

**CONSILIUL LOCAL AL
MUNICIPIULUI CÂMPULUNG**

**H O T Ă R Ă R E A NR.43
DIN 28 02 2008**

**Privind studiul prin care se stabilește necesarul de taxiuri din Municipiul
Câmpulung**

Consiliul Local al Municipiului Câmpulung întrunit în ședință ordinară în data de 28 02 2008;

Luând în discuție raportul primarului înregistrat sub nr.4529/15 02 2008 prin care se propune aprobarea „Studiului privind stabilirea necesarului de taxiuri în Municipiul Câmpulung”, întocmit de Serviciul Tehnic;

În conformitate cu prevederile Legii nr.38/2003, modificată și completată prin Legea nr.265/2007, cu prevederile art.11 din Ordinul nr.356/2007 privind aprobarea Normelor Metodologice pentru aplicarea prevederilor Legii nr.38/2003, coroborate cu prevederile art.36 alin.(2), lit.c din Legea administrației publice locale nr.215/2001 republicată în anul 2007;

Văzând avizul comisiei de specialitate nr.2 a consiliului local;

Ținând cont și de avizele favorabile ale asociațiilor profesionale: A.N.P.O.T.R.T. - Asociația Taximetriștilor Argeș respectiv Camera Taximetriștilor din România – Filiala Argeș;

În temeiul art.45 din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată în anul 2007;

H O T Ă R Ă Ș T E :

ART.1. Se aprobă „Studiul privind stabilirea necesarului de taxiuri în Municipiul Câmpulung” prezentat în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

ART.2. Începând cu această dată își încetează aplicabilitatea H.C.L.nr.172/31 10 2007.

ART.3. Cu aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se însărcinează Serviciul Tehnic.

ART.4. Prezenta hotărâre va fi afișată și publicată pentru aducerea ei la cunoștință publică și va fi comunicată în termen legal Prefecturii Argeș și Primarului Municipiului Câmpulung.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

ION DUMITRAȘCU

CONTRASEMNEAZĂ

**S E C R E T A R,
NICOLAE GHINEA**

DN/NB/1EX.

**CONSILIUL LOCAL AL
MUNICIPIULUI CÂMPULUNG**

**ANEXA
LA H.C.L.NR.43/28 02 2008**

**STUDIU PRIVIND STABILIREA
NECESARULUI DE TAXIURI
ÎN MUNICIPIUL
CÂMPULUNG MUSCEL**

C U P R I N S

| | | |
|----------------|---|----------|
| CAP. I | Rolul taxiurilor | 2 |
| CAP. II | Sursele de solicitare a rețelei stradale (cererea de transport)..... | 4 |
| 1. | Mobilitatea populației..... | 4 |
| 2. | Calculul referitor la caracterul deplasărilor..... | 5 |
| 2.1. | Numărul anual de călătorii, raportat numai la locuitorii activi (care au serviciu)..... | 5 |
| 2.2. | Numărul călătoriilor pentru nevoile zilnice, raportate la toți locuitorii orașului..... | 5 |
| 2.3. | Calculul mobilității populației..... | 6 |
| CAP.III | Necesarul de taxiuri..... | 7 |
| 3.1. | Interviul populației..... | 7 |
| 3.2. | Numărul deplasărilor zilnice al populației municipiului..... | 7 |
| 3.3. | Procentul de folosire al taxiului..... | 7 |
| 3.4. | Numărul persoanelor ce se deplasează zilnic cu taxiul..... | 7 |
| 3.5. | Distanța medie a unei deplasări..... | 8 |
| 3.6. | Distanța zilnică efectuată de taxiuri..... | 8 |
| 3.7. | Numărul necesar de taxiuri..... | 8 |
| 3.8. | Formula de calcul pentru determinarea necesarului de taxiuri..... | 8 |

STUDIU PRIVIND STABILIREA NECESARULUI DE TAXIURI ÎN MUNICIPIUL CÂMPULUNG MUSCEL

CAP. I Rolul taxiurilor

Câmpulung este un municipiu din Județul Argeș, din regiunea Muntenia, România. Este situat în depresiunea omonimă, la o altitudine de 580-600 m și la o distanță de 62 km de Pitești (pe direcția N-NE, pe șosea), 47 km de Curtea de Argeș (la E), 84 km de Brașov (la S-SV) și 66 km de Târgoviște (la V).

Este străbătut de Râul Târgului. Are o suprafață de 11,7 km² și populație de 38.209 locuitori (potrivit recensământului din 2002).

Apariția și dezvoltarea transportului urban circulând în organizare de traseu, nu a eliminat necesitatea unui transport individual, deoarece numai acesta poate transporta călătorii direct și chiar de la și până la punctul de destinație dorit.

Dezvoltarea orașelor și creșterea neconținută a teritoriului lor sunt însoțite de dezvoltarea corespunzătoare a rețelei de transport urban de călători.

Transportul în comun nu poate satisface însă pe deplin necesitățile populației, deoarece traseele liniilor de transport nu pot urmări toate direcțiile curenților de călători.

Din această cauză, călătorul este nevoit deseori să facă transbordări de pe o linie pe alta, ceea ce îngreunează călătoria și implică o pierdere însemnată de timp.

O simplă observație sau analiză empirică ne indică faptul că prețurile aplicate de către companiile de taxiuri sunt identice.

Au fost situații în care o companie a menținut prețurile la un nivel mai scăzut decât concurenții săi de pe această piață, dar fenomenul nu a durat foarte mult.

Acțiunile de majorare a prețurilor sunt concentrate și din păcate consumatorii nici nu se miră, deoarece consideră că acest fenomen este normal.

Acesta denotă faptul că nu există concurență la capitolul de preț pe această piață.

Pentru a susține acest argument, trebuie să găsim caracteristicile acestei piețe.

În mod normal, transportul public și autoturismele personale, mai bine zis serviciile de transport oferite de acestea, sunt servicii care pot fi considerate substituente.

Totuși, utilizarea taxiurilor este singura alternativă în anumite situații, de exemplu după ora 21 pentru cei care nu dețin un autoturism sau nu vor să călătorească cu el în acel interval orar.

Aceasta se poate justifica din perspectiva că este mai comod și mai rapid să călătorim cu taxiul, respectiv nu există alte servicii.

Autovehiculele destinate pentru traficul de călători la solicitările acestora, cu plata curselor după un tarif stabilit, denumite taxiuri, satisfac deplasările în orice direcție indiferent de destinație, asigurând printre altele o viteză ridicată de deplasare, confortul sporit și transportul direct al călătorului de la punctul de plecare până la destinație fără transbordări, economie de timp.

Aceste autovehicule sunt prezente în traficul rutier și sunt puse la dispoziția clientului indiferent de anotimp și oră.

Pe acest segment ofertanții au deplină putere în stabilirea prețurilor, deoarece au o poziție de cvasimonopol și nu există nici o presiune exogenă deoarece nu mai sunt locuri pe partea de ofertă.

Dacă toate autorizațiile sunt prelungite și există un număr maxim stabilit, atunci nu vom avea noi veniți în grupul ofertanților.

Mai mult, această piață este consolidată artificial, în sensul că ofertanții prezenți deja de mai mult timp pe piață, și-au construit o imagine și o reputație favorabilă, iar cei noi veniți sunt asociați cu “rechinii” de pe piață, chiar dacă nu există o diferență de preț.

Adoptarea unor asemenea reglementări, care indică un număr maxim pe partea de ofertă, nu înseamnă altceva decât o barieră de intrare pe o piață.

Această barieră de intrare nu este formulată sau exercitată direct de către ofertanții de pe această piață, ci de către legislație.

Este foarte greu să găsim argumente pentru a susține o limitare de acest gen.

Singurele cauze pot fi derivate din faptul că nu există facilitățile necesare pentru a garanta o desfășurare optimă a activităților de prestare servicii, sau că un număr mai mare de taxiuri în oraș ar bloca traficul de zi de zi.

După o scurtă analiză, vom vedea că acestea nu sunt argumente valabile, deoarece atunci ar trebui să limităm și numărul mașinilor, deținute cu scop personal, care circulă în oraș.

Există o cerere pe această piață și dacă numărul de ofertanți scade, atunci, evident, serviciile vor fi și mai scumpe sau vom aștepta mai mult până când găsim un taximetru liber.

Mai pe scurt, printr-o reglementare care maximizează numărul de taxiuri într-un oraș, se încurajează menținerea situației actuale de cartel.

CAP. II Sursele de solicitare a rețelei stradale (cererea de transport).

Sursa de solicitare principală a structurii stradale o constituie potențialele de transport sau potențialele de plecări și sosiri, potențialele care sunt generate de mobilitatea populației (deplasarea populației).

1.Mobilitatea populației

Potențialele de transport, sunt expresia unor acțiuni posibile, fără să se poată preciza dacă se vor materializa sau nu. Materializarea este reflectată însă prin mobilitatea populației.

Cu alte cuvinte, solicitarea rețelei de transport este strâns legată de mobilitatea populației, adică de noțiunea de cerere efectuată, adică mobilitatea, reprezintă numărul mediu de călătorii pe care un locuitor al municipiului le efectuează într-un an.

Existând diferențieri între categoriile de populație este necesar să se determine prin evaluări statistice cel puțin 4 feluri de mobilitate:

- mobilitatea populației active cumulate (pe oraș, suburbii și cea de tranzit);
- mobilitatea populației parțial inactive (oraș și suburbii);
- mobilitatea populației în tranzit;
- mobilitatea populației de penetrare.

Acest lucru se poate face în funcție de numărul populației orașului sau zonei și a locurilor de muncă .

Valoarea "m" a mobilității se determină pe baza următoarelor considerații:

- fiecare locuitor efectuează un anumit număr de călătorii (plecare de acasă și înapoiere acasă);
- fiecare călătorie (deplasare) se face pe o anumită distanță.

Analiza teoretică arată că, dacă persoanele care gravitează către un anumit centru de polarizare s-ar repartiza pe grupe după lungimea distanței parcurse, atunci cu cât distanța este mai mare cu atât grupa va fi mai puțin numeroasă, ceea ce se explică prin faptul că fiecare locuitor al municipiului caută, în mod normal, locul de serviciu sau locul de distracție și odihnă, undeva cât mai aproape de locuință.

La fiecare categorie de deplasare (la serviciu și pentru nevoi zilnice în principal), o parte din această deplasare se poate efectua pe jos, iar o parte cu ajutorul unui mijloc de transport.

Distanțele parcurse pe jos influențează valoarea mobilității. Deplasările pe jos ar trebui să fie în medie de 0,3 km și de cel mult 0,7 km, dar în realitate ele sunt mai mari, ajungând până la o medie de 0,8 km cu maxim de 1,2 km.

2. Calculul referitor la caracterul deplasărilor.

2.1. Numărul anual de călătorii, raportat numai la locuitorii activi (care au serviciu) trebuie să fie cel puțin egal cu dublul numărului zilelor de lucru, cu o reducere din cauza mersului pe jos dar și cu o creștere datorită altor feluri de deplasare (față de cea legată de locul de muncă) adică:

$(365-110) \times 2 = 510$ călătorii dus-întors, pentru o persoană, timp de un an unde 110 reprezintă numărul de zile de repaus și sărbători legale dintr-un an.

Într-un oraș mare, zona de mers pe jos este relativ redusă față de diametrul orașului și această reducere constă din cel mult 25% (25% fiind ponderea călătoriilor de până la 1 km, efectuate pe jos):

$$510 \times (1-0,25) = 382 \text{ călătorii pe an, de persoană}$$

Pentru orașele de mărime mijlocie se poate admite o valoare intermediară:

$510 \times (1-0,32) = 346$ călătorii pe an, de persoană (32% fiind ponderea călătoriilor până la 1 km).

Într-un oraș mic unde zona de mers pe jos este relativ mare, mobilitatea este:

$510 \times (1-0,36) = 326$ călătorii pe an, de persoană; (36% fiind ponderea călătoriilor până la 1 km).

2.2. Numărul călătoriilor pentru nevoile zilnice, raportate la toți locuitorii orașului, de la cei mai tineri până la cei mai bătrâni, se poate considera până la două călătorii pe zi, însă cu o zonă de mers majorată, până la circa 2 km, din cauza importanței mai mici a factorului timp în aceste deplasări.

➤ pentru un oraș mare:

$$365 \times 2 \times [1-(0,25 + 0,21)] = 394 \text{ călătorii pe an, de persoană;}$$

➤ pentru un oraș mijlociu:

$$365 \times 2 \times [1-(0,32 + 0,26)] = 306 \text{ călătorii pe an, de persoană;}$$

➤ pentru un oraș mic:

$$365 \times 2 \times [1-(0,36 + 0,28)] = 262 \text{ călătorii pe an, de persoană,}$$

unde 0,21 ; 0,28 ; 0,26 sunt ponderile călătoriilor între 1 km și 2 km, efectuate pe jos.

2.3. Calculul mobilității populației.

Dacă se are în vedere mobilitatea de tranzit și penetrație (coeficienții k_1 și k_2) se poate calcula mobilitatea populației, unde:

- k_1 caracterizează ponderea transportului de tranzit prin oraș: 10% pentru orașe mari, 15% pentru orașe mijlocii și 15% pentru orașe mici;
- k_2 caracterizează ponderea transportului de penetrație în oraș: 15% pentru orașe mari, 15% pentru orașe mijlocii și 10% pentru orașe mici.

| ORAȘ | % pop. Activă | % pop. Inactivă | Călătorii ineres de serviciu | Călătorii nevoi proprii | % k_1 | % k_2 | Mobilitatea totală/locuitor |
|----------|---------------|-----------------|------------------------------|-------------------------|---------|---------|--|
| Mare | 60 | 40 | 382 | 392 | 10 | 15 | $0,6 \times 382 + 394 + 0,1 \times 382 + 0,15 \times 394 = 718$ călătorii/an și locuitor |
| Mijlociu | 60 | 40 | 346 | 306 | 15 | 15 | $0,6 \times 346 + 306 + 0,15 \times 346 + 0,15 \times 306 = 546$ călătorii/an și locuitor |
| Mic | 60 | 40 | 326 | 262 | 15 | 10 | $0,6 \times 326 + 262 + 0,15 \times 326 + 0,1 \times 262 = 533$ călătorii/an și locuitor |

Concluziile referitoare la mobilitatea populației pot fi rezumate astfel:

- anual se înregistrează 718, 546, sau 533 călătorii/locuitor (în funcție de mărimea orașului);
- la o populație de 350.000, 100.000 și 40.000 de locuitori rezultă zilnic:
 $350.000 \times 718/365 = 688.493$ călătorii/zi pentru orașe mari
 $100.000 \times 546/365 = 149.550$ călătorii/zi pentru orașe mijlocii
 $40.000 \times 533/365 = 58.411$ călătorii/zi pentru orașe mici
- la o repartiție uniformă de 20 de ore de funcționare a sistemului de transport pe zi, se poate estima cererea de transport la 34.424, 7.478, respectiv 2.921 de călători pe oră;
- este de așteptat ca valorile de vârf să fie mult mai mari decât aceste cifre.

CAP.III Necesarul de taxiuri

Distribuția deplasărilor populației pe suprafața orașului, depinde de scopul acestora și de repartizarea funcțiunilor și principalelor obiective din oraș.

Din interviurile realizate la nivelul municipiului Câmpulung Muscel s-au obținut informații referitoare la:

- factorii care generează deplasările de persoane (în scop profesional, cumpărături, etc.) adică mobilitatea populației;
- principalele destinații ale deplasărilor;
- modurile de deplasare în realizarea acestor deplasări.

3.1. Interviuul s-a efectuat la 69 de familii, cu 208 persoane (în medie 3,02 persoane/familie), realizând în total 314 deplasări/zi (în medie 1,51 depl./zi de persoană).

Din întregul eșantionul de date (314 deplasări/zi)

- 45% se realizează cu transportul în comun
- 31% se realizează cu autoturismul (propriu și cu taxiul)
- 24% se realizează pe jos.

3.2. Efectuând calculele, la întreaga populație a municipiului Câmpulung (38.209 locuitori potrivit recensământului din 2002) rezultă numărul de deplasări zilnice N:

$$N = (38.209/208) \times 314 = 57.680 \text{ deplasări pe zi, din care:}$$

- 25.956 deplasări cu transportul în comun (adică 45%);
- 17.881 deplasări cu autoturismul propriu și cu taxiul (adică 31%); de unde rezultă $p_t=0,31$ procentul cât folosesc autoturismul;
- 13.843 deplasări pe jos (adică 24%).

3.3. Dintre cei care folosesc autoturismul, în orele de vârf, 16% folosesc taxiul, (procentul de folosire a taxiului $p_T = 0,16$) adică,

$$N_T = 17.881 \times 0,16 = 2.861 \text{ deplasări cu taxiul/zi.}$$

3.4. Având în vedere că se fac în medie 1,51 deplasări/zi de persoană, rezultă numărul de persoane care fac deplasarea zilnic cu taxiul:

$N_{PT} = N_T / 1,51 = 2.861 / 1,51 = 1.895$ persoane care se deplasează zilnic cu taxiul.

3.5. Având în vedere configurația și mărimea municipiului Câmpulung, distanța medie a unei deplasări este de 3Km ; ($d_m = 3 \text{ Km}$).

3.6. Distanța D efectuată pentru cele N_T deplasări cu taxiul pe zi (Km/zi):

$$D = N_T \times d_m = 2.861 \times 3 = 8.583 \text{ km/zi efectuați de taxiuri}$$

3.7. Considerând deplasarea medie pe zi T_m a unui taxi, de 40Km și că la fiecare deplasare este o singură persoană, rezultă numărul de taxiuri (T);

$$T = D/T_m = 8.583/40 = 215 \text{ taxiuri}$$

3.8. Formula de calcul pentru determinarea numărului de taxiuri necesre pentru municipiul Câmpulung Muscel:

$$T = (N \times p_t \times p_T \times d_m)/T_m = (57.680 \times 0,31 \times 0,16 \times 3)/40 = 215 \text{ taxiuri unde:}$$

- T – numărul de taxiuri;
- N – numărul de deplasări zilnice la nivelul municipiului Câmpulung;
- p_t – procentul de deplasare cu autoturismul (propriu și taxiuri);
- p_T – procentul de deplasări cu taxiul;
- d_m – lungimea medie a unei deplasări;
- T_m – numărul mediu de kilometri efectuați de o mașină taxi pe zi.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

ION DUMITRAȘCU