circulație asumate prin caietul de sarcini al serviciului de transport și încălcând astfel în mod unilateral condițiile contractuale prin reducerea la 60% a numărului de curse pe rutele subvenționate. Actualul contract de concesiune a serviciului care este pentru 3 trasee, din care doar cele 2 trasee analizate sunt operaționale, a fost la un prag de reziliere, din intenția operatorului de transport. De asemenea, traseele cu acoperă corespunzător suprafața municipiului, mare parte a populației nefiind deservită de acest serviciu. În ce privește mijloacele de transport utilizate acestea nu corespund criteriilor de confort și normelor de poluare în vigoare. Situația nemulțumește o mare parte a publicului călător din localitate, fapt relevant și în cadrul PMUD. Pentru a depăși această situație, administrația publică locală depune la data realizării prezentului studiu toate demersurile pentru asigurarea unui transport sigur și modern, în condiții civilizate, prin îmbunătățirea calității serviciului de transport local și prin proiectarea unei strategii pe termen mediu și lung a mobilității urbane pentru care sunt necesare o serie de investiții.

Finanțarea investițiilor pentru înființarea, reabilitarea, modernizarea și/sau dezvoltarea sistemelor de transport public local de persoane se poate face fie din fondurile operatorilor, fie din bugetele locale sau din bugetul de stat, cu respectarea prevederilor legale în vigoare privind elaborarea, avizarea și aprobarea documentațiilor de execuție, a prevederilor legale în vigoare privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, și a documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate conform legii.

Investițiile prevăzute în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Slobozia realizat în anul 2016 care vizează transportul public local menționează următoarele:

- Semnarea unui Contract Public de Servicii cu operatorul de transport public, în conformitate cu Regulamentul CE 1370/2007 - cost estimat – 30.000 euro
- Achiziționarea de autobuze moderne pentru promovarea utilizării transportului public în comun – cost estimat – 6.000.000 euro;
- Implementare sistem e-ticketing – cost estimat – 500.000 euro;
- Amenajarea autobazei operatorului de transport public în comun - cost estimat - 1.000.000 euro;

Alte proiecte au incidență asupra transportului public de călători vizează:

- Implementare proiect pilot transport public tramvai ușor pe aliniamentul CF între Gară Slobozia și Gară Slobozia-Nouă pentru deservirea celor două zone industriale Est și Vest - cost estimat – 5.000.000 euro;

- Modernizarea infrastructurii rutiere în zona centrală pentru susținerea de trasee transport public în comun: Str. Mihail Sadoveanu-Str. Ialomiței-Chimiei-Decebal-Lacului-Str. Nordului-Str. Viilor-Str. Ștefan cel Mare;
- Modernizarea infrastructurii rutiere în zona de Nord pentru susținerea de trasee transport public în comun: Str. Viitor – Str. Ianache – Sos. Nordului – Str. Cloșca – Str. Gării.

Sunt de asemenea necesare investiții în ce privește amenajarea stațiilor de urcare și coborâre a călătorilor cu mobilier urban, cu panouri pentru informarea dinamică a timpilor de sosire în stație a autobuzelor, afișarea hărților schematice cu liniile de transport, pe care le execută autobuzele, atât în stațiile de așteptare cât și în autobuze.

Prin Planul de Mobilitate Urbană Durabilă, administrația publică locală a urmărit realizarea unei strategii de dezvoltare și eficientizare a mobilității urbane din Municipiul Slobozia, pe termen mediu și lung, respectiv perioada 2017-2020, 2020-2030, cu surse de finanțare preconizate a fi accesate prin Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa 4.

Investițiile în transportul public din Municipiul Slobozia vor viza și extinderea acestuia prin suplimentarea traseelor de transport pentru a deservi zonele care în prezent nu beneficiază de transport. În subcapitolele care urmează este prezentată fundamentarea din punct de vedere a ingineriei transportului a propunerii de noi trasee la nivelul municipiului, la finalul acestora acestea fiind ilustrate grafic.

3.1. Potențialele de transport ca rezultat al structurii demo-economice

În vederea înțelegerii și organizării transportului urban trebuie mai întâi definită "urbea" (dar nu din punct de vedere constructiv): urbea, din punct de vedere social, este o formă complexă de așezare omenească cu dimensiuni variabile, dar cu dotări productive, având funcții industriale, administrative, comerciale, politice și culturale. Urbea trebuie să fie considerată în primul rând un habitat ce asigură satisfacerea (în principal) a necesităților de muncă, locuire și **contact**. În acest ultim sens, cadrul care face posibilă legătură între entitățile conlocuitoare și structurile constituente se supune următoarelor concepte:

- totul se leagă de toate, nu însă întotdeauna evident;
- "orașul" știe cel mai bine, dar lucrează lent;
- intervențiile artificiale vor fi eliminate, dar prin costuri mari;
- mai devreme sau mai târziu totul se duce undeva.

Transpunerea în practică (în mod conștient sau într-o dezvoltare naturală) a acestor concepte și satisfacerea necesităților principale puse în fața urbei, este posibilă doar dacă există calea de comunicație între structurile orașului: **rețeaua stradală** (ansamblul de străzi, drumuri, bulevarde, etc., al unei localități urbane constituie rețeaua stradală a

acesteia). Rețeaua stradală poate fi utilizată pentru efectuarea oricărei circulații fără discernământ, dar nu este greu de acceptat ideea, că în lipsa unei diferențieri între categoriile circulației care se desfășoară pe aceasta, dificultățile de întreținere și organizatorice devin prohibitive din punct de vedere economic și logistic. Se poate spune că a devenit un deziderat urbanistic (către care se tinde permanent, dar greu de atins), diferențierea rețelei stradale pe tipuri de artere de circulație (de penetrație, rapide, de circulație locală și respectiv exclusiv pentru pietoni sau bicicliști).

Rețeaua stradală majoră reprezintă combinația de străzi aparținând rețelei stradale care funcționează într-un sistem unitar și pe care se concentrează și se ordonează traficul localității respective. Rețeaua stradală majoră asigură legătura cu exteriorul localității, iar în interior, preia rolul de colector și distribuitor al circulației.

Rețeaua stradală majoră a orașului este influențată, în condițiile unui grad de motorizare ridicat, de rețeaua rutieră interurbană, care la rândul ei depinde de structura, mărimea și amplasarea în teritoriu a restului localităților. **Structura rețelei stradale majore** este strâns legată de formalizarea planului urbanistic. Întocmirea planului urbanistic (teritorial, general, zonal și de detaliu) este o operație ce implică constituirea planului de trafic și a studiului de circulație, absolut necesare pentru crearea condițiilor ce permit rețelei stradale majore (în principal) îndeplinirea funcției de contact între membrii societății umane. Pentru formalizarea menționată – în afară de o serie de parametrii numerici – sunt utile următoarele noțiuni specifice:

- punct de polarizare (centru funcțional de interes major pentru populație sau pentru agenții economici);
- unitate urbanistică (suprafața delimitată de artere de circulație majore; laturile ce delimitează unitatea urbanistică se recomandă să fie cuprinse între 300 m și 700 m delimitând o zonă de cel mult 50 ha);
- zona de transport (elementul urbanistic care permite delimitarea nevoilor de transport după caracterul lor majoritar: origine, tranzit, respectiv destinație);
- linie de trafic (linia imaginată care unește punctele de început și sfârșit ale unei cereri de transport satisfăcute printr-un proces de transport independent sau în comun);
- ordonare de trafic (măsurile constructive sau organizatorice care impun anumite trasee liniilor de trafic, excluzând totodată pe altele - în primul rând obligativitatea trecerii liniei de trafic pe domeniul public special destinat - și impunerea unor reguli de circulație prestabilite pentru pietoni și vehicule).

Determinarea elementelor constituite conform noțiunilor de mai sus, poate crea baza pentru elaborarea științifică a tehnologiei transporturilor publice, adică pentru:

- analiza tehnică a situației rețelelor orașului (cu privire la căile de transport și mijloacele adecvate);
- studiul compartimentelor evolutive ale orașului (cu privire la cererea de transport și

modalitățile de satisfacere);

- elaborarea soluției pentru o comunicație materială economică (cu privire la organizarea și exploatarea sistemului de transport urban).

Parametrii numerici **de infrastructură** ai orașului, necesari pentru stabilirea cadrului de apariție a nevoilor de transport, se referă la suprafețele orașului destinate locuințelor, producției, acoperite de zone verzi, etc., dar și cele utilizate de căile de comunicație terestră. Parametrii numerici **de suprastructură** ai orașului, necesari pentru stabilirea cauzelor aparițiilor nevoilor de transport, se referă la populația umană și la împărțirea acesteia pe compartimente social-economice. Se redau în continuare valorile medii ale acestor parametri:

- suprafața orașului, din care:

destinată locuințelor	30-40%
destinată producției	15-30%
ocupată de dotări, parcuri, ape	25-30%
pentru căi de comunicație	10-20%
- numărul populației, din care:

activă	30-70%
inactivă	70-30%

Ținând cont de existența și a circulației suburbane (între oraș și suburbii) și a celei interurbane (între orașe) apare evident că valorile de mai sus trebuie amplificate în ceea ce privește densitatea de populație sau trafic pe unele din aceste suprafețe, în special pe suprafețele destinate căilor de comunicație.

Rețeaua stradală majoră este supusă solicitărilor din partea participanților la circulație. **Sursa de solicitare principală a structurii stradale o constituie potențialele de transport ale zonelor.** Potențialul de transport este o mărime fizică a cărei variație în timp și spațiu caracterizează un câmp de probabilitate și permite determinarea cantităților omogene necesar să se transporte de la o zonă la alta:

- unități de transportat (persoane), ce afluiesc către mijloacele de transport;
- unități transportatoare independente (vehicule de mic sau mare tonaj), care se deplasează, în special, pe rețeaua majoră de străzi a orașului.

Alte surse de solicitare ale structurii stradale¹ se referă la:

- potențialele de transport ca rezultat al tranzitului localității de către mijloace și persoane ce au alt centru de proveniență (interurban);
- potențialele de transport ca rezultat al penetrației (și reversului ei, difuziunii), mijloacelor și persoanelor ce au drept centre de proveniență, suburbiile.

¹ Pentru calcule expeditivă aceste solicitări pot fi considerate ca 10-12% din valoarea solicitărilor generate de locuitorii municipiului.

În general, aceste două potențiale sunt consecințele directe ale dezvoltării localității, iar determinarea lor numerică ține cont de valorile intrinseci ale orașului (număr de locuri de muncă și locuitori) și nu de dezvoltarea, întinderea sau densitatea de locuitori sau locuri de muncă din zonele adiacente.

Unul din cele mai simple modele matematice pentru determinarea potențialelor zonelor orașului este un model ponderal de analiză a fenomenelor de deplasare, definit de următoarele relații:

$$U_{jk}^d = L_j * M_k / L$$

$$U_{jk}^i = L_j * L_k * (L - M) / L^2$$

unde:

L_j , M_k sunt numărul de locuitori ai zonei j , respectiv numărul de locuri de muncă ai zonei k

L , M sunt numărul de locuitori ai orașului, respectiv numărul total de locuri de muncă.

În consecință:

- pentru fiecare zonă se poate calcula un potențial activ, ce reprezintă o cotă parte din populația aferentă zonei:

$$U_j^d = L_j * (M / L)$$

- potențialul activ este direct proporțional cu numărul propriu de locuitori; la limită, dacă întregul oraș este considerat alcătuit dintr-o singură zonă, potențialul activ este egal cu numărul de locuri de muncă asigurat de activitatea economico-socială a așezării umane;
- potențialul activ devine zero, doar dacă orașul nu are locuri de muncă sau zona nu are locuitori (în toate cazurile se consideră că orașul este "inchis");
- pentru fiecare zonă se poate calcula un potențial inactiv, ce reprezintă o diferență până la populația aferentă zonei:

$$U_j^i = L_j * (L - M) / L = L_j - U_j^d$$

- acest potențial inactiv nu poate fi zero nici dacă zona respectivă nu are niciun loc de muncă, deoarece populația inactivă este atrasă – conform ipotezelor modelului – de restul populației orașului; la limită, potențialul inactiv este egal cu numărul locuitorilor, mai puțin numărul locurilor de muncă

Dar, atunci când populația unei zone este zero în condițiile în care numărul de locuri de muncă nu este nul, apar situații speciale care sunt rezolvate prin intervenții euristice: de exemplu, numărul de călătorii către o asemenea destinație este generat de acest număr

de locuri de muncă, iar dinspre destinația respectivă se va înregistra un flux egal ca valoare și de sens contrar – în linii mari pentru întoarcerea în originea inițială – unde s-a manifestat primul impuls de deplasare.

3.2. Volumul călătoriilor inter-zonale

În vederea elaborării programelor de circulație în concordanță cu cererea de transport (numărul de vehicule ce trebuie programate pe trasee, orele de ieșire și de intrare în traseu etc. - într-un cuvânt ofertă) este necesară determinarea cererii de călătorie. Pentru efectuarea acestei determinări se utilizează:

- a) modele matematice de apreciere (calcul analitic);
- b) determinări bazate pe date statistice amănunțite (calcul sintetic);
- c) sondaje (extrapolarea valorilor empirice, de pe eșantioane trunchiate).

Una din metodele de calcul ale curenților de călători (bazată pe un model operațional) necesită cel mai redus volum de date și este constituită pe constatarea că, **populația activă este polarizată de locurile de muncă, iar populația inactivă dintr-o zonă este atrasă de populația inactivă din celelalte zone.**

Potențialul de transport nu este o mărime explicită, decât în măsura în care i se stabilește scopul: punerea în contact cu un alt potențial de transport și prin asta, generarea cantităților omogene efectiv de transportat.

Definiția mobilității populației are ca idee principală, nu atât capacitatea de a se deplasa dintr-un loc în altul, cât mai ales cauza determinantă a acțiunii respective (impulsul).

Potențialul de transport este tocmai această cauză: cu cât sunt mai mari valorile potențialelor, cu atât este mai mare **posibilitatea** de efectuare a călătoriilor în relația analizată. Pentru calcularea cererii efective de transport se recurge la un complex de ipoteze a căror sintetizare este următoarea:

- populația activă efectuează zilnic două călătorii, iar populația inactivă efectuează zilnic o călătorie; peste² aceste valori "normale" ale călătoriilor, ambele categorii efectuează încă o anumită cotă;
- oportunitatea de efectuare a călătoriilor peste valoarea normală este proporțională cu o valoare caracteristică, dată de numărul de cartiere și este în funcție de **ordonarea pe distanțe** a cartierelor cu care se intra în schimb.

Relația prin care se poate determina cererea "detaliată" de transport este următoarea:

$$C = (2 \cdot U^d) \cdot \text{coef}_1 + (U^i) \cdot \text{coef}_2$$

² Dar câteodată sub aceste valori.

unde: **coef₁** și **coef₂** sunt coeficienți care țin cont de influențele eterogene care sunt generate de specificul localității sau de comportamentul propriu localnicilor³.

Acest complex teoretic de împrejurări poate fi transpus în practică relativ ușor dacă se consideră că valoarea numerică a cererii este deductibilă printr-un singur **coeficient de calibrare a cererii**:

- potențialele se pot calcula pe baza informațiilor referitoare la locuitori și locuri de muncă
- cererea satisfăcută într-o perioadă recentă este cunoscută din datele statistice deținute de operatorul de transport urban de călători
- relația de mai sus este simplificată până la nivelul de un singur coeficient:

$$\sum C_{jk} = \text{kapa} * (2 * U^d + U^i)$$

- ✓ adică cererea pe total oraș este utilizată pentru obținerea unui coeficient **kapa** care reflectă **particularități definitorii ale comunității umane și a structurii topologice și de amplasament ale utilităților orașului**;
- ✓ **ulterior folosind acest coeficient și pentru valorile de detaliu.**

Concret (ANEXA: pop_munca):

- municipiul Slobozia are o populație de aproximativ 45889 locuitori
- de asemenea se apreciază că în municipiu sunt 20775 locuri de muncă
- întregul potențial activ se ridică deci la **20775**
- întregul potențial inactiv este **25114**
- cererea totală de transport **necalibrată și nediferențiată** devine:

$$C = 2 * 20775 + 25114 = 76664$$

(cum trebuie interpretată această cifră: în condiții ideale, pentru un nivel de trai ridicat, mobilitatea locuitorilor poate ajunge până la $76664 / 45889 = 1.67$ călătorii pe locuitor pe zi – o valoare a mobilității în media care poate fi regăsită în majoritatea orașelor de dimensiunea municipiului Slobozia.)

- pe de altă parte între 2010 și 2014, adică în 5 ani consecutivi, numărul de călătorii înregistrate în aria municipiului s-a ridicat la 2.520.000, adică la o medie de 1380 călătorii pe zi, deci aproximativ 1800 într-o zi de lucru, călătorii generate de cetățenii municipiului, dar și de persoane în tranzit sau de persoane care intră în oraș pentru muncă sau cumpărături.

În consecință coeficientul **kapa** are o valoare dată de ultima formulă algebrică utilizată:

³ De exemplu : sunt localități pentru care "deplasarea" în oraș este o a doua natură a locuitorilor, respectiv localități în care deplasarea în oraș nu este necesară – deoarece în imediata vecinătate sunt înființate toate utilitățile necesare.

$$\sum C_{jk} = \text{kapa} * (2 * U^d + U^i)$$

adică:

$$1800 = \text{kapa} * 76664$$

deci:

$$\text{kapa} = 0,02347$$

valoare ce va fi utilizată în "ANEXA - POTENȚIALE" pentru identificarea schimburilor de călătorii între cele 19 de cartiere ale orașului. $U_{jk}^i = L_j * L_k * (L - M) / L^2$

Sheet-urile acestui excel îndeplinesc următoarele funcții:

- **sheet 1** distribuie relația $U_{jk}^i = L_j * L_k * (L - M) / L^2$ pentru orice combinație origine-destinație
- **sheet 2** corectează sheetul 1 prin extragerea cererilor de tip "loco" (1-1, 2-2, etc.).
- **sheet 3** distribuie relația $U_{jk}^d = L_j * M_k / L$ pentru orice combinație origine-destinație
- **sheet 4** corectează sheetul 3 prin extragerea cererilor de tip "loco" (1-1, 2-2, etc.).
- **sheet 5** desfășoară relația $C_{jk} = 0,02347 * (2 * U^d + U^i)$ (de fapt aici se găsesc valorile schimburilor de călătorii între cartierele orașului; valoarea totalului de 1481 față de 1800 călătorii generate de cetățenii municipiului provine din neglijarea călătoriilor de tip loco: acestea nu pot contribui la obținerea traseelor deoarece au originea și destinația în același cartier)

În tabelul de mai jos, extras din anexa potențiale – SLOBOZIA sheet 6, este redată structura cererii de călătorie între cartierele municipiului. Se constată că în ordinea de mai jos cartierele sunt din categoria principale (din perspectiva cererii de transport generate și atrase):

19 = Slobozia Noua = 266

1 = Bora = 235

15 = Unirii = 211

iar cele mai puțin "productive" sunt:

7 = Oraș Vechi = 106

9 = Micro 6 = 105

10 = Pepinera = 99

Tab. 3.1 - Matricea schimburilor de călătorii între cartierele Municipiului Slobozia

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	tot
Bora	1		17	11	11	4	8	4	5	5	4	5	6	6	6	11	6	10	13	11	143
Zona ind. Est	2	3		3	4	1	3	1	2	2	1	1	2	2	2	3	2	3	4	4	43
Gării Noi	3	5	9		6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6	3	5	7	6	74
Mihai Eminescu	4	6	10	7		3	5	3	3	3	2	3	3	4	3	6	4	6	8	7	86
Căramidari	5	4	7	5	5		3	2	2	2	2	2	2	3	2	5	3	4	5	5	63
Ferdinand	6	6	10	7	7	3		3	3	3	2	3	3	4	3	6	4	6	8	7	88
Orașul Vechi	7	4	7	5	5	2	3		2	2	2	2	2	3	2	4	3	4	5	5	62
Ialomița	8	4	7	4	5	2	3	2		2	2	2	2	2	2	4	2	4	5	5	59
Micro 6	9	4	6	4	4	2	3	2	2		2	2	2	2	2	4	2	4	5	4	56
Pepiniera	10	4	7	4	4	2	3	2	2	2		2	2	2	2	4	2	4	5	5	58
Cuza Vodă	11	4	6	4	4	2	3	2	2	2	2		2	2	2	4	2	4	5	4	56
500	12	5	8	5	5	2	4	2	2	2	2	2		3	3	5	3	5	6	6	70
Cosminului	13	4	7	5	5	2	3	2	2	2	2	2	2		2	5	3	4	5	5	62
Nord	14	4	7	5	5	2	4	2	2	2	2	2	3	3		5	3	4	6	5	66
Unirii	15	8	14	9	9	4	7	3	4	4	3	4	5	5	5		5	8	11	9	117
Piața Mare	16	5	9	6	6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6		5	7	6	77
Sadoveanu	17	7	12	8	8	3	6	3	4	3	3	3	4	4	4	8	4		9	8	101
Zona ind. Vest	18	4	6	4	4	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	4	2	3		4	51
Slobozia Nouă	19	11	19	12	13	5	9	5	6	5	5	5	7	7	6	12	7	11	15		160
tot		92	168	108	110	45	78	44	51	49	41	46	55	60	54	102	60	94	129	106	1492
însumat		235	211	182	196	108	166	106	110	105	99	102	125	122	120	219	137	195	180	266	

Din punct de vedere practic, cifrele care redau maximele oferă următoarea informație: capetele viitoarelor linii de transport călători ar trebui constituite pe baza unor trasee care își au originile și destinațiile în cele trei noduri evidențiate (19, 1 și 15)⁴.

⁴ Se poate constata că două din capete (Slobozia Noua și Bora) reprezintă de fapt cartierele oarecum “separate” de localitatea mamă, iar al treilea (Unirii) poate fi creditat cu următoarea caracteristică: este polul activității de transport, toate celelalte noduri fiind – din punct de vedere operațional, periferii (pol și periferie nu poartă nici o nota peiorativă fiind noțiuni din matematica grafurilor).

Lista cartierelor avute în vedere la realizarea modelului cuprinde:

- 1 BORA
- 2 ZIE (Zona Industrială Est)
- 3 GĂRII
- 4 EMINESCU
- 5 CĂRĂMIDARI
- 6 FERDINAND
- 7 ORAȘUL VECHI
- 8 IALOMIȚA
- 9 MICRO 6
- 10 PEPINIERA
- 11 CUZA VODĂ
- 12 500
- 13 COSMINULUI
- 14 NORD
- 15 UNIRII
- 16 PIAȚA MARE
- 17 SADOVEANU
- 18 ZIV (Zona Industrială Vest)
- 19 SLOBOZIA NOUĂ

De remarcat că până în acest moment toate considerațiile de tip matematic sau logic s-au putut efectua fără a implica și imagini; de aici încolo determinarea traseelor nu se mai poate face decât luând în considerare grafica localităților.

Astfel în figurile următoare sunt redată caracteristicile topologice ale municipiului Slobozia – cele necesare calculelor din paragraful următor unde se vor determina traseele:

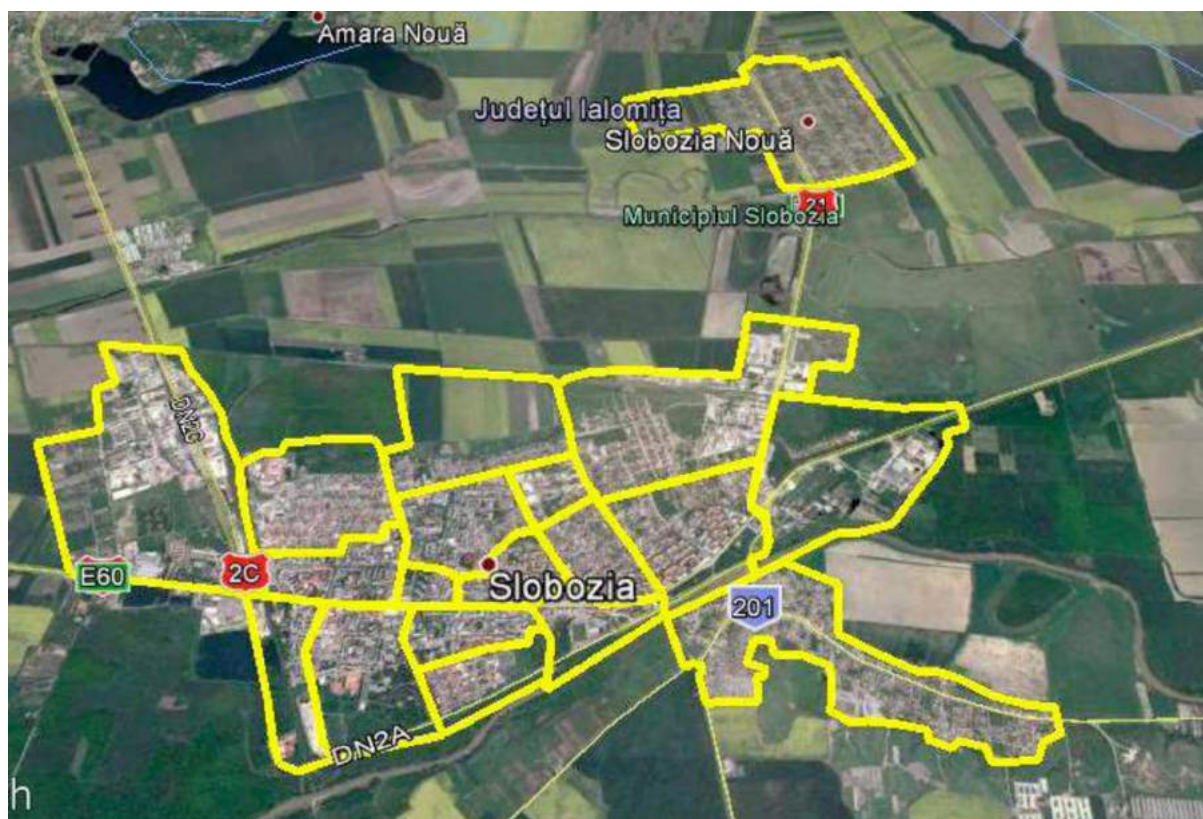


Fig. 3.1 - Dispunerea pe plan a cartierelor orașului

(sunt considerate 19 cartiere care se găsesc deja în matricea schimburilor de călătorii de mai sus.)

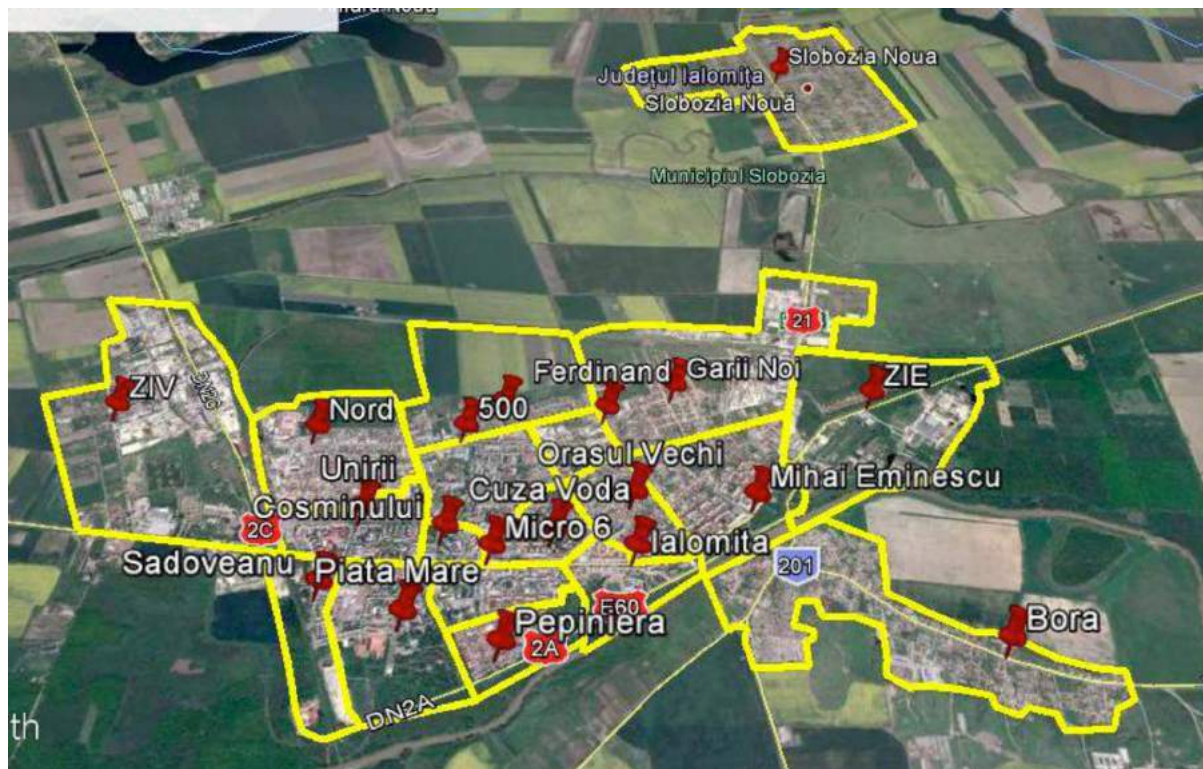


Fig. 3.2 - Identificarea cartierelor, dar și stabilirea CENTROIZILOR = pozițiile pe care se găsesc „centrele de greutate” ale plasării populației cu domiciliul în cartierele respective

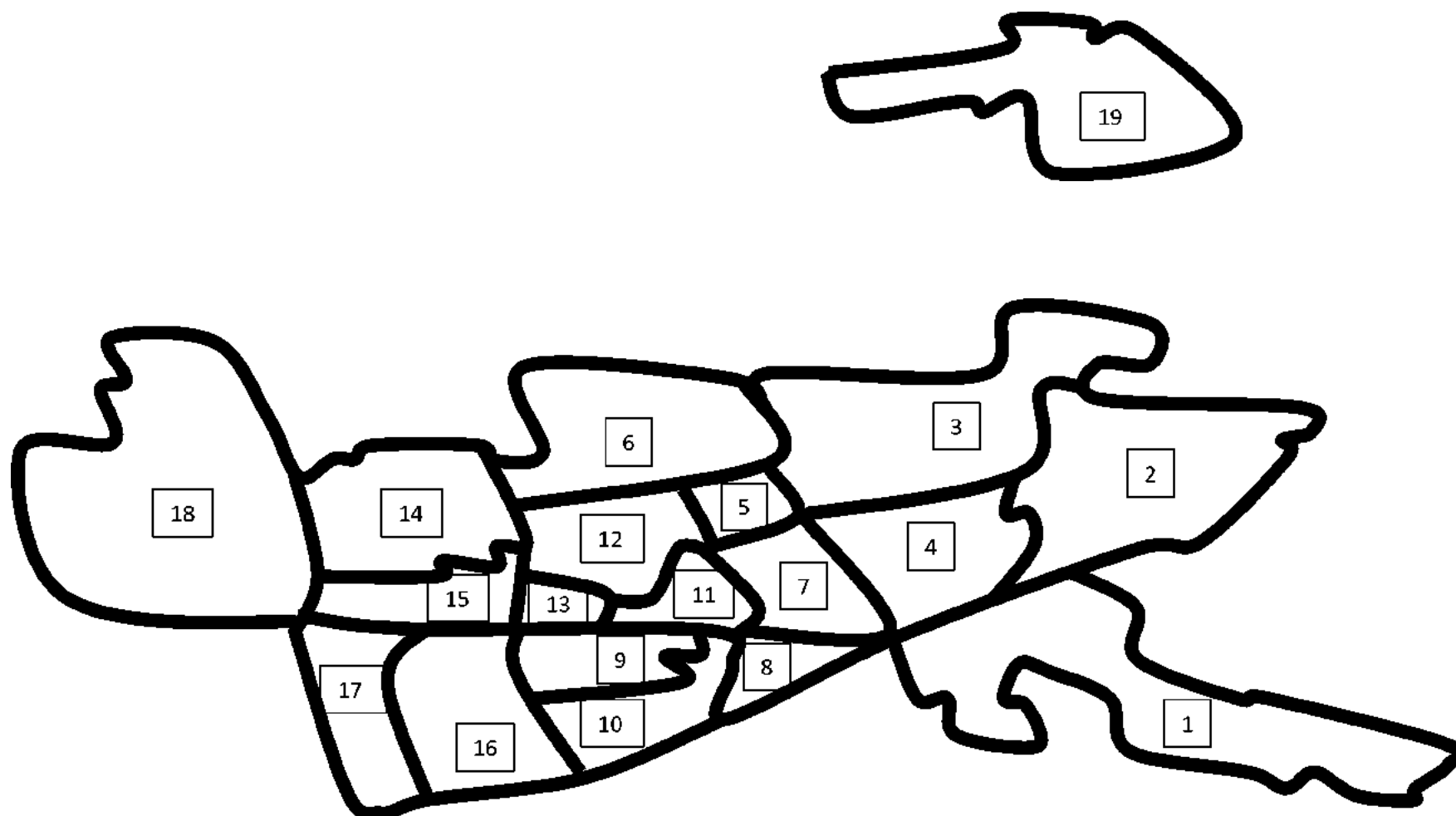


Fig. 3.3 - Prezentarea ariei municipiului la detalierea necesară unor calcule

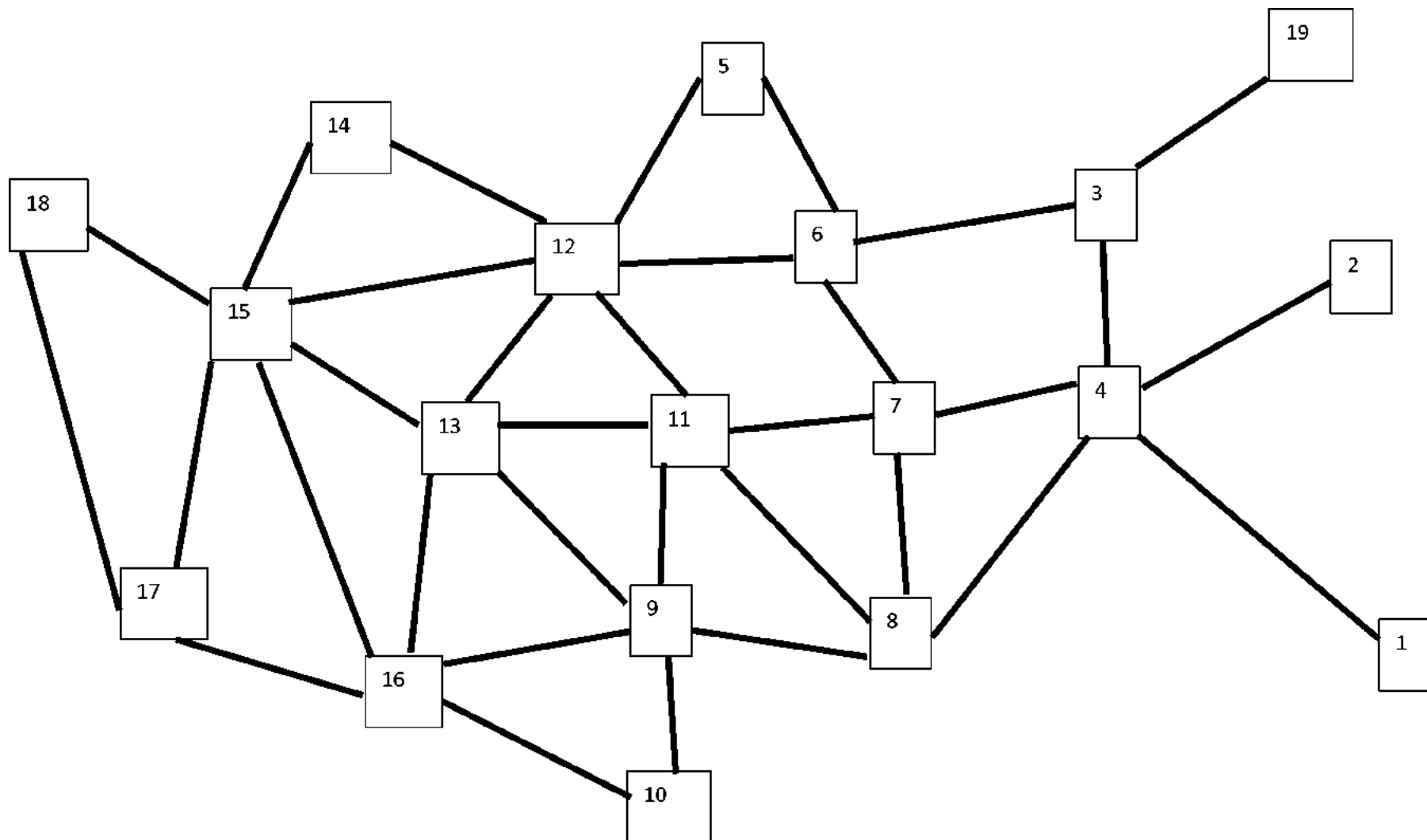


Fig. 3.4 - Graful de lucru = modul abstract de a înfățișa relațiile de transport între centrozii care reprezintă cartierele municipiului

NOTĂ

De specificat că reprezentarea rețelei de căi de comunicație a municipiului este simplificată, în sensul că pentru unele situații artera care face legătura între două din cartiere "trece" chiar la granița dintre alte două cartiere; de exemplu:

- bd. Matei Basarab între cartierele 9/11 = Micro 6 și Cuza Voda
- bd. Cosminului între cartierele 12/13 = cartierul 500 și Cosminului
- DN 21 (șoseaua Brăilei) între cartierele 4/2 = Eminescu și ZIE;

de aceste particularități ale orașului se va ține cont când se vor determina traseele care ar trebui să deservească municipiul.

3.3 Determinarea traseelor liniilor de transport

Metoda cantitativă utilizată pentru determinarea liniilor de transport urban gravitează în jurul ideii de centru de concentrare a cererii de transport (în cele mai multe cazuri acestea fiind centrul de greutate al structurilor particulare în care sunt înglobate populația și locurile de muncă), respectiv al ideii de rută posibilă de deplasare (cel mai frecvent pe **arterele care oferă minimul distanțelor între originea și destinația călătorilor**). În acest mod se poate înlocui fiecare zonă a orașului cu un punct, iar prin **plasarea acestuia pe cea mai apropiată arteră din rețeaua majoră stradală**, se transformă structură regională într-o structură de graf, fig. 3.5.

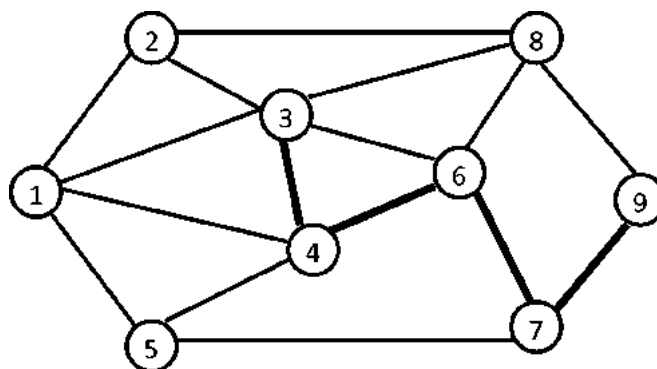


Fig. 3.5 - Transpunerea ariei urbane într-un graf (exemplu)

În fața specialiștilor, apare problema: se cunoaște traficul dar care sunt traseele optime ale liniilor de transport (originea, destinația și prin ce zone să treacă)?

Pentru a răspunde la această întrebare se face apel la relația:

$$N_{ij} = \sum_{l=1}^k \sum_{m=1}^k n_{lm} \quad i, m \text{ fiind noduri}$$

ce aparțin drumului minim d_{ij}

unde: i, j - sunt fiecare pereche de noduri a grafului.

Deoarece relația oferă date de trafic particularizate pentru fiecare sens ($i \dots j$), în continuare trebuie analizate ambele sensuri ale eventualului traseu. Numărul de călători care vor afecta acest traseu (dacă el va deveni linie de transport) este: $N_{ij} + N_{ji}$ și alegând valoarea maximă dintre toate perechile de noduri, se poate afirma că s-a determinat cea mai încărcată linie de trafic, care corespunde traseului cu cea mai mare preferință la transport. Eliminând cererile rezolvate prin acest prim traseu, calculul poate fi reluat pentru determinarea celui de-al doilea traseu, în ordinea importanței, etc..

Întrucât metoda a fost dezvoltată pe un model procedural, analiza intrinsecă pentru determinarea traseelor, nu poate fi efectuată decât prin studii de caz. Astfel s-au întocmit:

- schița localității cu delimitarea celor 19 cartiere;
- graful atașat rețelei de căi de comunicație terestră care pot fi utilizate pentru circulația mijloacelor de transport implicate în serviciul de transport public urban de călători = numai străzi de categorie superioară categoriei III care constructiv rezistă tonajelor aferente autobuzelor;
- matricea de lucru care conține **rutele optime între nodurile prin care sunt identificate cartierele** – cu distanțele de parcurs între originea și destinația oricărei deplasări în teritoriu. De subliniat că în matricea de lucru sunt calculate drumurile **de lungime minimă** pe care se recomandă să se efectueze – în final – cursele.

(în anexa = Distanțe centroizi).

Comentariu nr. 1.

Trebuie făcută o distincție între "determinarea unui traseu" și "determinarea unei linii de transport"; traseul este o noțiune legată de infrastructură **ca și cum întregul oraș nu numai că ar fi la dispoziția transportului în comun, dar a și fost proiectat pentru mijloacele de transport de tip autobuz.**

Linia este o noțiune legată de deservire, în sensul că în structura noțiunii de linie de transport intră atât traseul, cât mai ales attributele

serviciului: linia urmează un traseu, dar **cu câte vehicule?, de care capacitate?, la ce intervale?, în ce condiții de călătorie?, etc.**

Ori aceste attribute pot face ca un traseu – formal – corect să se dovedesca inadecvat unei linii deoarece trece pe artere care nu permit luarea curbilor de către vehiculele de mai mare gabarit sau prin intersecții cu un program de semaforizare greoi datorită traficului general din zonă sau "peste" alte linii blocându-se activitatea din stațiile de imbarcare-debarcare sau ...

Comentariu nr. 2.

Rutele de lungime minimă sunt obiective urmărite și de călători (care urmează rutele de lungime minimă pentru a face economie de timp) și de operatorul de transport (care îndrumând vehiculele pe rutele minime face economie de "x" vehicule – deoarece după parcurgerea unui drum minim mijloacele mobile sunt disponibile mai repede pentru cursa de întoarcere). **Dar în realitate rutele de lungime minimă trec câteodată prin puncte de strangulare ale traficului general în oraș. Apare astfel o problemă de decizie de tip economic aproape imposibil de tranșat pe cale analitică (doar prin simulări de trafic derulate prin programe adecvate foarte sofisticate); ideea este următoarea:**

- este profitabil să se instituie un traseu care kilometric reprezintă optimul drumului origine-destinație sau
- ar fi de o mai mare utilitate să se renunțe la drumul minim kilometric în favoarea drumului minim temporal, pentru a evita deplasarea printr-o intersecție sau pe o secțiune de drum recunoscute ca fiind mari generatoare de așteptări la semafor sau care impun viteze de deplasare net inferioare celor realizate pe un drum ocolit mai lung dar mai rapid?).

Din aceste considerente – care ar introduce în modelul matematic de determinare a traseelor ipoteze care ar face modelul inaplicabil – vor fi necesare intervenții **euristice** asupra rezultatelor generate de modelul matematic, intervenții bazate pe analiza **de pe teren** a succesului implementării unei variante sau a alteia.

Comentariu nr. 3

Chiar și având doar 19 de cartiere "de asamblat" aria în care se vor căuta traseele este totuși vastă și soluțiile vor fi alcătuite în majoritatea cazurilor din trasee scurte și deci numeroase (de

exemplu în jurul cartierului 15 sunt alte 6 cartiere). **Consecința este că va fi necesar să se facă un compromis între:**

- **multe trasee scurte și deci numeroase transbordări sau**
- **concatenarea unor trasee cu altele, deci alungirea traseelor rezultate cu repercusiuni negative asupra completării uniforme a vehiculelor de transport în comun.**

(de la caz la caz se va explicita alegerea variantei considerate de recomandat – în funcție de rezultatele obținute pas cu pas).

CONSIDERAȚII PENTRU PRIMUL TRASEU:

- în fig. 3.6 de mai jos sunt precizate cele 3 noduri definitorii ale structurii de trasee în curs de constituire, 1, 15 și 19
- urmărind locația matricială 1/15 din Anexa Distanțe centroizi se constată existența următoarelor informații:
 - ✓ traseul de lungime minimă este 1-4*8*9*13*15
 - ✓ lungimea minimă între nodul 1 și nodul 15 este de 4,723 km
 - ✓ ținând cont de **nota** inserată câteva pagini mai sus, traseul corectat urmare a caracteristicilor locale devine 1-4/2-4-7-8-9/11-12/13-15
 - ✓ reprezentarea grafică găsindu-se în fig. 3.7
 - ✓ conform sheet 7 și 8 această linie preia 369 călătorii = cca. 24% din cerere

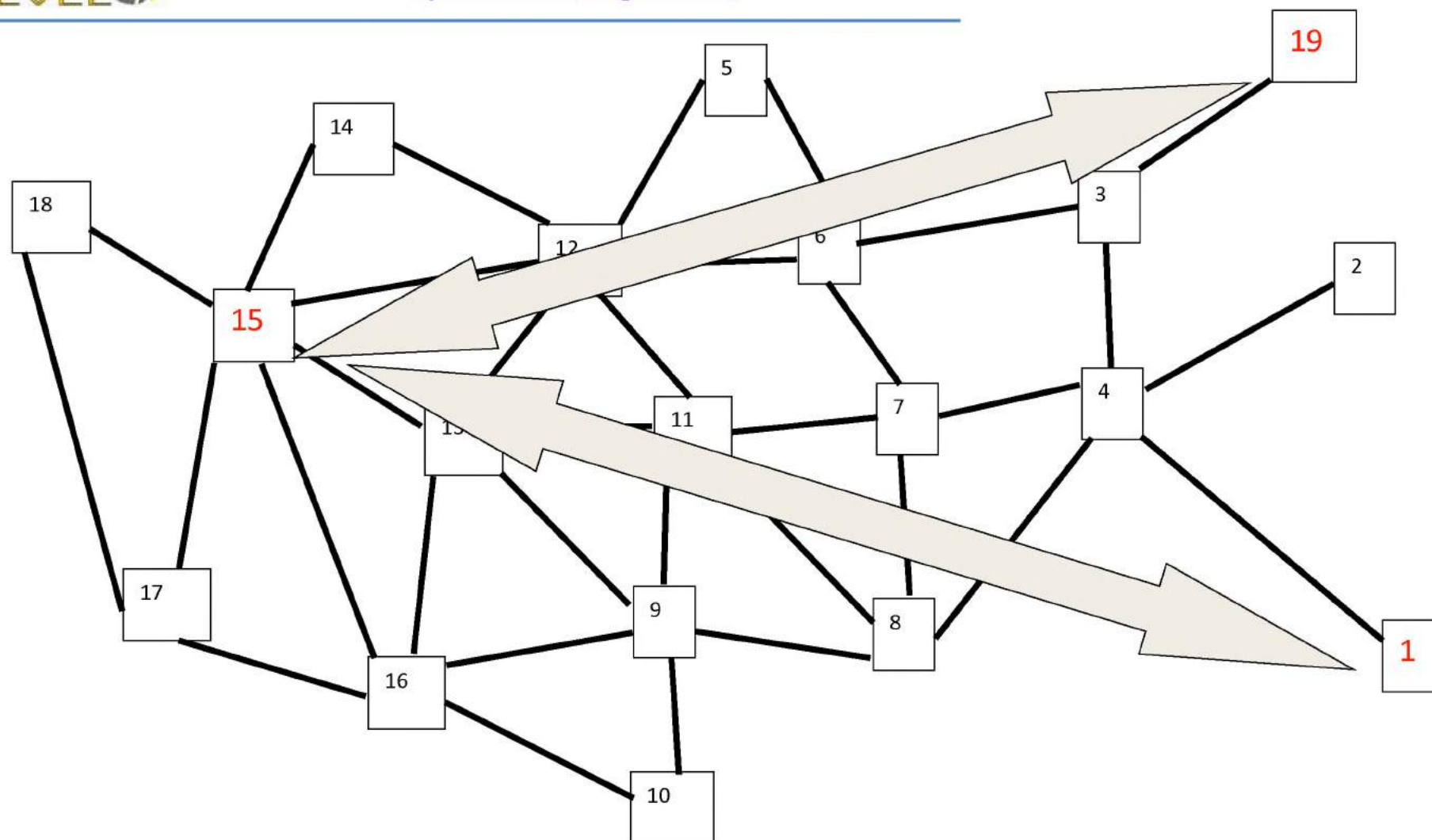


Fig. 3.6 - Nodurile din care se inițiază acțiunea de determinare a traseelor

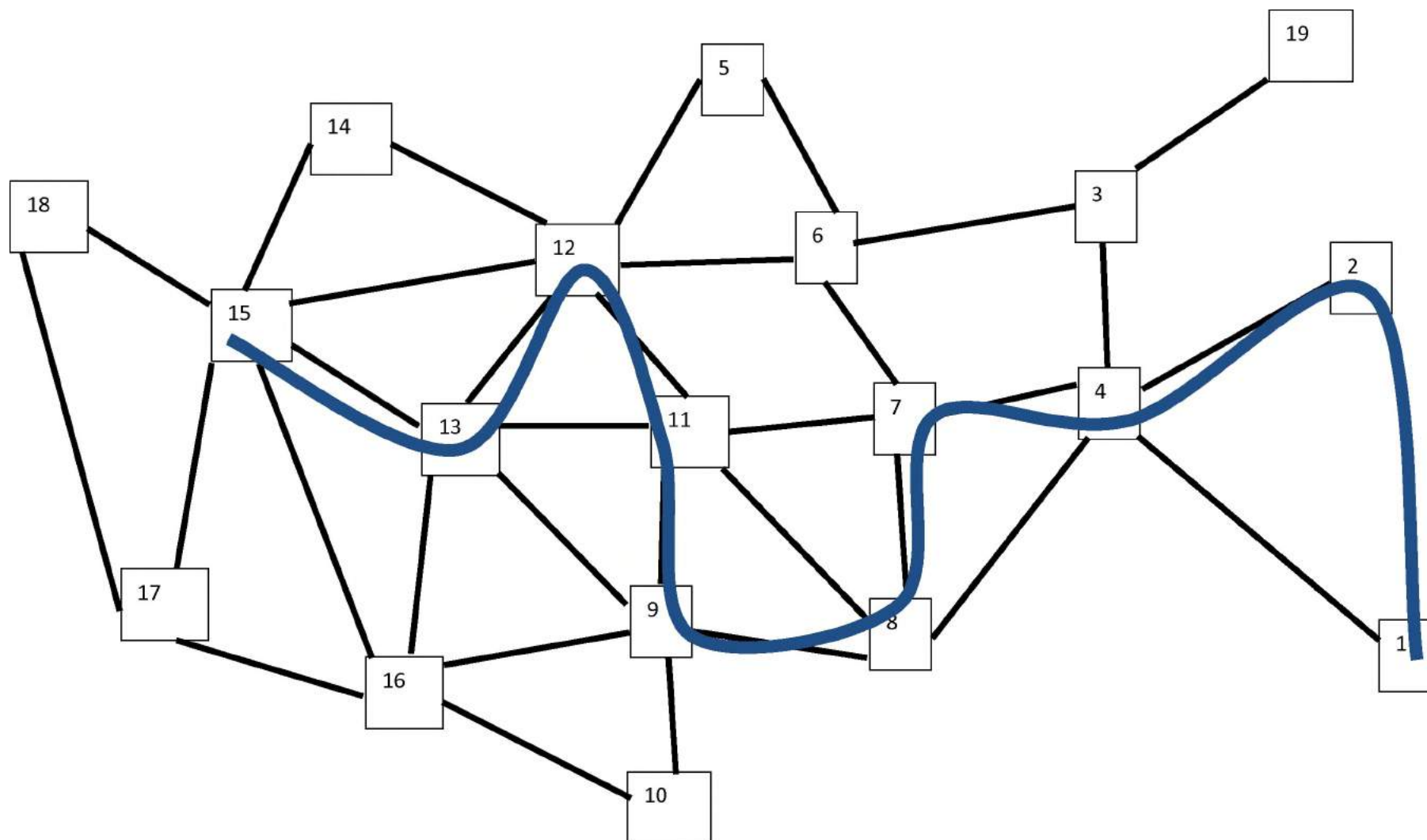


Fig. 3.7 - Primul traseu propus spre materializare

Conșiderații pentru al doilea traseu:

- situația arată că traseul I a reușit să asigure legătura între cartierul Bora cu aproape întreaga arie a vetrei municipiului = Slobozia „veche”
- intervenția trebuie să se manifeste în mod similar și pentru Slobozia Nouă, mai ales că cererea de transport a nodului 15 doar s-a înjumătățit, iar cererea de transport a nodului 19 a rămas intactă; pe bază de simetrie, deservirea cartierului Slobozia Nouă va fi realizată pe un parcurs identic cu parcursul realizat pentru primul traseu
- deci se prefigurează un traseu de structură 15-13/12-9/11 8-7-4-4/2-3-19
 - ✓ reprezentarea grafică găsindu-se în fig. 3.8
 - ✓ conform sheet 9 și 10 această linie preia 229 călătorii = cca. 20% din cerere

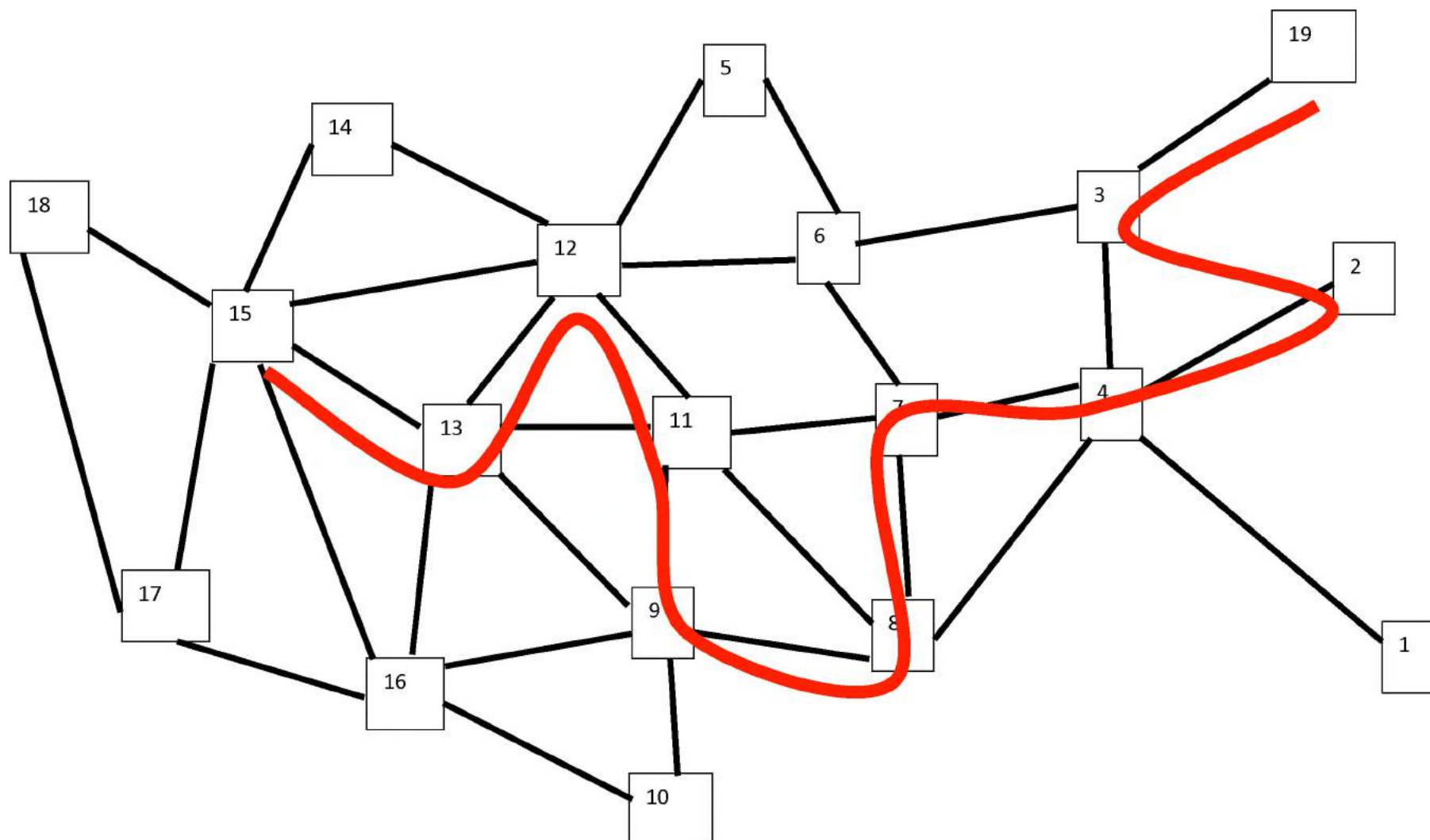


Fig. 3.8 - Al doilea traseu propus spre materializare

În acest stadiu al calculelor se poate spune că **s-a cristalizat o axă bine deservită prin „mijlocul” orașului**, cartierele rămase încă nedeservite fiind grupate astfel:

- în NORD nodurile **5, 6 și 14**
- în SUD nodurile **10, 16 și 17**
- în VEST nodul **18**

În teorie, atunci când se întâlnește o asemenea răspândire – în cvasi-totalitatea punctelor cardinale se recomandă realizarea unui traseu circular care prezintă multiple avantaje:

- poate lega părți mai îndepărtate ale orașului
- reduce necesitatea de constituire a capetelor de linii – construcții sau cel puțin instalații ȘI SERVICII relativ costisitoare
- duce la scăderea numărului de transbordări la care poate fi supus un călător oarecare.

Soluția practică propusă în acest material este următoarea: un traseu structurat astfel 15-17-16-9/13-8-7-4-4/2-3-6-5-12-14-15 (fig. 3.9): conform sheet 11 și 12 această linie preia 418 călătorii = cca. 46% din cerere. **Traseul III este unul de mare succes.**

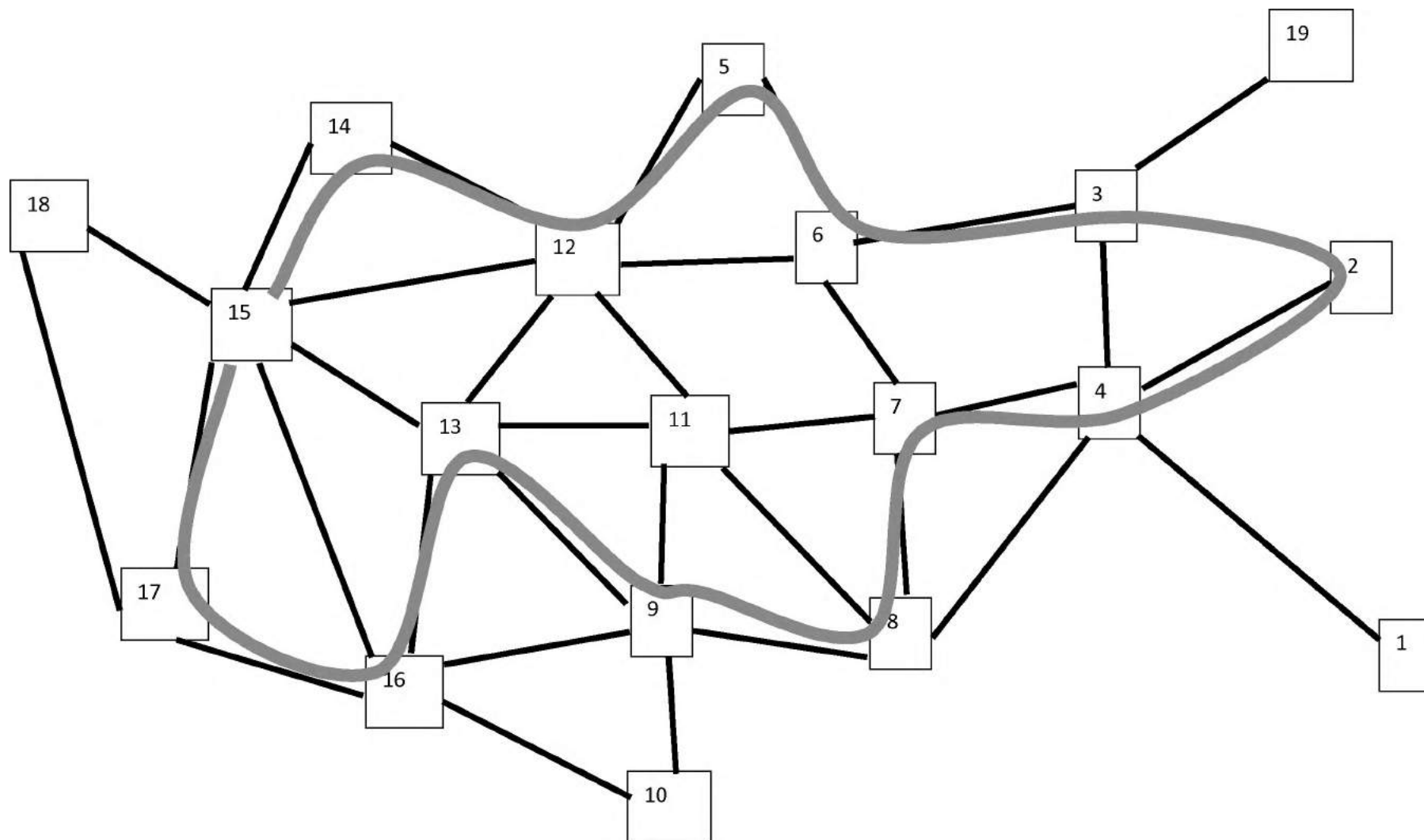


Fig. 3.9 - Al treilea traseu propus spre materializare

În acest stadiu al calculelor este de remarcat situația cartierului ZIV care în contextul traseelor I, II și III nu are nici o ofertă pentru cererea generată și atrasă și care se ridică la 180 de călătorii – a se vedea sheet 12 din Anexa potențiale - Slobozia. Deoarece:

- cel mai bine deservit nod al grafului este 15 (= cel care este definitoriu pentru întregul sistem de transport în curs de constituire, dar mai ales pentru traseul III = circular)
- bine plasat pentru a obține un serviciu de transport care să asigure această extremitate a municipiului,
- se propune un traseu de următoarea structură: 18-17-15- 13-9-10-16-17 care include și ultimul nod rămas nedeservit de primele 4 trasee, adică nodul 10

Deci, **considerațiile pentru cel de al patrulea traseu** sunt:

- ✓ este un traseu local de asigurare a legăturii cu zona industrială vestică
- ✓ grafica se găsește în fig. 3.10
- ✓ conform sheet 13 și 14 această linie preia 82 călătorii = cca. 17% din cerere
- ✓ **ar fi posibilă și o disociere a traseului în două componente separate, dar acțiunea ar fi una păguboasă (conform calculelor una din linii ar fi utilizată doar pentru aproximativ 30 de călătorii directe, respectiv pentru cel puțin 300 de călătorii caracterizate fiecare printr-o transbordare, ceea ce este în afara cadrului de eficiența cerut din start unui sistem de transport urban de călători.**

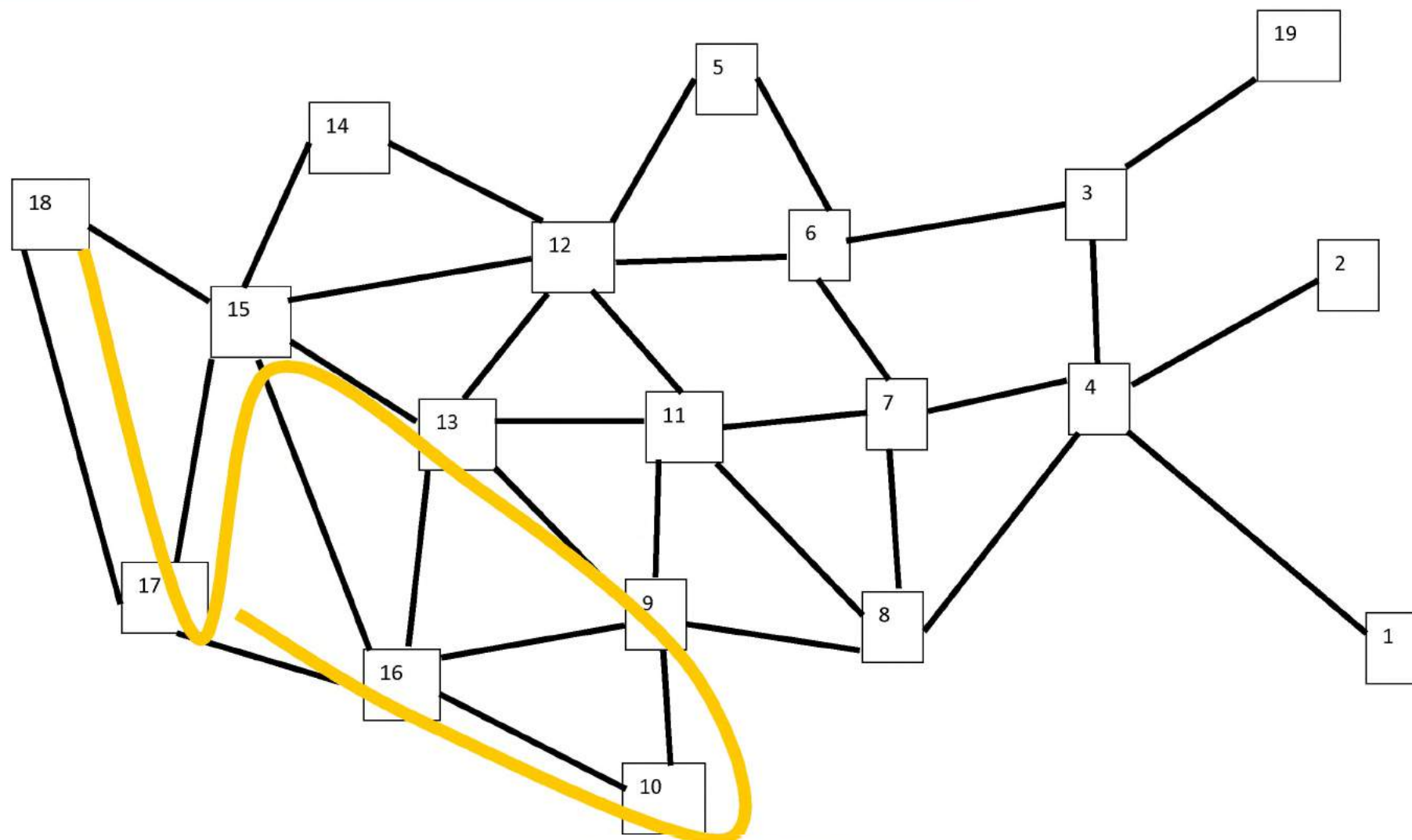


Fig. 3.10 - Al patrulea traseu propus spre materializare

În acest moment se poate considera că o mare parte din oferta de transport a fost deja constituită:

- toate cartierele sunt deservite
- cartierele „mărginașe” au fost incluse în principalele 3 trasee ale sistemului de transport al municipiului
- orice deplasare se poate efectua direct sau cel mult printr-o singură transbordare
- numai 26% din călătorii își ating ținta prin această unică transbordare⁵; la modul cel mai concret 394 de călătorii cu transbordare înseamnă că doar 2-3 călători, în fiecare oră de funcționare a serviciului de transport, de-a lungul zilei de exploatare de cca. 20 de ore, sunt nevoiți să efectueze aceasta transbordare.

Rețeaua de trasee propuse este prezentată în ansamblu în fig. 3.11. Se constată că vor exista artere deservite de 3 linii⁶, de 2 linii, de o linie și numai pe 11 artere din rețeaua majoră de căi de comunicație ale orașului nu există linie de transport (adică 33% ceea ce este un procent satisfăcător; cu alte cuvinte: 66% din populație are linie de transport în proximitate).

⁵ De reținut: începând cu valoarea de 20% transbordări din total, se poate considera că sistemul de transport trece în categoria „calitativ”. Pentru acoperirea celor 6 procente rămase până la atingerea acestui prag se întrevăd soluții clare bazate pe cererea generată și atrasă de nodurile 1, 18 și 19. Dar, pentru un sistem de transport în curs de dezvoltare propunerea de 4 trasee este fezabilă (iar dacă se dovedește că implementarea acestei structuri de trasee este satisfăcătoare este posibil să se îmbunătățească sistemul prin legarea celor trei cartiere, 1, 18, 19 prin linii de transport dedicate = linii care să funcționeze ca suplimentare în programe de tip special care să suplimenteze actuala deservire.

⁶ De subliniat acest aspect = maxim 3 linii deservite pe o arteră – care va fi utilizat în determinările ulterioare ale intervalelor de circulație între vehicule.

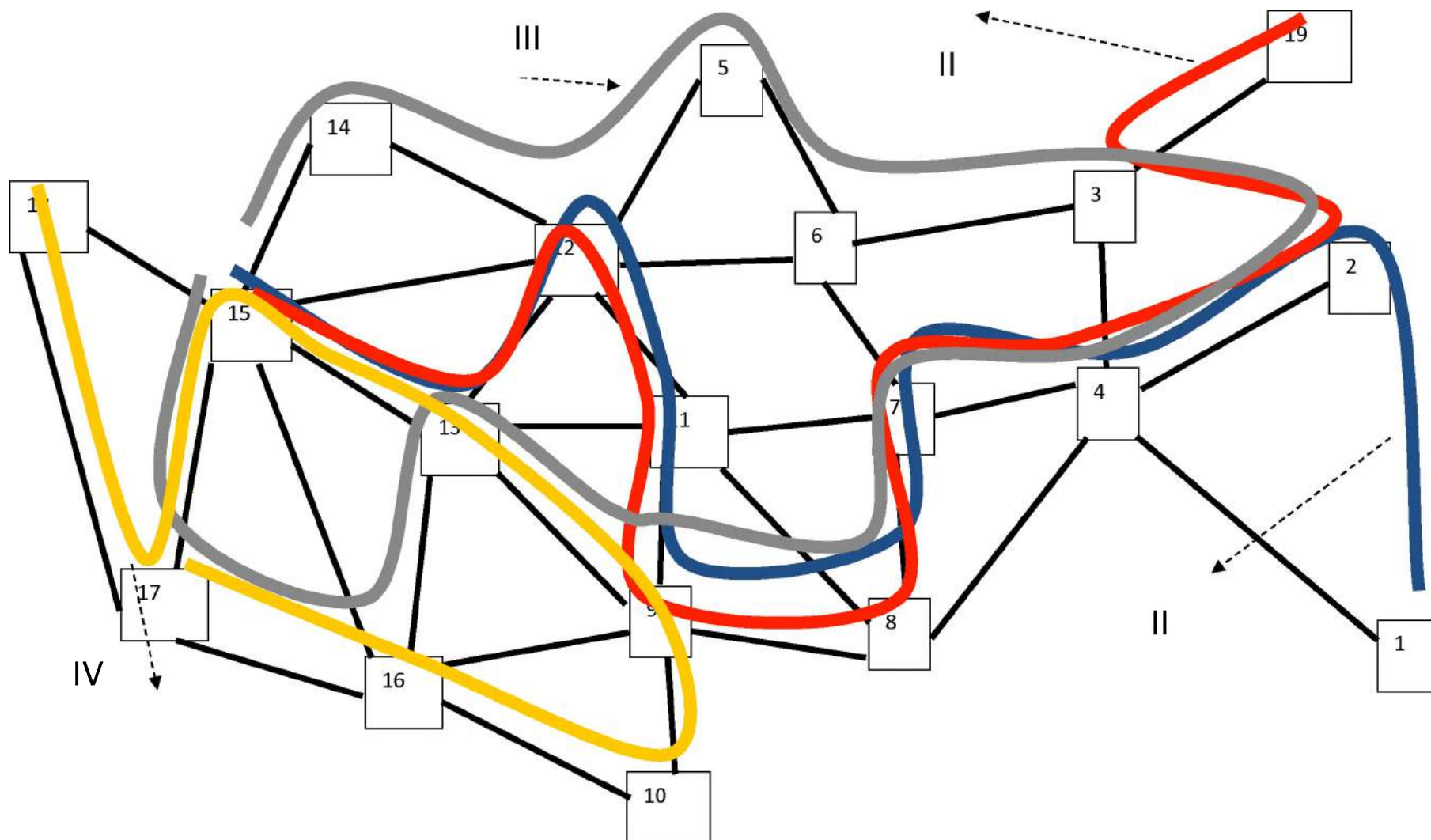


Fig. 3.11 – Rețeaua de transport public propusă

3.4. Determinarea parcului necesar susținerii sistemului de transport urban de călători

În această etapă a Studiului de Oportunitate este util să se identifice partea din "piața" călătoriilor preluate de cele 4 trasee = viitoare linii:

LINIA I	1-4/2-4-7-8-9/11-12/13-15	asigură	369	călătorii
LINIA ÎI	15-13/12-9/11 8-7-4-4/2-3-19		229	
LINIA III	15-17-16-9/13-8-7-4-4/2-3-6-5-12-14-15		418	
LINIA IV	18-17-15- 13-9-10-16-17		82	

(totalul preluat direct este de 1098, dar și 394 preluate după o transbordare, adică în ansamblu **1886**, iar ierarhia numerică a călătoriilor preluate denotă o distribuție corectă: 400, 300, 200 și 100 călătorii).

Trei probleme se constituie după stabilirea structurii rețelei de transport:

- intervalul mediu de urmărire a vehiculelor
- capacitatea medie nominală a vehiculelor adecvate să preia cererea de transport
- numărul concret de vehicule necesare pe ansamblu și pe fiecare linie de transport în parte.

PE RÂND

UNU. Fie un fenomen statistic în care sosirile de vehicule în stație corespund unei repartiții Poisson, iar duratele de ocupare a spațiului arondat stației de urcare coborâre, unei repartiții exponențial negative. Deci: se admite că spațiul disponibil nu permite decât prezența a n vehicule în stație. Probabilitatea ocupării spațiului se determina cu relația:

$$P(n) = \frac{\frac{1}{n!} \left(\frac{\ell}{m}\right)^n}{\sum_{i=0}^n \frac{1}{i!} \left(\frac{\ell}{m}\right)^i}$$

unde:

$$\ell = \frac{M}{60}$$

$$m = \frac{1}{J}$$

în care:

- M este numărul total al vehiculelor care vor afecta, de-a lungul orei de solicitare maximă, (simplu sau în mod repetat), stația de urcare-coborare;
 J este durata medie de staționare a vehiculelor în stație.

Folosind aceste informații, se poate arăta că numărul de vehicule care ar trebui primite în poziția cu numărul de ordine n , adică pe ultima posibil de utilizat – din punct de vedere spațial – poate fi calculat cu relația de mai jos, **iar ca obiectiv al procesului, se consideră că** numărul de vehicule care nu vor găsi decât a n -a poziție din stație liberă, să fie mai mic decât unu, certificând dorință ca, simultan, să nu ajungă în perimetrul stației decât un număr de vehicule care nu împieteză asupra bunei derulări a operațiilor în stație (adică $V_n \leq 1$):

$$V_n = M[P(n-1) - P(n)]$$

Astfel, pentru o stație pentru care, deși ar exista spațiu pentru 2 vehicule, nu se admite decât prezența unui singur vehicul în limitele ei, rezultă:

$$V_2 = M \left[\frac{\frac{MJ}{60}}{1 + \frac{MJ}{60}} - \frac{\frac{1}{2} \left(\frac{MJ}{60} \right)^2}{1 + \frac{MJ}{60} + \frac{1}{2} \left(\frac{MJ}{60} \right)^2} \right] = 60\ell \cdot \left[\frac{\ell}{1 + \ell} - \frac{\frac{\ell^2}{2}}{1 + \ell + \frac{\ell^2}{2}} \right]$$

prelucrată pentru o staționare de 1 minut în punctele de oprire. Rezolvarea inecuației obținute, de gradul trei, conduce la valoarea de referință:

$\ell \cong 0,14$ care indică un ritm maxim al sosirilor orare de 8 - 9 vehicule, astfel încât să nu se constate o dublă prezență (simultană), a vehiculelor în perimetrul stației⁷.

Consecința imediată este că o linie poate fi organizată astfel încât, în ora de intensitate maximă a circulației, să afecteze stația cea mai solicitată cu cel mult 8 – 9 vehicule, ceea ce este echivalent cu afirmația că intervale de cca. 7-8 minute sunt, obiectiv vorbind, normale.

⁷ Calculele pentru mai multe linii care deservesc aceeași secțiune de circulație sunt mult mai laborioase și conduc la constatarea că "cel mult 3 linii pot fi manageriate pe aceeași arteră de circulație" ceea ce a fost deja realizată în prezenta propunere.

Practic:

- s-au introdus cel mult trei linii pe oricare arteră utilizată de sistemul de transport public urban de călători
- un interval de 7-8 minute este de recomandat pentru organizarea sosirilor în stațiile de imbarcare-debarcare din municipiul Slobozia situate pe artere deservite de câte 3 linii de transport.
- **ca urmare intervalul de 21-24 minute pentru succesiunea între vehiculele aceleași linii este perfect fezabil.**

DOI. În ceea ce privește capacitatea medie nominală a parcului de vehicule raționamentele se derulează de la noțiunea de eficiență.

Între elementele care concurează la desfășurarea unui proces de transport eficient apar reacțiuni, fiecare exercitându-și influența într-un mod specific. Pentru determinarea rezultatului acțiunii reciproce a cererii și disponibilităților se pot folosi ecuațiile lui Lanchester, aplicabile atunci când s-au identificat modalitățile în care cei doi participanți la procesul de transport – beneficiarul și transportatorul – sunt angrenați în procesul de producție din transporturi:

$$\frac{dX(t)}{dt} = -e_x \cdot P_x \cdot X(t)$$

$$\frac{dY(t)}{dt} = -e_y \cdot P_y \cdot Y(t)$$

unde:

$X(t)$, $Y(t)$ reprezintă numărul de elemente disponibile ale fiecărui participant la transport, la momentul t , astfel:

$X(t)$ numărul de călătorii care sunt solicitate la transport de către grupa solicitatoare (publicul călător);

- $Y(t)$ numărul de călătorii care se pot asigura de către grupa asiguratoare (operatorul de transport);

e_x reprezintă cadență de acționare a unui element al grupei X asupra grupei Y ;

e_y - cadență de acționare a unui element al grupei Y asupra grupei X ;

P_x este probabilitatea blocării unui element al grupei Y de către un element aparținând grupei X ;

P_y - probabilitatea blocării unui element al grupei X de către un element aparținând grupei Y .

Prin blocarea unui element implicat în activitatea de transport se va înțelege acea situație în care:

- sau au loc refuzuri sistematice aplicate cererilor;
- sau se manifestă deplasări ale mijloacelor de transport utilizate sub capacitate (în sensul de încărcate sub posibilități).

Soluționarea sistemului de ecuații de mai sus conduce la calcule complicate, dar pentru scopurile propuse în prezentul capitol, sunt suficiente numai rezultatele apărute prin luarea în considerare a relațiilor:

$$F(x) = e_x \cdot P_x \cdot X^2(0)$$

$$F(y) = e_y \cdot P_y \cdot Y^2(0)$$

unde $X(0)$ și $Y(0)$ reprezintă numărul de elemente disponibile ale fiecărui din cei doi participanți la proces, la momentul inițial, de demarare a activității de exploatare.

Teoria elaborată de Lanchester demonstrează că dacă:

$$F_x = F_y$$

acțiunea reciprocă poate continua fără dificultăți în exploatare.

Concret, pentru situația unui operator de transport public, ce acționează pe o piață deschisă, se consideră că cererea pe un sens de traseu, de-a lungul unei interstații, într-o oră, este redată prin relația de mai jos (valorile introduse suplimentar la numărător sunt necesare pentru transpunerea elementelor disponibile din grupa solicitatoare la nivelul orei de maximă activitate; cifra 2 de la numitor se referă la cele două sensuri ale cursei):

$$X(0) = \frac{L \cdot \text{Mob} \cdot \psi_l \cdot \psi_z \cdot \psi_h \cdot C_{id}}{12 \cdot 30 \cdot 20 \cdot 2 \cdot N_{lin} \cdot N_{int}}$$

unde:

- L este populația urbană;
- Mob - mobilitatea;
- C_{id} - coeficientul de îmbarcare a călătorilor pe direcții;
- N_{lin} - numărul de linii deservite pe rețea;
- N_{int} - numărul mediu de interstații pe trasee;
- $\psi_{...}$ - coeficienții de neuniformitate lunară, zilnică și orară.

Coeficientul de neuniformitate a îmbarcării călătorilor pe diferite direcții (variază între 1 și 2) cuantifică periodicitatea deplasărilor de tip flux - reflux, între locuință și celelalte puncte care sunt centre de polarizare a interesului individual.

Coeficientul de influență al anotimpurilor asupra transporturilor (mai important pentru orașele balnerare și turistice, pentru orașele administrative și industriale mai aproape de 1), reflectă periodicitatea anuală a unor activități umane legate de o succesiune climaterică ce influențează regimul de funcționare al societății umane: anumite perioade pentru producție și reciproc, pentru concedii, existența semestrelor școlare și universitare, constituirea stocurilor pentru iarnă sau de alt tip, decembrie pentru sărbătorile de iarnă (crește cererea de transport), iulie și august pentru vacanțe (scade cererea de transport) etc.

În acest context, cadența orară de acționare a unui element al grupei X asupra grupei Y este numeric egală cu cererea (**corect ar fi $e_x = X(0)/1$**), iar probabilitatea blocării ține de completarea medie a vehiculelor, considerată pe întreaga rețea și pe întreaga zi.

(coeficientul de completare a vehiculelor, depinde de neuniformitatea spațială a traficului de călători de pe rețea și de neuniformitatea temporală - în cursul zilei; acest coeficient, C_{us} este pentru transportul pe sine aproximativ egal cu 0,60 - 0,80 iar pentru transportul fără șine, 0,70 - 0,90), deci:

$$P_X = C_{us}$$

În mod similar se pot determina atributele grupei asigurate:

$$Y(0) = f \cdot S$$

unde:

- f este frecvența de trecere printr-un punct al rețelei (rezultată din valorile de trafic, dar și din considerente subiective de satisfacere calitativă a clienței);
- S - capacitatea recomandată (necunoscută) a mijloacelor mobile.

Similar: cadența orară de acționare a unui element al grupei Y asupra grupei X este numeric egală cu oferta (**corect ar fi $e_y = Y(0)/1$**), iar probabilitatea blocării ține de completarea medie a vehiculelor, dar și de cota parte din timpul în care vehiculele, deși sunt în exploatare, efectuează parcurhuri neproductive, probabilitate reprezentată de un coeficient, astfel:

$$C_{ul} = \frac{\sum km.parcurs.productiv}{\sum km.parcurs.productiv + \sum km.zero}$$

(aceasta cotă parte caracterizează gradul de folosire a vehiculului cu "incarcatura" din totalul parcursurii efectuat în exploatare), deci:

$$P_Y = C_{us} \cdot C_{ul}$$

Cu aceste relații și pentru condiția de egalitate menționată de relațiile lui Lanchester, astfel încât acțiunea reciprocă să poată continua fără dificultăți în exploatare, se obține modalitatea de calcul a numărului de locuri ale vehiculelor (dimensiunea recomandată):

$$S = \frac{L \cdot Mob \cdot \psi_1 \cdot \psi_z \cdot \psi_h \cdot C_{id}}{12 \cdot 30 \cdot 20 \cdot 2 \cdot N_{ln} \cdot N_{int} \cdot f \cdot \sqrt[3]{C_{ul}}}$$

care reprezintă o relație de legătură importantă în exploatare: mărimea vehiculelor este direct proporțională cu mărimea cererii și invers proporțională cu numărul de

linii exploatate, numărul interstațiilor și respectiv frecvența de circulație. Acești din urmă parametri sunt cei care trebuie modificați de către operatorul de transport, atunci când unii dintre ceilalți parametri (independent de voință sau dorința transportatorului) se schimbă, astfel încât activitatea sa, să fie păstrată, totuși, în limite acceptabile.

În unele variante, modalitatea expusă este completată și cu un coeficient de importanță al traseelor (de valoare a liniei) ce are în vedere modul de preluare a traficului de către mijloacele de transport ale unei linii, în raport cu celelalte linii ce au sectoare comune. Acest coeficient apare ca urmare a constatării experimentale, că, față de linii paralele pe cea mai mare parte a traseului, dar totuși diferite pe total, publicul călător manifesta preferințe obiective legate de punctele de interes regăsite pe sectoarele de traseu necomune sau preferințe subiective legate de condițiile de călătorie (tramvai față de autobuz sau metrou, etc.). Coeficientul de importanță este o consecință a necongruenței liniilor de trafic - și ca număr și ca volum derulat din cererea generală - peste care se suprapun (de dorit exact, dar cel mai adesea imperfect) traseele de transport. Coeficientul de importanță se determină în urma sondajelor, ca diferență între gradele de încărcare a vehiculelor, în același sens, la aceleași ore, pentru traseele paralele (în general are valori cuprinse între 0,5 și 2).

Pentru valori **estimate** în Slobozia, adică pentru:

Populație 45900

Mobilitate anuală $0,03 \cdot 365 = 10.95$ conform datelor specificate în PMUD

Coeficient de neuniformitate 1,5 lunar 1,8 zilnic 3,2 orar

Coeficient de îmbarcare pe direcții 1,9

Coeficient de importanță 2

Linii de transport 4 – tocmai propuse

Frecvența (medie) pe ora 2,4 conform celor 21-24 min. interval de succedare

Număr mediu de stații pe fiecare linie cca. 8

Coeficient de utilizare a lungimii 0,95

Se obține din ultima relație, prin rotunjire:

$S = 16$ locuri medie pe vehicul

Putem însă să admitem că valorile de la numărătorul relației sunt estimate în minus, realitatea conducând la o cifră mai mare cu 25%, dar și valorile de la numitorul relației sunt estimate în plus, realitatea conducând la o cifră mai mică tot cu 25%; **rezultatul formulei oferă valoarea de 24 locuri medie pe vehicul. Adică și în**

această interpretare capacitatea medie nominală a vehiculelor din parcul actual este relativ corectă = corespunzătoare necesităților⁸.

Pentru a trece pe neobservate la cea de-a treia problemă (parc necesar pe fiecare linie în parte) este util un exercițiu de logică.

Se consideră un oraș ideal din punctul de vedere al transportatorilor, în care cererea de transport este extrem de ordonată, preluarea cererii de transport efectuându-se concentrat:

- sunt de preluat 1886 de călători
- cu vehicule de 26 locuri
- la momente bine precizate ($1886/24 = 79$ de asemenea momente fixate de transportator și acceptate de călători)
- și pentru care călătoria durează 30 min. dus (apoi vehiculele revenind tot în 30 min. pentru a prelua încă o transă de călători)
- niște simple calcule releva că dacă acest sistem utopic funcționează de-a lungul zilei de exploatare de 20 de ore cu un număr acoperitor de vehicule = 4

Revenind în realitate. Realitatea este mult mai complexă decât exercițiul de mai sus, dar se poate accepta că realitatea nu poate avea mai mult decât 2 grade de libertate:

- un grad pentru dimensiunea temporală (nu vor toți să călătorească la aceeași oră)
- al doilea grad pentru dimensiunea spațială (călătoriile nu se vor face pe aceleași distanțe)

Două grade de libertate înseamnă că parametrul de multiplicare este 4 și numărul de vehicule necesar devine $4 \times 4 = 16$ de vehicule.⁹

TREI. În transportul urban de călători, stabilirea necesarului de material rulant se face în condițiile repartizării exacte a disponibilităților mobile pe fiecare traseu în parte (calculul parcului circulant necesar satisfacerii cererii de transport se inițiază pornind de la fenomenul concret al circulației). În detaliu, **în idee se ține seama de:**

- lungimile traseelor
- vitezele de exploatare care se pot realiza în diferite zone ale orașului (spre deosebire de altele)

⁸ Conform informațiilor primite de la operatorul de transport: vehiculele scoase pe trasee sunt de 2 categorii, 4 vehicule de 34 locuri, respectiv 2 vehicule de 25 și 2 vehicule de 23 de locuri.

⁹ Mai mult de 16 de vehicule arată că entropia sistemului este mai mare decât ar trebui să fie într-un sistem manageriat rațional (entropia măsoară gradul de dezorganizare).

Situația se prezintă astfel:

- viteza de deplasare în traficul general a fost oferită prin informații primite de la operatorul de transport ca fiind 17 km/h pentru viteza comercială
- pe de altă parte calculele de distanțe au arătat că lungimile unei curse complete dus-întors sunt:
 - ✓ traseul I = 11.6 km
 - ✓ traseul II = 15.20 km
 - ✓ traseul III = 14.50 km
 - ✓ traseul IV = 20.72 km

valori care conduc la următoarele durate pentru efectuarea unei curse:

- ✓ LINIA I = 41 min. respectiv 50 min. pentru exploatare¹⁰
- ✓ LINIA II = 54 min. respectiv 60 min. pentru exploatare
- ✓ LINIA III = 52 min. respectiv 60 min. pentru exploatare
- ✓ LINIA IV = 74 min. respectiv 85 min. pentru exploatare

Astfel există bagajul de informații necesar pentru calculul numărului de vehicule necesar¹¹:

- LINIA I pentru asigurarea serviciului are nevoie de 3 vehicule parc activ
- LINIA II pentru asigurarea serviciului are nevoie de 3 vehicule parc activ
- LINIA III pentru asigurarea serviciului are nevoie de 3 vehicule parc activ
- LINIA IV pentru asigurarea serviciului are nevoie de 4 vehicule parc activ

în total 13 vehicule¹².

NOTA

Valorile de mai sus reprezintă necesarul pentru orele de vârf cel mai probabil între 6.00 – 8.30, respectiv 13.30 – 17.00 (în restul zilei de exploatare numărul de vehicule poate fi redus corespunzător structurii cererii de călătorie).

¹⁰ Creșterea duratei totale a cursei se face pentru a ține cont de duratele de refacere a capacității de muncă a personalului de bord.

¹¹ Relația de calcul este generată de logica: dacă pentru o cursă se consumă x minute, numărul de vehicule necesar apare ca raport între valoarea x și cadența care se cere = 21-24 min determinată anterior.

¹² Creșterea de parc de la 8 vehicule în prezent pentru 2 linii de transport la 13 vehicule pentru 4 linii de transport nu este deloc exagerată.

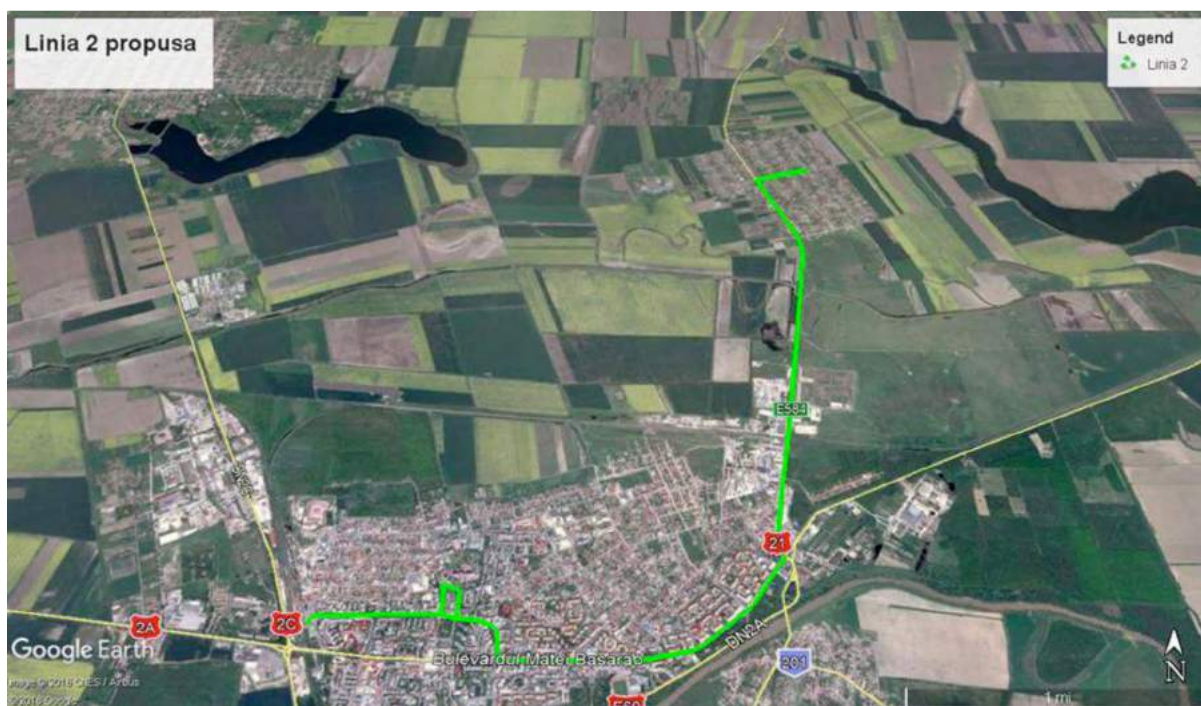
În mod detaliat traseele se derulează pe următoarele artere:

Linia 1: Piața Gării - Bd. Unirii - Bd. Cosminului - Bd. Matei Basarab - DN21 - Str. Gen. Magheru



Linia 2: Tur - Piața Gării - Bd. Unirii - Bd. Cosminului - Bd. Matei Basarab - Sos. Brăilei - DN21 - Str.G.Coșbuc - Str. Școlii

Retur – Str. Școlii – Str. G. Coșbuc – DN21 – Șos. Brăilei – Bd. Matei Basarab – Bd. Cosminului – Bd. Unirii – Spitalul Județean – Str. Lacului – Bd. Unirii – Piața Gării



Linia 3: Piața Gării - Str. Gării - Bd. Matei Basarab – Șos. Brăilei - Str.Viitor - Str. Ianache - Str. Nordului - Str. Cloșca - Str. Gării - Piața Gării



Linia 4: Piața Gării - Bd. Unirii - Bd. Chimiei - Str. Sudului – Șos. de Centură - Kaufland – Șos. Amara – Șos. Filaturii - DN 2A – Șos. de Centură – Bd. Chimiei - Str. Sudului - Bd. Chimiei - Bd. Unirii - Piața Gării;



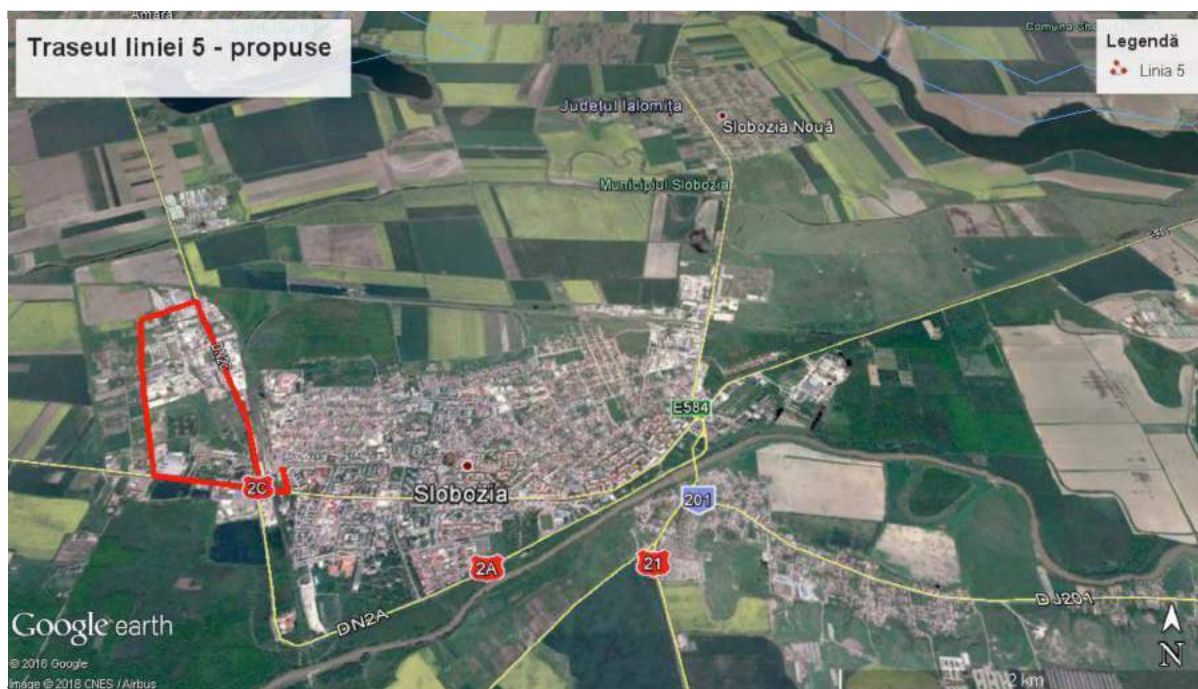
Acest ultim traseu poate fi disociat în 2 trasee distincte, dar cu observația făcută la determinarea traseelor, și anume: **conform calculelor una din linii ar fi utilizată doar pentru aproximativ 30 de călătorii directe, respectiv pentru cel puțin 300 de călătorii caracterizate fiecare printr-o transbordare, ceea ce este în afara cadrului de eficiență cerut din start unui sistem de transport urban de călători.**

În aceasta situație, cele 2 trasee ar fi:

Linia 4a: Piața Gării - Bd.Unirii - Bd.Chimiei - Str. Sudului - Varianta DN2A - Kaufland



Linia 5: Piața Gării - str. Gării - Șos. Amara - str. Filaturii - DN2 - str. Gării - Piața Gării;



Cu toate ca elaboratorii studiului consideră mai rentabil un singur traseu (din ultimele 2 propuse) se poate merge și pe ideea de a constitui 2 trasee, beneficiarul studiului decizând în ultimă instanță care variantă vine mai bine în întâmpinarea nevoilor de transport decelate în rândul populației din Municipiul Slobozia.

3.5 Investiții necesare pentru înființarea și îmbunătățirea serviciului

Costurile cu înființarea unei societăți comerciale pe acțiuni al cărei acționar majoritar să fie Consiliul Local al Municipiului Slobozia și care se va constitui în viitorul operator de transport sunt estimate la aproximativ 1500 de lei fără TVA.

Dată fiind noua structură de trasee de transport public propusă, în cazul în care aceasta va fi acceptată de administrația publică, vor fi necesare investiții în amenajarea noilor stații de călători.

Mai jos sunt prezentate detaliat costurile de investiții pentru: achiziționarea de autobuze electrice de mici dimensiuni (13 autobuze de capacitate maxim 24 de pasageri), sistem de e-ticketing și alte componente ITS de management a traficului, stații de încărcare pentru autobuzele electrice, modernizarea stațiilor de transport și amenajare autobază.

COMPONENTA	Cantitate	Preț bucată fără TVA - euro	Preț bucată cu TVA inclus - euro	Preț total cu TVA - euro	Preț total cu TVA - lei
Componente ITS					
Sistem e-ticketing					
Automat de eliberare, vânzare și reîncărcare	5.00	35,000.00	41,650.00	208,250.00	952,618.80
Validator dual - câte 2 per autobuz	26.00	1,975.00	2,350.25	61,106.50	279,525.57
Computer de bord	13.00	2,800.00	3,332.00	43,316.00	198,144.71
Switch comunicatii și tablou electric îmbarcat	13.00	310.00	368.90	4,795.70	21,937.45
Terminal de control	5.00	1,500.00	1,785.00	8,925.00	40,826.52
Locatie eliberare carduri	2.00	3,800.00	4,522.00	9,044.00	41,370.87
Punct de descarcare date	1.00	5,000.00	5,950.00	5,950.00	27,217.68
Licenta software e-ticketing	1.00	200,000.00	238,000.00	238,000.00	1,088,707.20
Infrastructura centru de date	1.00	90,000.00	107,100.00	107,100.00	489,918.24
Servicii de punere în funcțiune inclusiv instruire	1.00	30,000.00	35,700.00	35,700.00	163,306.08
Total preț sistem e-ticketing				722,187.20	3,303,573.13
Modernizare stații					
Sistem electronic de afișaj în 33 de stații	33.00	5,000.00	5,950.00	196,350.00	898,183.44
Copertina stație	33.00	12,500.00	14,875.00	490,875.00	224,545.6
Total sistem de afișaj în 30 stații				196,350.00	898,183.44
Sisteme de: monitorizare și management a flotei, siguranță și securitate pasageri, comunicații pentru facilitarea accesului gratuit la Internet					
Computer de bord trafic	13.00	1,560.00	1,856.40	24,133.20	110,394.91
Display interior 29"	13.00	1,430.00	1,701.70	22,122.10	101,195.33
MDVR îmbarcat	13.00	1,287.00	1,531.53	19,909.89	91,075.80
Camera interioară	26.00	127.40	151.61	3,941.76	18,031.17
Ecran DVR	13.00	234.00	278.46	3,619.98	16,559.24
Amplificator	13.00	299.00	355.81	4,625.53	21,159.02
Unitate de numărare pasageri	13.00	754.00	897.26	11,664.38	53,357.54
WiFi pasageri	13.00	312.00	371.28	4,826.64	22,078.98
Switch Ethernet 8p	13.00	260.00	309.40	4,022.20	18,399.15
Indicatoare LED	13.00	2,990.00	3,558.10	46,255.30	211,590.24
Licență software /vehicul	13.00	1,950.00	2,320.50	30,166.50	137,993.64
Server	1.00	5,000.00	5,950.00	5,950.00	27,217.68

COMPONENTA	Cantitate	Preț bucată fără TVA - euro	Preț bucată cu TVA inclus - euro	Preț total cu TVA - euro	Preț total cu TVA - lei
Total Sisteme de: monitorizare și management a flotei, siguranță și securitate pasageri, comunicații pentru facilitarea accesului gratuit la Internet				181,237.48	829,052.71
Autobuze					
Autobuz electric 7 m	13.00	285,000.00	339,150.00	4,408,950.00	20,168,300.88
Total autobuze				4,408,950.00	20,168,300.88
Stații încărcare autobuze electrice					
Stații încărcare rapide și lente	2.00	100,000.00	119,000.00	238,000.00	1,088,707.20
				238,000.00	1,088,707.20
Cost amenajare autobază	1.00	900,000.00	1,071,000.00	1,071,000.00	4,899,182.40
Total cost construcție spații administrative, atelier auto, spațiu garare				1,071,000.00	4,899,182.40
TOTAL INVESTIȚIE				6,817,724.68	31,186,999.76

Curs euro, conform Ghidului Solicitantului 2014-2020, Axa 4.1, 1 euro=4,5744 lei.

Costurile prezentate mai sus sunt costuri estimative din diverse cotații primite de la diverși furnizori de echipamente exemplificați mai jos:

- pentru autobuze: KARSAN, Feniksbuss, Solaris, Iveco, Otokar Kent, NTL Alstom, Heuliez Bus;
- pentru componente sisteme inteligente de transport: CS Vision, Metric Group Ltd. (UK), Fomco GPS, ADVANTECH EUROPE BV, Radcom S.R.L;
- pentru stații de încărcare electrice: Primove – Bombardier, Avere Aura.

De interes pentru achiziția de autobuze electrice, puncte de încărcare și alte echipamente este și ordonanța de urgență a Guvernului din 8 iunie 2018, privind stabilirea unor măsuri de creștere a absorbției fondurilor europene în contextul în care, pentru anul 2019, este necesară atingerea unei ținte minime de realizat la nivelul Programului Operațional Regional 2014-2020 și ținând cont de faptul că mobilitatea urbană reprezintă una dintre principalele provocări la care trebuie să răspundă orașele din România, în contextul procesului de dezvoltare urbană durabilă.

Măsurile privind mobilitatea urbană sunt finanțate în cadrul POR 2014-2020 prin Axa prioritară 4 – Sprijinirea dezvoltării urbane durabile, Obiectivul specific 4.1 - Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate

pe planurile de mobilitate urbană durabilă. Solicitanții eligibili ai Obiectivului specific 4.1 sunt 39 de municipii reședința de județ.

În acest context ordonanța stabilește cadrul instituțional pentru participarea Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (MDRAP) la pregătirea și implementarea unor proiecte, în parteneriat cu autoritățile publice locale, ce au ca obiect dotarea unităților administrativ-teritoriale cu mijloace de transport. Este vorba despre tramvaie, troleibuze, autobuze electrice, inclusiv puncte de reîncărcare și alte echipamente, utilizate pentru prestarea serviciului de transport public local și de autobuze școlare de tip Euro 6, utilizate pentru transportul elevilor din învățământul preuniversitar de stat.

Proiectele vor fi finanțate cu fonduri din cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020 și se vor implementa în baza acordului de parteneriat, încheiat în condițiile legii între MDRAP, ca lider de proiect, și unitățile administrativ-teritoriale care îndeplinesc condițiile de eligibilitate specifice.

MDRAP, în calitate de lider al parteneriatului poate organiza și poate derula procedurile de atribuire a contractelor de furnizare a mijloacelor de transport și a echipamentelor pentru unitățile administrativ teritoriale partenere, în condițiile legii.

Construcția și dotarea autobazei, spațiul garare și spațiul destinat amplasării a 2 stații de încărcare lentă și rapidă a autobuzelor electrice a fost estimat la un cost total de achiziție de 900,000 euro fără TVA (1,071,000.00 euro cu TVA inclus) reprezentând 4,899,182.40 lei cu TVA inclus; costurile includ achiziționarea unui teren de 10000 mp la un preț de 70 euro/mp fără TVA, construcții spații administrative și halei atelierului auto – circa 400 mp construite la un preț de 150 euro/mp fără TVA, costurile echipamentelor, platformei betonate pentru garare și a altor facilități și dotări ale atelierului auto în valoare de 140000 euro fără TVA.

Acestea sunt investițiile pentru modernizarea serviciului de transport public care trebuie efectuate în perioada imediat următoare. Autobuzele incluse în calculul valorii investiției au fost propuse ca fiind electrice. Desigur, tipul acestora se poate schimba, funcție de rezultatele studiului de oportunitate și trafic relativ la achiziționarea de autobuze, conform anexelor M și N din Ghidul Solicitantului pentru Axa 4.1.

La aceste investiții inițiale, în vederea modernizării transportului public se vor avea în vedere celelalte investiții în infrastructură stipulate în cadrul PMUD:

- Implementare proiect pilot transport public tramvai ușor pe aliniamentul CF între Gară Slobozia și Gară Slobozia-Nouă pentru deservirea celor două zone industriale Est și Vest; - 5 mil euro
- Modernizarea infrastructurii rutiere în zona centrală pentru susținerea de trasee transport public în comun: Str. Mihail Sadoveanu-Str. Ialomiței-Chimiei-Decebal-Lacului-Str. Nordului-Str. Viilor-Str. Ștefan cel Mare; - 3,38 mil euro

- Modernizarea infrastructurii rutiere în zona de Nord pentru susținerea de trasee transport public în comun: Str. Viitor – Str. Ianache – Sos. Nordului – Str. Cloșca – Str. Gării. – 2,50 mil euro

Serviciul de transport public va trebui să dispună de o structură de personal care să asigure funcționarea corespunzătoare a acestuia:

- conducători auto – din practică se estimează circa 2 conducători per autobuz iar la 13 autobuze revine un număr de aproximativ 26 de conducători auto
- personal de întreținere autobuze, inclusiv electricieni - minim 10 persoane
- specialiști IT pentru mentenanța sistemului de e-ticketing și management al flotei
- casiere - 4 (au fost prevăzute 2 locații de eliberare carduri)
- personal administrativ
- personal de conducere

Instruirea personalului o data cu introducerea autobuzelor electrice va fi inclusă în prețul de achiziționare al acestora.

4. Motivele de ordin economic, financiar, social și de mediu, care justifică încredințarea serviciului

Date fiind problemele înregistrate la ora actuală în ce privește prestarea serviciului de transport public de călători prin curse regulate la nivelul Municipiului Slobozia, administrația publică a decis prin hotărâre de consiliu local înființarea unui serviciu la nivel propriu care să administreze, gestioneze și dezvolte serviciul de transport public local și care ulterior se va transforma în societate comercială de transport public local conform prevederilor Legii nr. 51/2006 actualizată privind serviciile comunitare de utilități publice, căreia îi va fi atribuită în gestiune directă execuția serviciului de transport public. Astfel, administrația va putea urmări îndeaproape obiectivele pe care și le-a propus, respectiv de satisfacere a cerințelor de transport ale comunității locale.

Pentru satisfacerea cerințelor utilizatorilor serviciului de transport public local de persoane în Municipiul Slobozia, obiectivele urmărite de administrația publică locală în procesul de organizare a serviciului de transport public local sunt:

- Informarea și consultarea periodică a populației asupra politicilor de dezvoltare durabilă din domeniul serviciului de transport public local;
- Acordarea unor facilități de transport pentru unele categorii de persoane;
- Asigurarea continuității serviciilor de transport prin programele de transport sau de funcționare, după caz, corelate cu fluxurile de călători.

Înființarea unei structuri proprii de transport public local reprezintă o necesitate pentru comunitatea publică locală având în vedere situația serviciului la această dată și reclamațiile frecvente înregistrate din partea utilizatorilor acestui serviciu care reclamă modul defectuos în care acesta se realizează.

Motivele de ordin economic, financiar

Din perspectiva viitoarei gestiuni a serviciului de transport public pot fi analizate 2 scenarii:

1. Gestionarea directă a serviciului de transport public prin înființarea unei structuri proprii (serviciu, departament) la nivelul primăriei care să asigure administrarea, organizarea și dezvoltarea serviciului de transport public de călători. Logistica și modul de organizare astfel create vor putea apoi constitui premisele înființării unei societăți comerciale (cu acționar majoritar Consiliul Local Slobozia) de către autoritatea locală care va avea statutul de operator propriu al autorității locale asigurând administrarea serviciului de transport public în Municipiul Slobozia, acestuia fiindu-i delegată în mod direct gestiunea serviciului de transport public.
2. Gestiunea delegată a serviciului de transport public către un operator extern privat prin procedură competitivă.

Desfășurarea activităților specifice serviciului de transport public, indiferent de forma de gestiune aleasă, se va realiza pe baza unui regulament al serviciului și a unui caiet de sarcini, elaborate și aprobate de autoritățile administrației publice locale, în conformitate cu regulamentul-cadru și cu caietul de sarcini-cadru al serviciului.

Gestiunea delegată către un operator extern a fost modalitatea de atribuire a serviciului de transport public local în Municipiul Slobozia la nivelul anului 2012. Atribuirea serviciului prin gestiune delegată, unui operator extern s-a dovedit nefuncțională, deoarece în zonă nu au fost operatori de transport interesați de preluarea acestui serviciu iar procedura de licitație s-a repetat pe o perioadă de 2 ani, fiindcă nu au fost ofertanți interesați eligibili și care să întrunească condițiile tehnice impuse prin caietul de sarcini al licitației, avându-se în vedere și procedura etapizată, prevăzută prin Normele-cadru, privind modalitatea de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de transport public local nr. 263/2007, a președintelui A.N.R.S.C atunci în vigoare. La momentul elaborării prezentului studiu, respectivul ordin este abrogat. De asemenea, situația actuală a serviciului de transport public la nivelul municipiului nu avantajează acest scenariu al gestiunii delegate către un operator extern privat, contractul de concesiune a serviciului de transport public aflat în derulare conducând la nenumărate deficiențe, materializate în special în serviciile de slabă calitate oferite utilizatorilor.

În scenariul care vizează înființarea unei structuri proprii la nivelul Primăriei Municipiului Slobozia aceasta va finanța realizarea serviciului de transport public și va asigura operarea și administrarea acestuia. În cazul acestui scenariu este posibilă obținerea de fonduri nerambursabile în cadrul POR 2014-2020 destinate îmbunătățirii transportului public local, așa cum este stipulat și în cadrul PMUD.

Unul dintre obiectivele Comisiei Europene este dezvoltarea mobilității urbane prin servicii de transport public eficiente și mai prietenoase cu mediul. La nivelul României, astfel de finanțări sunt cuprinse în Programul Operațional Regional (POR) 2014-2020, gestionat de Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (MDRAP).

Programul Operațional Regional (POR) 2014-2020 este unul din programele aferente Acordului de Parteneriat 2014-2020, prin care se pot accesa fondurile europene structurale și de investiții, în concret, cele provenite din Fondul European pentru Dezvoltare Regională (FEDR). Programul a fost aprobat prin decizia Comisiei Europene nr. C (2015) 4272/23.06.2015.

În conformitate cu Acordul de Parteneriat 2014-2020, Programul Operațional Regional (POR) 2014-2020 are la bază prioritățile comune de dezvoltare propuse în cadrul Planurilor de Dezvoltare Regională (PDR), sintetizate prin Strategia Națională de Dezvoltare Regională (SNDR), fiind corelat cu celelalte programe operaționale pentru aceeași perioadă de programare și/sau cu strategiile sectoriale/naționale în domeniile sale de intervenție, precum și cu alte documente strategice la nivel european (Strategia European 2020 privind creșterea inteligentă, durabilă și

favorabilă incluziunii).

Obiectivul general al POR 2014-2020 îl consituie creșterea competitivității economice și îmbunătățirea condițiilor de viață ale comunităților locale și regionale prin sprijinirea dezvoltării mediului de afaceri, a condițiilor infrastructurale și a serviciilor, care să asigura o dezvoltare sustenabilă a regiunilor, capabile să gestioneze în mod eficient resursele, să valorifice potențialul lor de inovare și de asimilare a progresului tehnologic.

Axa prioritară 4 - **Sprijinirea dezvoltării urbane durabile** are ca și **Prioritate de investiții** (4.1) - **Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor** cu Obiectiv specific - **Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă.**

Dat fiind faptul că Municipiul Slobozia este reședință de județ, acesta se înscrie ca și beneficiar eligibil în cadrul acestei priorități de investiții.

Între investițiile care pot fi finanțate în cadrul acestei axe prioritare amintim:

- **Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban** (ex. achiziționarea de material rulant electric/vehicule ecologice (EEV); modernizarea/ reabilitarea/ extinderea traseelor de transport electric public; modernizarea materialului rulant electric existent (tramvaie); modernizarea/ reabilitarea depourilor aferente transportului public și infrastructura tehnică aferentă, inclusiv construire depouri noi pentru transportul electric; realizarea de trasee separate exclusive pentru vehiculele de transport public; îmbunătățirea stațiilor de transport public existente, inclusiv realizarea de noi stații și terminale intermodale pentru mijloacele de transport în comun; realizarea de sisteme de e-ticketing pentru călători; construirea/ modernizarea (inclusiv prin introducerea pistelor pentru bicicliști)/ reabilitarea infrastructurii rutiere (pe coridoarele deservite de transport public) pentru creșterea nivelului de siguranță și eficiență în circulație și exploatare al rețelei de transport, etc.)
- **Investiții destinate transportului electric și nemotorizat** (ex. construire infrastructură necesară transportului electric (inclusiv stații de alimentare a automobilelor electrice); construirea/ modernizarea/ reabilitarea pistelor/ traseelor pentru bicicliști și a infrastructurii tehnice aferente (puncte de închiriere, sisteme de parcaj pentru biciclete etc); crearea de zone și trasee pietonale, inclusiv măsuri de reducere a traficului auto în anumite zone, etc.)
- **Alte investiții destinate reducerii emisiilor de CO₂ în zona urbană** (ex. realizarea de sisteme de monitorizare video bazat pe instrumente inovative și eficiente de management al traficului; realizarea sistemelor de tip park and ride; realizarea de perdele forestiere - alineamente de arbori (cu capacitate mare de retenție a CO₂);

Sunt considerate eligibile cheltuielile cu realizarea de planuri de mobilitate urbană durabilă care au proiecte implementate prin POR 2014 – 2020.

Între categoriile de beneficiari eligibili se înscriu autoritățile publice locale (posibil în

parteneriat cu operatorul de transport public) din municipiile reședință de județ (inclusiv localitățile din zona funcțională urbană, după caz).

În acest mod, fondurile europene – finanțări nerambursabile pot fi utilizate inclusiv pentru achiziția autobuzelor electrice și construirii infrastructurii necesare, precum stațiile de alimentare electrice, pe baza planurilor de mobilitate urbană durabilă, care sunt obligatorii.

Valoarea eligibilă pentru un proiect este de minim 100.000 euro și de maxim 20 milioane euro, contribuția beneficiarului fiind de 2% din valoarea eligibilă.

Ulterior, gestiunea delegată prin atribuirea directă a serviciului de transport public local de călători unui operator intern (societate comercială) asupra căreia, administrația publică locală – unitatea administrativ teritorială să exercite un control direct și o influență dominantă asupra deciziilor strategice și/sau semnificative în legătură cu serviciul furnizat/prestat, similar celui pe care îl exercită asupra structurilor proprii, este modalitatea optimă de delegare a acestui serviciu, în lipsa unor potențiali operatori externi care să dispună de capacitatea de a asigura prestarea serviciului de transport public la nivelul Municipiului Slobozia.

Administrația publică locală este avantajată de disiparea presiunii asupra bugetului local dacă gestiunea serviciului de transport public este ulterior delegată direct operatorului propriu de transport. Cu alte cuvinte: din punct de vedere economic, este oportun ca Primăria Slobozia să decidă ulterior în favoarea delegării de gestiune. Una dintre caracteristicile delegării de gestiune o reprezintă transferul în întregime sau în mare parte a riscurilor de exploatare de la autoritatea contractantă – delegatar, către operatorul de transport – delegat, dată cu transmiterea dreptului de exploatare a investiției.

Avantajul alegerii delegării îl constituie, în afară de evitarea dificultăților generate de identificarea unor surse de finanțare, neasumarea de către autoritatea contractantă a unor riscuri concomitente și ulterioare realizării investiției.

Cu titlu exemplificativ, între riscurile care se pot identifica în funcționarea serviciului și efectuarea investițiilor aferente acestuia se pot aminti:

Nr.	Denumire risc	Descriere risc
1	Întârzieri în obținerea avizelor/ aprobărilor	Obținerea avizelor și aprobărilor durează mai mult decât s-a planificat
2	Depășirea costurilor	Costul final depășește costul planificat
3	Creșterea costului cu forța de muncă	Creșteri neprevăzute cu personalul
4	Costuri de întreținere mai mari	Depășirea costurilor de întreținere prognozate

5	Capacitate de management	Nerealizarea țintelor de venit
6	Risc de disponibilitate	Evenimente fortuite împiedică funcționarea sistemului și sau a investițiilor vizate
7	Schimbări legislative generale	Modificări legislative care nu vizează sistemul și investițiile concrete dar conduc la creșteri de prețuri
8	Schimbări legislative specifice	Modificări legislative care vizează sistemul de transport local
9	Schimbări politice	Schimbări care pot duce la o opoziție față de proiect, materializată în costuri sau întârzieri
10	Indisponibilitatea finanțării	UAT nu este capabilă să asigure resursele financiare și de capital necesare în timp util
11	Insolvabilitatea achizitorului	Achizitorul devine insolvabil
12	Modificări ale dobânzilor bancare	Variația dobânzilor poate schimba costurile finanțării
13	Modificări de taxe și impozite	Rezultatul net este influențat de regimul fiscal
14	Forța majoră	Evenimentele de forță majoră așa cum vor fi definte în contract, care împiedică implementarea sistemului cu îmbunătățirile prevăzute
15	Alte riscuri	Alte fenomene naturale care împiedică funcționarea sistemului la parametrii vizați

Accesarea de fonduri nerambursabile de către administrația publică locală prin care se intenționează achiziționarea de autobuze noi, ecologice și performante din punct de vedere tehnic, al căror cost este estimat în cadrul PMUD la aproximativ 6 milioane de euro (reprezentând 27.446.400 lei, la un curs euro de 1 euro=4,5744 lei conform Ghidului Solicitantului), este o oportunitate prin care administrația publică locală creează premisele pentru dezvoltarea durabilă și sustenabilă a transportului și a mobilității în Municipiul Slobozia, cu o participare de la bugetul local din valoarea acestor cheltuieli, în procent de 2% și fără angajarea de costuri suplimentare, care să împovăreze nejustificat bugetul public. Dimensionarea parcului auto și capacității acestuia în cadrul capitolului 3 a relevat faptul că pentru noua rețea de trasee de transport public propuse sunt necesare un număr de 13 vehicule cu o capacitate de circa 24 de locuri. La aceste costuri, pentru funcționarea corespunzătoare a serviciului de transport public trebuie adăugate și cele necesare amenajării unei autobaze a viitorului operator de transport, estimate la 1 milion de euro (reprezentând 4.574.400 lei la un curs euro de 1 euro=4,5744 lei conform Ghidului Solicitantului). În acest caz trebuie prevăzute atât spații pentru gararea autobuzelor, spații pentru realizarea lucrărilor de întreținere și reparații, spații administrative.

Organizarea serviciului prin gestiune directă pe termen lung (prin intermediul unui serviciu de la nivelul primăriei) ar presupune investiții foarte mari și imediate din bugetul local pentru dotarea cu mijloace de transport și realizarea de logistică necesară gestionării serviciului. Acesta este unul dintre motivele importante de ordin economic și financiar care pledează în favoarea delegării gestiunii serviciului către un operator municipal prin transformarea serviciului de transport public din cadrul primăriei în operator municipal. Altele sunt reprezentate de posibilitatea obținerii de tarife mici pentru o calitate ridicată a serviciului, prin delegarea gestiunii serviciului de transport local și realizarea unui raport calitate/cost cât mai bun pentru perioada de derulare a contractului de concesiune și menținerea unui echilibru.

Subvenționarea serviciului de transport public

Serviciul de transport public în noua organizare propusă va fi un serviciu subvenționat.

Conform OG nr. 97/1999 privind garantarea furnizării de servicii publice subvenționate de transport rutier intern și de transport pe căile navigabile interioare, republicat, pentru satisfacerea unor necesități de natură economică, socială sau de mediu, pentru acordarea de facilități unor categorii de persoane defavorizate sau provenind din zone defavorizate greu accesibile sau pentru a se asigura capacități suficiente de transport pe anumite rute se pot stabili servicii publice subvenționate de transport rutier.

Prin serviciu public subvenționat de transport se înțelege acel transport public care necesită subvenții bugetare, pe care un operator de transport este obligat să îl efectueze, în condițiile impuse de autoritățile competente, chiar dacă acesta ar avea efecte economice negative asupra activității sale, pe perioada efectuării serviciului public subvenționat contractat.

Prin urmare, pentru asigurarea suportabilității costurilor de către utilizatori, susținerea și încurajarea dezvoltării serviciului, serviciul de transport public local de persoane prin curse regulate în Municipiul Slobozia se poate organiza ca serviciu subvenționat cu respectarea prevederilor Legii nr. 92/2007 a serviciilor de transport public local, cu modificările și completările ulterioare și a prevederilor OG nr. 97/1999 privind garantarea furnizării de servicii publice subvenționate de transport rutier intern și de transport pe căile navigabile interioare, republicată.

Conform Legii nr. 92/2007, sumele necesare finanțării funcționării și exploatării serviciilor de transport public local provenite din subvenții de la bugetul local, se prevăd în bugetele locale și se aprobă odată cu acestea prin hotărâri ale consiliilor locale.

De asemenea, Legea nr.92/2007 prevede că:

- Acoperirea financiară a costului călătoriilor efectuate de persoanele care beneficiază, potrivit legii, de gratuitate la legitimațiile de călătorie individuale se asigură din bugetul de stat, din bugetele locale sau din bugetele altor instituții stabilite prin lege. Astfel, conform actelor normative în vigoare (ex: Legea nr. 1/2011, Legea nr. 448/2006, Legea nr. 118/1990, Legea nr. 44/1994, etc.), persoanele cu handicap, elevii, studenții, veteranii de război, etc beneficiază de gratuitate/reduceri pentru Transportul Public.
- Acoperirea influențelor financiare rezultate din reduceri de tarif la legitimațiile de călătorie individuale pentru serviciul de transport public local de persoane, aprobate pentru anumite categorii de persoane de consiliile locale sau acoperirea diferențelor dintre costurile înregistrate de operatorul de transport rutier sau transportatorul autorizat pentru efectuarea serviciului și sumele efectiv încasate ca urmare a vânzării legitimațiilor de călătorie individuale se asigură din bugetele locale ale comunelor, orașelor, municipiilor sau ale județelor, după caz, până la nivelul tarifelor de vânzare către populație a legitimațiilor de călătorie individuale.
- Condițiile concrete în care va fi acoperit costul călătoriilor sau costurile înregistrate pentru efectuarea transportului public local pe traseele sociale nerentabile se vor stabili prin hotărârea de dare în administrare sau prin contractul de delegare a gestiunii serviciului de transport public local, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

Subvenția prevăzută de Legea nr.92/2007 reprezintă și "compensația de serviciu public" în sensul Regulamentului nr. 1370/2007.

Acest Regulament definește "compensația de serviciu public" ca fiind „*orice beneficiu, în special financiar, acordat direct sau indirect de către o autoritate competentă din fonduri publice în perioada de punere în aplicare a unei obligații de serviciu public sau în legătură cu perioada respectivă*”.

Spre deosebire de alte sectoare economice, art. 106 alin. (2) din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene („TFUE”) conform căruia „*Întreprinderile care au sarcina de a gestiona serviciile de interes economic general sau care prezintă caracter de monopol fiscal se supun normelor tratatelor și, în special, regulilor de concurență, în măsura în care aplicarea acestor norme nu împiedică, în drept sau în fapt, îndeplinirea misiunii speciale care le-a fost încredințată. Dezvoltarea schimburilor comerciale nu trebuie să fie afectată într-o măsură care contravine intereselor Uniunii*” nu se aplică în cazurile în care compensațiile sunt plătite pentru obligațiile de serviciu public din transportul terestru.

Aceste compensații intră sub incidența art. 93 din TFUE care prevede că „*Sunt compatibile cu tratatele, ajutoarele care răspund necesităților de coordonare a transporturilor sau care constituie compensarea anumitor obligații inerente noțiunii de serviciu public.*”

În consecință, normele Uniunii referitoare la compensațiile pentru servicii de interes economic general care se bazează pe art. 106 alin. (2) din TFUE, nu se aplică transporturilor interioare¹³.

În cazul în care compensația pentru aceste servicii este plătită în conformitate cu Regulamentul nr. 1370/2007, ea este considerată compatibilă cu piața internă și este exceptată de la obligația de notificare prealabilă prevăzută la articolul 108 alineatul (3) din TFUE.

Totuși, în Comunicarea Comisiei Europene nr. 2014/C 92/01 referitoare la orientări pentru interpretarea Regulamentului nr. 1370/2007 se prevede că această prezumție de compatibilitate și exceptare de la obligația de notificare nu se referă la posibilul caracter de ajutor de stat al compensației plătite pentru prestarea de servicii de transport public. Pentru a nu constitui ajutor de stat, această compensație ar trebui să respecte cele patru condiții stabilite de Curtea Europeană de Justiție în hotărârea Altmark.

Pe scurt, Decizia Altmark stabilește cadrul în care pot fi acordate subvențiile ce sunt vărsate în compensarea realizării unui serviciu public de către o întreprindere privată (printre acestea fiind incluse și societățile cu capital public, dar care funcționează ca societăți comerciale de drept privat). Curtea confirmă în decizia sa că normele dreptului comunitar nu se opun acordării de compensații pentru serviciile de interes economic general (SIEG), dar impune respectarea cumulativă a patru condiții pentru ca acestea să intre sub incidența regulilor impuse de dreptul comunitar pentru ajutoarele de stat:

- a) întreprinderea beneficiară să fi fost însărcinată cu executarea unor obligații de serviciu public definite în mod clar;
- b) parametrii de calcul ai compensației să fi fost stabiliți în prealabil în mod obiectiv și transparent;
- c) compensația să nu depășească ceea ce este necesar pentru a acoperi în tot sau în parte costurile ocazionate de executarea obligațiilor de serviciu public, luând în considerare sumele încasate în legătură cu acest serviciu, precum și un beneficiu rezonabil pentru executarea acestor obligații;
- d) nivelul compensației necesare a fost stabilit pe baza unei analize a costurilor la care s-ar fi expus o întreprindere de nivel mediu, bine gestionată și echipată în

¹³ În anul 2012 Comisia Europeană a aprobat un pachet de acte normative privind ajutoarele de stat, printre care Decizia Comisiei 2012/21/UE din 20 decembrie 2011 privind aplicarea articolului 106 alineatul (2) din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene în cazul ajutoarelor de stat sub formă de compensații pentru obligația de serviciu public acordate anumitor întreprinderi cărora le-a fost încredințată prestarea unui serviciu de interes economic general.

mod adecvat pentru satisfacerea exigențelor impuse de serviciul public (când este vorba despre o întreprindere însărcinată cu executarea unor obligații de serviciu public nu a fost aleasă în cadrul unei proceduri de concurențiale, cum ar fi cazul operatorilor regionali cărora li s-au atribuit direct contracte de delegare a gestiunii cu respectarea regulilor in house).

Art. 6 alin. (1) din Regulamentul nr. 1370/2007 prevede că, în cazul contractelor de servicii publice atribuite direct sau în cel al normelor generale, compensația trebuie să fie conformă cu dispozițiile sale și ale anexei la acesta, pentru a garanta absența supracompensării.

Astfel, compensația trebuie să se limiteze la efectul financiar net al obligației de serviciu public. Acesta se calculează conform formulei: costuri, minus venituri generate de exploatarea serviciului public, minus veniturile potențiale induse de efectele de rețea, plus un profit rezonabil.

În ceea ce privește costurile, pot fi luate în considerare toate costurile direct legate de furnizarea serviciului public.

Veniturile legate direct sau indirect de prestarea serviciului public, trebuie să fie deduse din costurile pentru care se solicită compensația.

În favoarea delegării serviciilor de transport public local unui operator propriu pledează și faptul că Primăria municipiului Slobozia va monitoriza modul de constituire al tarifelor și modificările acestora prin clauzele stabilite în contractul de delegare și aprobarea lor de către Consiliul Local al municipiului Slobozia.

Luând în considerare repartiția populației Municipiului Slobozia și necesitatea asigurării unei alternative de transport pentru cât mai mulți locuitori, centrele importante din punct de vedere economic și/sau social, dar și efectuarea serviciului de transport în condițiile obținerii unui profit minim, rezonabil de către cei ce le efectuează, se impune asigurarea serviciului de transport public local de persoane în condiții optime, printr-un sistem de gestiune care să satisfacă nevoile cetățenilor și care să fie eficient din punct de vedere tehnic și financiar.

Motivele de ordin social și de mediu

Din perspectiva mediului, cel mai relevant aspect care pledează în favoarea înființării unui operator de transport public și ulterior delegarea serviciului de transport public local prin curse regulate către acesta la nivelul Municipiului Slobozia îl reprezintă îmbunătățirea calității mediului și implicit a sănătății populației prin reducerea

gradului de poluare a mijloacelor de transport în comun prin achizițiile care se vor realiza în ce privește transportul public – achiziția de autovehicule nepoluante. Utilizarea autovehiculelor din flota actuală a operatorului de transport generează emisii ridicate de CO₂ și poluare atmosferică și fonică.

Achiziționarea de autobuze nepoluante urmărește scăderea gradului de poluare cu particule în suspensie și a poluării fonice provenite de la autovehiculele de transport public.

Eficiența energetică a transportului public este îndeosebi la orele de vârf, când apar cele mai mari probleme de trafic în zonele urbane este superioară și cu emisii mai reduse de noxe decât cea a transportului cu autoturismul (1 autobuz = 70 de autoturisme care ocupă în trafic 1 km de arteră urbană, la o viteză de deplasare de 50 km/h). Transportul cu autoturismul conduce în mod frecvent la cheltuieli legate de întârzieri și de consumul sporit de combustibil cauzat de blocajele apărute în traficul urban, poluarea urbană produsă în detrimentul sănătății publice și a atractivității orașelor, poluarea fonică, acapararea unor suprafețe de către traficul auto în mers și staționar. Eliminarea acestor costuri externe în domeniul transportului urban se poate realiza prin creșterea atractivității transportului public de călători.

Creșterea atractivității transportului public nu este determinată doar de calitatea și cantitatea ofertei în ceea ce privește frecvența curselor, viteza, curățenia, siguranța, informația furnizată etc. Tarifele de călătorie accesibile fac de asemenea parte dintre factorii care joacă un rol important în determinarea alegerii mijlocului de transport. Transportul urban trebuie să fie accesibil din punct de vedere financiar chiar și pentru persoanele cu venituri scăzute. Utilizatorii vor recurge mai mult la transportul public de călători, care face concurență autoturismului personal, numai în condițiile unei oferte de calitate cu tarife accesibile. Acest obiectiv va putea fi atins numai în condițiile creșterii continue a eficienței transportului public de călători. Dacă se va ajunge la o optimizare în acest domeniu, va putea crește și gradul de recuperare a cheltuielilor.

Între principalele probleme cu care se confruntă autoritățile locale și operatorii de transport sunt neglijarea consecințelor tehnice ale dezvoltării urbane asupra traficului, lipsa coordonării între transportul urban și cel din zonele limitrofe, precum și statutul diferit al mijloacelor de transport: autoturismul fiind considerat modern, iar transportul în comun demodat, destinat persoanelor cu resurse financiare limitate care nu își pot permite un autoturism. Astfel, nu este nevoie doar de sporirea atractivității transportului public de călători și a infrastructurii pentru pietoni și bicicliști, ci și limitarea în mod conștient a utilizării autoturismului deoarece nu există resurse financiare și spațiu suficiente pentru dezvoltarea simultană a infrastructurii rutiere pentru autoturisme și pentru transportul public de călători pe distanțe scurte.

Transportul public local de călători reprezintă un factor important al incluziunii sociale. Activitățile desfășurate în cadrul unui oraș și gestionarea mobilității

rezidențiale condiționează deplasările care au loc. Factori ca locul de muncă, locuința, egalitatea de șanse și transportul au un rol esențial în incluziunea socială.

Motivele de ordin social care pledează în vederea asigurării unui mod de gestiune delegată prin încredințare directă a unui operator intern a serviciului de transport public sunt reprezentate de crearea de locuri de muncă noi și asigurarea unui serviciu de transport public eficient care să deservească cât mai mare parte a populației Municipiului Slobozia.

În analiza aspectelor sociale ale oportunității delegării de gestiune trebuie ținut cont de faptul că beneficiarii direcți ai delegării gestiunii sunt cetățenii municipiului Slobozia:

- Delegarea gestiunii serviciului unui operator propriu de transport public apare ca fiind alegerea corectă pentru administrația locală și ca măsură de “externalizare” a unei activități cu mare grad de specializare;
- Delegarea gestiunii sistemului de transport urban de călători permite Primăriei Municipiului Slobozia să repartizeze efortul financiar pe mai mulți ani decât în cazul unei angajări directe pe piața de capital cu repercusiuni favorabile pentru bugetul local;
- Confort și siguranță pe durata călătoriei cu noile mijloace de transport public ce vor fi achiziționate;
- Îmbunătățirea calității mediului și implicit a sănătății populației prin reducerea gradului de poluare a mijloacelor de transport în comun;
- Satisfacerea cu prioritate a nevoilor de transport ale populației și ale operatorilor economici pe teritoriul administrativ al municipiului Slobozia.

5. Analiza modalității de gestiune a serviciului de transport public

5.1. Aspecte legislative

Serviciul de transport public local de persoane prin curse regulate se atribuie de către autoritățile administrației publice locale, pe bază de hotărâri de dare în administrare sau de atribuire în gestiune delegată sau prin alte modalități prevăzute de lege.

În conformitate cu art. 8 alin. 1 din Legea 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice „Autoritățile administrației publice locale au competență exclusivă, în condițiile legii, în tot ceea ce privește înființarea, organizarea, gestionarea și funcționarea serviciilor de utilități publice, precum și în ceea ce privește crearea, dezvoltarea, modernizarea, reabilitarea și exploatarea bunurilor proprietate publică sau privată a unităților administrativ-teritoriale care compun sistemele de utilități publice.”

Conform prevederilor art. 22 alin (3) din Legea 51/2006 actualizată, *„Modalitatea de gestiune a serviciilor de utilități publice se stabilește prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale, 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.”*

Gestiunea serviciilor de utilități publice, în cazul de față gestiunea serviciului de transport public de la nivelul Municipiului Slobozia reprezintă modalitatea de organizare, funcționare și administrare a serviciului de transport public în scopul furnizării/prestării acestuia în condițiile stabilite de autoritățile administrației publice locale.

Conform art. 22 alin (2) din Legea , 51/2006:

„Gestiunea serviciilor de utilități publice se organizează și se realizează în următoarele modalități:

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

Legea 94/2007 precizează la art. 21 că:

„(1) Serviciile de transport public local se pot administra prin atribuirea acestora în următoarele modalități:

- a) gestiune directă;*
- b) gestiune delegată;*
- c) alte modalități stabilite prin prezenta lege.”*

Legea nr. 92/2007 mai prevede că serviciile de transport public local se mai pot organiza și în *„alte modalități prevăzute de prezenta lege”*, însă, în cuprinsul său nu reglementează decât modalitatea gestiunii directe și a gestiunii delegate.

Atât Legea nr. 51/2006, cât și Legea nr. 92/2007 definesc gestiunea directă ca acea modalitate de gestiune în care autoritățile administrației publice locale își asumă nemijlocit prestarea serviciului de utilități publice (inclusiv deci a transportului public local) și toate sarcinile și responsabilitățile, potrivit legii, privind organizarea, coordonarea, exploatarea, finanțarea și controlul funcționării serviciului de transport public local, precum și administrarea sistemului de utilități publice aferente.

Legea nr. 51/2006 definește gestiunea delegată ca acea „*modalitate de gestiune în care autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale ori, după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice, în numele și pe seama unităților administrativ-teritoriale membre, atribuie unuia sau mai multor operatori toate ori numai o parte din competențele și responsabilitățile proprii privind furnizarea/prestarea serviciilor de utilități publice, pe baza unui contract, denumit contract de delegare a gestiunii. Gestiunea delegată a serviciilor de utilități publice implică concesionarea către operatori a sistemelor de utilități publice aferente serviciilor delegate, precum și dreptul și obligația acestora de a administra și de a exploata aceste sisteme*”.

Precizăm că cele două modalități de gestiune nu contravin prevederilor Regulamentului nr.1370/2007.

Conform Legii nr. 51/2006 și Legii nr. 92/2007, modalitatea de gestiune a serviciilor de utilități publice se stabilește prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale, în urma 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 unităților administrativ-teritoriale, precum și de mărimea și complexitatea sistemelor de utilități publice.

De asemenea, desfășurarea activităților specifice oricărui serviciu de utilități publice, indiferent de forma de gestiune aleasă, se realizează pe baza unui regulament al serviciului și a unui caiet de sarcini, elaborate și aprobate de autoritățile administrației publice locale, în conformitate cu regulamentul-cadru și cu caietul de sarcini-cadru ale serviciului (în cazul asociațiilor de dezvoltare intercomunitară, regulamentul serviciului și caietul de sarcini se elaborează în cadrul asociației, se supun avizării autorităților administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale membre, în condițiile mandatului primit, și se aprobă de adunarea generală a asociației).

Regulamentul și Caietul de sarcini al serviciului de transport

Conform Legii nr. 51/2006, „*Desfășurarea activităților specifice oricărui serviciu de utilități publice, indiferent de forma de gestiune aleasă, se realizează pe baza unui regulament al serviciului și a unui caiet de sarcini, elaborate și aprobate de*

autoritățile administrației publice locale, în conformitate cu regulamentul-cadru și cu caietul de sarcini-cadru ale serviciului. În cazul asociațiilor de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice, regulamentul serviciului și caietul de sarcini se elaborează în cadrul asociației, se supun avizării autorităților administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale membre, în condițiile mandatului prevăzut la art. 10 alin. (5), și se aprobă de adunarea generală a asociației.”

În aplicarea acestor dispoziții, prin Ordinul ministrului transporturilor nr. 972/2007 au fost aprobate Regulamentul-cadru pentru efectuarea transportului public local și Caietul de sarcini-cadru al serviciilor de transport public local.

Regulament-cadru privește efectuarea serviciilor de transport public local, astfel cum sunt definite prin Legea nr. 92/2007, cu excepția transportului public pe căile navigabile interioare, a transportului în regim de taxi și în regim de închiriere și a transportului cu metroul și definește modalitățile și condițiile-cadru necesare pentru efectuarea respectivelor servicii, indicatorii de performanță, condițiile tehnice, precum și raporturile dintre operatori și utilizatori.

Caietul de sarcini-cadru stabilește condițiile tehnice de efectuare a serviciului de transport public local prin curse regulate în condiții de eficiență și de siguranță în exploatare, precum și nivelurile de calitate, constituind ansamblul cerințelor tehnice de bază.

Acestea reprezintă „norme generale” în înțelesul Regulamentului nr.1370/2007.

Contractul de delegare / Contractul de servicii publice

Conform Legii nr. 51/2006:

”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, pe o perioadă determinată, unui operator licențiat, 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. Contractul de delegare a gestiunii poate fi încheiat de asociația de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice în numele și pe seama unităților administrativ-teritoriale membre, care au calitatea de delegatar. Contractul de delegare a gestiunii este asimilat actelor administrative și intră sub incidența prevederilor Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.”

În ceea ce privește contractul de delegare a gestiunii serviciilor de utilități publice, Legea nr.51/2006 prevede că acesta poate fi:

- contract de concesiune;
- contract de parteneriat public-privat.

La rândul său, Legea nr.92/2007 prevede, la Art. 23. alin.(1) că „*Gestiunea delegată este forma de atribuire prin concesiune a serviciului de transport public local prin care autoritățile administrației publice locale transferă unuia sau mai multor operatori de transport rutier sau transportatori autorizați cu capital public, privat sau mixt sarcinile și responsabilitățile proprii cu privire la prestarea propriu-zisă a serviciului, precum și la exploatarea, întreținerea, reabilitarea și modernizarea bunurilor proprietate publică aferente sistemului de transport public local, în baza unui contract de delegare a gestiunii*”.

Calificarea contractelor de delegare a gestiunii exclusiv drept contracte de concesiune sau contracte de parteneriat public-privat, cu excluderea contractelor de servicii guvernate de regulile prevăzute legislația în materie de achiziții publice (și procedurile de atribuire a acestora) au atras atenția Comisiei Europene, care în anul 2015 a declanșat o procedură de preinfringement cu privire la aceste aspecte.

Autoritățile române au inițiat un proiect de modificare a Legii nr. 51/2006 pentru conformare cu regulile Uniunii Europene în materia achizițiilor publice, însă acesta nu a fost încă aprobat.

Precizăm că, în sensul dreptului comunitar în materia achizițiilor publice, contractele de delegare pot fi:

- contracte de servicii;
- contracte de concesiune (de servicii sau de lucrări).

Regulamentul nr. 1370/2007 utilizează noțiunea de „**Contract de servicii publice**”, definit ca: *”unul sau mai multe acte obligatorii din punct de vedere juridic și care confirmă acordul încheiat între o autoritate competentă și un operator de serviciu public cu scopul de a încredința respectivului operator de serviciu public gestionarea și exploatarea serviciilor publice de transport de călători, sub rezerva unor obligații de serviciu public; în funcție de dreptul statelor membre, contractul poate consta, de asemenea, într-o decizie adoptată de către autoritatea competentă:*

- a) sub forma unui act cu putere de lege sau a unor acte administrative speciale, sau*
- b) care cuprinde condițiile în care autoritatea competentă însăși prestează serviciile sau încredințează prestarea unor astfel de servicii unui operator intern;”*

Conform Regulamentului nr. 1370/2007, încheierea contractului de servicii publice este obligatorie *„în cazul în care o autoritate competentă decide să acorde unui operator ales un drept exclusiv și/sau o compensație de orice natură în schimbul îndeplinirii unor obligații de serviciu public”*

Reguli de atribuire

Delegarea gestiunii serviciilor de transport feroviar și rutier de călători se poate face numai cu respectarea prevederilor Regulamentului nr. 1370/2007. Potrivit acestor reguli, contractul de servicii publice poate fi atribuit:

- i. printr-o procedură concurențială atunci când autoritatea competentă decide să atribuiască contractul de servicii publice unui terț
sau
- ii. direct, fără parcurgerea unei proceduri concurențiale, unui operator intern, (așa cum este mai sus definit), în măsura în care dreptul intern permite acest lucru.

Ca o excepție de la această regulă, în măsura în care, dreptul intern nu interzice acest lucru, contractele de servicii pot fi atribuite direct:

- fie în cazul în care valoarea medie anuală a acestora este estimată la mai puțin de 1 000 000 EUR;
- fie în cazul în care aceste contracte vizează prestarea anuală de servicii de transport public de călători pe mai puțin de 300 000 de kilometri.

În cazul unui contract de servicii publice atribuit direct unei întreprinderi mici sau mijlocii care exploatează cel mult 23 de autovehicule, aceste plafoane pot fi mărite fie la o valoare medie anuală estimată la mai puțin de 2 000 000 EUR, fie la prestarea anuală de servicii publice de transport de călători pe mai puțin de 600 000 de kilometri.

Atribuirea printr-o procedură concurențială

În ceea ce privește procedurile de atribuire a contractelor de servicii publice, prin Comunicarea Comisiei Europene nr. 2014/C 92/01 referitoare la orientări pentru interpretarea Regulamentului nr. 1370/2007 a fost clarificată relația dintre acest Regulament și directivele privind achizițiile publice și concesiunile:

- Dat fiind că directivele menționate în Regulamentul nr. 1370/2007 (Directiva 2004/17/CE și Directiva 2004/18/CE) au fost abrogate și înlocuite cu Directiva 2014/24/UE și Directiva 2014/25/UE, trimiterea din Regulamentul nr. 1370/2007 ar trebui înțeleasă ca trimitere la noile directive.

- Regulamentul nr. 1370/2007 prevede la art.1 alin.(3) că acesta nu se aplică concesiunilor de lucrări publice. Prin urmare, după intrarea în vigoare a Directivei 2014/23/UE privind atribuirea contractelor de concesiune, concesiunile de lucrări pentru serviciile publice de transport de călători pe calea ferată și cu alte moduri de transport pe șine, precum și pentru serviciile publice de transport rutier sunt reglementate exclusiv de Directiva 2014/23/UE.
- În ceea ce privește relația dintre Regulamentul nr. 1370/2007 și directivele privind achizițiile publice, dar și Directiva 2014/23/UE privind atribuirea contractelor de concesiune, este important să se facă distincția între contractele de servicii și concesiunile de servicii.

Directiva 2014/25/UE definește „contractele de servicii” ca fiind contracte cu titlu oneros, încheiate în scris între una sau mai multe entități contractante și unul sau mai mulți operatori economici și având ca obiect furnizarea de servicii. Atunci când aceste contracte implică „autorități contractante”, în sensul acestei directive, ele sunt considerate „contracte de achiziții publice de servicii”.

Directiva 2014/23/UE privind atribuirea contractelor de concesiune definește o „concesiune de servicii” ca fiind *„un contract cu titlu oneros încheiat în scris prin care una sau mai multe autorități contractante sau entități contractante încredințează prestarea și gestionarea de servicii altele decât executarea de lucrări menționată la litera (a) unuia sau mai multor operatori economici, în care contraprestația pentru servicii este reprezentată fie exclusiv de dreptul de a exploata serviciile care fac obiectul contractului, fie de acest drept însoțit de o plată”*. Articolul 5 punctul (1) precizează totodată că *„atribuirea unei concesiuni de lucrări sau de servicii implică transferul către concesionar al unui risc de operare legat de exploatarea acestor lucrări sau servicii care cuprinde riscul de cerere sau riscul de ofertă ori ambele. Se presupune că concesionarul își asumă riscul de operare atunci când, în condiții de exploatare normale, nu i se garantează recuperarea investițiilor efectuate sau a costurilor suportate pentru exploatarea lucrărilor sau a serviciilor care fac obiectul concesiunii. Partea riscului transferată către concesionar implică o expunere reală la situațiile neprevăzute care pot apărea pe piață, astfel încât orice pierdere potențială estimată suportată de concesionar nu este doar nominală sau neglijabilă”*.

- Distincția dintre contractele de servicii publice și concesiuni este importantă deoarece, potrivit articolului 10 alineatul (3) din Directiva 2014/23/UE, această directivă nu se aplică concesiunilor pentru servicii publice de transport de călători, în sensul Regulamentului nr. 1370/2007. Atribuirea concesiunilor de servicii pentru aceste servicii publice de transport de călători este reglementată exclusiv de Regulamentul nr. 1370/2007.

- Articolul 5 alineatul (1) din Regulamentul nr. 1370/2007 prevede că atribuirea contractelor de servicii publice pentru serviciile de transport cu autobuzul sau tramvaiul este reglementată de Directivele 2004/17/CE și 2004/18/CE, cu excepția cazurilor în care aceste contracte iau forma concesiunilor de servicii. Atribuirea contractelor de servicii publice pentru serviciile publice de transport de călători cu autobuzul sau tramvaiul este așadar reglementată exclusiv de Directivele 2014/24/UE și 2014/25/UE.
- Atribuirea contractelor de servicii publice pentru serviciile publice de transport de călători cu trenul și cu metroul este reglementată de Regulamentul nr. 1370/2007, fiind exclusă din domeniul de aplicare al Directivei 2014/24/UE potrivit considerentului (27) și articolului 10 litera (i) din aceasta și din domeniul de aplicare al Directivei 2014/25/UE potrivit considerentului (35) și articolului 21 litera (g) din aceasta.

Având în vedere că Directiva 2014/24/UE privind achizițiile publice și de abrogare a Directivei 2004/18/CE, Directiva 2014/25/UE privind achizițiile efectuate de entitățile care își desfășoară activitatea în sectoarele apei, energiei, transporturilor și serviciilor poștale și de abrogare a Directivei 2004/17/CE și Directiva 2014/23/UE privind atribuirea contractelor de concesiune au fost transpuse în dreptul român prin Legea 98/2016 privind achizițiile publice, Legea 99/2016 privind achizițiile sectoriale și Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, atribuirea contractelor de servicii publice, de către autoritățile competente cu atribuirea acestor contracte, se face conform următoarelor acte normative:

- contractele de servicii publice pentru serviciile publice de transport de călători cu autobuzul sau tramvaiul - conform Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice;
- contractele de concesiune de servicii pentru serviciile publice de transport de călători cu autobuzul sau tramvaiul - conform Regulamentului nr. 1370/2007;
- contractele de servicii publice pentru serviciile publice de transport de călători cu trenul și cu metroul - conform Regulamentului nr. 1370/2007;
- contractele de concesiune de servicii pentru servicii publice de transport de călători - conform Regulamentului nr. 1370/2007;
- contractele de concesiune de lucrări pentru serviciile publice de transport de călători pe calea ferată și cu alte moduri de transport pe șine, precum și pentru serviciile publice de transport rutier - conform Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii.

Atribuirea către un operator intern

În cazul în atribuirii directe a contractului de servicii publice către un operator intern, Regulamentul nr. 1370/2007 impune, la art. 5 alineatele (2), (4), (5) și (6), îndeplinirea cumulativă a mai multor condiții, respectiv:

- Asupra operatorului intern, autoritatea publică locală competentă sau grupul de autorități publice locale competente (cazul exercitării competențelor prin intermediul ADI) exercită un control asemănător cu cel exercitat asupra propriilor sale departamente. Pentru a stabili dacă asupra operatorului intern autoritatea locală exercită controlul sunt luați în considerare factori, precum:
 - a) gradul de reprezentare în organele administrative, de conducere sau supraveghere;
 - b) dispozițiile referitoare la această reprezentare în actul constitutiv;
 - c) participarea la capitalul social, influența efectivă și controlul efectiv asupra deciziilor strategice și asupra deciziilor manageriale individuale.

Conform dreptului comunitar, participarea autorității publice competente la capitalul social în proporție de 100%, în special în cazul parteneriatelor public-privat, nu este o cerință obligatorie pentru stabilirea controlului, cu condiția să existe o influență publică dominantă și să se poată stabili controlul pe baza altor criterii.

- Operatorul intern și orice entitate asupra căreia respectivul operator exercită chiar și o influență minimă își desfășoară activitatea de transport public de călători pe teritoriul autorității locale competente/zonelor corespunzătoare grupului de autorități, fără a aduce atingere vreunei linii de ieșire sau altor elemente auxiliare activității respective care intră pe teritoriul autorităților locale competente vecine, și să nu participe la proceduri competitive de atribuire privind prestarea de servicii de transport public de călători în afara teritoriului autorității locale competente/zonelor respective.

Totuși, operatorul intern poate participa la proceduri competitive echitabile de atribuire începând cu doi ani înaintea expirării contractului său de servicii publice atribuit direct, cu condiția să se fi luat o decizie finală, în sensul ca serviciile publice de transport de călători vizate de contractul operatorului intern să facă obiectul unei proceduri competitive echitabile de atribuire și ca operatorul intern respectiv să nu fi încheiat nici un alt contract de servicii publice atribuit direct.

În ceea ce privește legislația națională, reamintim că Legea nr. 51/2006 permite atribuirea directă a unui contract de delegare, fără licitație publică, cu condiția îndeplinirii cumulative a următoarelor condiții:

- a) Delegatarul exercită un control direct și o influență dominantă asupra deciziilor strategice și/sau semnificative ale delegatului (operatorul serviciului), similar celui pe care îl exercită asupra structurilor proprii în cazul gestiunii directe;

- b) Delegatul (operatorul serviciului) desfășoară exclusiv activități din sfera furnizării/prestării serviciilor de utilități publice destinate satisfacerii nevoilor de interes public general ale utilizatorilor de pe raza de competență a delegatarului;
- c) Capitalul social al delegatului (operatorul serviciului) este deținut în majoritate de delegatar.

Legea română prevede astfel două situații în care este permisă atribuirea directă a contractelor de delegare a gestiunii:

- Atribuirea directă a contractului de delegare de către o unitate administrativ-teritorială unui operator al cărui capital social este deținut în proporție de 100% de respectiva unitate administrativ-teritorială și care va furniza/presta serviciul, a cărui gestiune i-a fost delegată, doar pe raza acesteia.
- Atribuirea directă a unui contract de delegare de către mai multe unități administrativ-teritoriale, împreună prin intermediul unei ADI, unui operator regional, care are capital integral public deținut de către toate sau o parte dintre respectivele unități administrativ-teritoriale, care este controlat de toate unitățile administrativ-teritoriale, prin intermediul ADI și care furnizează/prestează serviciului, a cărui gestiune i-a fost delegată, doar pe raza respectivelor unități administrativ-teritoriale.

Clauze obligatorii

Legea nr. 51/2006 enumeră, la art. 30 alin. (14), clauzele minime pe care trebuie să le cuprindă un contract de delegare a gestiunii:

- a) denumirea părților contractante;
- b) obiectul contractului;
- c) durata contractului;
- d) drepturile și obligațiile părților contractante;
- e) programul lucrărilor de investiții pentru modernizări, reabilitări, dezvoltări de capacități, obiective noi și al lucrărilor de întreținere, reparații curente, reparații planificate, renovări, atât fizic, cât și valoric;
- f) sarcinile și responsabilitățile părților cu privire la programele de investiții, la programele de reabilitări, reparații și renovări, precum și la condițiile de finanțare a acestora;
- g) indicatorii de performanță privind calitatea și cantitatea serviciului, stabiliți prin caietul de sarcini și regulamentul serviciului, și modul de evaluare și cuantificare a acestora, condiții și garanții;
- h) tarifele practicate și procedura de stabilire, modificare sau ajustare a acestora;
- i) modul de tarifare și încasare a contravalorii serviciilor furnizate/prestate;

- j) nivelul redevenței sau al altor obligații, după caz;
- k) răspunderea contractuală;
- l) forța majoră;
- m) condițiile de redefinire a clauzelor contractuale;
- n) condițiile de restituire sau repartitie, după caz, a bunurilor, la încetarea din orice cauză a contractului de delegare a gestiunii, inclusiv a investițiilor realizate;
- o) menținerea echilibrului contractual;
- p) condițiile de reziliere a contractului de delegare a gestiunii;
- q) administrarea patrimoniului public și privat preluat;
- r) structura forței de muncă și protecția socială a acesteia;
- s) alte clauze convenite de părți, după caz

La rândul său, Regulamentul nr. 1370/2007 prevede:

Contractele de servicii publice (dar și normele generale):

- definesc în mod clar obligațiile de serviciu public pe care trebuie să le respecte operatorul de servicii publice, precum și zonele geografice în cauză;
- stabilesc în prealabil, în mod obiectiv și transparent:
 - (i) parametrii pe baza cărora urmează să se calculeze plata compensației, dacă există, și
 - (ii) natura și întinderea oricărui drept exclusiv acordat, într-un mod care să prevină compensarea în exces. În cazul contractelor de servicii publice atribuite în mod direct unui operator intern, acești parametri se stabilesc astfel încât nici o plată compensatorie să nu poată depăși suma necesară pentru acoperirea efectului financiar net asupra costurilor ocazionate și asupra veniturilor generate de îndeplinirea obligațiilor de serviciu public, ținând seama de venitul legat de acestea și care este reținut de către operatorul de serviciu public, precum și de un profit rezonabil;
- stabilesc modalitățile de alocare a costurilor legate de prestarea de servicii. Aceste costuri pot include, în special, cheltuielile cu personalul, consumul de energie, redevențele aferente infrastructurii, întreținerea și reparațiile autovehiculelor de transport în comun, materialul rulant și instalațiile necesare pentru exploatarea serviciilor de transport de călători, costurile fixe și o rentabilitate adecvată a capitalului.

În ceea ce privește noțiunea de „**obligație de serviciu public**”, aceasta este

definită de Regulamentul nr. 1370/2007 ca fiind „o cerință definită sau stabilită de către o autoritate competentă, pentru a asigura servicii publice de transport de călători de interes general, pe care un operator, dacă ar ține seama de propriile sale interese comerciale, nu și le-ar asuma sau nu și le-ar asuma în aceeași măsură sau în aceeași condiții fără a fi retribuit”. Astfel, în cadrul stabilit de Regulamentul nr. 1370/2007, statele membre dispun de o largă marjă de apreciere pentru a defini obligațiile de serviciu public în conformitate cu necesitățile utilizatorilor finali.

Prin Comunicarea Comisiei Europene nr. 2014/C 92/01 referitoare la orientări pentru interpretarea Regulamentului nr. 1370/2007 se precizează că:

„Cel mai adesea, dar nu întotdeauna, obligațiile de serviciu public se pot referi la cerințe specifice impuse operatorului de servicii publice în ceea ce privește, de exemplu, frecvența serviciilor, calitatea acestora, furnizarea de servicii în special la stațiile intermediare mai mici care s-ar putea să nu fie atractive din punct de vedere comercial, precum și furnizarea de trenuri dimineața devreme și seara târziu. Ca exemplu (ilustrativ), Comisia consideră că serviciile clasificate ca servicii publice trebuie să fie destinate cetățenilor sau să fie în interesul societății în ansamblul ei. Autoritățile competente definesc natura și domeniul de aplicare al obligațiilor de serviciu public, respectând în același timp principiile generale din tratat”.

În dreptul național, principalele obligații de serviciu public sunt stabilite prin legislația specifică aplicabilă și indicatorii de performanță ce trebuie respectați de operatori.

În ceea ce privește noțiunea de „**drept exclusiv**”, acesta este definit ca fiind „un drept care permite exploatarea anumitor servicii publice de transport de călători de către un operator de servicii publice pe o anumită rută sau rețea ori într-o anumită zonă, cu excluderea oricărui alt asemenea operator”.

Prin Comunicarea Comisiei Europene nr. 2014/C 92/01 referitoare la orientări pentru interpretarea Regulamentului nr. 1370/2007 s-a precizat că:

„Deseori, contractul de servicii publice stabilește condițiile de exercitare a dreptului exclusiv, mai exact domeniul geografic de aplicare și durata acestuia. Exclusivitatea protejează întreprinderea de concurența altor operatori pe o piață specifică, în măsura în care nicio altă întreprindere nu poate furniza același serviciu. Cu toate acestea, statele membre pot acorda anumite drepturi care par neexclusive, dar care împiedică de fapt alte întreprinderi să participe pe piață, prin intermediul unor norme legislative sau al unor practici administrative. De exemplu, dispozițiile administrative care acordă autorizația de a opera servicii de transport public sub rezerva îndeplinirii unor criterii, cum ar fi un anumit volum și o anumită calitate a acestor servicii, ar putea avea ca efect practic limitarea numărului operatorilor de pe piață. Comisia consideră că noțiunea de exclusivitate utilizată în Regulamentul (CE) nr. 1370/2007 acoperă și această din urmă situație.”

OUG nr. 77/2014 (privind procedurile naționale în domeniul ajutorului de stat, precum și pentru modificarea și completarea Legii concurenței nr. 21/1996) prevede la art. 3 alin. (4) că *„Instituirea măsurilor de ajutor de stat sau de minimis se va face în urma unor analize de oportunitate și impune inițiatorului/furnizorului, după caz, elaborarea, în condițiile legii, a unor acte normative sau administrative, după caz, prin care se instituie scheme de ajutor de stat sau de minimis sau ajutoare de stat individuale sau de minimis, care trebuie să prevadă cel puțin următoarele elemente: obiectivul, modalitatea acordării ajutorului de stat sau de minimis, beneficiari, perioada de aplicare, quantumul fondurilor alocate în acest scop din bugetul furnizorului, prevederea europeană aplicabilă în temeiul căreia a fost instituită măsura de ajutor de stat sau de minimis, în conformitate cu legislația în domeniu.”*

În conformitate cu prevederile Legii nr. 92/2007, componentele infrastructurii tehnico-edilitare aferente Transportului Public se pot afla în proprietatea publică sau privată a statului, a unităților administrativ-teritoriale ori în proprietatea unor persoane juridice de drept privat. Conform prevederilor legale, componentele infrastructurii tehnico-edilitare aparținând unităților administrativ-teritoriale se evidențiază și se inventariază în cadastrele imobiliar-edilitare ale unităților administrativ-teritoriale, în condițiile legii.

Sistemele de Transport Public pot fi:

- a) date în administrare și exploatare operatorilor, în baza hotărârii de dare în administrare - în cazul gestiunii directe;
- b) concesionate operatorilor/operatorilor interni în condițiile legii, în baza hotărârii de atribuire și a contractului de delegare a gestiunii serviciului - în cazul gestiunii delegate.

Conform art. 1 din Ordinul nr. 140/2017 privind modalitatea de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de transport public local,

„Procedura competitivă de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de transport public local de călători efectuate cu autobuze, troleibuze și/sau tramvaie, ce se supun prevederilor art. 29 alin. (8) lit. b) din Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare, se stabilește de către autoritățile administrației publice locale competente, conform prevederilor Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare, sau, după caz, ale Legii nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale.”

La art. 2 se menționează:

„Fără a aduce atingere prevederilor art. 1, atribuirea directă a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de transport public local de călători se realizează în condițiile prevăzute de Regulamentul (CE) nr. 1.370/2007.”

De asemenea, conform art. 3 a Ordinului nr. 140/2017:

„(1) Autoritățile administrației publice locale competente au obligația publicării în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene a unui anunț cu privire la intenția de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de transport public local de călători, cu

cel puțin un an înainte de atribuirea directă sau de lansarea invitației de participare la procedura competitivă de atribuire, în condițiile menționate la art. 7 alin. (2) din Regulamentul (CE) nr. 1.370/2007.”

Conform Legii nr. 51/2006, sistemele de utilități publice (inclusiv Sistemele de Transport Public) sau părțile componente ale acestora, realizate în comun prin programe de investiții noi realizate în cadrul asociației de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice, aparțin proprietății publice a unităților administrativ-teritoriale membre și se înregistrează în patrimoniul acestora.

Totodată, serviciile de transport public local se supun normelor europene ce reglementează acest domeniu, respectiv Regulamentului nr. 1370/2007 al Parlamentului European și Consiliului Uniunii Europene Parlamentul European și Consiliul Uniunii Europene privind serviciile publice de transport feroviar și rutier de călători și de abrogare a Regulamentelor (CEE) nr. 1191/69 și nr. 1107/70 ale Consiliului („Regulamentul nr. 1370/2007”). Acest Regulament se aplică în mod direct în dreptul român, prevederile sale prevalând celor din legislația națională.

Regulamentul nr.1370/2007 definește „transportul public de călători” ca fiind „serviciile de transport de călători care sunt de interes economic general și care sunt prestate către public în mod nediscriminatoriu și continuu”.

Noțiunea de servicii de interes economic general („SIEG”) se referă, în general, la serviciile de natură economică pe care autoritățile publice ale statelor membre, la nivel național, regional sau local, în funcție de repartizarea competențelor lor conform dreptului național, le supun obligațiilor specifice de serviciu public prin intermediul unui mandat (contract) acordat unei întreprinderi pentru prestarea unui SIEG și pe baza unui criteriu de interes general, pentru a asigura prestarea acestor servicii în condiții care nu sunt neapărat cele existente pe piață.¹⁴

Conform Protocolului nr. 26 anexat Tratatului de Funcționare a Uniunii Europene („TFUE”), art. 1:

„Valorile comune ale Uniunii în privința serviciilor de interes economic general în înțelesul articolului 14 din Tratatul privind funcționarea Uniunii includ în special:

- Rolul esențial și competențele discreționare ample ale autorităților naționale, regionale și locale în ceea ce privește furnizarea, punerea în funcțiune și organizarea serviciilor de interes economic general într-un mod care să răspundă cât mai bine nevoilor utilizatorilor;*
- Diversitatea existentă la nivelul diferitelor servicii de interes economic general și diferențele dintre nevoile și preferințele utilizatorilor, care pot rezulta din circumstanțe geografice, sociale sau culturale diferite;*

¹⁴ După cum rezultă din Ghidul SIEG al CE – paragraf 2.2.

- *Un nivel ridicat al calității, siguranței și accesibilității, egalitatea de tratament și promovarea accesului universal și a drepturilor utilizatorilor.”*

Scopul Regulamentului nr.1370/2007 este acela de a defini modul în care, în conformitate cu normele dreptului comunitar, autoritățile competente pot acționa în domeniul transportului public de călători pentru a garanta prestarea de servicii de interes general care sunt, printre altele, mai numeroase, mai sigure, de calitate mai bună sau au costuri mai scăzute decât cele pe care le-ar fi permis numai acțiunea forțelor pieței. În acest scop, Regulamentul stabilește condițiile în care autoritățile competente, atunci când impun sau contractează obligații de serviciu public, compensează operatorii de servicii publice pentru costurile suportate și/sau acordă drepturi exclusive în schimbul îndeplinirii obligațiilor de serviciu public (vom reveni mai jos asupra acestui aspect).

Regulamentul nr.1370/2007 nu cuprinde dispoziții privitoare la modul de organizare și gestionare a serviciilor de transport ce intră sub incidența sa, aceasta fiind de competența statelor membre.

Regulamentul prevede astfel posibilitatea statelor membre de a adopta „norme generale” definite la art.2 litera (I) ca fiind măsuri care se aplică „*în mod nediscriminatoriu tuturor serviciilor publice de transport de călători de același fel într-o anumită zonă geografică și pentru care este responsabilă o autoritate competentă*”.

În acest sens, în Comunicarea Comisiei Europene nr. 2014/C 92/01 referitoare la orientări pentru interpretarea Regulamentului nr. 1370/2007 se precizează că:

„Normele generale sunt măsuri destinate unuia sau mai multor tipuri de servicii publice de transport pe căi rutiere sau feroviare, care pot fi impuse unilateral operatorilor de servicii publice de către autoritățile publice, în mod nediscriminatoriu sau care pot fi incluse în contracte încheiate între autoritatea competentă și operatorii de servicii publice.

Normele generale pot fi, de asemenea, legi regionale sau naționale aplicabile tuturor operatorilor de transport existenți sau potențiali dintr-o regiune sau dintr-un stat membru. Prin urmare, ele nu sunt de obicei negociate cu operatorii individuali de servicii publice.”

Această precizare era necesară pentru a sublinia că întreaga legislație națională ce reglementează sau are incidență în domeniul transportului ce intră sub incidența Regulamentului nr.1370/2007 reprezintă „norme generale” în sensul acestuia.

5.2. Modalitatea de atribuire a gestiunii serviciului de transport public, forma de organizare și de înființare a serviciului de transport public local

Transporturile urbane constituie un sistem complex care depinde de factori multipli, inclusiv de modelele de așezări umane și de consum, de organizarea producției și de infrastructura disponibilă. Având în vedere această complexitate, orice intervenție în sectorul transporturilor trebuie să aibă la bază o viziune pe termen lung cu privire la mobilitatea sustenabilă a persoanelor și a bunurilor, nu în ultimul rând fiindcă politicile de natură structurală au nevoie de mult timp pentru a fi puse în practică și trebuie planificate cu mult timp înainte.

Așa cum reiese din analiza prevederilor legale în domeniu, gestiunea serviciului de transport public poate lua forma *gestiunii directe sau gestiunii delegate*. Între cele două situații specificate există diferențe majore din punct de vedere managerial:

- în cazul gestiunii directe apartenența la structura administrației locale indică lipsa vreunei autonomii a operatorului de transport;
- în cazul gestiunii delegate încetarea apartenenței la structura administrației locale marchează un grad de autonomie sporit față de autoritatea care a decis delegarea; operatorul de transport devine independent economic **în calitate de comerciant**;
- ca formă de conducere:
 - ✓ primăria își gestionează portofoliul propriu = forma de conducere care exercită **administrarea**
 - ✓ societatea de transport valorifică patrimoniul concesiionat = forma de conducere care **exploatează**;

Punerea în funcțiune și asigurarea perpetuării serviciului de transport într-un oraș necesită un efort organizational susținut cu atât mai mult cu cât funcționarea acestui serviciu (o activitate tehnică) se va realiza în cadrul primăriei, mai ales dat fiind gradul crescut de eterogenitate al unei structuri acesteia (primăriei).

Date fiind condițiile de până acum de desfășurare a serviciului de transport public pe raza municipiului, prin concesiionarea acestuia unui operator extern privat, gestiunea directă a serviciului de transport public prin intermediul unui serviciu necesară la momentul de față astfel încât să se creeze premisele organizării unui serviciu modern, eficient și cu mijloace de transport puțin poluante.

Practica gestionării serviciului de transport public indică faptul că cel mai frecvent se optează pentru delegarea gestiunii serviciului de transport public unui operator intern asupra căuia autoritatea publică să aibă control direct.

Până la înființarea societății comerciale cu acționar majoritar Consiliul Local al Municipiului Slobozia care să reprezinte un operator intern căruia să i se delege în mod direct gestiunea serviciului de transport public de călători, se va crea o *structură internă – un serviciu public cu personalitate juridică, organizat în structura de specialitate a primarului înființat și organizat în subordinea consiliului local prin hotărâre deliberativă a unității administrativ teritoriale Slobozia*. Vorbim în acest caz de o gestiune directă a serviciului, într-o primă etapă, care va fi realizată în baza hotărârii de dare în administrare adoptată de UAT Slobozia. Acest demers este necesar pentru a urgenta organizarea și dezvoltarea noului serviciu de transport public și pentru a putea obține finanțărilor nerambursabile necesare dotării corespunzătoare a serviciului de transport public. Această structură va trebui să dispună de personal calificat pentru asigurarea serviciului de transport public.

Conform articolul 30 alineatul (4) din Legea nr. 92/2007 privind serviciile de transport public, sarcina de a satisface nevoile de transport public local ale cetățenilor poate fi efectuată de o autoritate locală, pe cont propriu, printr-un compartiment de resort, din cadrul aparatului propriu al autorităților locale, Gestiunea directă se realizează prin intermediul operatorilor care fac parte din structurile proprii ale Autorității Locale (sau ale unei Asociații care reprezintă Autoritățile Locale), create în conformitate cu Legea nr 51/2006 și care dețin o licență sau autorizație de transport. Activitatea din cadrul compartimentului de specialitate va fi tratată ca o linie bugetară distinctă în cadrul Autorității Locale, cu contabilizarea separată a tuturor activităților legate de funcționarea serviciului public.

În ce privește *Procedura de încredințare a Serviciului Public*, în cazul acestui tip de gestiune, Autoritatea Locală - Primăria își va asuma direct prestarea serviciului de transport public local, precum și toate sarcinile și responsabilitățile în ceea ce privește organizarea, coordonarea, exploatarea, finanțarea, controlul și administrarea furnizării de servicii de transport public local.

Gestiunea directă se va realiza prin hotărâre sub forma unui act de dispoziție intern, emis de Autoritatea Locală, care face referire la atribuirea și gestionarea serviciului. Cerințele obligațiilor de serviciu public impuse compartimentului specializat se stabilesc prin actul de dispoziție intern.

În ce privește *Cerințele Obligației de Serviciu Public* în cazul gestiunii directe, în conformitate cu Regulamentul (CE) Nr.1370/2007, actul intern al Autorității Locale trebuie:

- i. să definească în mod clar obligațiile de serviciu public pe care trebuie să le respecte operatorul de servicii publice, precum și zonele geografice în cauză;
- ii. să stabilească în prealabil, în mod obiectiv și transparent, parametrii pe baza cărora urmează să se calculeze plata compensației, dacă există, și natura și întinderea oricărui drept exclusiv acordat, într-un mod care să prevină compensarea în exces;

- iii. să stabilească modalitățile de alocare a costurilor legate de prestarea de servicii; și
- iv. să determine modalitățile de alocare a veniturilor încasate din vânzarea de bilete, venituri care pot fi reținute de operatorul de servicii publice, restituite autorității competente sau partajate de cele două entități.

În acest caz, nu este necesar niciun proces de selecție a operatorului, întreaga responsabilitate pentru furnizarea de servicii, în cazul gestiunii directe printr-un compartiment specializat, revine autorității locale, după cum rezultă din decizia internă și independentă a autorității locale respective.

Principalele avantaje ale acestui mod de gestiune a serviciului de transport public sunt menționate în cele ce urmează:

- din punct de vedere administrativ și procedural nu este necesară publicarea unui anunț în JOUE înainte cu minim 1 an de semnarea unui contract servicii publice și nu este necesară realizarea procedurii de atribuire a serviciului public
- din punct de vedere economic și financiar, avantajul prim rezidă din faptul că autoritatea locală va avea un control superior al costurilor iar acoperirea diferenței dintre venituri și cheltuieli se va realiza direct din bugetul unității administrativ teritoriale;

Între dezavantajele principale ale acestui mod de gestionare se numără:

- din punct de vedere administrativ este necesară modificarea structurii organizatorice/organigramei autorității locale, în speță a Primăriei Slobozia prin introducerea unui nou serviciu/departament/compartiment, caz în care este necesar obținerea avizului Agenției Naționale a Funcționarilor Publici;
- din punct de vedere organizatoric este foarte dificil de administrat în paralel un serviciu propriu și toată activitatea autorității publice.

Gestiunea delegată

Sarcina de realizare serviciului de transport public local poate fi îndeplinită de o Autoritate Locală care acționează prin intermediul unei societăți comerciale.

Noua societate va trebui să fie înființată în baza unei hotărâri a Consiliului Local Slobozia, să fie organizată și să funcționeze în baza Legii 31/1990 și a Normelor metodologice pentru aplicarea OUG 30/1997 în domeniul Regulamentului de Organizare și Funcționare și a Statutului Propriu, va dispune de un statut și act constitutiv, de un regulament de organizare și funcționare, de o structură de personal care să includă personalul de conducere, personalul administrativ, conducătorii auto, personalul implicat în întreținerea autovehiculelor etc. Obiectul de activitate al noii societăți va fi Alte transporturi terestre de călători ce corespunde diviziunii CAEN 4931 – transporturi urbane, suburbane și metropolitane. Societatea operator de transport public se va afla sub controlul direct și influența dominantă a unității

administrativ-teritoriale, similar celui pe care îl exercită asupra structurilor proprii în cazul gestiunii directe. Vor fi luați în considerare factori precum: gradul de reprezentare în organele administrative, de conducere sau supraveghere, dispozițiile referitoare la această reprezentare în actul constitutiv, participarea la capitalul social, influența efectivă și controlul efectiv asupra deciziilor strategice și asupra deciziilor manageriale individuale.

Pentru acoperirea costurilor ocazionate de îndeplinirea obligațiilor de serviciu public, autoritatea administrativ-teritorială poate acorda compensații care trebuie calculate în așa fel încât să se evite compensarea în exces. Sarcinile îndeplinite de Compania Municipală sunt finanțate din capitalurile sale proprii. Autoritatea locală poate furniza active companiei municipale, astfel încât compania să poată îndeplini sarcini municipale.

Activitatea din cadrul Companiei Municipale este contabilizată de către Compania Municipală. În cazul în care Compania Municipală efectuează și alte activități, care nu sunt legate de Obligația de Serviciu Public, acele alte activități trebuie contabilizate separat, astfel încât să fie excluse din calculul Compensăției pentru serviciu public.

Companiile municipale sunt Operatori Interni în sensul articolului 5 alineatul (2) din Regulamentul (CE) 1370/2007. Un astfel de operator intern își va păstra statutul de operator intern atâta timp cât nu participă la proceduri competitive de atribuire privind prestarea de servicii de transport public de călători în afara teritoriului autorității sale contractante, conform articolului 5 alineatul (2) litera b) din Regulamentul (CE) 1370/2007.

În ce privește *procedura de atribuire a serviciului public în acest caz*, conform Legii române nr. 51/2006, Contractul de servicii publice se atribuie unei Societăți Comerciale. Aceasta poate fi o societatea comercială nou înființată sau (în conformitate cu Legea 92/2007) o Societate Comercială creată prin restructurarea unei Regii Autonome, al cărei capital social este deținut integral sau parțial de către autoritatea publică (Operator Intern). Obligația de serviciu public, în cazul atribuirii directe, este impusă unei Companii Municipale prin Contractul de servicii publice reprezentat de Contractul de delegare a gestiunii, conform articolului 27 din Legea 92/2007 privind transportul public local. Atribuirea directă și Contractul de delegare de gestiune se aprobă de către autoritatea locală.

În ce privește *cerințele obligației de serviciu public*, acestea sunt definit în detaliu în Contractul de servicii publice, reprezentat de Contractul de delegare de gestiune, conform articolului 27 din Legea 92/2007 privind transportul public local. Conform regulamentului (CE) Nr. 1370/2007, contractele de servicii publice trebuie:

- i. să stabilească în mod clar obligațiile de serviciu public și zonele geografice în cauză,
- ii. să stabilească, în mod obiectiv și transparent, parametrii pe baza cărora urmează

să se calculeze plata compensației, dacă există, și natura și întinderea oricărui drept exclusiv acordat, într-un mod care să prevină compensarea în exces,

iii. să stabilească modalitățile de alocare a costurilor legate de prestarea de servicii;

iv. să determine modalitățile de alocare a veniturilor încasate din vânzarea de bilete, venituri care pot fi reținute de operatorul de servicii publice, restituite autorității competente sau partajate de cele două entități;

v. să stabilească standardele de calitate a serviciului,

vi. să specifice dacă subcontractarea poate fi avută în vedere și, dacă da, în ce măsură; și

vii. să indice proprietarul activelor utilizate pentru furnizarea serviciilor de transport, mai ales materialul rulant și infrastructura.

În cazul atribuirii directe, mecanismul de calculare a compensației care urmează a fi plătită operatorului intern sau în baza unei norme generale este cel descris în Anexa la Regulamentul (CE) Nr. 1370/2007 reprezintă diferența dintre cheltuielile eligibile la care se adaugă un profit rezonabil și veniturile obținute de operatorul de transport.

În ceea ce privește *procesul de selectare a operatorului*, în cazul acestui scenariu, Regulamentul (CE) Nr. 1370/2007 permite expres, la Articolul 5 alin. (2), dacă legislația națională nu interzice acest lucru, atribuirea contractelor de servicii publice direct unui operator intern. Această posibilitate de atribuire directă este prevăzută și de legislația națională, în speță la Articolul 30 alin. (2) lit. a) și b) și la Articolul 30 alin (3) lit. a) și b) din Legea 92/2007 privind serviciile de transport public local și în Ordinul nr. 140/2017 al președintelui Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice de aprobare a Modalității de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de transport public local, la Articolul 2, care face referire la prevederile integrale ale de Regulamentul (CE) Nr. 1370/2007, în care este prevăzut, la art. 5, alin (2) posibilitatea atribuirii directe către o entitate cu personalitate juridică distinctă asupra căreia municipalitatea să aibă controlul integral.

Atribuirea directă se supune cerințelor de publicitate și raportare prevăzute de Regulamentul (CE) Nr. 1370/2007 respectiv. Autoritățile contractante au obligația de a publica în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene cu cel puțin un an înainte de atribuirea directă, cel puțin informații referitoare la numele și adresa autorității competente tipul de atribuire vizat, serviciile și zonele potențial vizate de atribuirea respectivă.

Și această formă de gestiune comportă o serie de avantaje și dezavantaje, între cele mai importante *avantaje* înscriindu-se:

- lipsa necesității de modificare a structurii organizatorice a Primăriei prin prevederea unui alt serviciu/departament/structură;
- din punct de vedere economic-financiar, un control direct asupra costurilor de operare;

- din punct de vedere procedural nu este necesară procedura de atribuire a serviciului public;
- din punct de vedere al costurilor cu investiția necesară pentru dotarea serviciului de transport public, în cazul acestei modalități de gestiune vorbim de eligibilitate pentru achiziția de autobuze din fonduri nerambursabile;

Proiectul de înființare a unei structuri proprii de transport public local, indiferent că vorbim de un serviciu proroiu sau de o societate comercială poate incuba mai multe riscuri, pornind de la:

- aspectele tehnice care nu sunt corect dezvoltate;
- aspectele financiare în sensul unei estimări nerealiste a bugetului necesar realizării proiectului: putem vorbi de resurse insuficiente în ce privește costurile de operare sau de estimări greu de realizat asupra veniturilor obținute;
- aspecte manageriale cu implicarea de personal neadecvat pregătit sau de estimări incorecte a activităților de urmat în implementarea proiectului;
- formarea echipei de lucru – calificarea redusă a membrilor echipei sau neacoperirea de competențe specifice activității presupuse de serviciul de transport public.

Gestiunea delegată către un operator extern, așa cum mai precizat în capitolul 4 al lucrării s-a dovedit ca nefuncțională la nivelul Municipiului Slobozia, în special din cauza faptului că nu există operatori interesați.

Principalele *caracteristici* ale acestui tip de delegare sunt prezentate în continuare.

Un operator extern poate fi o companie privată sau o companie municipală care nu a făcut obiectul unei Atribuirii Directe în acea jurisdicție sau în orice altă jurisdicție. Sarcinile se încredințează în baza unui contract de drept civil, executat în conformitate cu principiile generale. Un astfel de acord se numește Contract de delegare a gestiunii serviciului de transport public, și, în sensul Regulamentului (CE) Nr. 1370/2007, este un contract de servicii publice.

Sarcinile efectuate de un operator extern sunt finanțate din capitalurile proprii ale companiei respective. Autoritatea administrației publice locale poate furniza active operatorului extern, astfel încât societatea respectivă să poate îndeplini sarcinile municipale.

În ceea ce privește *procedura de atribuire a serviciului public*, un operator extern trebuie să își asume obligația de serviciu public în cadrul unui contract de servicii încheiat cu Autoritatea Locală, vizând îndeplinirea sarcinilor legate de satisfacerea nevoilor de transport public local ale cetățenilor. Un operator extern își asumă obligația de serviciu public, în schimbul veniturilor pe care urmează să le obțină de la călători și/sau în schimbul unei Compensații pentru serviciu public.

În ceea ce privește *cerințele obligației de serviciu public*, aceasta este descrisă în detaliu în contractul de servicii publice, care este reprezentat de contractul de

delegare de gestiune, conform articolului 27 din Legea 92/2007 privind transportul public local.

În conformitate cu Regulamentul (CE) Nr. 1370/2007, contractele de servicii publice:

- i. să stabilească în mod clar obligațiile de serviciu public și zonele geografice în cauză,
- ii. să stabilească, în mod obiectiv și transparent, parametrii pe baza cărora urmează să se calculeze plata compensației, dacă există, și natura și întinderea oricărui drept exclusiv acordat, într-un mod care să prevină compensarea în exces,
- iii. să stabilească modalitățile de alocare a costurilor legate de prestarea de servicii,
- iv. să determine modalitățile de alocare a veniturilor încasate din vânzarea de bilete, venituri care pot fi reținute de operatorul de servicii publice, restituite autorității competente sau partajate de cele două entități;
- v. să stabilească standardele de calitate a serviciului,
- vi. să specifice dacă subcontractarea poate fi avută în vedere și, dacă da, în ce măsură;
- și
- vii. să indice proprietarul activelor utilizate pentru furnizarea serviciilor de transport, mai ales materialul rulant și infrastructura;

În ceea ce privește *procesul de selectare a operatorului extern*, acesta se realizează pe baza unei licitații organizată de autoritatea locală.

Un contract de servicii publice cu un operator extern poate fi încheiat fără o procedură de licitație, în cazul în care există o perturbare a serviciilor sau un risc iminent ca o astfel de situație să apară. În astfel de situații, autoritatea administrației publice locale poate lua una din următoarele trei măsuri de urgență: (i) o măsură sub forma unei atribuirii directe sau (ii) un acord de prelungire a contractului de servicii publice sau (iii) o cerință impusă operatorului de a presta anumite servicii publice (în limita sferei de competență a acestuia). Aplicarea unei măsuri de urgență nu poate depăși doi ani.

Cu toate că Regulamentul (CE) Nr. 1370/2007 permite încheierea contractului de servicii publice în cazul în care valoarea medie anuală a contractului este estimată la mai puțin de 1.000.000 Euro sau în cazul în care contractul vizează prestarea anuală de servicii de transport public de călători pe mai puțin de 300.000 de kilometri (aceste plafoane pot fi mărite, în cazul contractelor de servicii atribuite direct unei întreprinderi mici sau mijlocii, la 2.000.000 de Euro și, respectiv, la 600.000 de kilometri), nu există o atare dispoziție în legislația națională.

Atribuirea directă în Situație de Urgență, care se desfășoară în conformitate cu cerințele Regulamentului (CE) Nr. 1370/2007, este scutită de obligația notificare privind ajutoarele de stat. Tot astfel, atribuirea rezultată în urma unor proceduri competitive de atribuire este scutită de notificare, cu condiția ca compensația acordată pentru exploatarea serviciului să fie plătită în conformitate cu Regulamentul (CE) 1370/2007.

Între avantajele acestui tip de gestiune amintim:

- sub aspect administrativ nu este necesară modificarea structurii organizaționale a primăriei;
- în ce privește costurile unei posibile investiții, aceste sunt eligibile în condițiile reglementării privind ajutorul de stat.

Există și o serie de dezavantaje:

- necesitatea publicării unui anunț în JOUE cu minim 1 an înainte de semnarea unui contract de servicii publice;
- obligația încheierii unui nou contract de servicii publice, prezentul contract de delegare a gestiunii fiind încă valabil;
- necesitatea susținerii transportului public prin subvenții;
- lipsa unui control direct asupra costurilor de operare;
- necesitatea realizării procedurii de atribuire a serviciului public care necesită timp.

În tabelul de mai jos, prezentăm comparativ avantajele și dezavantajele menționate pentru fiecare dintre modalitățile de gestiune a serviciului de transport public mai sus menționate.

	Gestiunea directă a serviciului	Gestiune delegată către o companie municipală	Gestiunea delegată către un operator extern – companie privată
Avantaje	<i>Administrativ</i> – nu este necesară publicare anunțului în JOUE <i>Economic – financiar</i> – controlul superior asupra costurilor iar acoperirea diferenței dintre venituri și cheltuieli se realizează direct din bugetul unității administrativ teritoriale <i>Procedural</i> – nu este necesară parcurgerea procedurii de atribuire a serviciului	<i>Administrativ</i> – nu este necesară modificarea structurii organizaționale a primăriei <i>Economic – financiar</i> – controlul superior asupra costurilor de operare iar subvențiile pot fi scăzute ca urmare a modernizării și eficientizării serviciului de transport public <i>Procedural</i> – nu este necesară parcurgerea procedurii de atribuire a serviciului public <i>Finanțare</i> – posibilitatea obținerii de fonduri nerambursabile destinate achiziției de autobuze	<i>Administrativ</i> – nu este necesară modificarea structurii organizaționale a primăriei <i>Economic – financiar</i> – posibilitatea reducerii subvențiilor față de nivelul actual <i>Finanțare</i> – posibilitatea obținerii de fonduri nerambursabile destinate achiziției de autobuze cu respectarea reglementărilor privind Ajutorul de Stat
Dezavantaje	<i>Administrativ</i> – necesitatea modificării structurii organizaționale a Primăriei cu includerea noului serviciu/compartiment - necesitatea obținerii avizului Agenției	<i>Administrativ</i> – necesitatea publicării anunțului JOUE cu minm 1 an înainte de semnarea unui contract se servicii publice <i>Economic – financiar</i> – necesitatea susținerii transportului public prin	<i>Administrativ</i> – necesitatea publicării anunțului JOUE cu minm 1 an înainte de semnarea unui contract se servicii publice <i>Economic – financiar</i> – necesitatea susținerii transportului public prin

	Naționale Funcționarilor Publici - dificultatea administrării în paralel a serviciului propriu și a unității administrativ teritoriale	a	subvenții	subvenții - inexistența unui control direct asupra costurilor de operare <i>Procedural</i> – necesitatea realizării procedurii de atribuire a serviciului public
--	--	---	-----------	---

În concluzie, modalitatea la care se poate recurge în cazul serviciului de transport public la nivelul Municipiului Slobozia este mai întâi înființarea unui serviciu propriu de transport în cadrul Primăriei în vederea definitivării tuturor demersurilor de achiziție de bunuri pentru funcționarea serviciului de transport, urmând ca apoi gestiunea acestui serviciu să fie delegată direct unei societăți comerciale având calitatea de operator intern/companie municipală (prin transformarea serviciului public de transport de la nivelul autorității publice).

BIBLIOGRAFIE

Cărți

- | | | | |
|-----|---------------|---|------|
| [1] | Dragu, V. | Trafic urban și suburban de călători
București Ed. Bren | 2001 |
| [2] | Iftimie, C. | Spre un transport în comun eficace și eficient
București Ed. Matrix | 2004 |
| [3] | Georgescu, M. | Economia serviciilor
Resita Ed. Universității Eftime Murgu | 1996 |
| [4] | Ghionea, F. | Transport urban. Sistemul
București, Ed. Matrix | 2004 |
| [5] | Ghionea, F. | Transport urban. Procesul
București, Ed. Matrix | 2007 |
| [6] | Lasdon, L. | Teoria optimizării sistemelor mari
București Ed. Tehnică | 1975 |
| [7] | Popa, G. | Trafic și securitate rutieră
București Ed. UPB | 1999 |
| [8] | Raicu, S. | Sisteme de transport
București Ed. AGIR | 2007 |
| [9] | Titu, M. | Statistica tehnică și control statistic
București Ed. Universității Lucian Blaga | 2002 |

Documente

1. Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Slobozia 2016
2. Strategia integrată de dezvoltare urbană a Municipiului Slobozia 2014-2023

Pagini web

1. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=OJ%3AC%3A2014%3A092%3AFULL>

traseu/distante		Bora	Zona ind. Est	Garii Noi	Mihai Eminescu	Caramidari	Ferdinand	Orasul Vechi	Ialomita	Micro 6	Pepiniera	Cuza Vodă	500	Cosminului	Nord	Unirii	Piața Mare	Sadoveanu	Zona ind. Vest	Slobozia Nouă
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Bora	1		2.585	3.325	2.360	4.381	3.672	3.380	3.135	3.831	4.483	3.679	4.607	4.222	5.111	4.723	4.660	5.021	6.604	5.875
			1*4*2	1*4*3	1*4	1*4*3*6*5	1*4*3*6	1*4*7	1*4*8	1*4*8*9	1*4*3*9*10	1*4*8*11	1*4*3*6*12	1*4*8*9*13	1*4*3*6*12*14	1*4*8*9*13*15	1*4*8*9*16	1*4*8*9*16*17	1*4*8*9*13*15*18	1*4*3*19
Zona ind. Est	2	2.585		2.004	1.087	3.134	2.353	2.120	1.861	2.622	3.274	2.405	3.288	3.013	3.792	3.514	3.451	3.812	5.395	4.558
		1*4*2		2*4*3	2*4	2*4*3*6*5	2*4*3*6	2*4*7	2*4*8	2*4*8*9	2*4*8*9*10	2*4*8*11	2*4*3*6*12	2*4*8*9*13	2*4*3*6*12*14	2*4*8*9*13*15	2*4*8*9*16	2*4*8*9*16*17	2*4*8*9*13*15*18	2*4*3*19
Garii Noi	3	3.325	2.004		1.171	1.252	0.471	1.157	1.812	2.573	3.225	2.529	1.406	2.194	1.91	2.55	3.402	3.763	5.346	4.216
		1*4*3	2*4*3		3*4	3*6*5	3*6	3*4*7	3*4*7*8	3*4*7*8*9	3*4*7*8*9*10	3*4*7*11	3*6*12	3*4*7*11*13	3*6*12*14	3*6*12*15	3*4*7*8*9*16	3*4*7*8*9*16*17	3*4*7*8*9*13*15*18	3*19
Mihai Eminescu	4	2.360	1.087	1.171		2.217	1.436	1.033	0.774	1.535	2.187	1.318	2.371	1.926	2.875	2.472	2.364	2.725	4.308	4.312
		1*4	2*4	3*4		4*3*6*5	4*3*6	4*7	4*8	4*8*9	4*8*9*10	4*8*11	4*3*6*12	4*8*9*13	4*3*6*12*14	4*8*9*13*15	4*8*9*16	4*8*9*16*17	4*8*9*13*15*18	4*3*16
Caramidari	5	4.381	3.134	1.252	2.217		0.781	1.364	1.405	1.548	2.2	1.459	0.354	1.354	0.858	1.498	2.074	2.244	3.786	5.468
		1*4*3*6*5	2*4*3*6*5	3*6*5	4*3*6*5		5*6	5*6*7	5*6*7*8	5*12*11*9	5*12*11*9*10	5*12*11	5*12	5*12*13	5*12*14	5*12*15	5*12*13*16	5*12*15*17	5*12*15*18	5*6*3*19
Ferdinand	6	3.672	2.353	0.471	1.436	0.781		0.758	1.423	1.475	2.127	1.242	0.935	1.686	1.439	2.079	2.304	2.665	4.367	4.687
		1*4*3*6	2*4*3*6	3*6	4*3*6	5*6		6*7	6*7*8	6*7*11*9	6*7*11*9*10	6*7*11	6*12	6*12*13	6*12*14	6*12*15	6*7*11*9*16	6*7*11*9*16*17	6*12*15*18	6*3*19
Orasul Vechi	7	3.380	2.120	1.157	1.033	1.364	0.758		0.509	0.911	1.563	0.717	1.496	1.302	2.0	1.803	1.74	2.101	3.684	4.942
		1*4*7	2*4*7	3*4*7	4*7	5*6*7	6*7		7*8	7*11*9	7*11*9*10	7*11	7*11*12	7*11*9*13	7*11*12*14	7*11*9*13*15	7*11*9*16	7*11*9*16*17	7*11*9*13*15*18	7*4*3*19
Ialomita	8	3.135	1.861	1.812	0.774	1.405	1.423	0.509		0.761	1.413	0.544	1.558	1.152	2.529	1.653	1.59	1.951	3.354	5.084
		1*4*8	2*4*8	3*4*7*8	4*8	5*6*7*8	6*7*8	7*8		8*9	8*9*10	8*11	8*11*12	8*9*13	8*9*13*15*14	8*9*13*15	8*9*16	8*9*16*17	8*9*13*15*18	8*4*3*19
Micro 6	9	3.831	2.622	2.573	1.535	1.548	1.475	0.911	0.761		0.652	0.467	1.316	0.391	1.768	0.892	0.829	1.190	2.773	5.845
		1*4*8*9	2*4*8*9	3*4*7*8*9	4*8*9	5*12*11*9	6*7*11*9	7*11*9	8*9		9*10	9*11	9*13*12	9*13	9*13*15*14	9*13*15	9*16	9*16*17	9*13*15*18	9*8*4*3*19
Pepiniera	10	4.483	3.274	3.225	2.187	2.2	2.127	1.563	1.413	0.652		1.119	1.968	1.005	2.344	1.573	1.195	1.774	3.376	6.497
		1*4*8*9*10	2*4*8*9*10	3*4*7*8*9*10	4*8*9*10	5*12*11*9*10	6*7*11*9*10	7*11*9*10	8*9*10	9*10		10*9*11	10*9*13*12	10*9*13	10*9*13*12*14	10*9*13*15	10*16	10*16*17	10*16*15*18	10*9*8*4*3*19
Cuza Voda	11	3.679	2.405	2.529	1.318	1.459	1.242	0.717	0.544	0.467	1.119		1.24	0.789	1.887	1.109	1.296	1.657	3.24	5.628
		1*4*8*11	2*4*8*11	3*4*7*11	4*8*11	5*12*11	6*7*11	7*11	8*11	9*11	10*9*11		11*12	11*13	11*12*13*14	11*13*15	11*9*16	11*9*16*17	11*9*13*15*18	11*8*4*3*19
500	12	4.607	3.288	1.406	2.371	0.354	0.935	1.496	1.558	1.316	1.968	1.24		1.0	0.504	1.144	1.720	1.89	3.432	5.622
		1*4*3*6*12	2*4*3*6*12	3*6*12	4*3*6*12	5*12	6*12	7*11*12	8*11*12	9*13*12	10*9*13*12	11*12		12*13	12*14	12*15	12*13*16	12*15*17	12*15*18	12*6*3*19
Cosminului	13	4.222	3.013	2.194	1.926	1.354	1.686	1.302	1.152	0.391	1.005	0.789	1.0		1.339	0.596	0.688	1.047	2.634	6.236
		1*4*8*9*13	2*4*8*9*13	3*4*7*11*13	4*8*9*13	5*12*13	6*12*13	7*11*9*13	8*9*13	9*13	10*9*13	11*13	12*13		13*12*14	13*15	13*16	13*16*17	13*15*18	13*9*8*4*3*19
Nord	14	5.111	3.792	1.91	2.875	0.858	1.439	2.0	2.529	1.768	2.344	1.887	0.504	1.339		0.921	2.085	1.155	2.607	6.126
		1*4*3*6*12*14	2*4*3*6*12*14	3*6*12*14	4*3*6*12*14	5*12*14	6*12*14	7*11*12*14	8*9*13*15*14	9*13*15*14	10*9*13*12*14	11*12*13*14	12*14	13*12*14		14*15	14*15*16	14*15*17	14*15*18	14*12*6*3*19
Unirii	15	4.723	3.514	2.55	2.472	1.498	2.079	1.803	1.653	0.892	1.573	1.109	1.144	0.596	0.921		1.3	0.673	2.279	6.766
		1*4*8*9*13*15	2*4*8*9*13*15	3*6*12*15	4*8*9*13*15	5*12*15	6*12*15	7*11*9*13*15	8*9*13*15	9*13*15	10*9*13*15	11*13*15	12*15	13*15	14*15		15*16	15*17	15*18	15*12*6*3*19
Piața Mare	16	4.660	3.451	3.402	2.364	2.074	2.304	1.74	1.59	0.829	1.195	1.296	1.720	0.688	2.085	1.3		0.69	2.873	6.674
		1*4*8*9*16	2*4*8*9*16	3*4*7*8*9*16	4*8*9*16	5*12*13*16	6*7*11*9*16	7*11*9*16	8*9*16	9*16	10*16	11*9*16	12*13*16	13*16	14*15*16	15*16		16*17	16*15*18	16*9*8*4*3*19
Sadoveanu	17	5.021	3.812	3.763	2.725	2.244	2.665	2.101	1.951	1.190	1.774	1.657	1.89	1.047	1.155	0.673	0.69		2.168	7.035
		1*4*8*9*16*17	2*4*8*9*16*17	3*4*7*8*9*16*17	4*8*9*16*17	5*12*15*17	6*7*11*9*16*17	7*11*9*16*17	8*9*16*17	9*16*17	10*16*17	11*9*16*17	12*15*17	13*16*17	14*15*17	15*17	16*17		16*15*18	17*16*9*8*4*3*19
Zona ind. Vest	18	6.604	5.395	5.346	4.308	3.786	4.367	3.684	3.354	2.773	3.376	3.24	3.432	2.634	2.607	2.279	2.873	2.168		8.618
		1*4*8*9*13*15*18	2*4*8*9*13*15*18	3*4*7*8*9*13*15*18	4*8*9*13*15*18	5*12*15*18	6*12*15*18	7*11*9*13*15*18	8*9*13*15*18	9*13*15*18	10*16*15*18	11*9*13*15*18	12*15*18	13*15*18	14*15*18	15*18	16*15*18	16*15*18		18*15*13*9*8*4*3*19
Slobozia Noua	19	5.875	4.558	4.216	4.312	5.468	4.687	4.942	5.084	5.845	6.497	5.628	5.622	6.236	6.126	6.766	6.674	7.035	8.618	
		1*4*3*19	2*4*3*19	3*19	4*3*16	5*6*3*19	6*3*19	7*4*3*19	8*4*3*19	9*8*4*3*19	10*9*8*4*3*19	11*8*4*3*19	12*6*3*19	13*9*8*4*3*19	14*12*6*3*19	15*12*6*3*19	16*9*8*4*3*19	17*16*9*8*4*3*19	18*15*13*9*8*4*3*19	

Nr. crt.	Cartier	populație	locuri de muncă	suprafața [ha]
1	Bora	1890	0	
2	Zona ind. Est	3645	4053	108
3	Gării Noi	4406	2413	142
4	Mihai Eminescu	2665	2225	64.2
5	Cărămidari	3146	0	85.7
6	Ferdinand	1604	839	16.8
7	Orașul Vechi	1861	0	28.3
8	Ialomița	1785	431	24.9
9	Micro 6	1705	381	21.3
10	Pepiniera	1756	0	23.6
11	Cuza Vodă	1682	337	20.3
12	500	2161	381	41.7
13	Cosminului	1417	806	8.45
14	Nord	2703	558	65.9
15	Unirii	1929	1005	31.3
16	Piața Mare	2336	370	49.5
17	Sadoveanu	1893	1077	29.7
18	Zona ind. Vest	5055	5898	171
19	Slobozia Nouă	2250	0	

Anexa - Populație muncă

L	M	coef																			
=	=		0	5898	2413	2225	0	839	0	431	381	0	337	381	806	558	1005	370	1077	4053	0
45889	22775	1.09763E-05	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Bora	4406	1	0	285	117	108	0	41	0	21	18	0	16	18	39	27	49	18	52	196	0
Zona ind. Est	1417	2	0	92	38	35	0	13	0	7	6	0	5	6	13	9	16	6	17	63	0
Gării Noi	2350	3	0	152	62	57	0	22	0	11	10	0	9	10	21	14	26	10	28	105	0
Mihai Eminescu	2665	4	0	173	71	65	0	25	0	13	11	0	10	11	24	16	29	11	32	119	0
Cărmidari	1893	5	0	123	50	46	0	17	0	9	8	0	7	8	17	12	21	8	22	84	0
Ferdinand	2703	6	0	175	72	66	0	25	0	13	11	0	10	11	24	17	30	11	32	120	0
Orașul Vechi	1861	7	0	120	49	45	0	17	0	9	8	0	7	8	16	11	21	8	22	83	0
Ialomîța	1785	8	0	116	47	44	0	16	0	8	7	0	7	7	16	11	20	7	21	79	0
Micro 6	1705	9	0	110	45	42	0	16	0	8	7	0	6	7	15	10	19	7	20	76	0
Pepiniera	1756	10	0	114	47	43	0	16	0	8	7	0	6	7	16	11	19	7	21	78	0
Cuza Vodă	1682	11	0	109	45	41	0	15	0	8	7	0	6	7	15	10	19	7	20	75	0
500	2161	12	0	140	57	53	0	20	0	10	9	0	8	9	19	13	24	9	26	96	0
Cosminului	1890	13	0	122	50	46	0	17	0	9	8	0	7	8	17	12	21	8	22	84	0
Nord	1929	14	0	125	51	47	0	18	0	9	8	0	7	8	17	12	21	8	23	86	0
Unirii	3645	15	0	236	97	89	0	34	0	17	15	0	13	15	32	22	40	15	43	162	0
Piața Mare	2336	16	0	151	62	57	0	22	0	11	10	0	9	10	21	14	26	9	28	104	0
Sadoveanu	3146	17	0	204	83	77	0	29	0	15	13	0	12	13	28	19	35	13	37	140	0
Zona ind. Vest	1602	18	0	104	42	39	0	15	0	8	7	0	6	7	14	10	18	7	19	71	0
Slobozia Nouă	5055	19	0	327	134	123	0	47	0	24	21	0	19	21	45	31	56	21	60	225	0

L	M	coef																																							
=	=		0	5898	2413	2225	0	839	0	431	381	0	337	381	806	558	1005	370	1077	4053	0																				
45889	22775	1.09763E-05	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																				
<table><tr><td>Bora</td></tr><tr><td>Zona ind. Est</td></tr><tr><td>Gării Noi</td></tr><tr><td>Mihai Eminescu</td></tr><tr><td>Căramidari</td></tr><tr><td>Ferdinand</td></tr><tr><td>Orașul Vechi</td></tr><tr><td>Ialomița</td></tr><tr><td>Micro 6</td></tr><tr><td>Pepiniera</td></tr><tr><td>Cuza Vodă</td></tr><tr><td>500</td></tr><tr><td>Cosminului</td></tr><tr><td>Nord</td></tr><tr><td>Unirii</td></tr><tr><td>Piața Mare</td></tr><tr><td>Sadoveanu</td></tr><tr><td>Zona ind. Vest</td></tr><tr><td>Slobozia Nouă</td></tr></table>	Bora	Zona ind. Est	Gării Noi	Mihai Eminescu	Căramidari	Ferdinand	Orașul Vechi	Ialomița	Micro 6	Pepiniera	Cuza Vodă	500	Cosminului	Nord	Unirii	Piața Mare	Sadoveanu	Zona ind. Vest	Slobozia Nouă	4406	1		285	117	108	0	41	0	21	18	0	16	18	39	27	49	18	52	196	0	1005
Bora																																									
Zona ind. Est																																									
Gării Noi																																									
Mihai Eminescu																																									
Căramidari																																									
Ferdinand																																									
Orașul Vechi																																									
Ialomița																																									
Micro 6																																									
Pepiniera																																									
Cuza Vodă																																									
500																																									
Cosminului																																									
Nord																																									
Unirii																																									
Piața Mare																																									
Sadoveanu																																									
Zona ind. Vest																																									
Slobozia Nouă																																									
	1417	2	0		38	35	0	13	0	7	6	0	5	6	13	9	16	6	17	63	0	234																			
	2350	3	0	152		57	0	22	0	11	10	0	9	10	21	14	26	10	28	105	0	475																			
	2665	4	0	173	71		0	25	0	13	11	0	10	11	24	16	29	11	32	119	0	545																			
	1893	5	0	123	50	46		17	0	9	8	0	7	8	17	12	21	8	22	84	0	432																			
	2703	6	0	175	72	66	0		0	13	11	0	10	11	24	17	30	11	32	120	0	592																			
	1861	7	0	120	49	45	0	17		9	8	0	7	8	16	11	21	8	22	83	0	424																			
	1785	8	0	116	47	44	0	16	0		7	0	7	7	16	11	20	7	21	79	0	398																			
	1705	9	0	110	45	42	0	16	0	8		0	6	7	15	10	19	7	20	76	0	381																			
	1756	10	0	114	47	43	0	16	0	8	7		6	7	16	11	19	7	21	78	0	400																			
	1682	11	0	109	45	41	0	15	0	8	7	0		7	15	10	19	7	20	75	0	378																			
	2161	12	0	140	57	53	0	20	0	10	9	0	8		19	13	24	9	26	96	0	484																			
	1890	13	0	122	50	46	0	17	0	9	8	0	7	8		12	21	8	22	84	0	414																			
	1929	14	0	125	51	47	0	18	0	9	8	0	7	8	17		21	8	23	86	0	428																			
	3645	15	0	236	97	89	0	34	0	17	15	0	13	15	32	22		15	43	162	0	790																			
	2336	16	0	151	62	57	0	22	0	11	10	0	9	10	21	14	26		28	104	0	525																			
	3146	17	0	204	83	77	0	29	0	15	13	0	12	13	28	19	35	13		140	0	681																			
	1602	18	0	104	42	39	0	15	0	8	7	0	6	7	14	10	18	7	19		0	296																			
	5055	19	0	327	134	123	0	47	0	24	21	0	19	21	45	31	56	21	60	225		1154																			
			0	2886	1157	1058	0	400	0	210	184	0	164	182	392	269	470	181	508	1975	0																				

L
=
45889

			4406	1417	2350	2665	1893	2703	1861	1785	1705	1756	1682	2161	1890	1929	3645	2336	3146	1602	5055
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Bora	4406	1	423	136	226	256	182	260	179	171	164	169	161	207	181	185	350	224	302	154	485
Zona ind. Est	1417	2	136	44	73	82	58	83	57	55	53	54	52	67	58	60	113	72	97	49	156
Gării Noi	2350	3	226	73	120	136	97	138	95	91	87	90	86	111	97	99	187	120	161	82	259
Mihai Eminescu	2665	4	256	82	136	155	110	157	108	104	99	102	98	125	110	112	212	136	183	93	294
Căramidari	1893	5	182	58	97	110	78	112	77	74	70	72	69	89	78	80	150	96	130	66	209
Ferdinand	2703	6	260	83	138	157	112	159	110	105	100	103	99	127	111	114	215	138	185	94	298
Oraşul Vechi	1861	7	179	57	95	108	77	110	75	72	69	71	68	88	77	78	148	95	128	65	205
Ialomiţa	1785	8	171	55	91	104	74	105	72	69	66	68	65	84	74	75	142	91	122	62	197
Micro 6	1705	9	164	53	87	99	70	100	69	66	63	65	62	80	70	72	135	87	117	60	188
Pepiniera	1756	10	169	54	90	102	72	103	71	68	65	67	64	83	72	74	139	89	120	61	193
Cuza Vodă	1682	11	161	52	86	98	69	99	68	65	62	64	62	79	69	71	134	86	115	59	185
500	2161	12	207	67	111	125	89	127	88	84	80	83	79	102	89	91	172	110	148	75	238
Cosminului	1890	13	181	58	97	110	78	111	77	74	70	72	69	89	78	79	150	96	130	66	208
Nord	1929	14	185	60	99	112	80	114	78	75	72	74	71	91	79	81	153	98	132	67	212
Unirii	3645	15	350	113	187	212	150	215	148	142	135	139	134	172	150	153	290	186	250	127	402
Piaţa Mare	2336	16	224	72	120	136	96	138	95	91	87	89	86	110	96	98	186	119	160	82	257
Sadoveanu	3146	17	302	97	161	183	130	185	128	122	117	120	115	148	130	132	250	160	216	110	347
Zona ind. Vest	1602	18	154	49	82	93	66	94	65	62	60	61	59	75	66	67	127	82	110	56	176
Slobozia Nouă	5055	19	485	156	259	294	209	298	205	197	188	193	185	238	208	212	402	257	347	176	557

L
=
45889

			4406	1417	2350	2665	1893	2703	1861	1785	1705	1756	1682	2161	1890	1929	3645	2336	3146	1602	5055
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Bora	4406	1		136	226	256	182	260	179	171	164	169	161	207	181	185	350	224	302	154	485
Zona ind. Est	1417	2	136		73	82	58	83	57	55	53	54	52	67	58	60	113	72	97	49	156
Gării Noi	2350	3	226	73		136	97	138	95	91	87	90	86	111	97	99	187	120	161	82	259
Mihai Eminescu	2665	4	256	82	136		110	157	108	104	99	102	98	125	110	112	212	136	183	93	294
Căramidari	1893	5	182	58	97	110		112	77	74	70	72	69	89	78	80	150	96	130	66	209
Ferdinand	2703	6	260	83	138	157	112		110	105	100	103	99	127	111	114	215	138	185	94	298
Orașul Vechi	1861	7	179	57	95	108	77	110		72	69	71	68	88	77	78	148	95	128	65	205
Ialomița	1785	8	171	55	91	104	74	105	72		66	68	65	84	74	75	142	91	122	62	197
Micro 6	1705	9	164	53	87	99	70	100	69	66		65	62	80	70	72	135	87	117	60	188
Pepiniera	1756	10	169	54	90	102	72	103	71	68	65		64	83	72	74	139	89	120	61	193
Cuza Vodă	1682	11	161	52	86	98	69	99	68	65	62	64		79	69	71	134	86	115	59	185
500	2161	12	207	67	111	125	89	127	88	84	80	83	79		89	91	172	110	148	75	238
Cosminului	1890	13	181	58	97	110	78	111	77	74	70	72	69	89		79	150	96	130	66	208
Nord	1929	14	185	60	99	112	80	114	78	75	72	74	71	91	79		153	98	132	67	212
Unirii	3645	15	350	113	187	212	150	215	148	142	135	139	134	172	150	153		186	250	127	402
Piața Mare	2336	16	224	72	120	136	96	138	95	91	87	89	86	110	96	98	186		160	82	257
Sadoveanu	3146	17	302	97	161	183	130	185	128	122	117	120	115	148	130	132	250	160		110	347
Zona ind. Vest	1602	18	154	49	82	93	66	94	65	62	60	61	59	75	66	67	127	82	110		176
Slobozia Nouă	5055	19	485	156	259	294	209	298	205	197	188	193	185	238	208	212	402	257	347	176	

0.02347

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	tot
Bora	1		17	11	11	4	8	4	5	5	4	5	6	6	6	11	6	10	13	11	143
Zona ind. Est	2	3		3	4	1	3	1	2	2	1	1	2	2	2	3	2	3	4	4	43
Gării Noi	3	5	9		6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6	3	5	7	6	74
Mihai Eminescu	4	6	10	7		3	5	3	3	3	2	3	3	4	3	6	4	6	8	7	86
Cărmidari	5	4	7	5	5		3	2	2	2	2	2	2	3	2	5	3	4	5	5	63
Ferdinand	6	6	10	7	7	3		3	3	3	2	3	3	4	3	6	4	6	8	7	88
Orașul Vechi	7	4	7	5	5	2	3		2	2	2	2	2	3	2	4	3	4	5	5	62
Ialomița	8	4	7	4	5	2	3	2		2	2	2	2	2	2	4	2	4	5	5	59
Micro 6	9	4	6	4	4	2	3	2	2		2	2	2	2	2	4	2	4	5	4	56
Pepiniera	10	4	7	4	4	2	3	2	2	2		2	2	2	2	4	2	4	5	5	58
Cuza Vodă	11	4	6	4	4	2	3	2	2	2	2		2	2	2	4	2	4	5	4	56
500	12	5	8	5	5	2	4	2	2	2	2	2		3	3	5	3	5	6	6	70
Cosminului	13	4	7	5	5	2	3	2	2	2	2	2	2		2	5	3	4	5	5	62
Nord	14	4	7	5	5	2	4	2	2	2	2	2	3	3		5	3	4	6	5	66
Unirii	15	8	14	9	9	4	7	3	4	4	3	4	5	5	5		5	8	11	9	117
Piața Mare	16	5	9	6	6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6		5	7	6	77
Sadoveanu	17	7	12	8	8	3	6	3	4	3	3	3	4	4	4	8	4		9	8	101
Zona ind. Vest	18	4	6	4	4	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	4	2	3		4	51
Slobozia Nouă	19	11	19	12	13	5	9	5	6	5	5	5	7	7	6	12	7	11	15		160
tot		92	168	108	110	45	78	44	51	49	41	46	55	60	54	102	60	94	129	106	1492
insumat		235	211	182	196	108	166	106	110	105	99	102	125	122	120	219	137	195	180	266	

0.02347

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	tot
Bora	1		17	11	11	4	8	4	5	5	4	5	6	6	6	11	6	10	13	11	143
Zona ind. Est	2	3		3	4	1	3	1	2	2	1	1	2	2	2	3	2	3	4	4	43
Gării Noi	3	5	9		6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6	3	5	7	6	74
Mihai Eminescu	4	6	10	7		3	5	3	3	3	2	3	3	4	3	6	4	6	8	7	86
Cărmidari	5	4	7	5	5		3	2	2	2	2	2	2	3	2	5	3	4	5	5	63
Ferdinand	6	6	10	7	7	3		3	3	3	2	3	3	4	3	6	4	6	8	7	88
Orașul Vechi	7	4	7	5	5	2	3		2	2	2	2	2	3	2	4	3	4	5	5	62
Ialomița	8	4	7	4	5	2	3	2		2	2	2	2	2	2	4	2	4	5	5	59
Micro 6	9	4	6	4	4	2	3	2	2		2	2	2	2	2	4	2	4	5	4	56
Pepiniera	10	4	7	4	4	2	3	2	2	2		2	2	2	2	4	2	4	5	5	58
Cuza Vodă	11	4	6	4	4	2	3	2	2	2	2		2	2	2	4	2	4	5	4	56
500	12	5	8	5	5	2	4	2	2	2	2	2		3	3	5	3	5	6	6	70
Cosminului	13	4	7	5	5	2	3	2	2	2	2	2	2		2	5	3	4	5	5	62
Nord	14	4	7	5	5	2	4	2	2	2	2	2	3	3		5	3	4	6	5	66
Unirii	15	8	14	9	9	4	7	3	4	4	3	4	5	5	5		5	8	11	9	117
Piața Mare	16	5	9	6	6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6		5	7	6	77
Sadoveanu	17	7	12	8	8	3	6	3	4	3	3	3	4	4	4	8	4		9	8	101
Zona ind. Vest	18	4	6	4	4	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	4	2	3		4	51
Slobozia Nouă	19	11	19	12	13	5	9	5	6	5	5	5	7	7	6	12	7	11	15		160
tot		92	168	108	110	45	78	44	51	49	41	46	55	60	54	102	60	94	129	106	1492
insumat		235	211	182	196	108	166	106	110	105	99	102	125	122	120	219	137	195	180	266	

0.02347

Bora
Zona ind. Est
Gării Noi
Mihai Eminescu
Cărămidari
Ferdinand
Orașul Vechi
Ialomița
Micro 6
Pepiniera
Cuza Vodă
500
Cosminului
Nord
Unirii
Piața Mare
Sadoveanu
Zona ind. Vest
Slobozia Nouă

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	tot
1		17	11	11	4	8	4	5	5	4	5	6	6	6	11	6	10	13	11	143
2	3		3	4	1	3	1	2	2	1	1	2	2	2	3	2	3	4	4	43
3	5	9		6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6	3	5	7	6	74
4	6	10	7		3	5	3	3	3	2	3	3	4	3	6	4	6	8	7	86
5	4	7	5	5		3	2	2	2	2	2	2	3	2	5	3	4	5	5	63
6	6	10	7	7	3		3	3	3	2	3	3	4	3	6	4	6	8	7	88
7	4	7	5	5	2	3		2	2	2	2	2	3	2	4	3	4	5	5	62
8	4	7	4	5	2	3	2		2	2	2	2	2	2	4	2	4	5	5	59
9	4	6	4	4	2	3	2	2		2	2	2	2	2	4	2	4	5	4	56
10	4	7	4	4	2	3	2	2	2		2	2	2	2	4	2	4	5	5	58
11	4	6	4	4	2	3	2	2	2	2		2	2	2	4	2	4	5	4	56
12	5	8	5	5	2	4	2	2	2	2	2		3	3	5	3	5	6	6	70
13	4	7	5	5	2	3	2	2	2	2	2	2		2	5	3	4	5	5	62
14	4	7	5	5	2	4	2	2	2	2	2	3	3		5	3	4	6	5	66
15	8	14	9	9	4	7	3	4	4	3	4	5	5	5		5	8	11	9	117
16	5	9	6	6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6		5	7	6	77
17	7	12	8	8	3	6	3	4	3	3	3	4	4	4	8	4		9	8	101
18	4	6	4	4	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	4	2	3		4	51
19	11	19	12	13	5	9	5	6	5	5	5	7	7	6	12	7	11	15		160
tot	92	168	108	110	45	78	44	51	49	41	46	55	60	54	102	60	94	129	106	1492
insumat	235	211	182	196	108	166	106	110	105	99	102	125	122	120	219	137	195	180	266	

0.02347

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	tot
Bora	1			11		4	8				4				6		6	10	13	11	73
Zona ind. Est	2			3		1	3				1				2		2	3	4	4	23
Gării Noi	3	5	9		6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6	3	5	7	6	74
Mihai Eminescu	4			7		3	5				2				3		4	6	8	7	45
Căramidari	5	4	7	5	5		3	2	2	2	2	2	2	3	2	5	3	4	5	5	63
Ferdinand	6	6	10	7	7	3		3	3	3	2	3	3	4	3	6	4	6	8	7	88
Orașul Vechi	7			5		2	3				2				2		3	4	5	5	31
Ialomîța	8			4		2	3				2				2		2	4	5	5	29
Micro 6	9			4		2	3				2				2		2	4	5	4	28
Pepiniera	10	4	7	4	4	2	3	2	2	2		2	2	2	2	4	2	4	5	5	58
Cuza Vodă	11			4		2	3				2				2		2	4	5	4	28
500	12			5		2	4				2				3		3	5	6	6	36
Cosminului	13			5		2	3				2				2		3	4	5	5	31
Nord	14	4	7	5	5	2	4	2	2	2	2	2	3	3		5	3	4	6	5	66
Unirii	15			9		4	7				3				5		5	8	11	9	61
Piața Mare	16	5	9	6	6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6		5	7	6	77
Sadoveanu	17	7	12	8	8	3	6	3	4	3	3	3	4	4	4	8	4		9	8	101
Zona ind. Vest	18	4	6	4	4	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	4	2	3		4	51
Slobozia Nouă	19	11	19	12	13	5	9	5	6	5	5	5	7	7	6	12	7	11	15		160
tot		50	86	108	58	45	78	23	27	25	41	23	29	31	54	56	60	94	129	106	1123
insumat		123	109	182	103	108	166	54	56	53	99	51	65	62	120	117	137	195	180	266	

0.02347

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	tot
Bora	1			11		4	8				4				6		6	10	13	11	73
Zona ind. Est	2			3		1	3				1				2		2	3	4	4	23
Gării Noi	3	5	9		6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6	3	5	7	6	74
Mihai Eminescu	4			7		3	5				2				3		4	6	8	7	45
Cărămidari	5	4	7	5	5		3	2	2	2	2	2	2	3	2	5	3	4	5	5	63
Ferdinand	6	6	10	7	7	3		3	3	3	2	3	3	4	3	6	4	6	8	7	88
Orașul Vechi	7			5		2	3				2				2		3	4	5	5	31
Ialomița	8			4		2	3				2				2		2	4	5	5	29
Micro 6	9			4		2	3				2				2		2	4	5	4	28
Pepiniera	10	4	7	4	4	2	3	2	2	2		2	2	2	2	4	2	4	5	5	58
Cuza Vodă	11			4		2	3				2				2		2	4	5	4	28
500	12			5		2	4				2				3		3	5	6	6	36
Cosminului	13			5		2	3				2				2		3	4	5	5	31
Nord	14	4	7	5	5	2	4	2	2	2	2	2	3	3		5	3	4	6	5	66
Unirii	15			9		4	7				3				5		5	8	11	9	61
Piața Mare	16	5	9	6	6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6		5	7	6	77
Sadoveanu	17	7	12	8	8	3	6	3	4	3	3	3	4	4	4	8	4		9	8	101
Zona ind. Vest	18	4	6	4	4	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	4	2	3		4	51
Slobozia Nouă	19	11	19	12	13	5	9	5	6	5	5	5	7	7	6	12	7	11	15		160
tot		50	86	108	58	45	78	23	27	25	41	23	29	31	54	56	60	94	129	106	1123
insumat		123	109	182	103	108	166	54	56	53	99	51	65	62	120	117	137	195	180	266	

0.02347

Bora
Zona ind. Est
Gării Noi
Mihai Eminescu
Cărămidari
Ferdinand
Orașul Vechi
Ialomița
Micro 6
Pepiniera
Cuza Vodă
500
Cosminului
Nord
Unirii
Piața Mare
Sadoveanu
Zona ind. Vest
Slobozia Nouă

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	tot
	1			11		4	8				4				6		6	10	13	11	73
	2					1	3				1				2		2	3	4		16
	3	5				2	4				2				3		3	5	7		31
	4					3	5				2				3		4	6	8		31
	5	4	7	5	5		3	2	2	2	2	2	2	3	2	5	3	4	5	5	63
	6	6	10	7	7	3		3	3	3	2	3	3	4	3	6	4	6	8	7	88
	7					2	3				2				2		3	4	5		21
	8					2	3				2				2		2	4	5		20
	9					2	3				2				2		2	4	5		20
	10	4	7	4	4	2	3	2	2	2		2	2	2	2	4	2	4	5	5	58
	11					2	3				2				2		2	4	5		20
	12					2	4				2				3		3	5	6		25
	13					2	3				2				2		3	4	5		21
	14	4	7	5	5	2	4	2	2	2	2	2	3	3		5	3	4	6	5	66
	15					4	7				3				5		5	8	11		43
	16	5	9	6	6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6		5	7	6	77
	17	7	12	8	8	3	6	3	4	3	3	3	4	4	4	8	4		9	8	101
	18	4	6	4	4	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	4	2	3		4	51
	19	11				5	9				5				6		7	11	15		69
	tot	50	58	50	39	45	78	16	18	17	41	16	19	21	54	38	60	94	129	51	894
	insumat	123	74	81	70	108	166	37	38	37	99	36	44	42	120	81	137	195	180	120	

0.02347

Bora
Zona ind. Est
Gării Noi
Mihai Eminescu
Cărămidari
Ferdinand
Orașul Vechi
Ialomița
Micro 6
Pepiniera
Cuza Vodă
500
Cosminului
Nord
Unirii
Piața Mare
Sadoveanu
Zona ind. Vest
Slobozia Nouă

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	tot
	1			11		4	8				4				6		6	10	13	11	73
	2					1	3				1				2		2	3	4		16
	3	5				2	4				2				3		3	5	7		31
	4					3	5				2				3		4	6	8		31
	5	4	7	5	5		3	2	2	2	2	2	2	3	2	5	3	4	5	5	63
	6	6	10	7	7	3		3	3	3	2	3	3	4	3	6	4	6	8	7	88
	7					2	3				2				2		3	4	5		21
	8					2	3				2				2		2	4	5		20
	9					2	3				2				2		2	4	5		20
	10	4	7	4	4	2	3	2	2	2		2	2	2	2	4	2	4	5	5	58
	11					2	3				2				2		2	4	5		20
	12					2	4				2				3		3	5	6		25
	13					2	3				2				2		3	4	5		21
	14	4	7	5	5	2	4	2	2	2	2	2	3	3		5	3	4	6	5	66
	15					4	7				3				5		5	8	11		43
	16	5	9	6	6	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	6		5	7	6	77
	17	7	12	8	8	3	6	3	4	3	3	3	4	4	4	8	4		9	8	101
	18	4	6	4	4	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	4	2	3		4	51
	19	11				5	9				5				6		7	11	15		69
tot		50	58	50	39	45	78	16	18	17	41	16	19	21	54	38	60	94	129	51	894
insumat		123	74	81	70	108	166	37	38	37	99	36	44	42	120	81	137	195	180	120	

0.02347

Bora
Zona ind. Est
Gării Noi
Mihai Eminescu
Cărămidari
Ferdinand
Orașul Vechi
Ialomița
Micro 6
Pepiniera
Cuza Vodă
500
Cosminului
Nord
Unirii
Piața Mare
Sadoveanu
Zona ind. Vest
Slobozia Nouă

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	tot
	1			11		4	8				4				6		6	10	13	11	73
	2										1								4		5
	3	5									2								7		14
	4										2								8		10
	5	4									2	2	2						5	5	20
	6	6									2	3	3						8	7	29
	7										2								5		7
	8										2								5		7
	9										2								5		7
	10	4	7	4	4	2	3	2	2	2		2	2	2	2	4	2	4	5	5	58
	11					2	3				2				2		2	4	5		20
	12					2	4				2								6		14
	13										2								5		7
	14	4									2	2							6	5	19
	15										3								11		14
	16	5									2	2							7	6	22
	17	7									3	3							9	8	30
	18	4	6	4	4	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	4	2	3		4	51
	19	11				5	9				5				6		7	11	15		69
tot		50	13	19	8	17	30	4	4	4	41	16	9	4	18	8	19	32	129	51	476
insumat		123	18	33	18	37	59	11	11	11	99	36	23	11	37	22	41	62	180	120	

0.02347

Bora
Zona ind. Est
Gării Noi
Mihai Eminescu
Căramidari
Ferdinand
Orașul Vechi
Ialomița
Micro 6
Pepiniera
Cuza Vodă
500
Cosminului
Nord
Unirii
Piața Mare
Sadoveanu
Zona ind. Vest
Slobozia Nouă

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	tot
1			11		4	8				4				6		6	10	13	11	73
2										1								4		5
3	5									2								7		14
4										2								8		10
5	4									2	2	2						5	5	20
6	6									2	3	3						8	7	29
7										2								5		7
8										2								5		7
9										2								5		7
10	4	7	4	4	2	3	2	2	2		2	2	2	2	4	2	4	5	5	58
11					2	3				2				2		2	4	5		20
12					2	4				2								6		14
13										2								5		7
14	4									2	2							6	5	19
15										3								11		14
16	5									2	2							7	6	22
17	7									3	3							9	8	30
18	4	6	4	4	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	4	2	3		4	51
19	11				5	9				5				6		7	11	15		69
tot	50	13	19	8	17	30	4	4	4	41	16	9	4	18	8	19	32	129	51	476
insumat	123	18	33	18	37	59	11	11	11	99	36	23	11	37	22	41	62	180	120	

0.02347

Bora
Zona ind. Est
Gării Noi
Mihai Eminescu
Căramidari
Ferdinand
Orașul Vechi
Ialomița
Micro 6
Pepiniera
Cuza Vodă
500
Cosminului
Nord
Unirii
Piața Mare
Sadoveanu
Zona ind. Vest
Slobozia Nouă

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	tot
1																			73
2																			5
3	5																		14
4																			10
5	4																		20
6	6																		29
7																			7
8																			7
9																			0
10	4	7	4	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	39
11					2	3			2				2		2	4	5		20
12					2	4			2								6		14
13																			0
14	4								2	2							6		19
15																			0
16	5									2	2								13
17	7									3									18
18	4	6	4	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	7	11	15	4	37
19	11				5	9			5				6						69
tot	50	13	19	8	17	30	4	4	28	16	9	0	18	0	15	25	87	51	394
insumat	123	18	33	18	37	59	11	11	67	36	23	0	37	0	28	43	124	120	



PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ
Chesaru Alina Gabriela

Contrasemnează
p.SECRETAR MUNICIPIU,
Barbu Emilian