

CAIET DE SARCINI

**ÎNTOCMIRE STUDIU DE TRAFIC PENTRU PROIECTUL
“ACHIZITIA MIJLOACELOR DE TRANSPORT MODERNE”**

Cuprins

1. Informații generale.....	3
1.1. Autoritatea contractantă.....	3
1.2. Denumirea obiectivului de investiții.....	3
1.3. Obiectul contractului.....	3
1.4. Context.....	3
1.5. Situația actuală.....	3
1.6. Situația propusă.....	4
2. Scop și obiective.....	5
2.1. Scopul serviciilor de proiectare.....	5
2.2. Obiectivele serviciilor de proiectare.....	5
3. Date de identificare a obiectivului de investiții.....	6
4. Detalierea cerințelor.....	Error! Bookmark not defined.
4.1. Necesitatea și oportunitatea investiției.....	6
4.1.1. Necesitatea investiției.....	6
4.1.2. Oportunitatea investiției.....	7
4.2. Studiul de trafic.....	8
5. Livrabile.....	9
6. Management de proiect.....	9
7. Planificarea activităților.....	9
8. Cerințe privind resursele necesare pentru îndeplinirea sarcinilor.....	9
8.1. Resursa umană.....	9
8.2. Baza tehnico-materială.....	8
9. Termene.....	8
10. Cerințe minime obligatorii	
Prezentarea ofertei.....	10
11.1 Propunerea tehnica.....	10
11.2 Propunerea financiara.....	11
12. Recepție și modalități de plată.....	11
13. Cadrul legislativ aplicabil.....	11
14. Criterii de atribuire	12

1. Informații generale

1.1. Autoritatea contractantă

Municipiul Brașov.

1.2. Denumirea obiectivului de investiții

“ACHIZITIA MIJLOACELOR DE TRANSPORT MODERNE”

1.3. Obiectul contractului

ÎNTOCMIRE STUDIU DE TRAFIC PENTRU PROIECTUL “ACHIZITIA MIJLOACELOR DE TRANSPORT MODERNE”

1.4. Context

Municipiul Brașov, cu o populație de peste 250.000 locuitori este cel mai important oraș din Regiunea de dezvoltare Centru și un foarte important centru economic, turistic, cultural și sportiv al țării. Dezvoltarea istorică și teritorială a orașului a condus la delimitarea următoarelor zone principale:

Centrul vechi reprezintă zona istorică a orașului, constituind principala atracție turistică, unde se găsesc majoritatea clădirilor vechi, cu o mare valoare culturală și istorică. În această zonă se află sediile unor importante instituții publice: Primăria, Prefectura, Consiliul județean, sedii ale Universității, Rectoratul, Teatrul, Filarmonica.

Centrul nou a fost gândit încă dinainte de anul 1989 ca centrul administrativ al municipiului Brașov.

În prezent, aici funcționează cele mai importante instituții financiare: Direcția Generală a Finanțelor Publice, Direcția Fiscală, Camera de Comerț și Industrie, Trezoreria, Registrul Comerțului și numeroase sedii de bănci și birouri. Partea centrală este ocupată în prezent de un parc în curs de amenajare, care în cursul anilor, a avut mai multe destinații pentru construcția unor clădiri emblematicale ale Brașovului: centru financiar, de conferințe, cultural, etc.

Principala disfuncționalitate este reprezentată de capacitatea redusă a infrastructurii de transport, raportată la cerințele traficului actual și mult mai agravant, al celui de perspectivă.

1.5. Situația actuală

Trendul ascendent pe care se află Brașovul și aria sa de influență au permis creșterea calității vieții. Un efect al acestei creșteri este dorința de a fi mobil (către și dinspre locul de muncă, zone de relaxare, zone comerciale, etc.) în condiții de confort și siguranță. În prezent, aceste două atribute sunt asociate deplasărilor cu autoturismul în defavoarea transportului public sau a mersului pe jos sau cu bicicleta.

În plus, relocarea activităților economice în ultimii ani din Brașov în comunitățile învecinate din arealul metropolitan a generat o migrație a locurilor de muncă în afara orașului, ceea ce implică o navetă zilnică pe rutele care ies din Brașov, navetă care este realizată, de cele mai multe ori, cu autoturismul personal.

În condițiile creșterii constante a numărului de autoturisme individuale (atât ale rezidenților cât și ale turiștilor care vizitează orașul), modelul actual de trafic și-a atins limitele și nu mai dispune de capacitatea de adaptare/extindere. Acest fapt este confirmat de următoarele aspecte:

- ✓ Creșterea rapidă a valorilor de trafic
- ✓ Creșterea duratei de deplasare
- ✓ Depășirea capacității parcarilor, în special în zona centrală a municipiului
- ✓ Formarea de ambuteiaje în anumite zone ale municipiului, în special la orele de vârf
- ✓ Existența unor puncte negre cu risc ridicat de accidente rutiere (pietoni și/sau autovehicule)
- ✓ Creșterea valorilor NOx, PM10....

Principalii factori care afectează performanțele și eficiența transportului în comun sunt:

- ✓ Uzura fizică și morală a flotei RATBV care afectează disponibilitatea autobuzelor și fac transportul în comun neatractiv pentru potențialii utilizatori
- ✓ Valorile ridicate de trafic înregistrate în municipiul Brașov, care determină întârzieri față de orarul de transport și generează consumuri ridicate de combustibil
- ✓ Corelarea redusă a investițiilor în curs/propuse cu actele normative care reglementează utilizarea unor mijloace de transport în comun cu propulsie electrică precum și cu ultimele evoluții în domeniu
- ✓ Venituri reduse din încasări, ceea ce afectează capacitatea realizării de noi investiții în dezvoltarea bazei materiale
- ✓ Frecvența mijloacelor de transport, nesustenabilitatea unor trasee (ceea ce implică o analiză și regândire a traseelor)
- ✓ Structura organizatorică a operatorului de transport

Prin urmare, factori precum durata deplasării, vechimea bazei materiale, lipsa confortului în deplasare limitează numărul de utilizatori ai transportului în comun

1.6. Situația propusă

Proiectul răspunde Obiectivului specific 1.2 din *Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Polului de Creștere Brașov*, „Îmbunătățirea mobilității în interiorul Zonei Metropolitane Brașov”.

Proiectul urmărește **îmbunătățirea flotei auto** de transport public din Municipiul Brașov, având în vedere că ultima măsură importantă în acest sens a fost implementată în anul 2006 prin achiziția a 109 autobuze diesel EURO 3.

În momentul de față, **parcul auto** al operatorului de transport public este într-o stare avansată de degradare. Norma de poluare a majorității autobuzelor existente este EURO 2 și EURO 3, fiind sub standardele actuale. Uzura fizică și morală a parcului auto este în momentul de față la 98%. Durata de viață a unui autobuz sau troleibuz este de 10 ani. Din totalul de 199 autobuze și 22 troleibuze, numai 21 autobuze sunt mai noi de 10 ani.

Din punct de vedere operațional, problema cea mai importantă o reprezintă vechimea mare a celor **22 troleibuze**, media de vârstă fiind de 33 ani, motiv pentru care gradul de fiabilitate al acestor vehicule este foarte redus. Numărul de troleibuze active nu depășește 15 vehicule și din acest motiv, lipsa disponibilității troleibuzelor pe cele 5 trasee destinate transportului electric este suplinită prin introducerea autobuzelor diesel, cu normă de poluare EURO 3.

Prin urmare, este necesară revitalizarea parcului auto de transport public, măsură ce va conduce direct la **diminuarea emisiilor de CO₂ și va contribui la creșterea atractivității transportului public și reducerea deplasărilor cu autovehiculele personale**, deci implicit la scăderea emisiilor de CO₂.

Proiectul răspunde **problemelor identificate în cadrul Planului de Mobilitate Urbană Durabilă**:

- Vechimea mare a parcului auto, în special a troleibuzelor, precizând că înlocuirea acestor vehicule la mâna a doua, robuste, dar foarte vechi este esențială
- Dificultăți în asigurarea disponibilității numărului necesar de vehicule de transport public la orele de vârf, din cauza problemelor tehnice
- Consumul de combustibil este cu 10% mai mare decât media pentru un oras ca Brașovul; vechimea medie relativ mare a vehiculelor trebuie să fie principalul motiv al acestui fapt.

Grupul țintă al proiectului este format atât din locuitorii municipiului Brașov în calitate de beneficiari direcți, cât și din locuitorii Zonei Metropolitane Brașov și a turiștilor care vizitează zona, în calitate de beneficiari indirecți.

Troleibuzele ce vor fi achiziționate în cadrul proiectului vor circula pe cele **5 trasee de troleibuze** existente în prezent: **Linia 3** (Valea Cetății – Stadionul Tineretului), **Linia 7** (Rulmentul – Roman), **Linia 8** (Rulmentul – Saturn), **Linia 10** (Triaj – Valea Cetății), **Linia 33** (Roman – Valea Cetății), putând fi abordate și extinderi ale acestora sau chiar trasee noi datorită autonomiei noilor vehicule. Astfel, troleibuzele ce vor fi achiziționate vor putea circula și pe tronsoane fără rețea aeriană de contact, aducând un avantaj operațional important în cazul lucrărilor principale de infrastructură din interiorul orașului care în prezent impun înlocuirea troleibuzelor cu autobuze.

Autobuzele hibrid vor fi alocate pe **traseele care circulă în centrul orașului** înlocuind vehiculele existente cu normă de poluare EURO 2 sau 3: **Linia 50** (Livada Poștei – Podul Crețului), **Linia 51** (Tocile – Gara Brașov), **Linia 50** (Tocile – Roman/Panselelor)

În concluzie, traseele de transport public care vor fi deservite de vehiculele achiziționate prin acest proiect fac legătura între diferitele cartiere rezidențiale ale orașului, zone comerciale, școli și locuri de muncă, astfel încât beneficiarii direcți ai proiectului fiind utilizatorii potențiali ai sistemului de transport public, adică întreaga populație a Municipiului Brașov care este de 253.200 persoane, conform Recesământului General al Populației și Locuințelor din anul 2011.

2. Scop și obiective

2.1. Scopul serviciilor de întocmire a Studiului de Trafic

Primăria municipiului Brașov intenționează să depună ca și solicitant o cerere de finanțare pentru proiectul “Achiziția de mijloace de transport moderne”, proiect finanțat în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 4 – *Sprijinirea dezvoltării urbane durabile*. La cererea de finanțare se va anexa un Studiu de trafic aferent ariei de studiu și intervențiilor proiectului.

Se va avea în vedere modelul M – Studiul de trafic (orientativ) de la ghidul solicitantului aferent axei 4.1.

Proiectul contribuie la atingerea următoarelor obiective operaționale din PMUD:

- Creșterea procentului de vehicule de transport public pe deplin accesibile
- Reducerea emisiilor de CO, NO_x, VOCs, PM₁₀ și CO₂
- Creșterea procentului de vehicule ecologice

2.2. Obiectivele serviciilor

Obiectivul proiectului îl reprezintă diminuarea emisiilor poluante cauzate de mijloacele de transport public și creșterea atractivității acestui mod de transport în Municipiul Brașov, ceea ce va contribui la reducerea emisiilor de carbon.

Proiectul contribuie direct la reducerea emisiilor de CO₂ din Municipiul Brașov prin înlocuirea a 35 vehicule de transport public cu vechime ridicată și grad crescut de uzură fizică și morală, cu 35 mijloace de transport noi, eficiente energetic și cu nivel zero (troleibuze), respectiv redus (autobuze hibride) de emisii poluante.

Totodată proiectul va avea un impact pozitiv direct asupra reducerii emisiilor de echivalent CO₂ generate de transportul rutier motorizat de la nivelul Municipiului Brașov și prin creșterea atractivității sistemului de transport public și atragerea de noi utilizatori care vor renunța la deplasările urbane cu autovehiculele personale.

3. Date de identificare a obiectivului de investiții

Proiectul prevede achiziția a 25 troleibuze articulate și a 10 autobuze de tip hibrid care vor înlocui un număr de 22 troleibuze și 13 autobuze din parcul auto existent al operatorului de transport, vehicule ce prezintă o vechime considerabilă și un grad de uzură foarte ridicat.

Troleibuzele ce vor fi achiziționate în cadrul proiectului vor circula pe cele 5 trasee de troleibuze existente în prezent:

Linia 3 (Valea Cetății – Stadionul Tineretului),

Linia 7 (Rulmentul – Roman),

Linia 8 (Rulmentul – Saturn),

Linia 10 (Triaș – Valea Cetății),

Linia 33 (Roman – Valea Cetății),

putând fi abordate și extinderi ale acestora sau chiar trasee noi datorită autonomiei noilor vehicule.

Autobuzele hibrid vor fi alocate pe **traseele care circulă în centrul orașului** înlocuind vehiculele existente cu normă de poluare EURO 2 sau 3:

Linia 50 (Livada Poștei – Podul Creșului),

Linia 51 (Tocile – Gara Brașov),

Linia 50 (Tocile – Roman/Panșelelor)

În vederea identificării cât mai exacte a acestor trasee, anexam harti care descriu în amanunt rutele exacte.

Pentru evaluarea impactului asupra mobilității urbane (studiul de trafic), zona de analiză se va extinde și va cuprinde întreg orașul între limitele sale administrative și se va utiliza modelul de transport aferent Planului de Mobilitate Urbană Durabilă ce va fi pus la dispoziție Consultantului de către Beneficiar.

Totodată, zona de studiu trebuie validată împreună cu beneficiarul după prezentarea detaliată a metodologiei de lucru.

Elaboratorul trebuie să realizeze documentația respectând prevederile Modelului M - Studiul de trafic (orientativ) de la ghidul solicitantului aferent axei 4.1. , care reglementează conținutul cadru al documentației .

4. Detalierea cerintelor

4. 1. Necesitatea și oportunitatea investiției

4.1. 1.Necesitatea investiției

Necesitatea investiției va fi fundamentată pe baza rezultatelor studiului de trafic.

În momentul de față, **parcul auto** al operatorului de transport public este într-o stare avansată de degradare. Norma de poluare a majorității autobuzelor existente este EURO 2 și EURO 3, fiind sub standardele actuale. Uzura fizică și morală a parcului auto este în momentul de față la 98%. Durata de viață a unui autobuz sau troleibuz este de 10 ani. Din totalul de 199 autobuze și 22 troleibuze, numai 21 autobuze sunt mai noi de 10 ani.

Din punct de vedere operațional, problema cea mai importantă o reprezintă vechimea mare a celor **22 troleibuze**, media de vârstă fiind de 33 ani, motiv pentru care gradul de fiabilitate al acestor vehicule este foarte redus. Numărul de troleibuze active nu depășește 15 vehicule și din acest motiv, lipsa disponibilității

troleibuzelor pe cele 5 trasee destinate transportului electric este suplinită prin introducerea autobuzelor diesel, cu normă de poluare EURO 3.

Elaboratorul va cuprinde în cadrul justificării necesității investiției toate analizele și evaluările relevante acestei activități, bazându-se pe surse de informații oficiale și utilizând instrumente agreate de către beneficiar.

4.1.2. Oportunitatea investiției

Proiectul se încadrează în acțiunile eligibile prevăzute în Ghidul solicitantului pentru axa prioritară 4, prioritatea de investiții 4.1: *Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă*, respectiv (conform cap. 4.3.1.1):

A. Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban de călători

3. Achiziționarea de troleibuze, în Municipiul Brașov existând un sistem funcțional de transport public de călători cu troleibuzul.

4. Achiziționarea de autobuze hibride de tip diesel/electric, adaptate transportului public local de călători, special construite pentru transportul călătorilor așezați pe scaune sau în picioare cu podea joasă, pentru a se permite urcarea și coborârea cu ușurință a călătorilor în stațiile de transport public.

6. Construirea/modernizarea/reabilitarea/extinderea depourilor/autobazelor aferente transportului public local/zonal de călători, inclusiv infrastructura tehnică aferentă

- achiziționarea/montajul de mașini-unelte și echipamente de diagnostic pentru atelierele interne de reparații;

Prin acest proiect se urmărește reducerea directă a emisiilor de dioxid de carbon ale vehiculelor de transport public prin înlocuirea a 35 vehicule cu nivel scăzut de eficiență energetică și emisii poluante ridicate cu 35 de mijloace de transport noi, cu un nivel crescut de eficiență energetică și un grad de poluare zero (troleibuze), respectiv redus (autobuze hibride). Totodată, proiectul va contribui la îmbunătățirea transportului public prin creșterea atractivității acestui mod de transport în rândul utilizatorilor de autovehicule private, îmbunătățind și mai mult nivelul de reducere a emisiilor de dioxid de carbon cauzate de traficul motorizat.

Proiectul prevede achiziția a 25 troleibuze articulate și a 10 autobuze de tip hibrid care vor înlocui un număr de 22 troleibuze și 13 autobuze din parcul auto existent al operatorului de transport, vehicule ce prezintă o vechime considerabilă și un grad de uzură foarte ridicat.

Activități principale:

1. Achiziția vehiculelor în două loturi, corespunzător tipului de vehicule
2. Dotarea vehiculelor cu sisteme ITS (sisteme inteligente de transport)

Dotarea operatorului cu câte un set de instrumente de diagnosticare necesare întreținerii și reparației vehiculelor achiziționate

Elaboratorul va face inventarul și va analiza legislația în domeniu și reglementările tehnice în vigoare, române și europene (standarde, normative, ghiduri, etc.) în vederea desfășurării serviciilor și lucrărilor solicitate, conform temei de proiectare. În cazul în care există neclarități cu privire la aplicarea legislației și a reglementărilor tehnice relevante, elaboratorul va cere clarificări și instrucțiuni de la Beneficiar, în timp util pentru realizarea cu succes a serviciilor și lucrărilor solicitate și în termenul prevăzut.

În cadrul acestei activități elaboratorul va identifica toate sursele de informații necesare pentru a încadra investiția în politicile de investiții pe plan european, național și/sau local. De asemenea, elaboratorul va realiza această încadrare ilustrând obiectivul social de integrare și promovare a modurilor de deplasare durabilă.

4.2. Studiul de trafic

Studiul de trafic este elementul principal al fundamentării investiției. Prin urmare acesta reprezintă componenta de planificare strategică în transporturi, care permite realizarea unei fundamentări solide a investiției în raport cu strategia pe termen mediu/lung în privința dezvoltării urbane și a mobilității la nivelul orașului și care permite evaluarea atât a situației existente cât și a impactului investiției asupra mobilității urbane.

Studiul de trafic va fi elaborat în conformitate cu recomandările Modelului M, aferent Ghidului solicitantului pentru Obiectivul specific 4.1 din POR 2014-2020. Anexat studiului de trafic, pe baza datelor privind prestația (utilizând metoda agregată sau dezagregată) se vor funiza și fișele privind calulul emisiilor

de Gaze cu efect de Seră utilizând Instrumentul JASPERS Calcularea Emisiilor de Gaze cu Efect de Seră din Sectorul Transporturilor

Elaboratorul va conduce toate anchetele și recensămintele necesare pentru culegerea datelor de trafic în zona de analiză și va testa efectele variantelor analizate prin intermediul modelului de transport aferent PMUD.

Fiecare variantă analizată a investiției va fi evaluată din punct de vedere al impactului pe care îl are asupra traficului rutier și pietonal din zona de analiză.

În cadrul acestei etape de analiză se va realiza o comparație între scenariul ”fără proiect ” și ”cel cu proiect” pentru toate variantele pe un orizont de timp identic cu cel stabilit pentru analiza cost-beneficiu.

În cadrul studiului de trafic se va prezenta o descriere a contextului proiectului și principalele obiective ale acestuia. Se va descrie aria de studiu, definind limitele acesteia astfel încât studiu să surprindă în mod fidel impactul și beneficiile propunerilor asupra mobilității urbane.

Se vor face demersuri pentru obținerea datelor disponibile, respectiv colectarea și centralizarea celor indisponibile. Pentru colectarea de date noi, elaboratorul va realiza propuneri detaliate cu privire la tipul datelor necesare și modalitatea de culegere (în funcție de necesități, se vor realiza specificații detaliate ce vor fi anexate studiului).

Se vor descrie procedurile de modelare, specificându-se modelul utilizat, calibrarea și validarea modelului pentru anul de bază (dacă este cazul), dezvoltarea ulterioară a modalității de prognoză, realizarea unor teste de sensibilitate și precizarea anilor modelați pentru care se vor realiza testarea variantelor (anul de punere în funcțiune, anii de prognoză după caz).

Rezultatele analizei cuprinzătoare aferente primei componente vor fi prezentate în cadrul memoriului de specialitate atât în format tabelar cât și sub formă grafică lizibilă.

Studiul de trafic va cuprinde toate detaliile legate de dezvoltarea modelului de transport, rezultatele calibrării/validării acestora și prezentarea indicatorilor de rețea în scenariu cu și fără proiect

5. Livrabile

Livrabilul este Studiul de trafic

Studiul de trafic va fi elaborat în conformitate cu recomandările Modelului_M, aferent Ghidului solicitantului pentru Obiectivul specific 4.1 din POR 2014-2020.

Predarea documentațiilor se va face în 4 exemplare letrice și în format electronic pdf (semnat, stampilat și scanat).

6. Management de proiect

În cadrul echipei elaboratorului, se va desemna un manager de proiect care se va ocupa de toate aspectele legate de coordonarea echipei, alocarea sarcinilor și urmărirea jaloanelor proiectului.

Beneficiarul va desemna la rândul său un manager de proiect responsabil pentru supervizarea și monitorizarea serviciilor solicitate, clarificarea problemelor și validarea livrabilelor din cadrul studiului.

Beneficiarul va oferi suport în colectarea și transmiterea către elaborator a tuturor datelor și studiilor existente și relevante pentru proiect. Suplimentar acesta va pune la dispoziție elaboratorului orice alte informații relevante, solicitate în mod rezonabil de către acesta.

7. Planificarea activităților

Activitățile proiectului se vor planifica în ordinea cronologică a realizării. Elaboratorul trebuie să prezinte în cadrul ofertei tehnice reprezentarea succesiunii activităților pe care le are de îndeplinit conform prezentului Caiet de sarcini. În cadrul ofertei tehnice, elaboratorul va prezenta sub forma unui grafic Gantt, succesiunea temporală a activităților majore de elaborare a documentației tehnice, precum și alocarea resursei umane pentru personalul cheie.

La realizarea planificării activităților, elaboratorul trebuie să aibă în vedere introducerea unor jaloane de validare a serviciilor și activităților prestate și să își estimeze duratele în care va primi aprobarea beneficiarului.

- Predarea documentațiilor se va face în termen de 30 de zile de la semnarea contractului.

8. Cerințe privind resursele necesare pentru îndeplinirea sarcinilor

8.1. Resursa umană

Elaboratorul va asigura personal adecvat pentru îndeplinirea sarcinilor, în acord cu cerințele minime definite în prezentul Caiet de sarcini.

Elaboratorul va include în oferta sa numele, CV-urile și documentele suport numai pentru experții cheie. Pentru alți experți nu sunt necesare CV-uri la momentul ofertei.

Elaboratorul va fi responsabil pentru îndeplinirea corectă a serviciilor descrise în caietul de sarcini. În cazul în care pentru realizarea serviciilor solicitate este necesar personal suplimentar față de cel specificat în ofertă și mai apoi în contract, elaboratorul va fi responsabil pentru suplimentarea resurselor fără a solicita alte costuri. Elaboratorul este liber să-și stabilească strategia proprie privind personalul, astfel încât să se asigure personalul necesar pe toată durata contractului. Personalul cheie va face dovada experienței profesionale cu documente (diplome, atestate, recomandări, contracte de muncă, fișa postului etc).

Resursele de personal minime (experți cheie) pe care elaboratorul trebuie să le furnizeze sunt:

- Manager de proiect
- Inginer în transporturi/Inginer CFDP specialist în Studiu de trafic

Prestatorul va asigura orice alt personal de specialitate pentru completarea și implementarea serviciilor .

Experții cheie enunțați mai sus trebuie să aibă:

- Minim 3 ani de experiență profesională generală,
- Minim 1 an de experiență profesională relevantă,
- diplomă de studiu în domeniu relevant pentru sarcinile pe care le vor efectua, care să dovedească competențele dobândite relevante serviciilor prestate
- certificări relevante la nivel național/internațional pe domeniul în care activează (dacă este cazul), care să dovedească competențele dobândite relevante serviciilor prestate
- participarea în cadrul unei echipe de proiect la minim 1 studiu de trafic/ 1 proiect similar la care a întreprins activități similare celor alocate în cadrul prezentului proiect.

8.2. Baza tehnico-materială

Elaboratorul va asigura suportul și echipamentul necesar experților în vederea desfășurării activității în mod corespunzător.

Elaboratorul se va asigura că exista suficient personal tehnic și administrativ necesar îndeplinirii activităților prevăzute în prezenta temă de proiectare în termenele specificate.

Elaboratorul va folosi software adecvat activităților de proiectare, modelare, raportare și prezentare a tuturor documentelor din studiul de trafic. Elaboratorul va dovedi cu documente justificative baza tehnico-materială necesară întocmirii studiului de trafic.

9. Termene

Predarea Studiului de trafic și a anexelor acestuia (dacă e cazul) se va face în termen de 30 de zile de la semnarea contractului.

Documentația conținând piese scrise și desenate se va întocmi în 4 exemplare originale, pe hârtie, stampilate conform normelor în vigoare și un exemplar în format electronic (pdf), conținând documentația scanată, semnată și stampilată.

10. Cerințe minime și obligatorii

Ofertantul câștigător își asumă integral răspunderea pentru respectarea legislației privind sănătatea și securitatea muncii pentru personalul însărcinat cu realizarea Proiectului, conform Legii nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă și HG 300/2006 actualizată, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;

Ofertantul câștigător este obligat să răspundă solicitărilor de clarificări venite din partea evaluatorilor Cererii de finanțare ce vizează Studiul de trafic.

11. Prezentarea ofertei

Oferta va cuprinde **PROPUNEREA TEHNICĂ** și **PROPUNEREA FINANCIARĂ**

11.1. Propunerea tehnică

Propunerea tehnică va avea următorul conținut:

- a) Abordarea propusă pentru implementarea contractului în vederea îndeplinirii cerințelor caietului de sarcini cu precizarea legislației și normativelor în vigoare, necesare pentru îndeplinirea contractului
- Abordarea propusă se bazează în mare măsură pe o descriere amănunțită, pe o serie de metodologii, metode și/sau instrumente testate, recunoscute și care demonstrează o foarte bună înțelegere a contextului, respectiv a particularității sarcinilor stabilite în tema de proiectare, o bună cunoaștere a legislației și normativelor în vigoare, necesare pentru îndeplinirea contractului, în corelație cu aspectele-cheie, precum și cu riscurile și ipotezele identificate.
- b) Graficul fizic al contractului. Termenul de execuție este de maxim 30 zile. Ofertele care depășesc termenul de 30 zile, vor fi respinse. Termen ofertat este termenul propus de ofertant.
- c) Lista experților cheie implicați în derularea contractului.

Toata documentația aferentă proiectului elaborată sub orice formă este și va rămâne în proprietatea Primăriei Municipiului Brașov.

11.2. Propunerea financiară

Propunerea financiară va fi prezentată astfel:

Valoarea pentru realizarea livrabilului - STUDIU DE TRAFIC - solicitat în cadrul prezentului caiet de sarcini și a anexelor acestuia, dacă e cazul.

12. Recepție și modalități de plată

- a) Documentațiile se vor preda conform graficului fizic al contractului.
- b) Recepția se va executa în termen de maxim 15 zile de la predarea documentațiilor .
- c) Studiul de trafic va fi verificat conform Modelului M al Ghidului solicitantului aferent Axei 4.1.
- d) Decontarea serviciilor se va face numai după semnarea procesului verbal de recepție, fără obiecțiuni, pe bază de factură emisă de prestator.
- e) Facturile se vor depune la Centrul de Informații pentru Cetățeni (CIC) din cadrul Primăriei Municipiului Brașov, B-dul Eroilor nr. 8, cam. 1, în perioada 1-5 ale lunii.
- f) Plata se va face pe baza facturii emise de executant în baza situațiilor de plată vizate și confirmate de achizitor, în contul prestatorului, în perioada 24-31 ale lunii.
- g) Achitarea facturii se va face prin virament în contul de Trezorerie al prestatorului.

13. Cadrul legislativ aplicabil

Prestatorul se va conforma standardelor în vigoare cu privire la reglementări tehnice:

- "Ghidul Solicitantului, Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 4 : Sprijinirea dezvoltării urbane durabile, Prioritatea de investiții 4e: Promovarea unor strategii cu emisii scăzute de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritorii, în special pentru zonele urbane, inclusiv promovarea mobilității urbane multimodale durabile și a măsurilor de adaptare relevante pentru atenuare, Obiectivul specific 4.1: Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă, în cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014-2020.
- Legea nr. 265 din 7.11.2008 (republicată și actualizată) privind gestionarea siguranței circulației pe infrastructura rutieră ;
- Normativul privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediului inconjurator, aprobat cu Ordinul M.T. nr. 44 / 1998 ;
- Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumului, cu modificările și completările ulterioare, inclusiv prin Legea 198/2015, privind aprobarea OG 7/2010;
- Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012
- Ghidul pentru planificarea și proiectarea semnalizării rutiere de orientare și informare pentru asigurarea continuității, uniformității și cognoscibilității acesteia, indicativ AND 604/2012;
- Orice alte prevederi legale în vigoare la data elaborării documentației, referitoare la tema de proiectare;

14. Criteriul de atribuire

Criteriul cel mai bun raport calitate-preț/calitate-cost – este obligatoriu a fi utilizat în cazul contractelor de lucrări sau servicii care au ca obiect prestații intelectuale și care presupun activități cu nivel de complexitate ridicat sau a contractelor aferente infrastructurii de transport trans-european și drumuri județene.

În cazul prestațiilor intelectuale (servicii de proiectare / asistență tehnică / supervizare / consultanță / informatice (dezvoltare software, proiectare sisteme informatice) / cercetare-dezvoltare) având un grad de complexitate ridicat (pe care autoritatea contractantă îl va explicita la nivelul strategiei de contractare) se va avea în vedere ca factorii de evaluare să fie de natură calitativă, cum ar fi: **experiența experților și metodologia de prestare a serviciilor în cadrul viitorului contract**, fiind inadecvată utilizarea concomitentă cu aceștia și a factorului legat de termenul de prestare, întrucât impactul termenelor este luat în considerare în cadrul metodologiei de prestare prin elaborarea planului Gantt, astfel că poate determina o distorsionare a rezultatului procedurii.

Experții-cheie care prin obținerea unei certificări obțin implicit și competențele necesare desfășurării unei activități nu pot fi utilizați ca factori de evaluare, având în vedere faptul că, odată obținut un nivel de certificare, se apreciază că rezultatele obținute în urma prestațiilor acestora nu pot fi diferite, din punct de vedere calitativ, într-o măsură semnificativă.

Algoritmul de punctare a echipei de experți, se va aplica individual, fiecărui expert / lider de echipă, în limita unui punctaj maxim alocat acestuia și nu prin alocarea unui punctaj raportat la întreaga echipă de experți (numărul acestora fiind lăsat la latitudinea fiecărui ofertant).

NU vor fi utilizate metode de alocare a punctajului având la bază, spre exemplu, media aritmetică a punctajelor aferente experienței specifice a tuturor experților prezentați și/sau numărul experților suplimentari ofertați având în vedere că nu prezintă relevanță în raport cu latura calitativă a implementării contractului, deoarece nu se poate stabili o relație directă de cauzalitate între aceste aspecte și rezultatul contractului, fapt de natură a distorsiona rezultatul competiției.

S-au luat în considerare 2 experți cheie (principali) în funcție de specificul activității, respectiv în funcție de modul în care se acumulează experiența specifică (prin trimitere, de exemplu, la numărul proiectelor în care au desfășurat activități similare, alocarea punctajelor realizându-se pe intervale).

Criterii	Pondere %
<i>1. Propunere financiară</i>	60
Algoritm de calcul: a) Pentru cel mai mic pret ofertat (Prm) punctajul acordat Pof este de 40 puncte; b) Pentru celelalte oferte, respectiv preturile ofertate mai mari decat Prm (Pro), punctajul acordat Pof se acorda astfel: $Pof = (Prm/Pro) \times 40$ $Pof = \text{Pretul ofertei}$ $Prm = \text{Pretul cel mai mic ofertat}$ $Pro = \text{Pretul ofertei mai mare decat Prm}$	
<i>2. Experti cheie</i>	40
TOTAL	100

Factori de evaluare și metodologie de calcul aferent criteriului de atribuire

1 Expert Cheie Nr. 1 - Manager de Proiect				
<i>Experienta profesionala generala (obligatoriu)</i>				
1.1	Experienta profesionala relevanta ≥ 1 an in pregatirea proiectelor de infrastructura de transport public urban	1 ani $\leq x < 3$ ani	3 ani $\leq x < 7$ ani	≥ 7 ani
		5	7	10
1.2	Experienta: Implicare ca Expert cheie și/sau lider de echipa la	1 studiu	2 studii	3 studii
		5	7	10

	tehnic inclusiv SF (studiu de fezabilitate) sau proiectare de detaliu (inclusiv reabilitare și/sau extindere) pentru proiecte de transport public urban			
	TOTAL punctaj	10	14	20

2	Expert Cheie Nr. 2 – Inginer Transporturi / Inginer CFDP (infrastructuri urbane)			
	<i>Experienta profesionala generala (obligatoriu)</i>			
		1 ani ≤ x < 3 ani	3 ani ≤ x < 7 ani	≥ 7 ani
2.1	Experienta profesionala relevanta ≥ 1 an in pregatirea proiectelor de infrastructura de transport public urban	5	7	10
		1 studiu	2 studii	3 studii
2.2	Experienta: Implicare ca Expert cheie la elaborarea a cel puțin 1 studiu de trafic sau proiectare de detaliu pentru proiecte de transport public urban	5	7	10
	TOTAL punctaj	10	14	20

	TOTAL punctaj pentru factorul de evaluare experiență experti	20	28	40
--	---	-----------	-----------	-----------

NOTĂ:

1) Pentru a demonstra îndeplinirea cerințelor minime privind experții cheie, ofertanții vor prezenta următoarele documente:

- Copie diploma de studii;
- Curriculum Vitae (CV) în format EuroPass pentru toată echipa propusă;
- Declarația privind disponibilitatea pentru toată durata de implicare a persoanei în derularea contractului
- pentru toată echipa propusă;
- Recomandare sau alte documente relevante care atesta experienta specifica (copie fisa de post, contract de munca etc.)

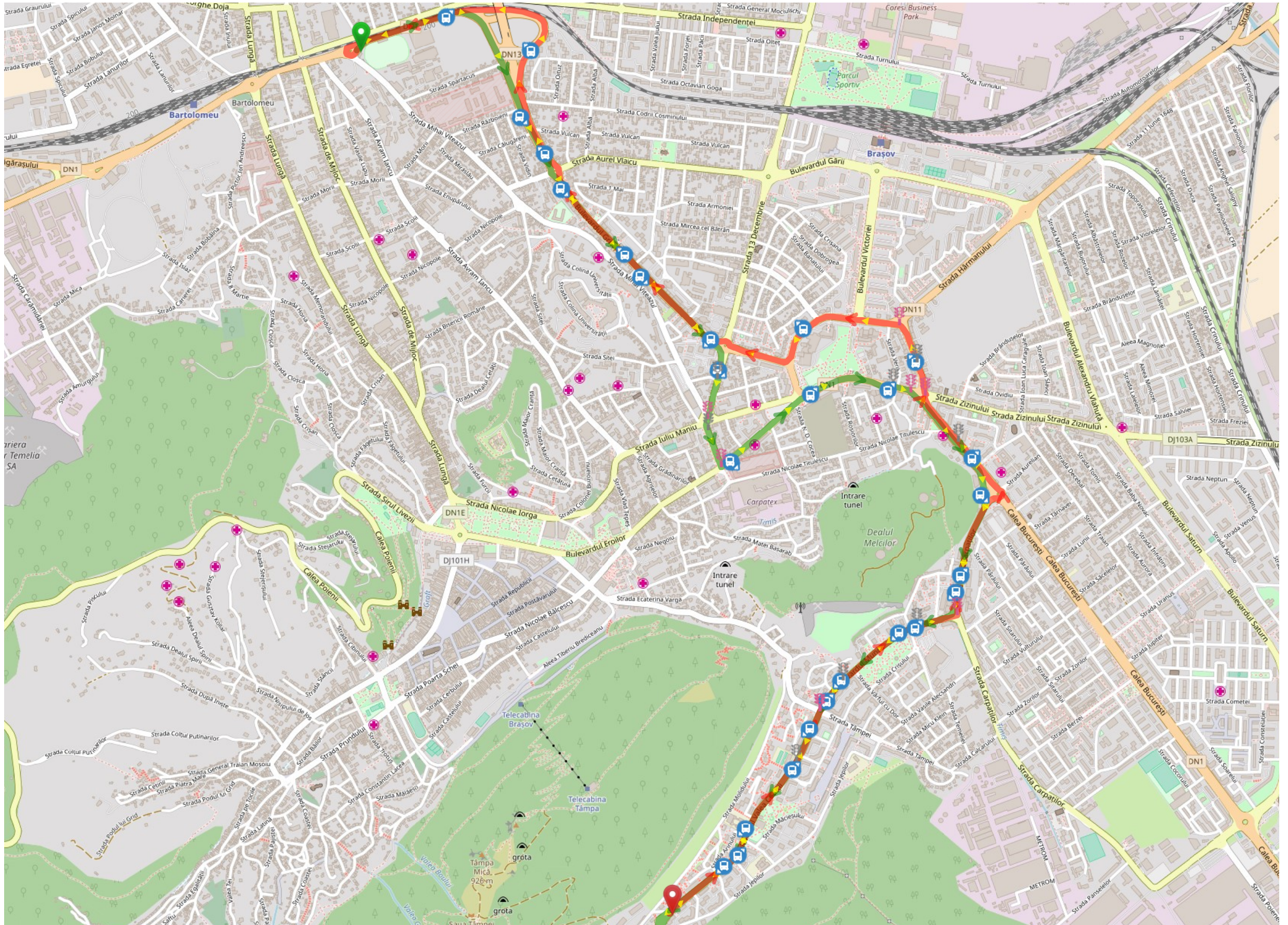
2) CV-urile prezentate vor purta numele în clar și semnătura în original a persoanei respective, și vor avea înscrisă mențiunea “Declar pe propria răspundere, cunoscând prevederile Codului Penal, că datele cuprinse în prezentul CV sunt corecte și corespund realității”.

Nr.crt.	Atribuția și funcția	Numele și prenumele	Data	Semnătura
1.	Aprobat PRIMAR	GEORGE SCRIPCARU		
2.	Viceprimar	BARABAS LASZLO		
3.	Vizat Director Executiv DT	Ing. Mugur Loga		
4.	Vizat Director Executiv Adjunct DT	Ing. Mihaela Gal		
5.	Verificat Șef Serviciu Investitii	Cj. Elena Moisa		
6.	Elaborat	Ing. Mihaela Gal		

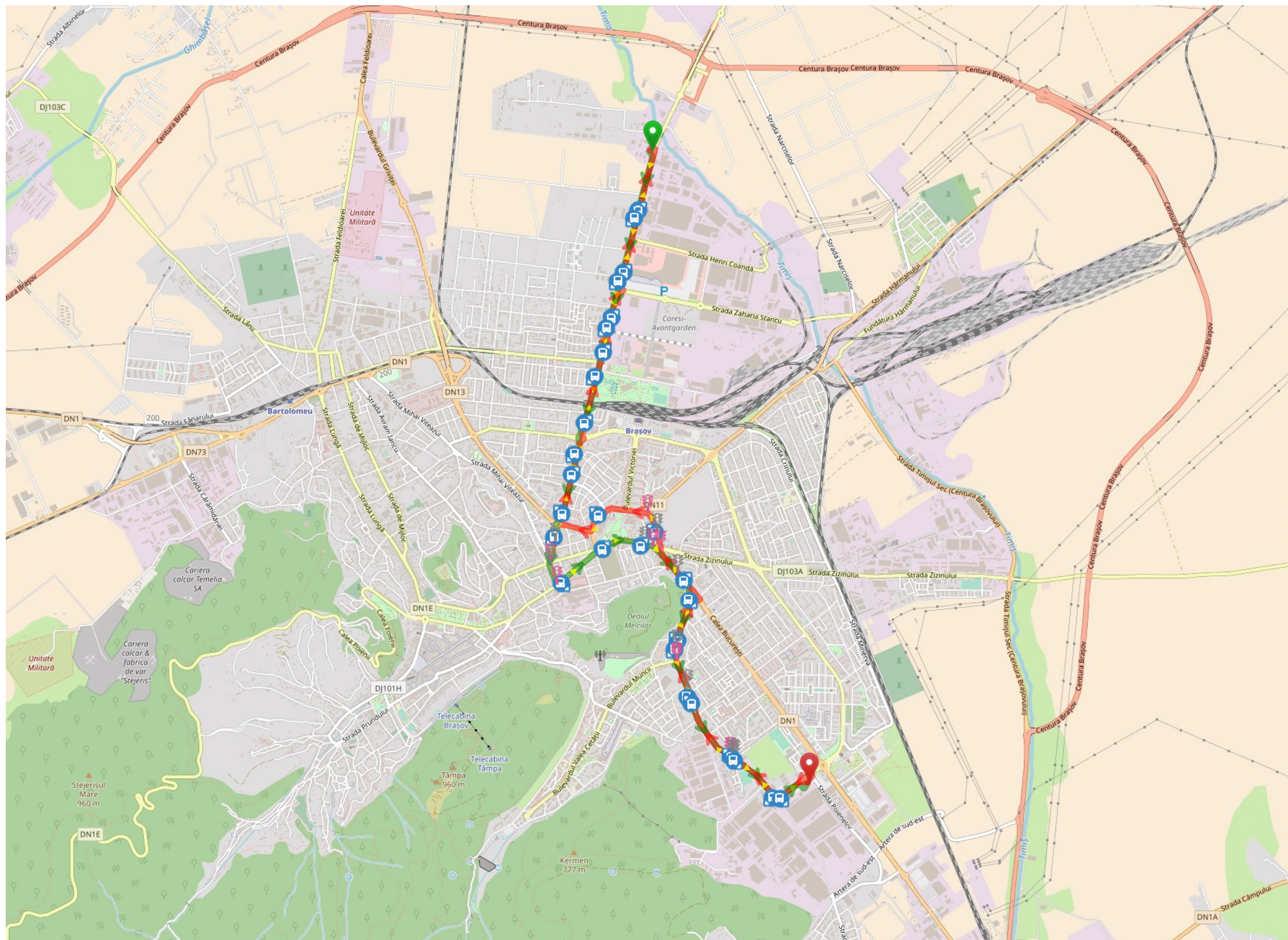
F: PGE-02/03-10

Nume deviatie: 3 modificat 10.01.2018
Ruta: 3 (STADION_TIN_GRIV [Stadionul Tineretului]
- VALEA_CETATII_CAP [Valea Cetatii])
Statie inceput: STADION_TIN_GRIV [Stadionul
Tineretului]
Statie sfarsit: VALEA_CETATII_CAP [Valea Cetatii]
Tipuri vehicule: AUTOBUZ, TROLEIBUZ
Deviatie curenta: DA
Deviatie finalizata: DA
Nr. de segmente: 29

Distanța totală: 14.164,57
Lungime tur: 7.071,90
Lungime retur: 7.092,67

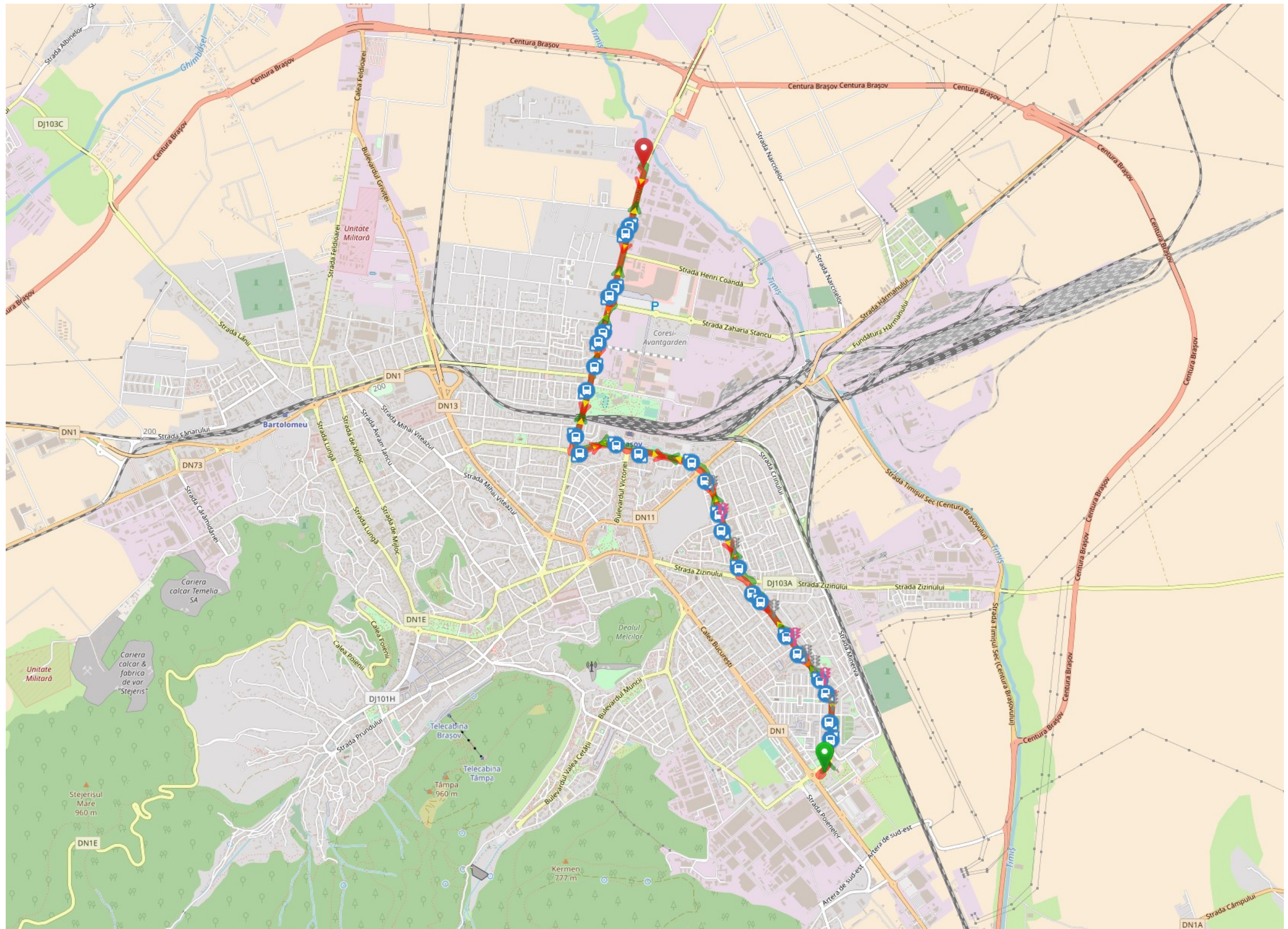


Distanța totală: 15.754,51
Lungime tur: 7.897,11
Lungime retur: 7.857,40



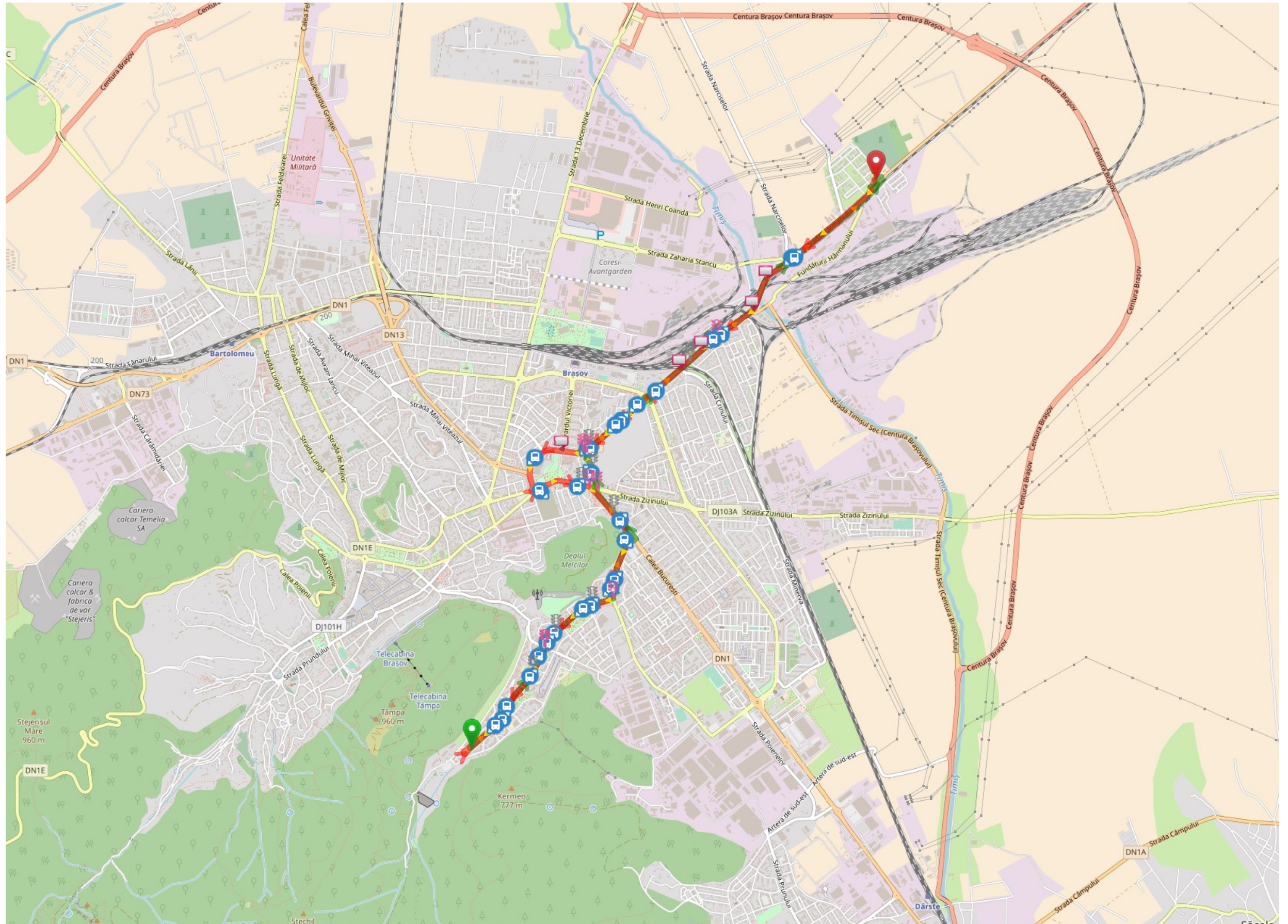
Nume deviatie: 8-normal
Ruta: 8 (SATURN [Saturn] - RULMENTUL_CAP [Rulmentul])
Statie inceput: SATURN [Saturn]
Statie sfarsit: RULMENTUL_CAP [Rulmentul]
Tipuri vehicule: TROLEIBUZ
Deviatie curenta: DA
Deviatie finalizata: DA
Nr. de segmente: 27

Distanța totală: 13.851,40
Lungime tur: 6.890,45
Lungime retur: 6.960,95



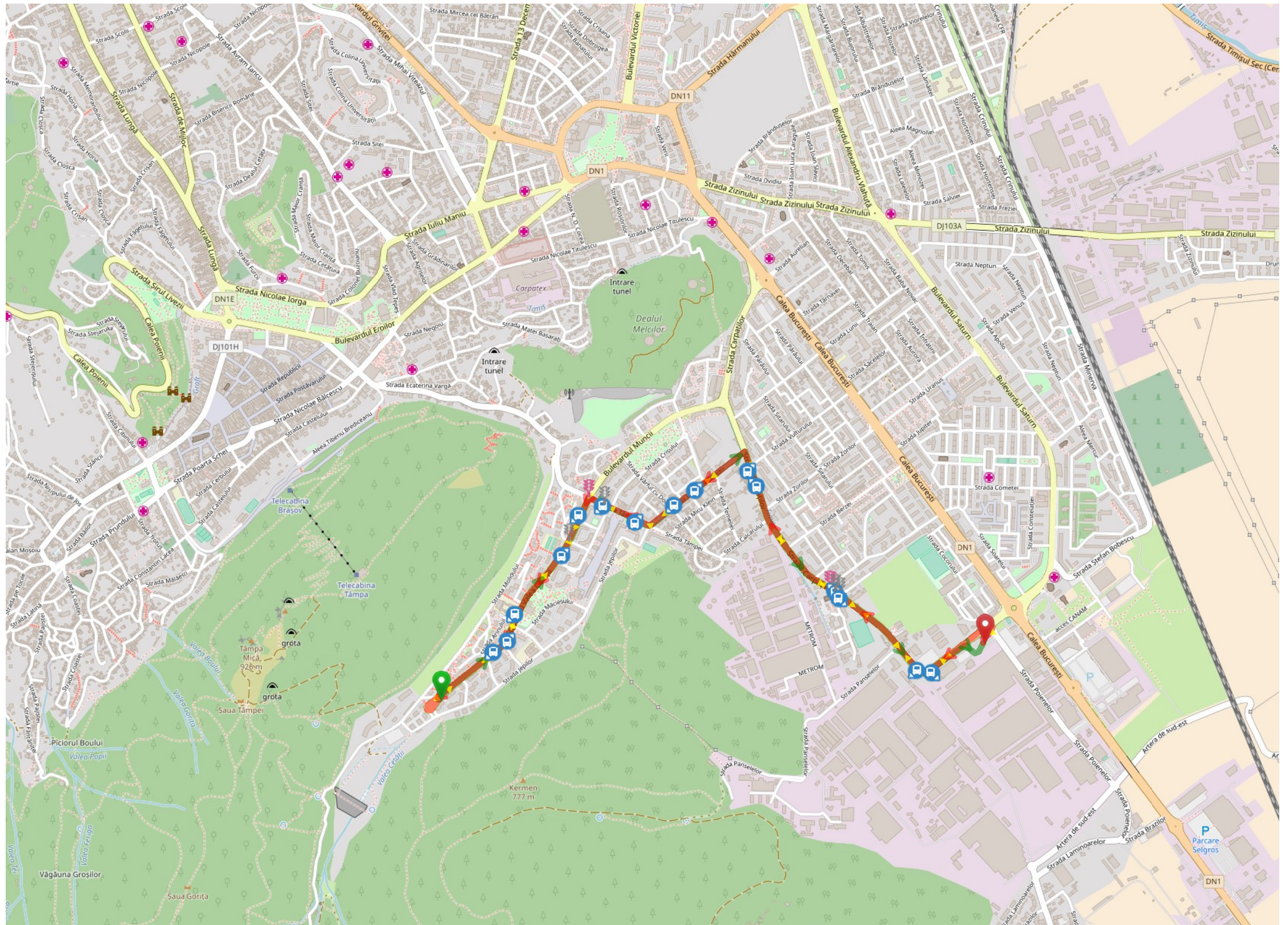
Nume deviatie: 10-normal
Ruta: 10 (VALEA_CETATII_CAP [Valea Cetatii] - TRIAJ [Triaj])
Statie inceput: VALEA_CETATII_CAP [Valea Cetatii]
Statie sfarsit: TRIAJ [Triaj]
Tipuri vehicule: AUTOBUZ, MIDIBUS, TROLEIBUZ
Deviatie curenta: DA
Deviatie finalizata: DA
Nr. de segmente: 29

Distanța totală: 15.149,80
Lungime tur: 7.078,42
Lungime retur: 8.071,38



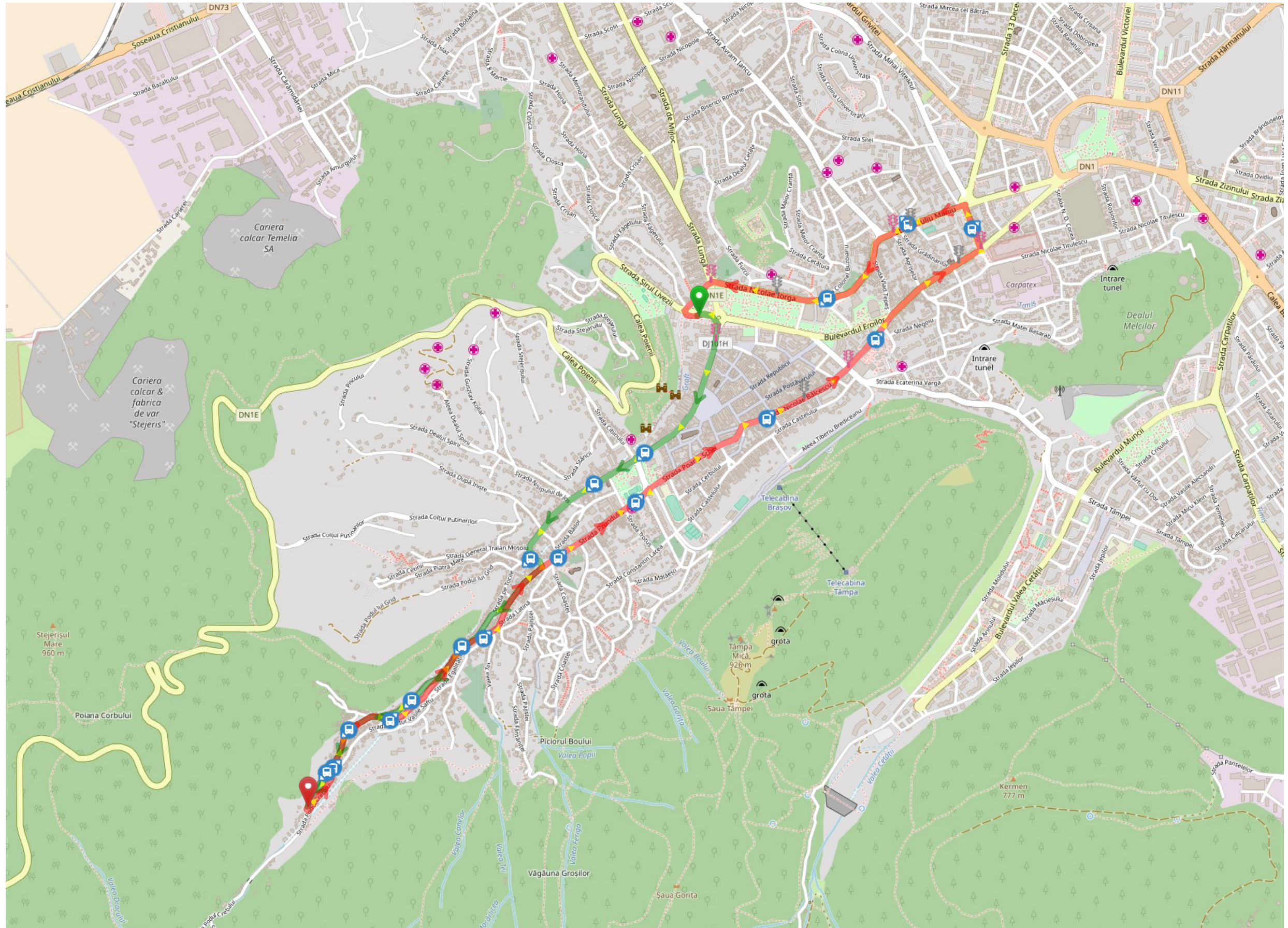
Nume deviatie: normal
Ruta: 33 (VALEA_CETATII_CAP [Valea Cetatii] - ROMAN [Roman])
Statie inceput: VALEA_CETATII_CAP [Valea Cetatii]
Statie sfarsit: ROMAN [Roman]
Tipuri vehicule: AUTOBUZ, TROLEIBUZ
Deviatie curenta: DA
Deviatie finalizata: DA
Nr. de segmente: 17

Distanța totală: 7.461,14
Lungime tur: 3.593,24
Lungime retur: 3.867,90



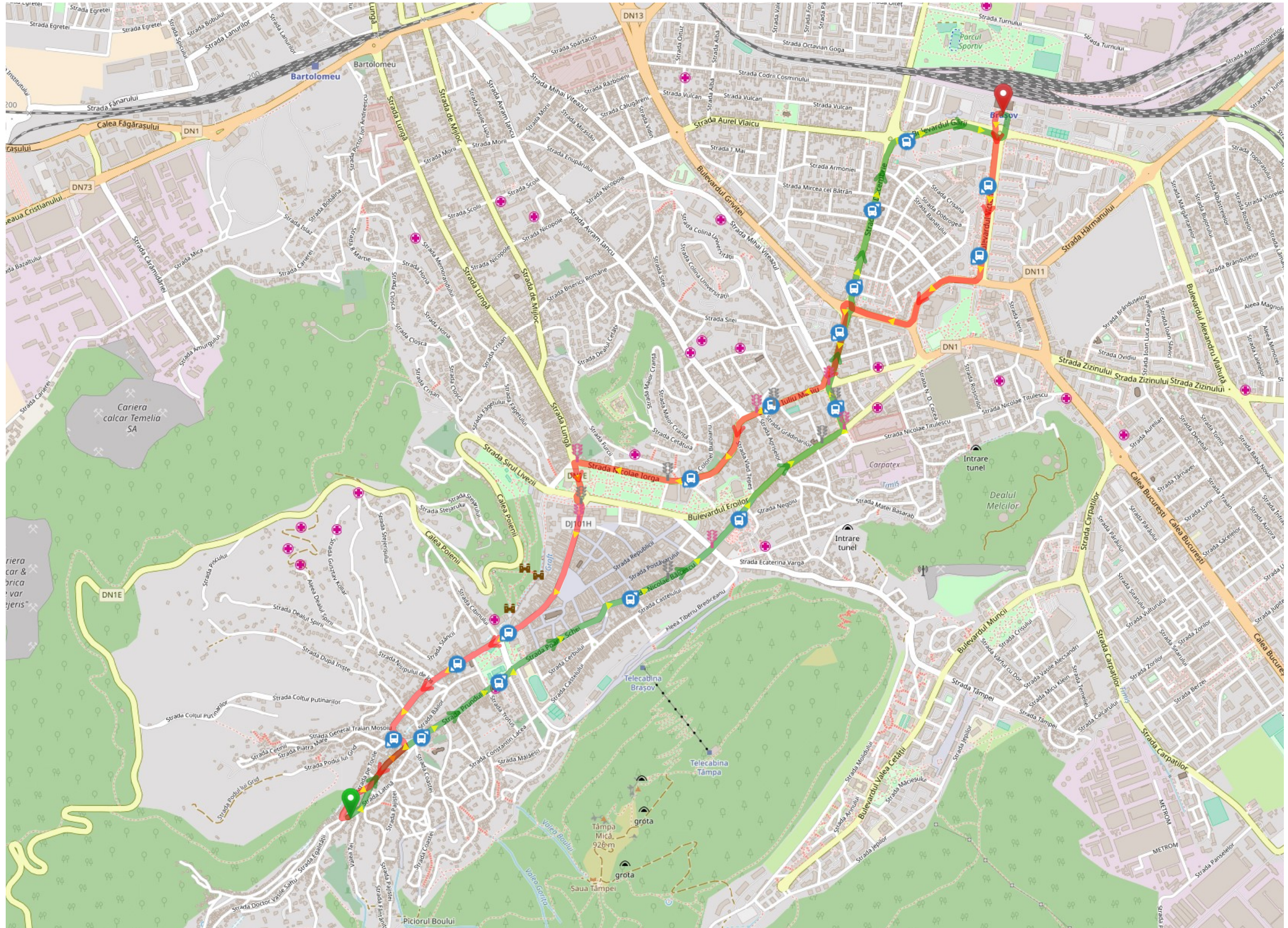
Nume deviatie: 50 Livada - Podul Cretului
Ruta: 50 (LIVADA_POSTEI [Livada Postei] - SOLOMON [Solomon])
Statie inceput: LIVADA_POSTEI [Livada Postei]
Statie sfarsit: PODUL_CRETULUI_I [Podul Cretului]
Tipuri vehicule: MIDIBUS
Deviatie curenta: DA
Deviatie finalizata: DA
Nr. de segmente: 19

Distanța totală: 8.893,88
Lungime tur: 3.118,79
Lungime retur: 5.775,09



Nume deviatie: normal
Ruta: 51 (TOCILE [Tocile] - GARA [Gara Brasov])
Statie inceput: TOCILE [Tocile]
Statie sfarsit: GARA [Gara Brasov]
Tipuri vehicule: MIDIBUS
Deviatie curenta: DA
Deviatie finalizata: DA
Nr. de segmente: 18

Distanța totala: 10.038,98
Lungime tur: 4.777,77
Lungime retur: 5.261,21



Nume deviatie: revizuita
 Ruta: 52-Panselelor (TOCILE [Tocile] - PANSELELOR [Panselelor])
 Statie inceput: TOCILE [Tocile]
 Statie sfarsit: PANSELELOR [Panselelor]
 Tipuri vehicule: AUTOBUZ, MIDIBUS
 Deviatie curenta: DA
 Deviatie finalizata: DA
 Nr. de segmente: 33

Distanța totală: 18.524,79
 Lungime tur: 8.192,08
 Lungime retur: 10.332,71

