

**HARTA STRATEGICĂ DE ZGOMOT
A DRUMULUI JUDEȚEAN DJ 691, km 2+600 și km 10+200**

**Beneficiar: JUDEȚUL TIMIȘ
Consultant: SC ENVIRO CONSULT SRL**

Ing. Bogdan Lazarovici



Ing. George Tache



Data: Decembrie 2017

CUPRINS

1. Introducere	3
2. Descriere: localizare, mărime, împrejurimi, date despre trafic	4
3. Autoritatea responsabilă.....	6
4. Scopul raportului.....	6
5. Programe de reducere a zgomotului realizate anterior.....	6
6. Date de intrare.....	6
7. Soft cartare zgomot utilizat, versiune	10
8. Metodologia de obținere a numărului de locuințe și locuitori expuși la zgomot.....	11
9. Metode de calcul sau de măsurare folosite	11
10. Estimarea numărului de persoane și de locuințe expuse la zgomot, suprafața expusă (km ²) ..	11
11. Date obținute în urma realizării hărților strategice de zgomot.....	13
12. Metoda măsurării și descrierea acesteia.....	14
13. Suprafața inclusă în cartare	14
14. Instrumentele utilizate.....	14
15. Estimări privind precizia rezultatelor.....	14
Anexe:.....	14

1. Introducere

Enviro Consult a fost contractată de UAT Județul Timiș pentru Elaborarea hărții strategice de zgomot pentru DJ 691 pe sectorul cuprins între km 2+600 și km 10+200, L= 7,600 km. În urma procedurii de achiziție publică a fost încheiat contractul cu numărul 22537/20.11.2017.

Pentru realizarea prezentului raport au contribuit următorii:

1. Lazarovici Bogdan
2. Tache George
3. Mihai Gabriela
4. Nicolae Daniela

Responsabilul pentru prezentul proiect este domnul inginer Lazarovici Bogdan.

Pentru orice detalii cu privire la acest proiect contactați Enviro Consult:

Office@envi.ro

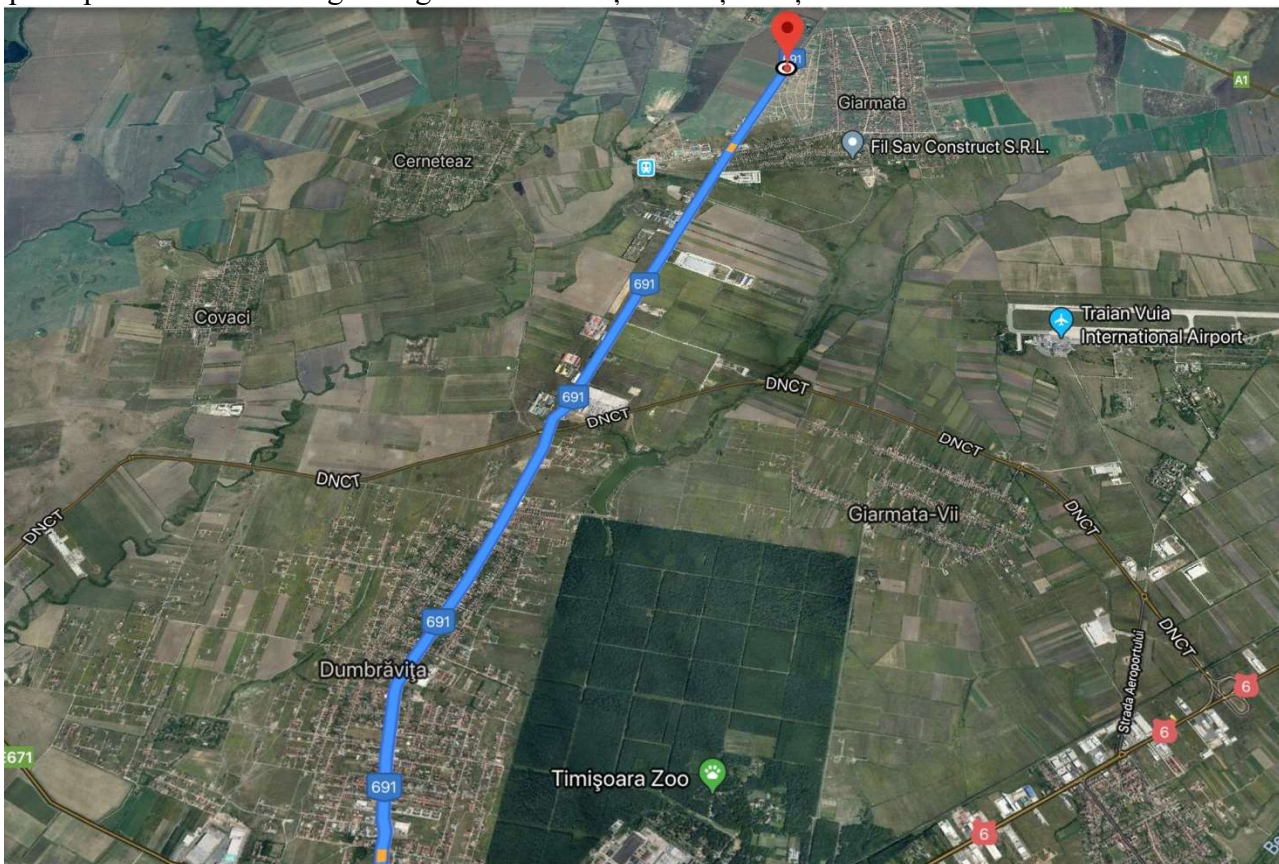
0213118080

Sau direct responsabilul de proiect la adresa de e-mail: blazarovici@envi.ro

Este interzisă orice reproducere parțială a prezentului document.

2. Descriere: localizare, mărime, împrejurimi, date despre trafic

Sectorul de drum județean DJ 691 cuprins între km 2+600 și km 10+200 face parte din drumul principal DJ 691 care asigură legătura între orașul Timișoara și DC 58.



Drumul este menționat în anexa nr. 8 a H.G. nr. 944/2016 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, republicată, cu modificările ulterioare: ”Aglomerările, drumurile principale, căile ferate principale, aeroporturile și aeroporturile mari, precum și porturile maritime și/sau fluviale, pentru care trebuie raportate la Comisia Europeană hărțile strategice de zgomot și datele aferente acestora până la data de 30 decembrie 2012 și planurile de acțiune aferente până la data de 18 ianuarie 2013 potrivit prevederilor prezentei hotărâri”, tabel nr.2 „Drumurile principale (sursa: Compania Națională de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România – S.A.)”, la poziția 260.

Localizare:

Segmentul drumului județean DJ691, cuprins între km 2+600 și km 10+200 este situat în partea vestică a României, în județul Timiș. Acesta străbate localitatea Timișoara și ajunge la DC 58 (Gearmata)

Lungime:

Porțiunea de drum județean cuprinsă între km 2+600 și km 10+200 are o lungime de 7,600 km și se întinde din Timișoara până la DC 58 (Gearmata)

Împrejurimi: aglomerări, sate, comune, alte zone rurale, utilizarea terenului, alte surse majore de zgomot.

Așezările care se află în vecinătatea drumului județean DJ 691 sunt Dumbrăvița.

Date despre trafic

Traficul rutier pe DJ 691 este de 3.981.785 de autovehicule, conform recensământului efectuat de CNADNR și preluat în HG nr. 321/2005, anexa 8, tabel 2, poziția 260. Potrivit recensământului general de circulație rutieră efectuat în anul 2015, pe DJ 691 a fost înregistrat un număr de 3.981.785 de treceri de vehicule etalon pe an.

Următoarele date sunt necesare pentru a calcula emisiile de zgomot ale traficului de pe drumurile principale și de pe drumurile din interiorul unei aglomerări.

- mărimea traficului
- viteza traficului
- gradientul drumului
- fluctuația traficului
- procentul de vehicule grele
- suprafața drumului
- date meteorologice

Cadru juridic

Elaborarea hărților strategice de zgomot s-a realizat cu respectarea legislației naționale în vigoare, și anume:

- HOTĂRÂRE nr. 321 din 14 aprilie 2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant*) – Republicare OM 678 / 1344 / 915 / 1397 din 2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor
- OM 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot
- OM 720/2007 privind modificarea Ordinului ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 1.258/2005 pentru stabilirea unităților responsabile cu elaborarea hărților de zgomot pentru căile ferate, drumurile și aeroporturile aflate în administrarea lor, a hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune aferente acestora, din domeniul propriu de activitate, precum și limitele de competență ale acestora
- OM nr. 152/558/1119/532-2008 pentru aprobarea Ghidului privind adoptarea valorilor limită și a modului de aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii Lzsn și Lnoapte în cazul zgomotului produs de traficul rutier pe drumurile principale și în aglomerări, traficul feroviar pe căile ferate principale și în aglomerări, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul produs în zonele de aglomerări unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la O.U.G nr. 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006
- ORDIN nr. 831 / 1461 din 16 iulie 2008 al ministrului mediului și dezvoltării durabile și al ministrului sănătății publice privind înființarea comisiilor tehnice regionale pentru verificarea criteriilor utilizate la elaborarea planurilor de acțiune și analizarea acestora, precum și pentru aprobarea componenței și a regulamentului de organizare și funcționare ale acestora
- Directiva 2002/49/EC privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant
Recomandarea Comisiei din 6 august 2003 (2003/613/EC) cu privire la liniile directe pentru revizuirea metodelor interimare de calcul pentru zgomotul industrial, zgomotul aeroportuar, zgomotul traficului rutier și feroviar, precum și datele de emisie aferente (En)

3. Autoritatea responsabilă

Județul Timiș cu sediul în Timișoara, Bld. Revoluției din 1989, nr. 17, județul Timiș, telefon: 0256.40.64.06 este autoritatea care administrează DJ691

Conform HG 321, art. 4, U.A.T. Județul Timiș este autoritatea administrației publice locale responsabilă cu realizarea cartării zgomotului și elaborarea hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune pentru DJ 691.

Menționăm că datele utilizate în raportul de față privind prezentarea evaluării rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot pentru fiecare hartă strategică de zgomot răspund cerințelor menționate în art. 7, alin. 1, art. 8, alin. 1 - L(zsn) și L(noapte), anexei nr. 2, pct. 1 și 2, anexei nr. 8, tabelul nr. 2 din HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare (Hotărârea nr. 944/2016) și OM 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot.

Datele de intrare și prelucrarea acestora s-a realizat de către Enviro Consult SRL, iar hărțile de zgomot au fost elaborate prin contract de servicii cu S.C. Enviro Consult SRL.

4. Scopul raportului

Scopul prezentului raport este acela de a prezenta pentru sursa trafic rutier, următoarele:

- date de intrare în vederea implementării Directivei Europene de realizare a hărților de zgomot și a hărților strategice de zgomot conform HG 321/2005 republicată și date asociate cu expunerea la zgomot pentru sursele de zgomot, precum și calitatea, acuratețea, modul de utilizare și sursa acestora;

- toate datele obținute în urma realizării fiecărei hărți strategice de zgomot;

- evaluarea rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot pentru fiecare harta strategica de zgomot in parte.

Conținutul raportului respectă cerințele din OMMDD nr.1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot și OMMGA nr. 678 din 30.06.2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor.

5. Programe de reducere a zgomotului realizate anterior

Programul multianual de întreținere a drumurilor.

6. Date de intrare

6.1. Date necesare

Datele de intrare necesare realizării hărții de zgomot pentru sursa reprezentată de traficul rutier din vecinătatea unei localități sunt descrise în următoarele documente:

- HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant republicată;
- O R D I N 678 din 30.06.2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor;
- Anexa la Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile Nr. 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot.

Potrivit articolului 3.2b) al anexei Ordinului nr. 1830/2007 privind aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot, informațiile necesare pentru cartarea zgomotului pentru un drum principal sunt următoarele:

- Aliniament drum;
- Clădiri (diferențiate în clădiri de locuit și clădiri cu altă destinație decât cea de locuit , inclusiv școli și spitale) pe o distanță de maxim 800 de metri de o parte și de alta a drumului;
- Curbe de nivel ale terenului (ca minim în jurul surselor de zgomot dacă este necesar);
- Atenuarea la sol;
- Suprafețe de atenuare precum pădurea sau parcurile și grădinile publice;
- Panouri fonoabsorbante sau/și fonoizolante (dacă sunt disponibile).

6.1.1. Mărimea traficului

Mărimea traficului trebuie dată ca număr de vehicule diferențiat în vehicule ușoare (sub 3,5 t) și vehicule grele (peste 3,5 t) și pe perioade de zi, seară și noapte.

Datele de trafic necesare pentru cartografierea strategică a zgomotului se pot colecta în mai multe moduri. Valoarea traficului trebuie numărată fie manual, fie, dacă este posibil, cu aparate de numărat automate, dar când trebuie cartografiată o lungime mare de drumuri, datele pot consta dintr-o combinație de date numărate și date estimate.

Pentru drumurile principale cu un trafic anual de peste 6 milioane vehicule, mărimea traficului trebuie numărată cu precizie. Numărarea trebuie să se desfășoare timp de cel puțin o săptămână pentru a include variațiile între cele șapte zile ale săptămânii. Dacă nu se poate face o măsurare pe termen lung, mărimea traficului se poate număra pentru o perioadă mai scurtă.

Traficul numărat trebuie corectat cu variația anuală pentru fiecare din perioadele de zi, seară și noapte. Cele mai multe aplicații de calcul al zgomotului folosesc ca parametru de intrare valoarea orară a traficului.

Pentru drumurile cu o valoare a traficului de sub 6 milioane pe an, nu este necesară numărarea traficului, ea putând fi estimată. Dacă a avut loc un recensământ în ultimii 5 ani, acesta poate fi utilizat cu o corecție care să ia în calcul creșterea traficului față de data recensământului.

Drumurile cu o valoare a traficului de sub 1000 vehicule/zi pot fi excluse de la cartografierea zgomotului.

Dacă este posibil, numărarea traficului trebuie să diferențieze între cele două tipuri de vehicule, dar, dacă nu, se pot utiliza distribuții standard.

6.1.2. Viteza de rulare

Vitezele medii de rulare trebuie date atât pentru vehiculele ușoare cât și pentru cele grele și pentru perioadele de zi, seară și noapte. Viteza se poate determina atât prin măsurare cât și prin estimare pe baza vitezelor maxime admise și a comportamentului la volan. Viteza trebuie să fie între 20-110 km/h pentru vehiculele ușoare și între 20-100 km/h pentru vehiculele grele. Dacă se determină o viteză mai mică de 20 km/h aceasta se setează la 20 km/h.

Limitările de viteză se pot utiliza pentru toate intervalele de timp, dar dacă viteza efectivă pe o secțiune de drum diferă semnificativ de limitarea de viteză trebuie să se facă o evaluare a vitezei medii efective. Această situație se întâmplă când capacitatea drumurilor este cu mult sub cererea traficului, când au loc ambuteiaje la orele de vârf, ceea ce permite viteze mai mari decât limita de viteză. În aceste cazuri trebuie efectuate măsurări ale vitezei. Măsurările se fac cu radar sau cu altă tehnologie adecvată, pentru diferite situații ale vitezei și apoi se calculează o viteză medie.

6.1.3. Gradientul drumului

Dacă se dispune de informații despre gradientul drumului pe baza curbilor de nivel sau a cotelor de înălțime, trebuie să se țină seama de aceasta. Dacă nu, drumurile pot fi estimate ca plane.

Gradientul fiecărei secțiuni de drum trebuie indicat ca

- Descendent (gradient al drumului >2% în jos)
- Ascendent (gradient al drumului >2% în sus)
- Orizontal (gradient al drumului < 2%)

6.1.4. Fluctuația traficului

Fluctuația traficului poate fi luată în calcul prin clasificarea fiecărei secțiuni de drum într-unul din următoarele tipuri de flux:

Tip de flux al traficului	Descriere
Fluid continuu	Secțiuni de drum pe care fluxul traficului este aproape constant. Acest flux se aplică următoarelor tipuri de drum: - Autostrada - Drum interurban - Cale urbană expres, în afara orelor de vârf
Pulsatoriu continuu	Drumuri unde fluxul traficului este afectat de intersecții, saturare, traficul de pe drumurile laterale, stații de autobuz, parcuri auto, treceri de pietoni etc. Acest flux se aplică următoarelor tipuri de drum: - Drumuri urbane din centrul orașului - Drumuri principale aproape de saturare - Drumuri de legătură în zone construite
Pulsatoriu accelerat	Secțiune de drum dominată de vehicule care accelerează. - Drum după o intersecție - Intrare pe autostradă
Pulsatoriu decelerat	Drum dominat de vehicule care decelerează - Drum înainte de o intersecție - Ieșire de pe autostradă

Pentru cartografierea strategică a zgomotului din România, fluctuația traficului trebuie clasificată după cum urmează:

- Fluid continuu: trebuie utilizat pentru drumurile principale din afara aglomerărilor.
- Pulsatoriu continuu trebuie utilizat pentru toate drumurile din interiorul aglomerărilor.

6.1.5. Suprafața drumului

Trebuie luată în calcul o corecție în funcție de suprafața drumului. Corecția nivelului de zgomot pentru diferitele categorii de suprafață a drumului este prezentată în următorul tabel.

Categoriile de suprafață a drumului	Corecția nivelului zgomotului		
	0-60km/h	61-80km/h	81-130km/h
Suprafață poroasă	-1 dB	-2 dB	-3 dB
Asfalt neted (beton asfaltic sau mastic de asfalt)	0 dB		
Beton și asfalt neregulat	+2 dB		
Pietre de pavaj cu suprafață netedă	+3 dB		
Pietre de pavaj cu suprafață neregulată	+6 dB		

6.1.6. Secțiuni de drum

Pentru ca drumul să fie modelat, acesta se împarte în secțiuni uniforme pe baza caracteristicilor de trafic. Caracteristicile traficului nu trebuie să rămână perfect constante de-a lungul întregii secțiuni, dar efectul sonor al variațiilor trebuie să se încadreze în 1 dB. Secțiunile trebuie să aibă o identificare unică, care poate fi numele drumului și o referință pentru punctele de început și de sfârșit ale secțiunii. Dacă datele sunt organizate în formatul GIS, secțiunile pot fi segmente de dreaptă.2.2.

6.2. Date de intrare primite de la autorități:

În vederea obținerii informațiilor necesare desfășurării proiectului de realizare a hărții de zgomot pentru drumul județean 691, respectiv a datelor de intrare necesare realizării hărții strategice de zgomot pentru traficul rutier s-au solicitat și transmis de către Județul Timiș informații despre aliniamentul drumului, cuprins în articolul 3.2b) al Anexei la Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile Nr. 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot.

Sursa Datelor:

Autoritatea responsabilă, Județul Timiș, a transmis pentru realizarea hărților strategice de zgomot către SC Enviro Consult SRL, informațiile oficiale astfel:

- plan de situație al aliniamentului drumului județean DJ 691.
- Recensământ trafic 2015

Enviro Consult a cules informațiile necesare pentru clădiri (diferențiate în clădiri de locuit și clădiri cu altă destinație decât cea de locuit, de o parte și alta a drumului), atenuarea la sol, suprafețe de atenuare precum și informații cu privire la sursa de zgomot, DJ 691.

6.3. Prelucrare datelor de intrare:

S-au luat în calcul datele oficiale de trafic publicate în anexa nr.8, tabel 2 din HG 944/ 2016, respectiv 3.981.785 treceri de autovehicule pe an. S-a aplicat instrumentul 5 care prevede că pentru un drum la care nu se cunosc decât informații cu privire la traficul anual, se divide traficul astfel:

- 70% pentru perioada de zi (7.00 – 19.00)
- 20% pentru perioada de seara (19.00 – 23.00)
- 10% pentru perioada de noapte (23.00 – 07.00)

Perioada	Debit orar autovehicule ușoare	Debit orar autovehicule grele
Zi (07.00 – 19.00)	610	120
Seara (19.00 – 23.00)	190	40
Noapte (23.00 – 07.00)	55	8

Un rezumat cu privire la datele de intrare necesare în procesul de cartare strategică de zgomot se poate consulta în **Anexa 1**, în format tabelar. Aceasta conține informații despre:

- Denumirea și descrierea datelor de intrare
- Metodologia utilizată pentru colectare
- Sursa de obținere / metoda de producere a datelor, instrumentele din OM 678/2006
- Acuratețea datelor

7. Soft cartare zgomot utilizat, versiune

Hărțile de zgomot au fost realizate conform HG 321/2005, fiind utilizat un soft specializat.

Denumire software: Predictor – Lima,

Versiunea: 12

Data de realizare: 2017

Dezvoltator / producător		<p>Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft mbH Wilhelm-Brand-Str. 7, 44141 Dortmund, Germany +49 (0) 231 42711 71 +49 (0) 231 42711 73 info@softnoise.com www.stapelfeldt.de</p> <p>DGMR Software B.V. Casuariestraat 5, 2511 VB Den Haag, Netherlands +31 (0) 88 3467 500 +31 (0) 26 4435 836 info@softnoise.com www.dgmrsoftware.nl</p>
Surse și metode de calcul	trafic rutier	XPS 31-133

Softul îndeplinește cerințele Directivei Comisiei Europene: 2002/49/EC în conformitate cu ghidurile asupra metodelor provizorii de calcul 2003/613/EC și cu ghidul de bună practică al grupului de lucru privind evaluarea expunerii sonore, cât și HG321/2005 republicată, OM 678/2006 și OM1830/2007.

Metodele de calcul implementate sunt cele solicitate prin HG321/2005, respectiv:

Pentru zgomotul produs de traficul rutier:

metoda națională franceză de calcul „NMPB Routes-96 (SETRA-CERTU- LCPC-CSTB)“, menționată în Hotărârea din 5 mai 1995 referitoare la zgomotul produs de traficul pe infrastructurile rutiere, Jurnalul Oficial din 10 mai 1995, art. 6, și în standardul francez XPS 31–133. Pentru datele de intrare referitoare la emisii, aceste documente sunt prevăzute în „Ghidul zgomotului produs de transporturile terestre, fascicula previziunea nivelelor sonore, CETUR 1980“

*Detalii despre pachetul software utilizat, Predictor-Lima, se pot găsi în **Anexa 2** – prezentarea Predictor - Lima)*

8. Metodologia de obținere a numărului de locuințe și locuitori expuși la zgomot

Distribuția locuințelor și locuitorilor în clădiri rezidențiale

1. Clădirile au fost împărțite în clădiri rezidențiale, clădiri speciale și clădiri cu altă destinație.
2. Pentru clădirile rezidențiale au fost estimate numărul etajelor și suprafața la sol pentru fiecare clădire.
3. Suprafața totală a etajului pentru clădiri a fost calculată la sol;
4. Suprafața totală a etajelor pentru suprafața de cartare strategică de zgomot a fost calculată ca suma tuturor suprafețelor etajelor din clădiri;
5. Pentru suprafața de cartare strategică de zgomot s-a identificat numărul total al locuitorilor.
6. În final numărul de locuințe și de locuitori din fiecare clădire rezidențială a fost calculat ca suprafață totală a etajelor pentru clădire împărțită la suprafață medie per locuință și per locuitor.

9. Metode de calcul sau de măsurare folosite

Pentru zgomotul produs de traficul rutier - metoda națională franceză de calcul „NMPB Routes-96 (SETRA-CERTU- LCPC-CSTB)“, menționată în Hotărârea din 5 mai 1995 referitoare la zgomotul produs de traficul pe infrastructurile rutiere, Jurnalul Oficial din 10 mai 1995, art. 6, și în standardul francez XPS 31–133. Pentru datele de intrare referitoare la emisii, aceste documente sunt prevăzute în „Ghidul zgomotului produs de transporturile terestre, fascicula previziunea nivelelor sonore, CETUR 1980“

10. Estimarea numărului de persoane și de locuințe expuse la zgomot, suprafața expusă (km²)

Rezultatele obținute în urma realizării fiecărei hărți strategice de zgomot sunt prezentate sub formă de tabel format xls., conform Anexei OM 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot.

Conținutul tabelelor:

Pentru zgomotul provenit de la traficul rutier s-a realizat:

- Estimarea numărului de locuitori (în sute) expuși la următoarele valori ale L_{zsn}: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75 dB
- Estimarea numărului de locuitori (în sute) expuși la următoarele valori ale L_{noapte}: 45-49*), 50-54*), 55-59*), 60-64*), 65-69*), > 70
- Estimarea numărului de locuințe expuse la valori ale L_{zsn}
- Estimarea numărului de locuințe expuse la valori ale L_{noapte}
- Estimarea numărului de locuințe, persoane și suprafețele expuse la valori ale L_{zsn} de peste 55, 65, 75 dB.

Tabel 1. Expunerea persoanelor, locuințelor și suprafețelor la diferite valori ale indicatorilor Lzsn și Ln

Anexa 4: Tabel expunere persoane, locuințe, suprafețe

DJ 691, km 2+600 și km 10+200						
Număr de locuitori expuși la valori ale Lzsn						
Localitatea	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	
Total	122	80	9	0	0	
Timișoara	43	16	0	0	0	
DJ 691, km 2+600 și km 10+200						
Număr de locuitori expuși la valori ale Lnoapte						
Localitatea	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Total	132	82	24	0	0	0
Timișoara	45	21	6	0	0	0
DJ 691, km 2+600 și km 10+200						
Număr de locuințe expuse la valori ale Lzsn						
Localitatea	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	
Total	51	38	4	0	0	
Timișoara	18	8	2	0	0	
DJ 691, km 2+600 și km 10+200						
Număr de locuințe expuse la valori ale Lnoapte						
Localitatea	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Total	55	39	11	0	0	0
Timișoara	18	8	4	0	0	0
DJ 691, km 2+600 și km 10+200						
Lzsn	>55	>65	>75			
Persoane	211	9	0			
Locuințe	93	4	0			
Suprafața [km ²]	2,01	0,97	0,205			

11. Date obținute în urma realizării hărților strategice de zgomot

În cele ce urmează se va face o prezentare a datelor evidențiate de fiecare hartă de zgomot prezentată odată cu raportul pentru trafic rutier indicatorii L_{zsn} și L_n .

Vom analiza datele din hărțile de zgomot specifice în funcție de normele de zgomot stabilite legal prin H 674/2007 ce modifică HG 321/2005.

Valori limită.

În conformitate cu OM MMDD nr. 152/13.02.2008 valorile maxim permise pentru indicatorii L_{zsn} și L_{noapte} sunt prezentate în tabelul 1.

Tabel 1. Valori maxim permise pentru indicatorii L_{zsn} și L_{noapte}

L_{zsn} — dB(A)			L_{noapte} — dB(A)		
Coloana 1	Coloana 2	Coloana 3	Coloana 4	Coloana 5	Coloana 6
Surse de zgomot	Ținta de atins pentru valorile maxime permise pentru anul 2012	Valori maxime permise	Surse de zgomot	Ținta de atins pentru valorile maxime permise pentru anul 2012	Valori maxime permise
Străzi, drumuri și autostrăzi	65	70	Străzi, drumuri și autostrăzi	50	60
Căi ferate	65	70	Căi ferate	50	60
Aeroporturi	65	70	Aeroporturi	50	60
Zone industriale	60	65	Zone Industriale	50	55
Porturi (activități de transport feroviar și rutier din interiorul portului)	65	70	Porturi (activități de transport feroviar și rutier din interiorul portului)	50	60
Porturi (activități industriale din interiorul portului)	60	65	Porturi (activități industriale din interiorul portului)	50	55

Harta de zgomot privind traficul rutier în regim L_{zsn} și în regim L_n

Conform tabelului 1 și hărților pentru zgomotul trafic rutier nu se evidențiază zone cu depășiri ale valorilor maxim permise.

Expunerea populației și clădirilor la zgomotul provocat de traficul rutier în regim L_{zsn} și L_{noapte}

Din analiza rezultatelor obținute se observă faptul că nu există persoane expuse la nivel de zgomot peste limită.

Estimarea numărului de locuințe, persoane și suprafețele la valori ale L_{zsn} peste 55, 65, 75 dB.

Suprafețele expuse indicatorului L_{zsn} mai mari de 55, 65 și 75 dB sunt: 2,01 km² peste 55 dB; 0,97 km² peste 65 dB respectiv 0,205 km² peste 75 dB.

Din analiza rezultatelor obținute nu s-au identificat locuințe și persoane expuse în interiorul suprafețelor mai sus menționate pentru valori ale indicatorului L_{zsn} mai mari de 55, 65 și 75 dB pentru zgomotul produs de DJ 691.

12. Metoda măsurării și descrierea acesteia

Nu s-au utilizat numărători, singurele date utilizate au fost cele statistice puse la dispoziție de către beneficiar. Detalii se regăsesc în Raportul privind datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot conform cerințelor OM MMGA nr. 678 din 30.06.2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor.

13. Suprafața inclusă în cartare

A fost luată în considerare clădirile de o parte și cealaltă a axului central al DJ691, arie considerată suficientă pentru a putea fi reprezentate toate valorile nivelului de presiune acustică relevante pentru sursa de zgomot trafic rutier.

14. Instrumentele utilizate

Instrumentele utilizate se află descrise în Anexa 1 a Raportului privind datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot și corespund cerințelor OM MMGA nr. 678 din 30.06.2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor.

15. Estimări privind precizia rezultatelor

Estimarea preciziei rezultatelor este data și corespunde acurateții datelor de intrare utilizate în cartarea strategică a zgomotului (vezi Anexa 1 a Raportului privind datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot).

Anexe:

Prezentul raport conține anexate următoarele documente:

- **Anexa 1: Rezumat cu privire la datele de intrare necesare în procesul de cartare strategică de zgomot**
- **Anexa 2: Prezentare soft Predictor-LimA**
- **Anexa 3: Date de intrare oficiale (Traficul mediu zilnic anual - Drumuri județene Timis 2015)**
- **Anexa 4: Tabel expunere persoane, locuințe, suprafețe**
- **Anexa 5: Hărțile strategice de zgomot (electronic - pdf)**
- **Anexa 6: Harta de bază, hărțile surselor și hărțile strategice de zgomot (electronic - shp)**

