

Harta Strategică de Zgomot Municipiul Galați

Raport privind datele obținute prin cartarea zgomotului

Data: 27 ianuarie 2023

Nr. studiu: 2456-2

Raport

**privind datele obținute prin cartarea
zgomotului**

Beneficiar:

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI GALAȚI

Realizat de:



George Tache, inginer

Revizuit de:



Gabriela Mihai, inginer QA

Aprobat de:



Bogdan Lazarovici, inginer

© 2022 Enviro Consult

Acest raport a fost realizat de Enviro Consult. Acest raport nu poate fi reprodus parțial sau în întregime fără acordul prealabil al proprietarului raportului. Acest raport este bazat, în parte, pe informații primite de la alte părți. Dacă nu este specificat altfel, Enviro Consult presupune că aceste informații sunt corecte și de încredere, prin urmare fiind folosite la elaborarea concluziilor raportului.

ENVIRO CONSULT

STR. POPA TATU NR.62A

SECTOR 1

BUCUREȘTI

010806

ROMÂNIA

WWW.ENVIRO.RO

Rezumat

Raport privind datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot, precum și calitatea, acuratețea, modul de utilizare și sursa acestora, în conformitate cu art. 41, lit. c din Legea nr. 121/2019.

Datele de intrare și prelucrarea acestora s-a realizat de către Municipiul Galați prin contract de servicii nr. 62519 /24.03.2022 cu firma Enviro Consult – având ca obiect realizare „Refacere/revizuire hărți strategice de zgomot pentru municipiul Galați”.

Versiunile documentului

Ediția	Data	Realizat de	Revizuit de	Aprobat de	Modificări aduse
1.0	07.06.22	GT	GM	BL	Document inițial
2.0	06.12.22	GT	GM	BL	Modificat conform adresei APM Galați
2.1	27.01.23	GT	GM	BL	Modificat conform adresei APM Galați

Cuprins

1. SCOPUL RAPORTULUI	5
2. METODELE DE CALCUL SI IPOTEZELE UTILIZATE	6
2.1 METODELE DE CALCUL	6
DATE UTILIZATE	6
SURSE DE ZGOMOT	6
3. DATELE OBTINUTE	6
3.1 HĂRȚILE STRATEGICE DE ZGOMOT	7
TRAFIC RUTIER	7
INDUSTRIE	9
TRAFIC FERVIAR	11
4. TABELE EXPUNERE POPULATIE, LOCUINTE	13

1. SCOPUL RAPORTULUI

Scopul prezentului raport este de a prezenta datele obținute în urma cartografierii zgomotului potrivit Legii nr.121/2019. Conținutul raportului este conform art. 41 lit. c) din Lege.

Aceste hărți de zgomot strategice oferă o evaluare generală a expunerii la zgomotul ambiental. Având în vedere întinderea teritoriilor vizate și metoda recomandată de Comisia Europeană, aceste hărți se bazează pe o abordare macroscopică a realității, dar nu pot pretinde că corespund întocmai realității, deoarece nu se bazează pe măsurători în toate punctele evaluate la fața locului, ci pe date oficiale deținute de autorități.

Scopul acestor hărți este de a informa și de a sensibiliza populația cu privire la expunerea la poluarea fonică. De asemenea, acestea oferă autorităților competente elemente obiective de diagnosticare pe care să se bazeze acțiunile viitoare, în special în zonele de expunere excesivă la zgomot.

În conformitate cu textele de transpunere a Directivei 2002/49/CE, în special cu Legea nr. 121/2019 privind întocmirea hărților de zgomot și a planurilor de prevenire a zgomotului ambiental, hărțile de zgomot includ:

- documente grafice reprezentând zonele expuse la zgomot
- tabele de estimare a populației expuse la zgomot,
- tabele de estimare a numărului de unități deosebit de sensibile (sănătate și îngrijire sau educație) expuse la zgomot,
- tabele de estimare a suprafețelor expuse la zgomot.

Acest studiu a fost realizat de Enviro Consult, folosind date oficiale deținute de autorități și culese prin determinări pe teren.

2. METODELE DE CALCUL ȘI IPOTEZELE UTILIZATE

În conformitate cu Legea nr.121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, metodologia utilizată pentru realizarea hărților de zgomot se bazează pe o modelare matematică, cu un software specializat, a surselor de zgomot trafic rutier, trafic feroviar și industrie.

2.1 Metodele de calcul

Metodele comune de evaluare pentru determinarea L_{zsn} și L_{noapte} utilizate sunt CNOSSOS-EU:2015, în conformitate cu Capitolul 2.5 a Directivei Europene 2015/996/EU din 15 mai 2015.

Date utilizate

Datele utilizate de programul informatic se referă la topografie, emisiile de zgomot de la sursele de zgomot, populația și unitățile deosebit de sensibile la zgomot.

Datele topografice provin din harta GIS a municipiului Galați, bază de date întreținută Primăria Municipiului Galați; această bază de date actualizată periodic oferă o descriere vectorială 3D a teritoriului cu o precizie metrică. Acesta conține toate curbele de nivel, clădirile și infrastructurile de transport (drumuri și căi ferate) și este utilizat în format shapefile3D.

Datele privind populația care locuiește în locuințe colective sau individuale în Galați precum și localizarea unităților care sunt deosebit de sensibile la zgomot, cum ar fi unitățile de sănătate și îngrijire sau unitățile de învățământ au fost preluate din datele GIS ale municipiului Galați.

Condițiile meteorologice influențează propagarea zgomotului. Acestea au fost luate în considerare în conformitate cu datele meteorologice multianuale ale stației județene Galați, prin considerarea valorilor de apariție favorabile propagării zgomotului de :

- 25% în perioada diurnă (7.00-19.00h),
- 60% în perioada de seară (19.00-23.00h),
- 85% în perioada de noapte (23.00-7.00h).

Surse de zgomot

Sursele de zgomot cartografiate sunt:

- Trafic rutier;
- Trafic feroviar- tramvai
- Zgomot industrial.

3. DATELE OBȚINUTE

Toate hărțile produse sunt prezentate sub formă grafică și sub formă GIS

3.1 Hărțile strategice de zgomot

TRAFIC RUTIER



Figura 1. Harta de zgomot trafic rutier pentru parametrul L_{zsn}

Depășirile valorii de 56 dBA, de la care începe raportarea expunerii populației se înregistrează pe toate străzile principale de categoria 1 și 2, dar și pe străzi de categorie mai redusă.



Figura 2. Harta de zgomot trafic rutier pentru parametrul L_{noapte}

Depășirile valorii de 45 dBA, de la care începe raportarea expunerii populației se înregistrează pe toate străzile principale de categoria 1 și 2, dar și pe străzi de categorie mai redusă.

INDUSTRIE

Nu se înregistrează depășiri ale limitelor admisibile pentru parametrul L_{zsn} sau L_n .



Figura 3. Harta de zgomot industrie pentru parametrul L_{zsn}



Figura 4. Harta de zgomot industrie pentru parametrul L_{noapte}

TRAFIC FERVIAR

Nu se înregistrează depășiri ale limitelor admisibile pentru parametrul L_{zsn} sau L_n .

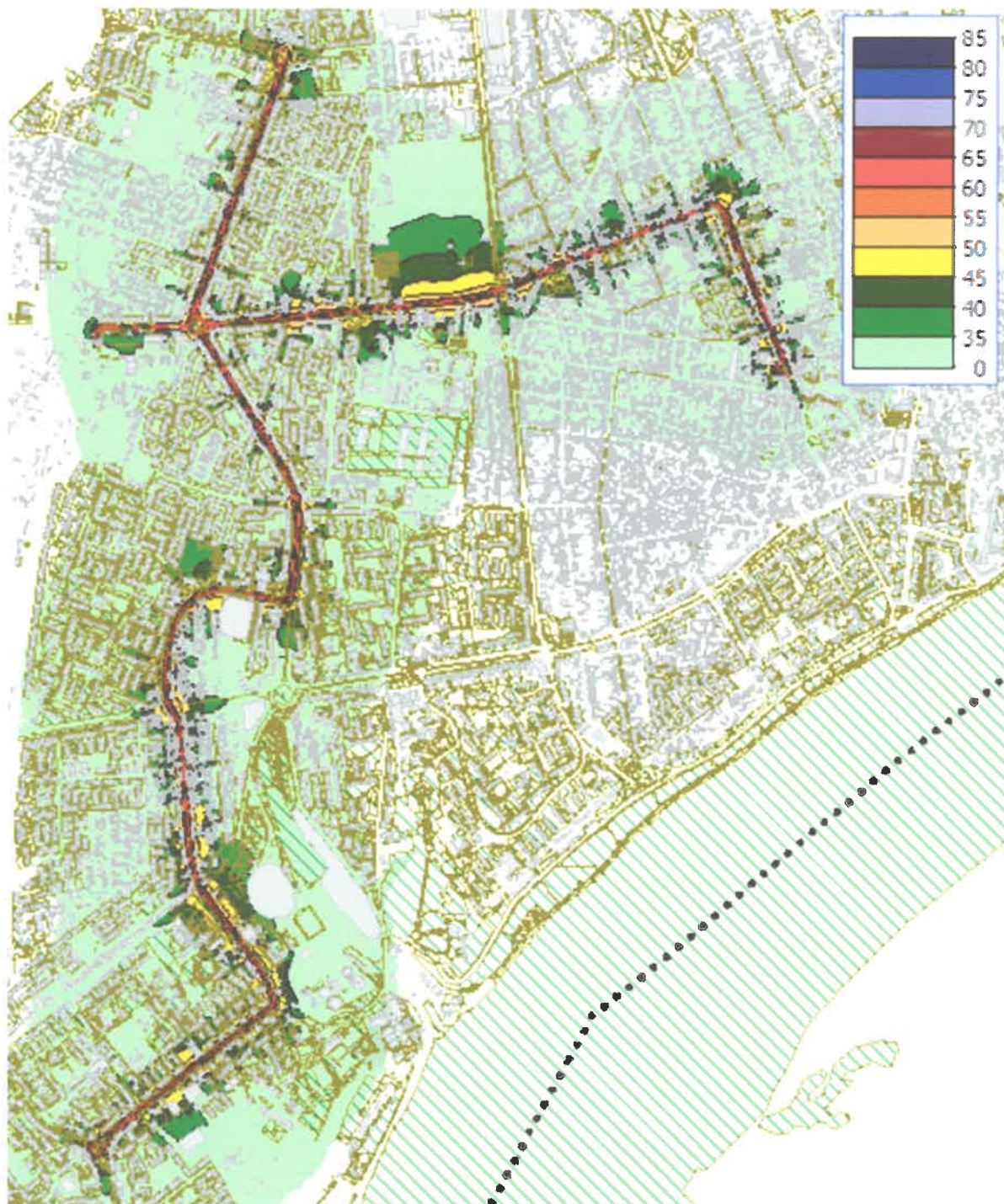


Figura 5. Harta de zgomot trafic feroviar – tramvai pentru parametrul L_{zsn}

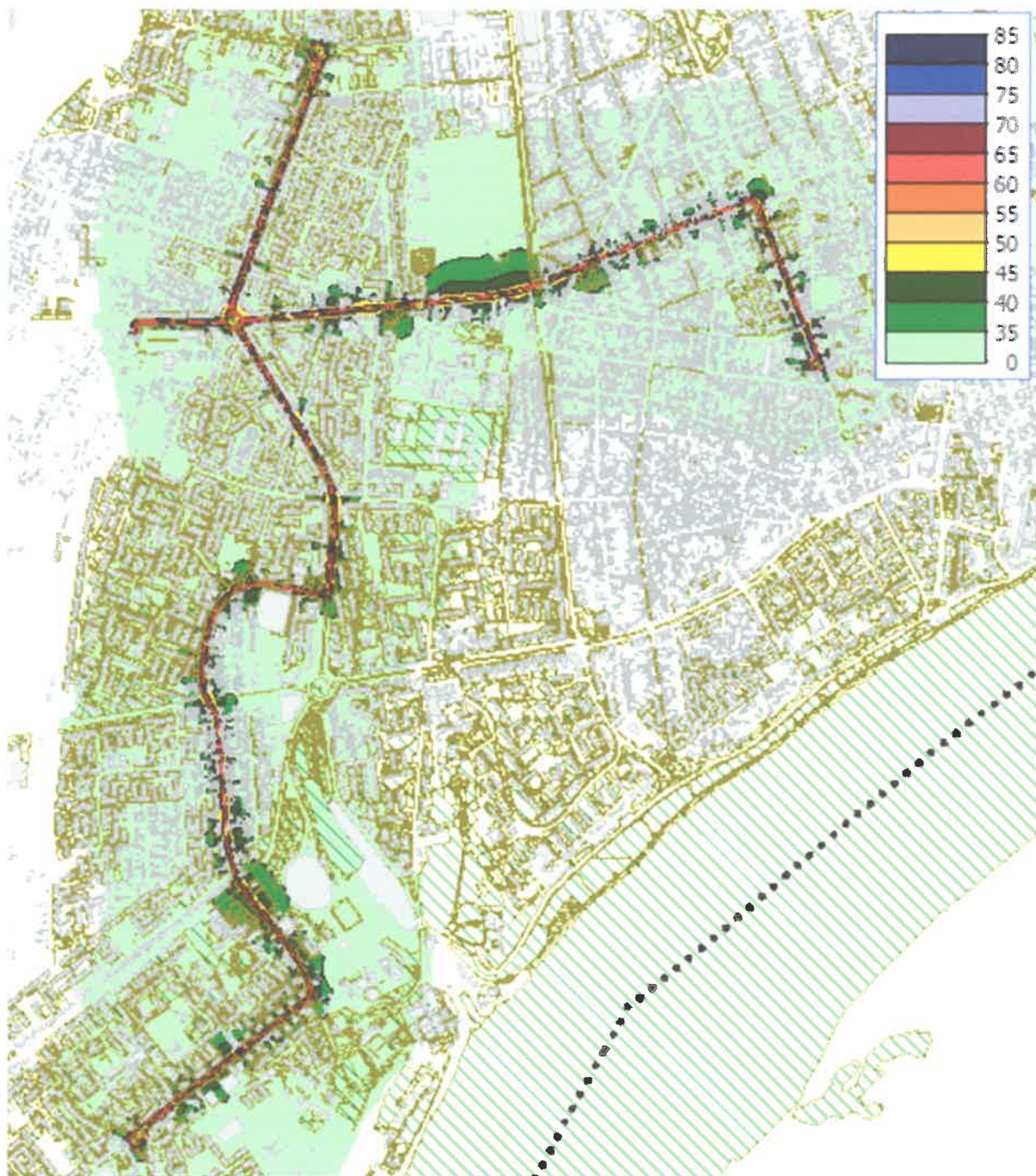


Figura 6. Harta de zgomot trafic feroviar – tramvai pentru parametrul L_{noapte}

4. TABELE EXPUNERE POPULAȚIE, LOCUINTE

Tabel 1. Expunerea la zgomot a populației, locuințelor, suprafețe

Aglomerarea Galați	Număr de locuitori expuși la valori ale L_{zsn}				
<i>Sursa de zgomot</i>	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
trafic rutier, drumuri	16.747	12.904	16.359	3.486	0
drumuri principale	8.370	5.713	7.054	652	0
tramvai	70	0	0	0	0
industrie	0	0	0	0	0

Aglomerarea Galați	Număr de locuitori expuși la valori ale L_{noapte}					
<i>Sursa de zgomot</i>	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
trafic rutier, drumuri	18.195	13.178	15.146	8.369	22	0
drumuri principale	9.253	5.858	7.260	1.669	4	0
tramvai	1.616	26	0	0	0	0
industrie	0	0	0	0	0	0

Aglomerarea Galați	Număr de locuințe expuse la valori ale L_{zsn}				
<i>Sursa de zgomot</i>	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
trafic rutier, drumuri	6.112	4.710	5.998	1.272	0
drumuri principale	3.322	2.284	2.692	274	0
tramvai	40	0	0	0	0
industrie	0	0	0	0	0

Aglomerarea Galați	Număr de locuințe expuse la valori ale L_{noapte}					
<i>Sursa de zgomot</i>	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
trafic rutier, drumuri	6.641	4.810	5.528	3.955	4	0
drumuri principale	3.672	2.351	2.792	658	4	0
tramvai	623	19	0	0	0	0
industrie	0	0	0	0	0	0

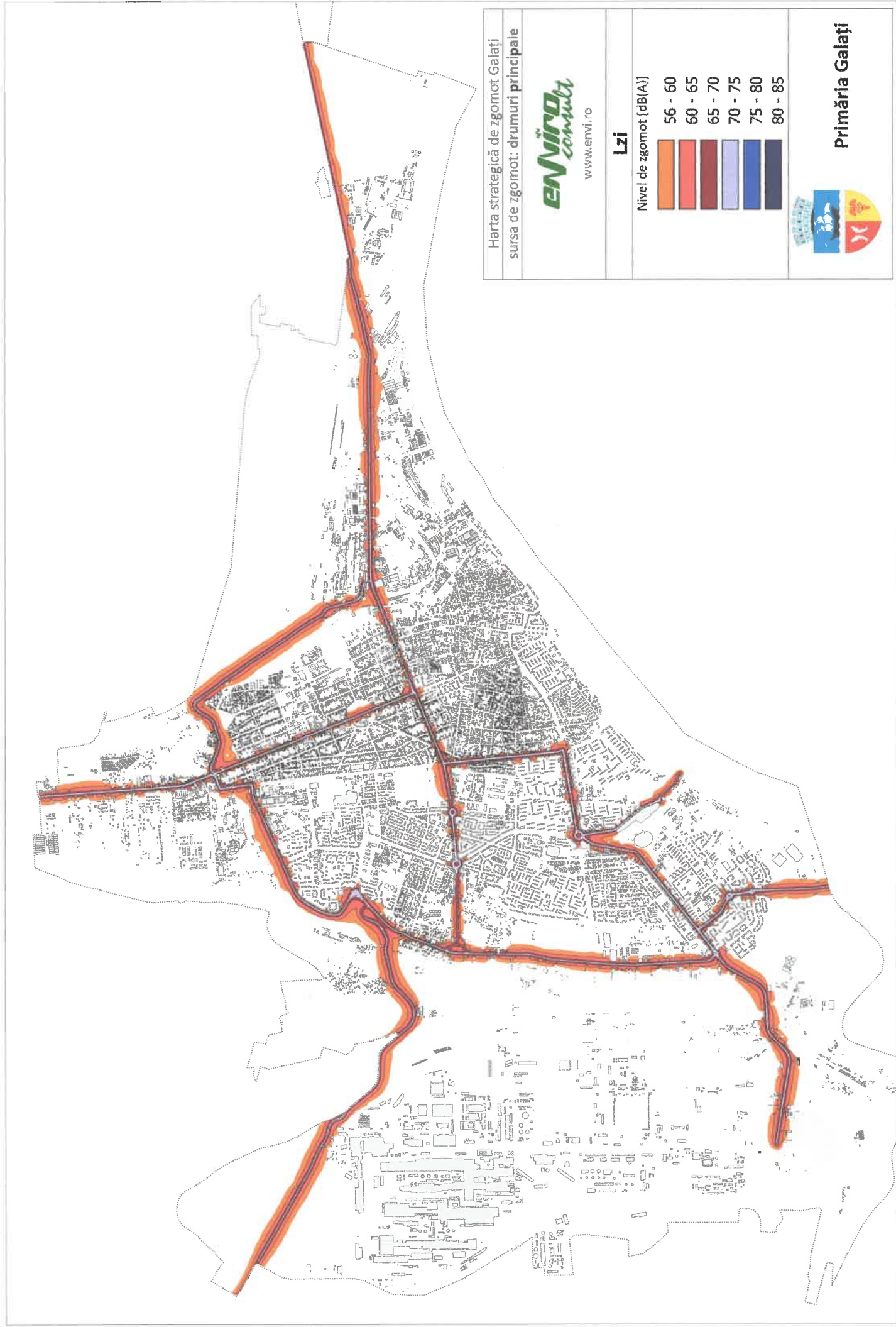
Aglomerarea Galați	Număr de școli-grădinițe expuse la valori ale L_{zsn}				
<i>Sursa de zgomot</i>	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
trafic rutier, drumuri	6	10	29	7	0
tramvai	0	0	0	0	0
industrie	0	0	0	0	0

Aglomerarea Galați	Număr de spitale expuse la valori ale L_{zsn}				
<i>Sursa de zgomot</i>	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
trafic rutier, drumuri	4	3	8	2	0
tramvai	0	0	0	0	0
industrie	0	0	0	0	0

Aglomerarea Galați	Număr de școli-grădinițe la valori ale L_{noapte}					
<i>Sursa de zgomot</i>	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
trafic rutier, drumuri	7	8	28	14	0	0
tramvai	8	2	0	0	0	0
industrie	0	0	0	0	0	0

Aglomerarea Galați	Număr de spitale la valori ale L_{noapte}					
<i>Sursa de zgomot</i>	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
trafic rutier, drumuri	2	4	5	6	0	0
tramvai	1	0	0	0	0	0
industrie	0	0	0	0	0	0

Hărți de zgomot



Harta strategică de zgomot Galați
sursa de zgomot: drumuri principale



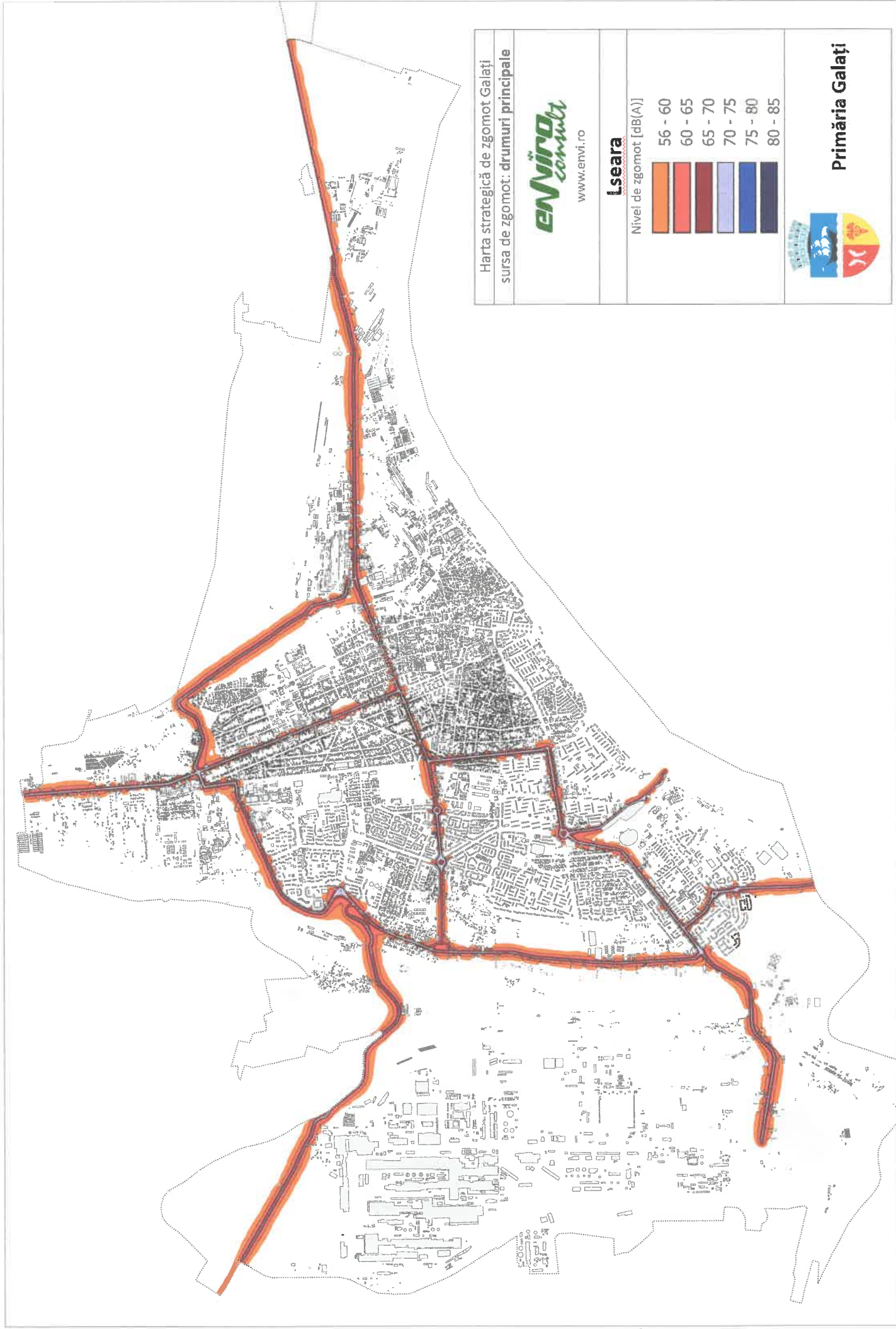
Lzi

Nivel de zgomot [dB(A)]

- 56 - 60
- 60 - 65
- 65 - 70
- 70 - 75
- 75 - 80
- 80 - 85



Primăria Galați




Harta strategică de zgomot Galati
sursa de zgomot: drumuri principale

enviro
consult
www.envi.ro

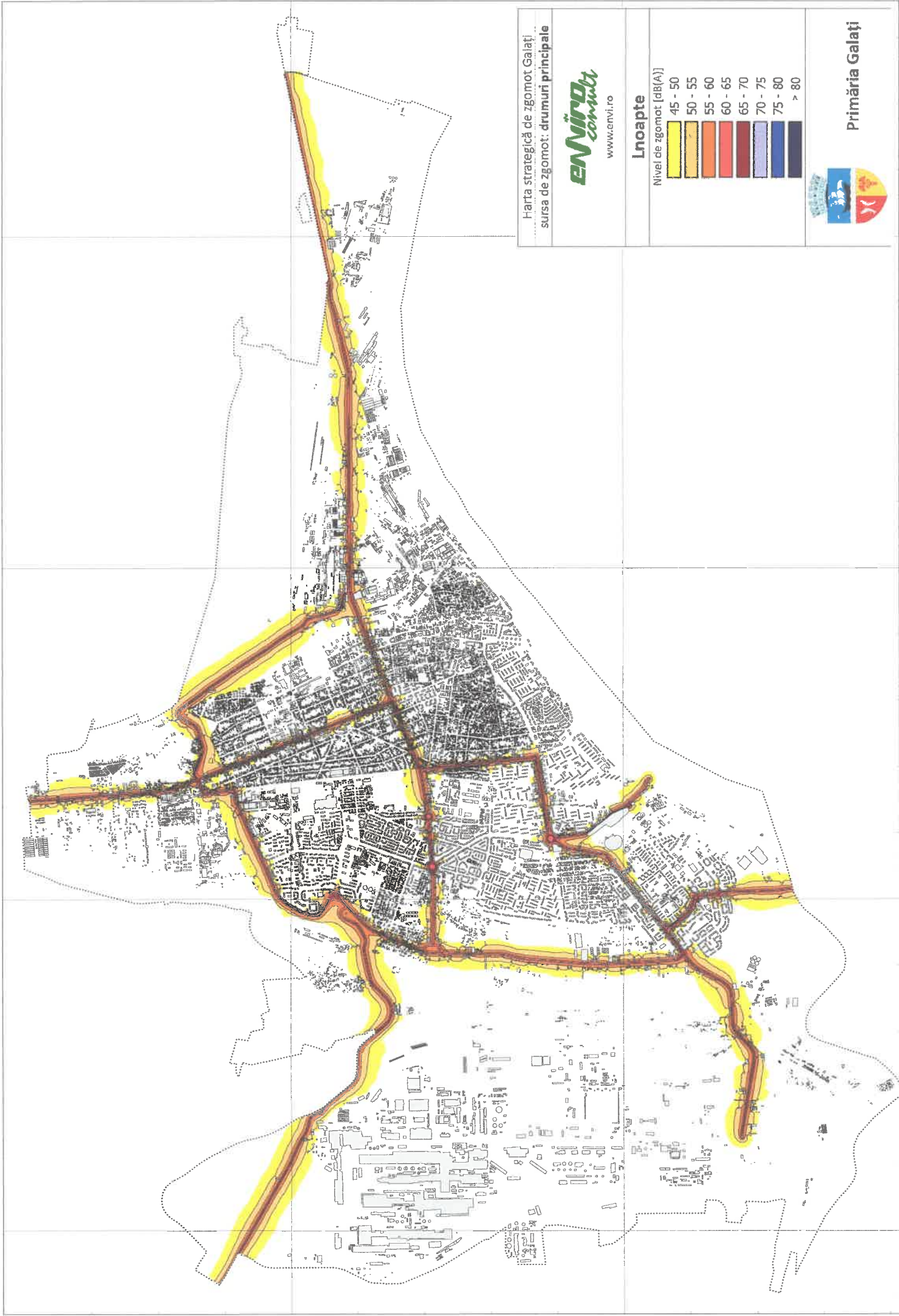
Lseara

Nivel de zgomot [dB(A)]

Orange	56 - 60
Red	60 - 65
Dark Red	65 - 70
Light Purple	70 - 75
Dark Blue	75 - 80
Black	80 - 85



Primăria Galati



Harta strategică de zgomot Galati
 sursa de zgomot: drumuri principale



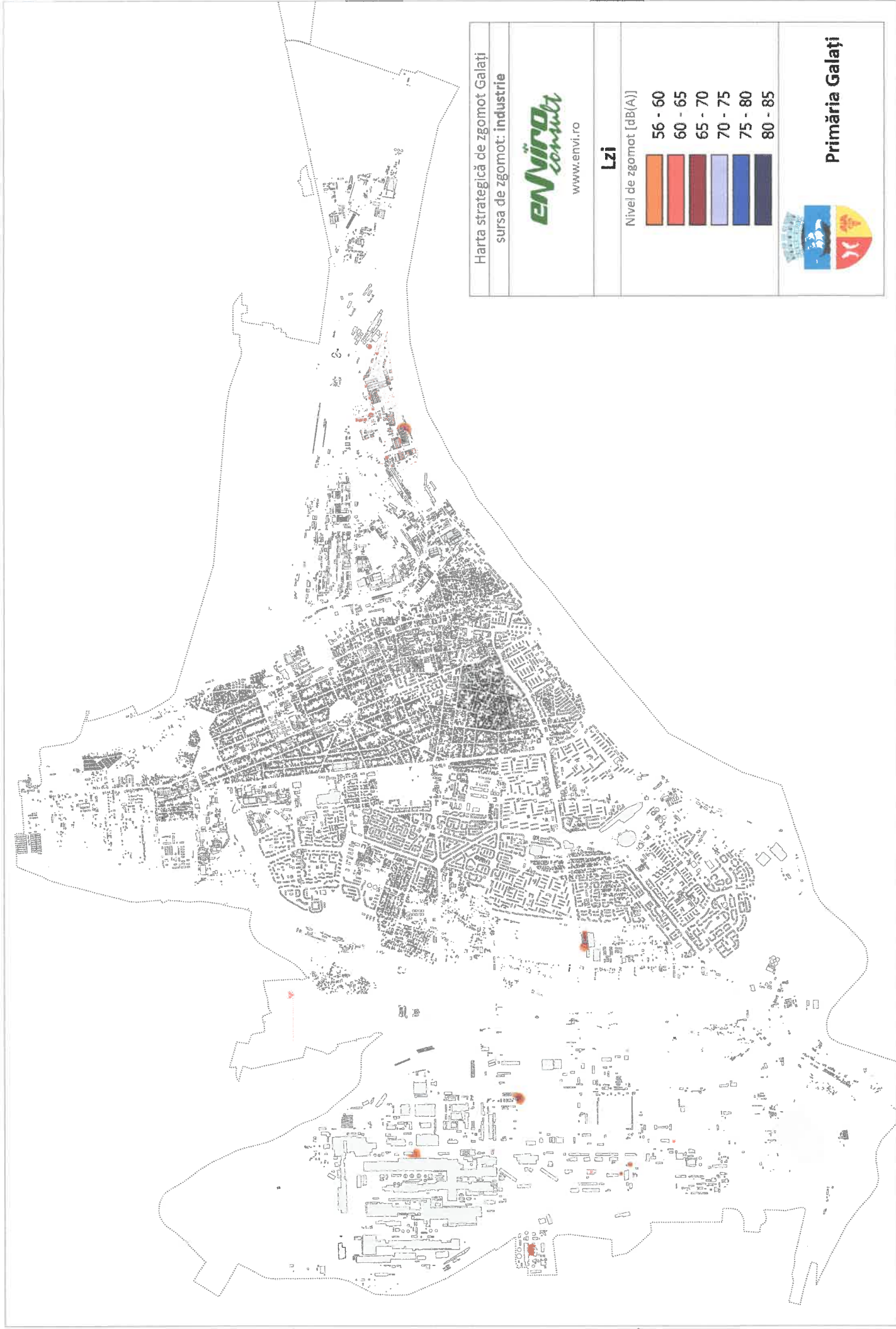
Lnoapte

Nivel de zgomot [dB(A)]

45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80



Primăria Galati




Harta strategică de zgomot Galați
sursa de zgomot: industrie

enviro
consult
www.envi.ro

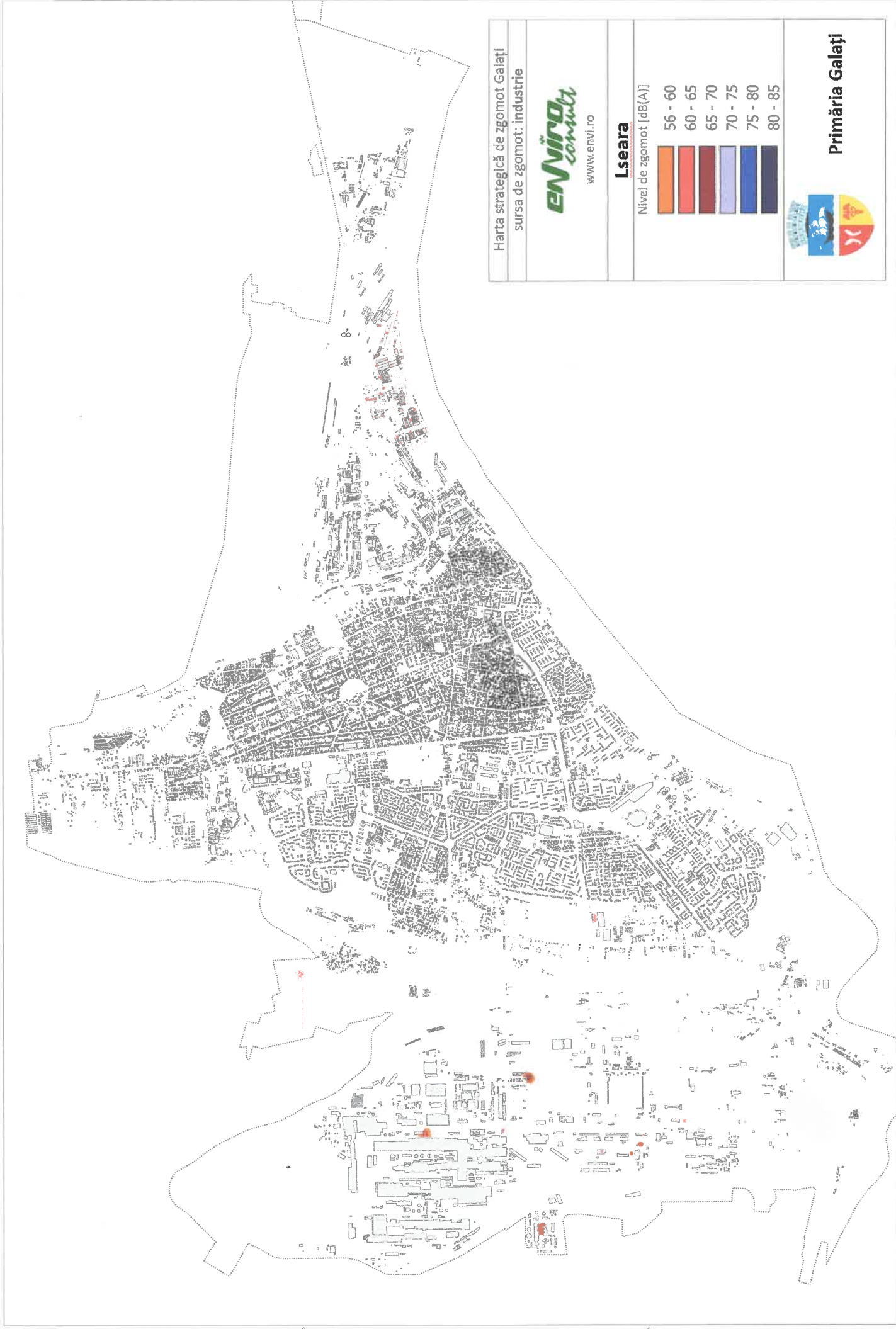
Lzi

Nivel de zgomot [dB(A)]

56 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
80 - 85



Primăria Galați



Harta strategică de zgomot Galați
sursa de zgomot: industrie



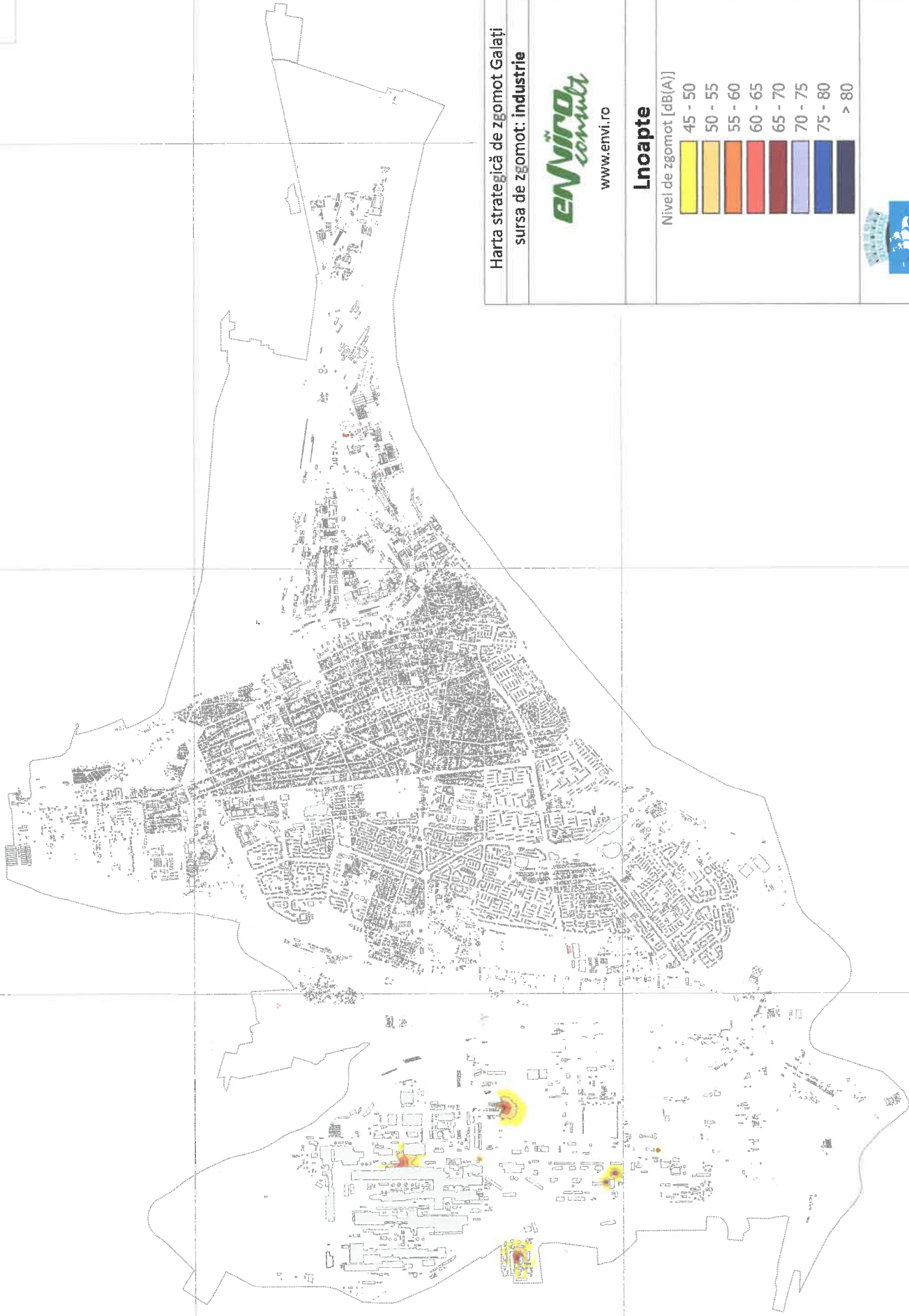
L seara

Nivel de zgomot [dB(A)]

- 56 - 60
- 60 - 65
- 65 - 70
- 70 - 75
- 75 - 80
- 80 - 85



Primăria Galați

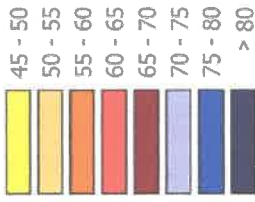


Harta strategică de zgomot Galati
sursa de zgomot: industrie

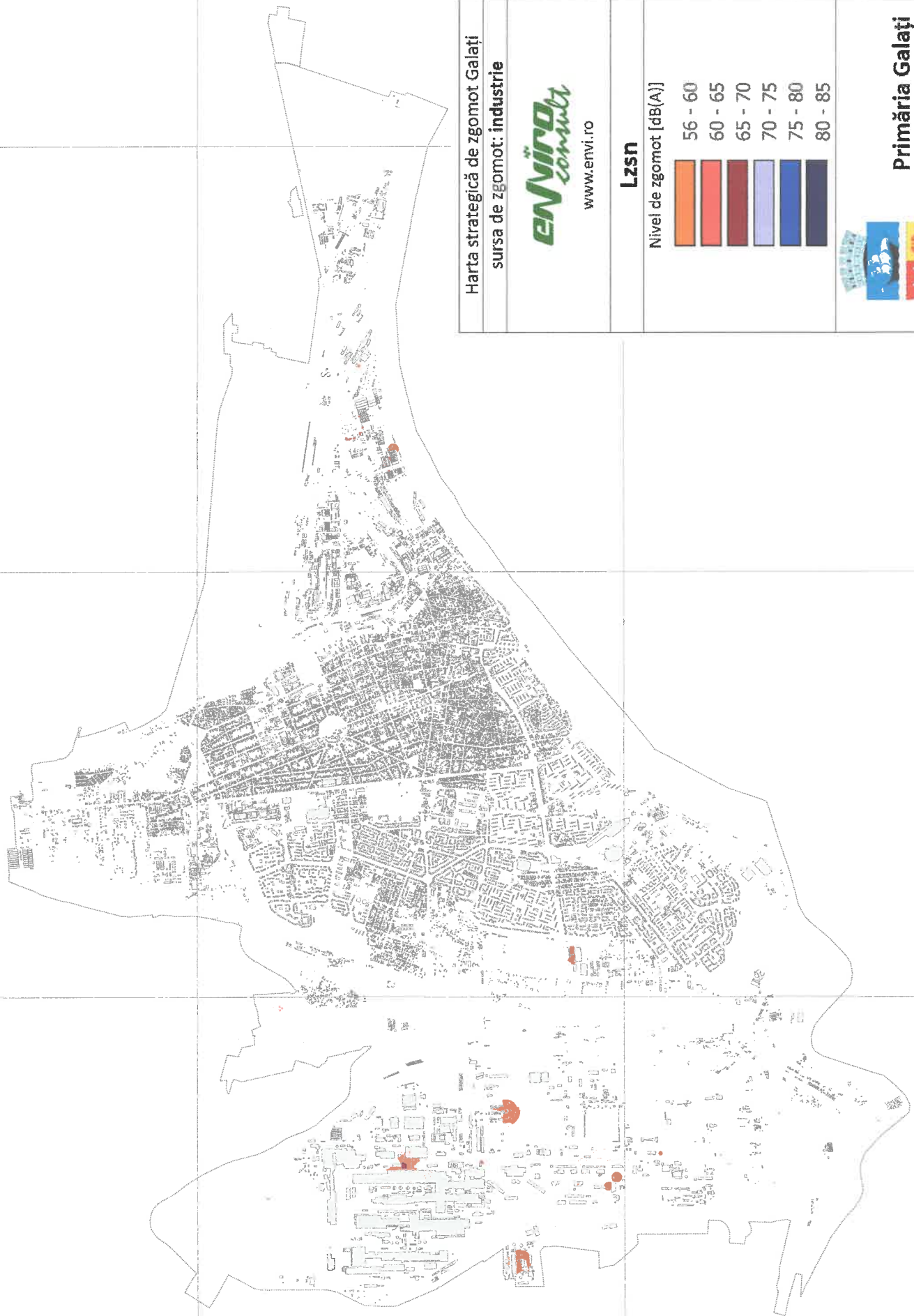


Lncapte

Nivel de zgomot [dB(A)]



Primăria Galati



Harta strategică de zgomot Galați
sursa de zgomot: industrie



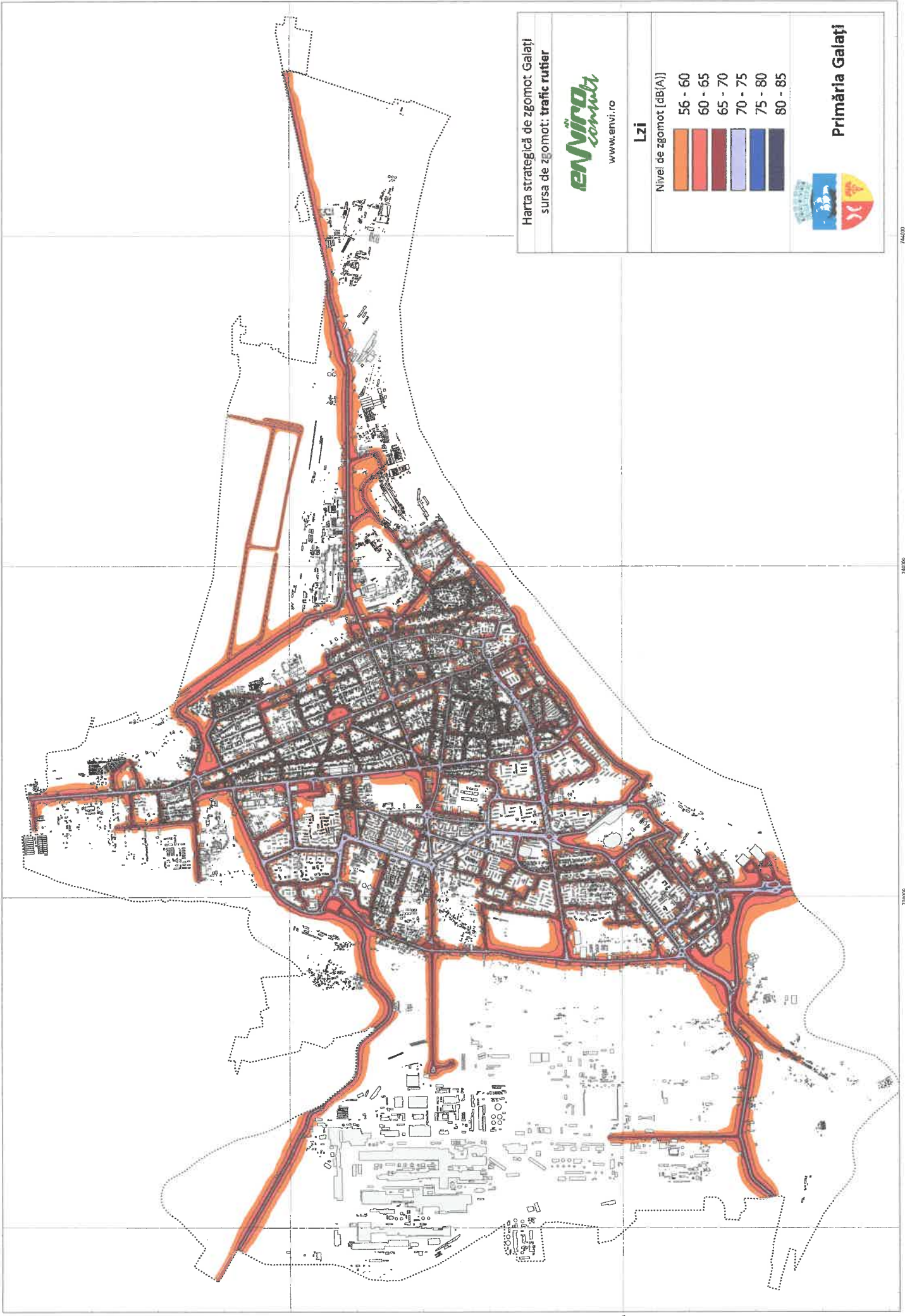
Lzsn

Nivel de zgomot [dB(A)]

56 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
80 - 85









Primăria Galați



Harta strategică de zgomot Galați
sursa de zgomot: trafic rutier

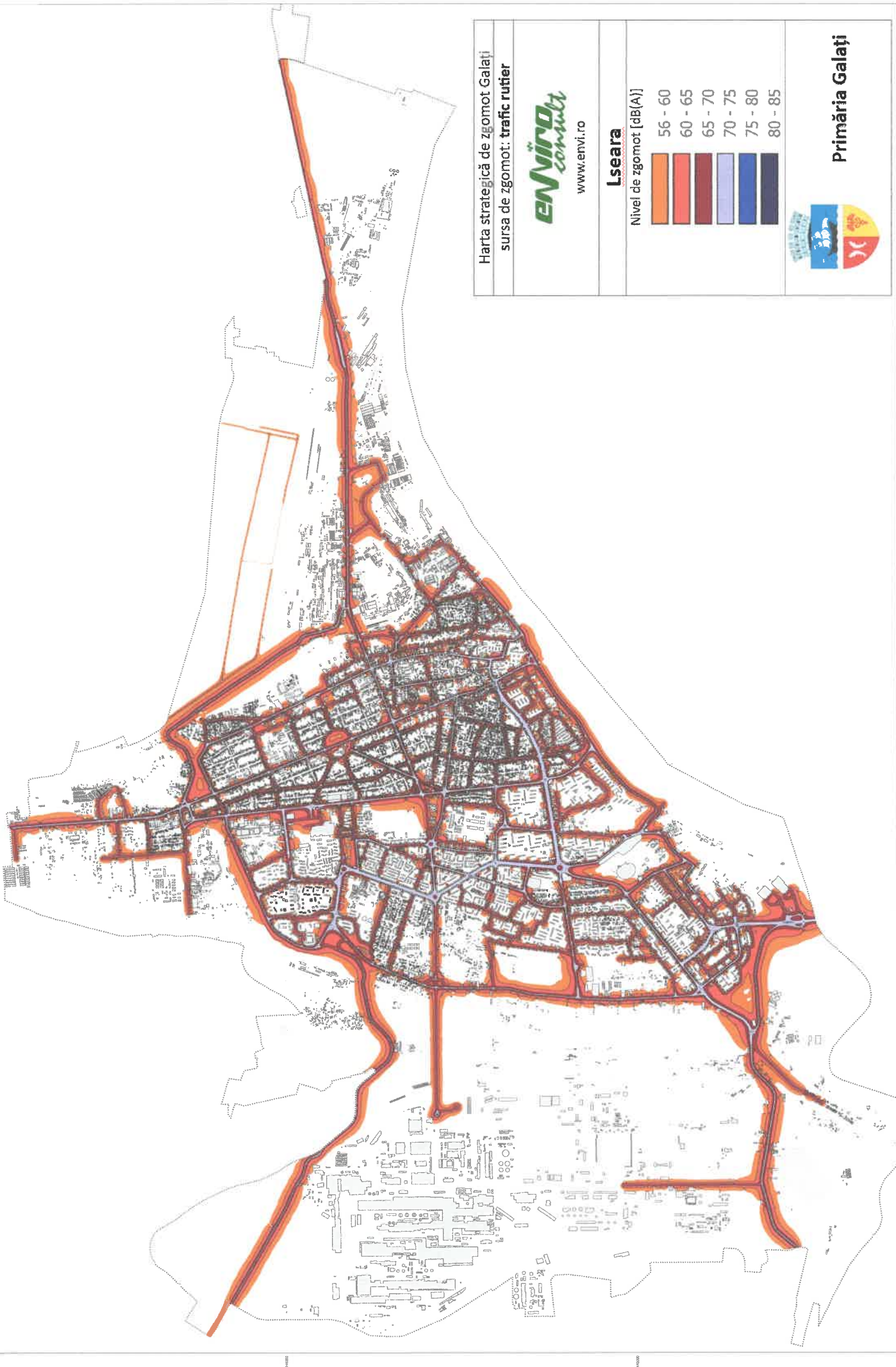


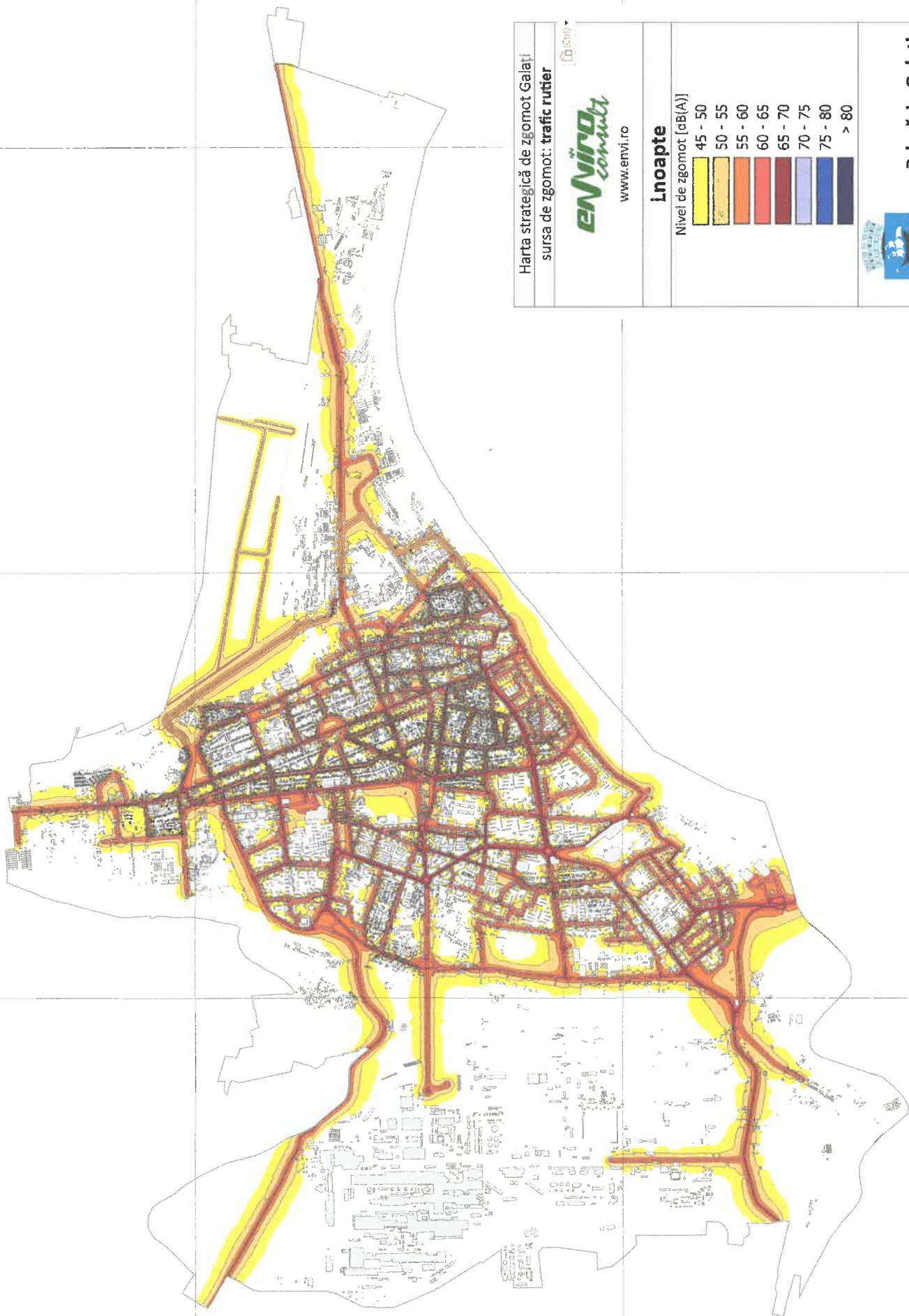
Lzi

Nivel de zgomot [dB(A)]	
	56 - 60
	60 - 65
	65 - 70
	70 - 75
	75 - 80
	80 - 85



Primăria Galați





Harta strategică de zgomot Galati
 sursa de zgomot: trafic rutier

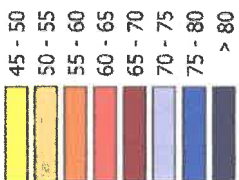


ENVIRO
consult

www.envi.ro

Lnoapte

Nivel de zgomot [dB(A)]



Primăria Galati

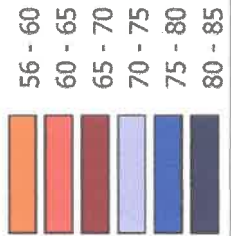


Harta strategică de zgomot Galați
sursa de zgomot: trafic rutier

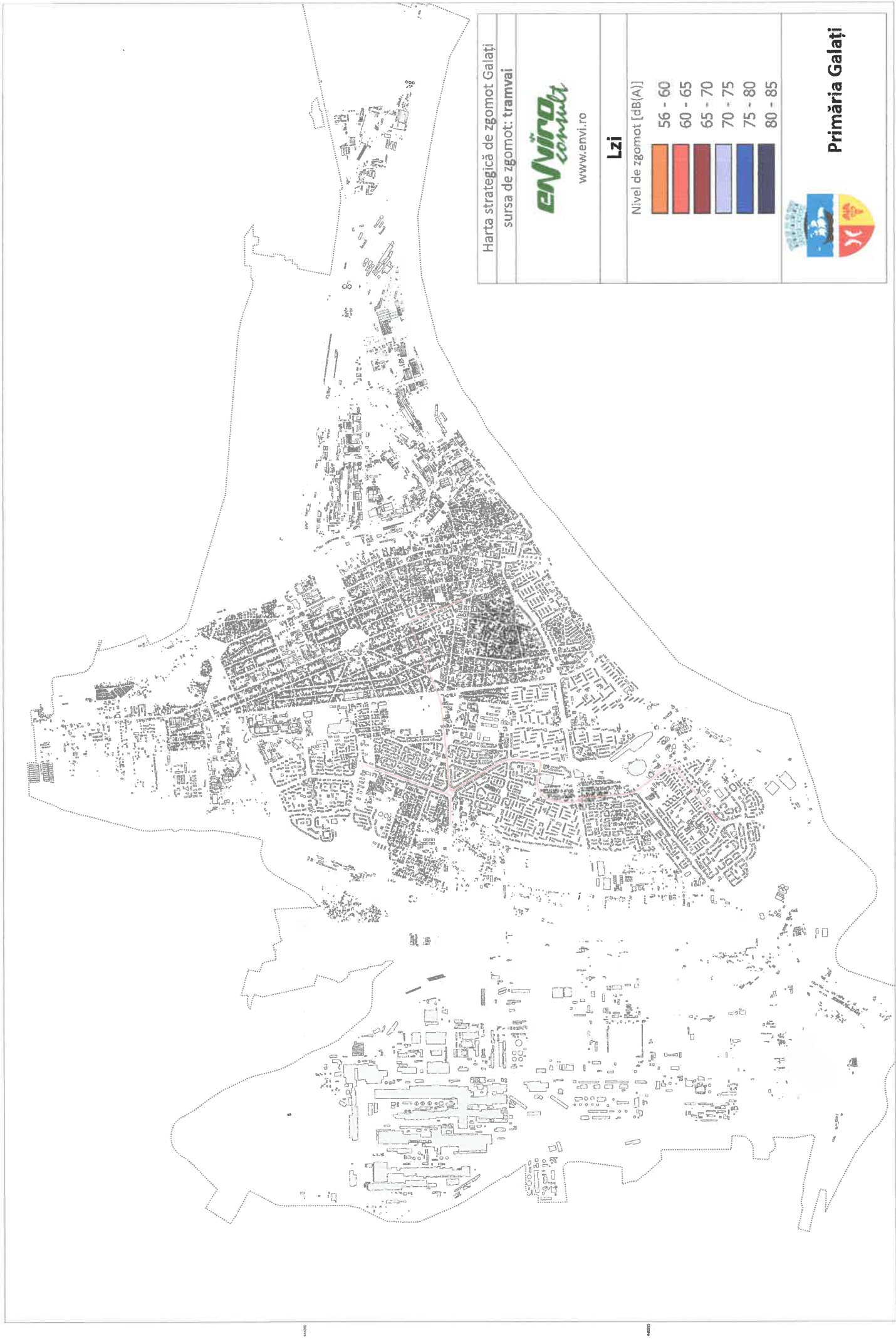


Lzsn

Nivel de zgomot [dB(A)]



Primăria Galați



Harta strategică de zgomot Galați
sursa de zgomot: tramvai

enviro
consult

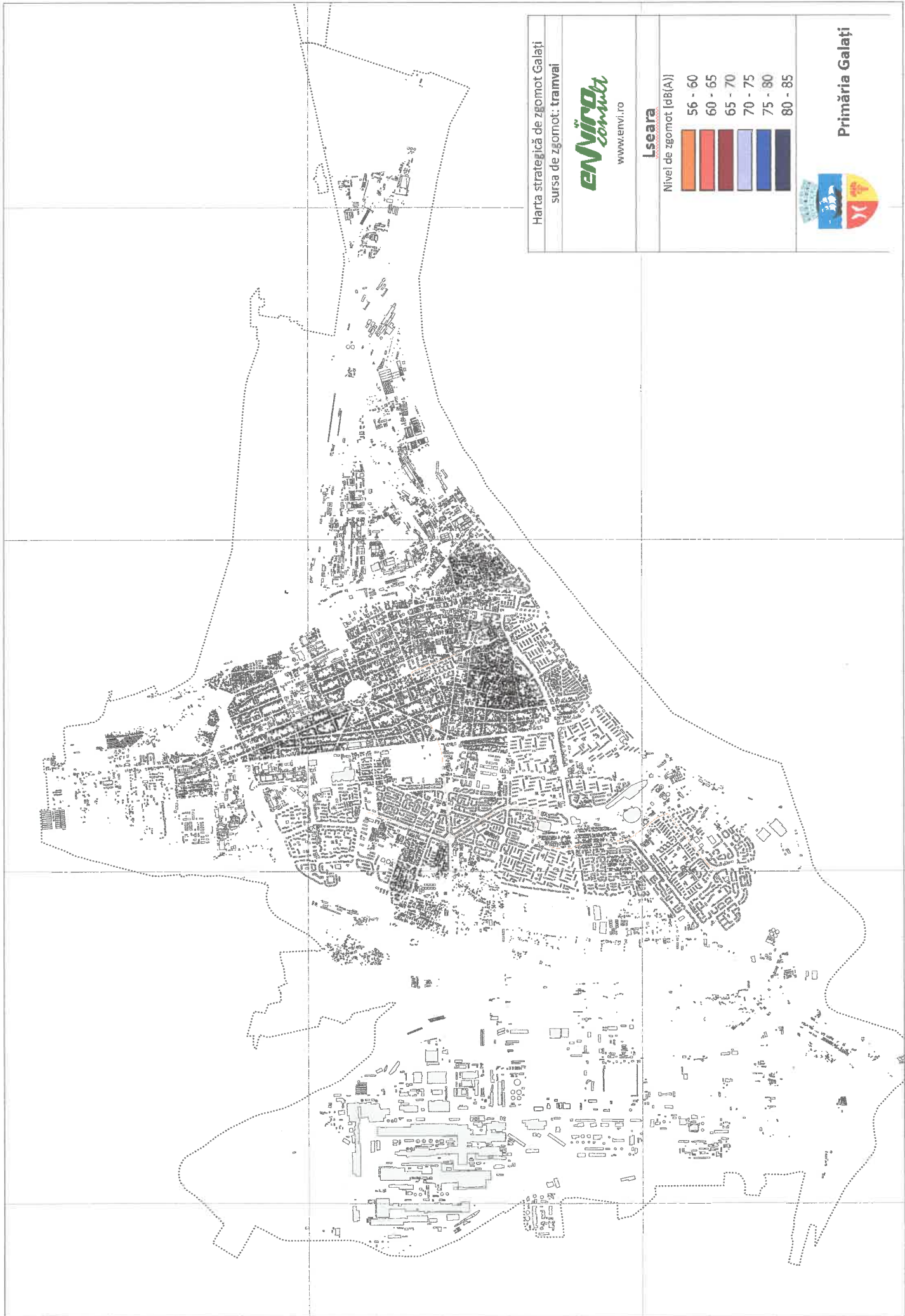
www.envi.ro

Lzi

Nivel de zgomot [dB(A)]

56 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
80 - 85

Primăria Galați



Harta strategică de zgomot Galați
sursa de zgomot: tramvai

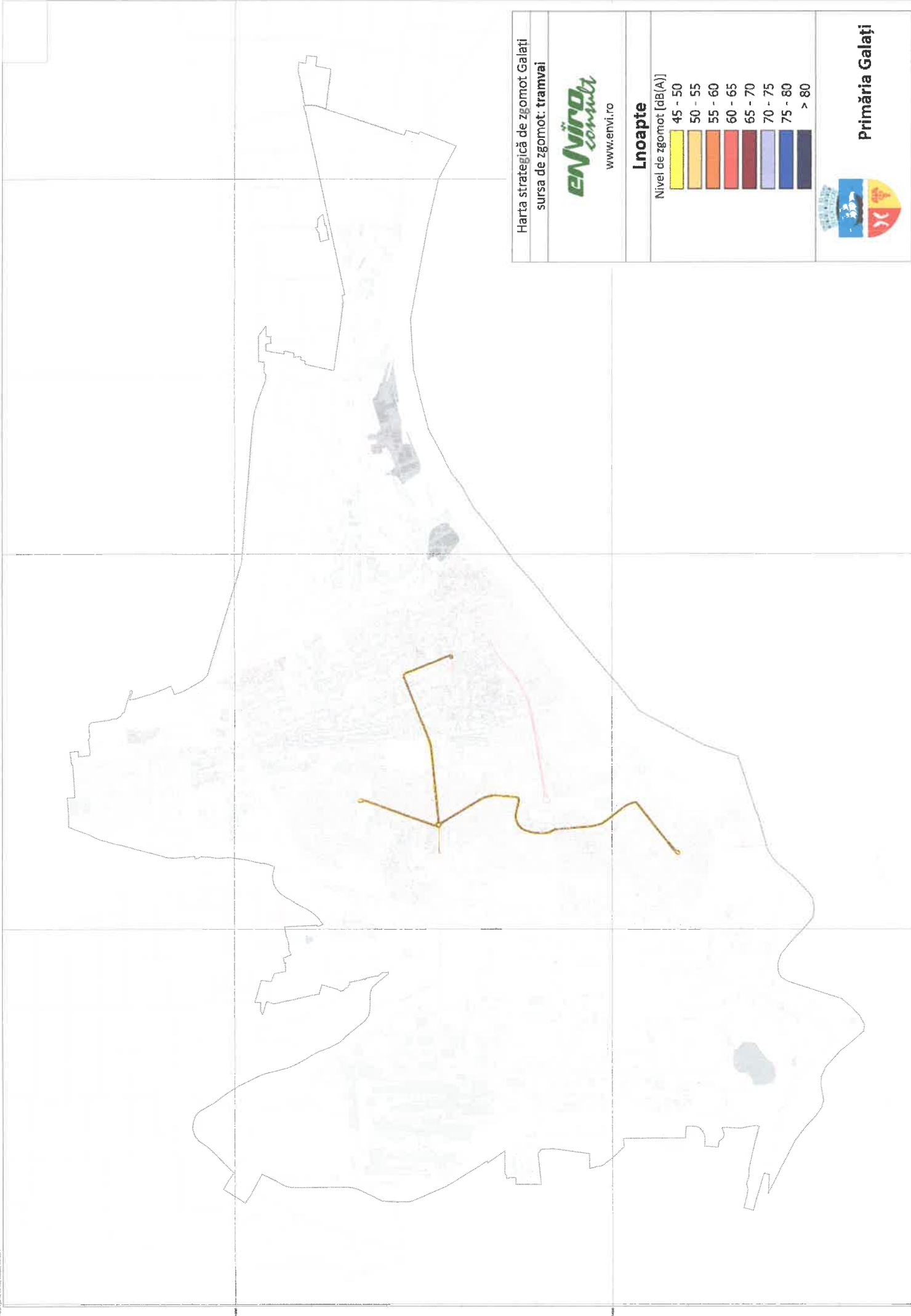


Lseara

Nivel de zgomot [dB(A)]

56 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
80 - 85

Primăria Galați



Harta strategică de zgomot Galati
sursa de zgomot: tramvai



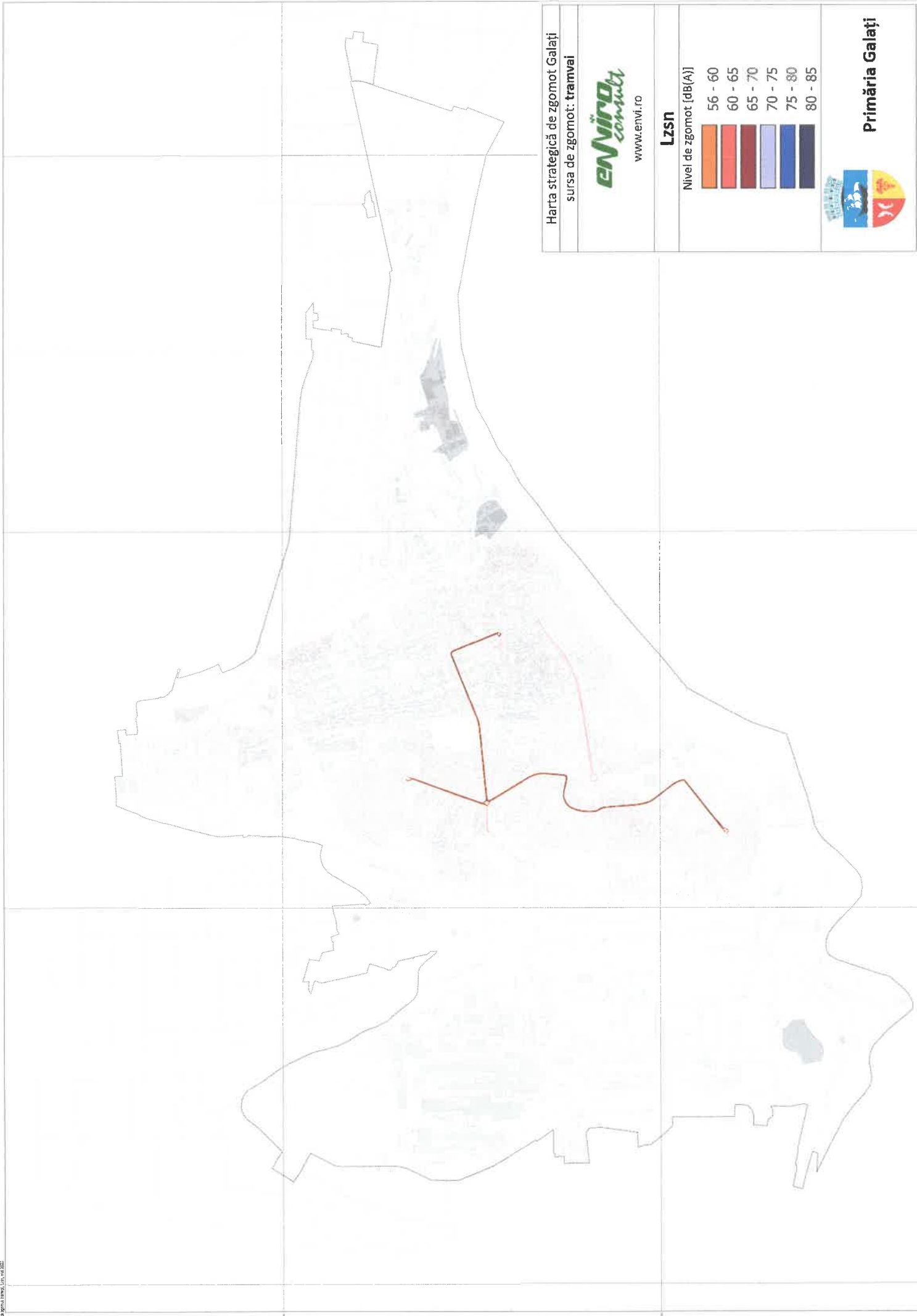
Lnoapte

Nivel de zgomot [dB(A)]

45 - 50
50 - 55
55 - 60
60 - 65
65 - 70
70 - 75
75 - 80
> 80



Primăria Galati

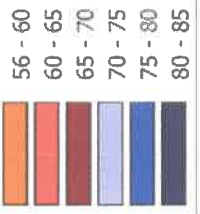


Harta strategică de zgomot Galai
sursa de zgomot: tramvai



Lzsn

Nivel de zgomot [dB(A)]



Primăria Galai