



Consiliul Județean Ialomița

PLAN DE MENȚINERE A CALITĂȚII AERULUI ÎN JUDEȚUL IALOMIȚA 2019 - 2023

Data adoptării oficiale:

Calendarul punerii în aplicare: 2019-2023

Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița poate fi accesat la (*link web*):

<http://cjialomita.ro/despre-noi/programe-si-strategii/>

Informații despre implementarea planului (*link web*): [http://cjialomita.ro/despre-](http://cjialomita.ro/despre-noi/programe-si-strategii/)

[noi/programe-si-strategii/](http://cjialomita.ro/despre-noi/programe-si-strategii/)

Stadiu: în curs de avizare



Cuprins

Listă de TABELE	4
Listă de FIGURI	8
1. Date generale	11
1.1. Cadrul legal	12
2. Localizarea zonei	14
2.1. Încadrarea zonei	14
2.2. Descrierea zonei	15
2.2.1. Geologia și relieful.....	17
2.2.2. Solurile.....	18
2.2.3. Elemente de biodiversitate	19
2.2.4. Hidrografia.....	22
2.3. Estimarea zonei și a populației posibil expuse poluării	24
2.4. Date climatice. Analiza climatică a județului Ialomița	25
2.4.1. Caracterizare generală.....	25
2.4.2. Temperatura aerului	25
2.4.3. Precipitațiile atmosferice	27
2.5. Date relevante privind topografia. Analiza topografică a județului Ialomița.....	29
2.6. Informații privind tipul de ținte care necesită protecție în zonă.....	30
2.6.1. Sănătatea umană.....	30
2.6.2. Ariile naturale protejate	32
2.7. Stații de măsurare	34
3. Analiza situației existente	38
3.1. Descrierea modului de identificare a scenariilor/măsurilor, precum și estimarea efectelor acestora	38
3.2. Detaliile factorilor responsabili de o posibilă depășire.....	40
3.3. Analiza situației privind calitatea aerului la momentul inițierii planului	44
3.4. Informații legate de sursele de emisii ale substanțelor precursorale ale ozonului	49
3.5. Evaluarea nivelului de fond regional total, natural și transfrontier	50
3.5.1. Nivelul de fond regional total	50
3.5.1.1. Surse staționare la nivel regional	51
3.5.2.2. Surse mobile la nivel regional.....	51
3.5.2.3. Surse de suprafață la nivel regional	54
3.6. Evaluarea nivelului de fond local: total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultură, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off road, transfrontier.....	58



3.6.1. Prezentare generală	58
3.6.2. Fondul local total. Emisii la nivelul anului de referință.....	61
3.6.3. Fondul regional transfrontier	81
3.6.4. Fondul regional natural	83
3.7. Evaluarea nivelului de fond urban: total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultura, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off road, transfrontier.....	85
3.7.1. Prezentare generală	85
3.7.2. Fondul urban total. Emisii la nivelul anului de referință	88
3.8. Caracterizarea indicatorilor vizați în planul de menținere a calității aerului și informații corespunzătoare referitoare la efectele asupra sănătății populației sau, după caz, a vegetației	101
3.9. Identificarea principalelor surse de emisie care ar putea contribui la degradarea calității aerului, reprezentarea lor pe hartă, tipul și cantitatea totală de emisii	105
3.10. Informații privind contribuția datorată transportului și dispersiei poluanților emiși în atmosferă ale căror surse se găsesc în alte zone și aglomerări	110
3.11. Analiza datelor meteo privind viteza vântului, precum și cele referitoare la calmul atmosferic și condițiile de ceață, pentru analiza transportului, importului de poluanți din zonele și aglomerările învecinate, respectiv pentru stabilirea favorizării acumulării noxelor poluanților la suprafața solului, care ar putea conduce la concentrații ridicare de poluanți ale acestora.....	110
4. Scenarii de identificare a măsurilor de menținere a nivelului concentrațiilor de poluanți în atmosferă sau de reducere a emisiilor asociate diferitelor categorii de surse de emisie.....	113
4.1. Scenariul de bază - Menținerea situației actuale a emisiilor de poluanți și identificarea tendințelor, fără a depăși valorile limite zilnice/anuale ale acestora prevăzute în Legea Nr. 104/2011 cu luarea unor măsuri de reducere a emisiilor din trafic.....	113
4.1.1. Anul de referință pentru care este elaborată previziunea și cu care începe aceasta	113
4.1.2. Repartizarea surselor de emisie	113
4.1.3. Descrierea privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de referință	115
4.1.4. Niveluri ale concentrațiilor raportate la valorile-limită și/sau la valorile-țintă în anul de referință	115
4.1.5. Descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de proiecție	116
4.1.6. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor așteptate în anul de proiecție.....	131
4.1.7. Niveluri ale concentrațiilor și a numărului de depășiri ale valorii-limită și/sau valorii-țintă în anul de proiecție	132
4.2. Scenariul de proiecție – Creșterea cu 10% a emisiilor de PM10 fără a se depăși valoarea limită zilnică de 50 μg/m3 mai mult de 35 ori/an, compensată prin reducerea	



emisiilor de pulberi rezultate din înlocuirea combustibililor solizi utilizați pentru încălzire și prin reabilitări termice	133
4.2.1. Anul de referință pentru care este elaborată previziunea și cu care începe aceasta	133
4.2.2. Repartizarea surselor de emisie	134
4.2.3. Metodologia de realizare a calculelor privind emisiile provenite din domeniul rezidențial.....	136
4.2.4. Descrierea privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de referință	138
4.2.5. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor raportate la valorile-limită și/sau la valorile țintă în anul de referință.....	145
4.2.6. Descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă pentru anul de proiecție	146
4.2.7. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor așteptate în anul de proiecție.....	150
4.2.8. Niveluri ale concentrațiilor și a numărului de depășiri ale valorii-limită și/sau valorii-țintă în anul de proiecție.....	152
5. Concluzii privind scenariile evaluate.....	153
6. Măsurile sau proiectele adoptate în vederea menținerii calității aerului în județul Ialomița aplicabile ambelor scenarii	156
7. Detalii cu privire la măsurile de îmbunătățirea a calității aerului care existau înainte de 11 iunie 2008 și efectele observate ale acestor măsuri	194

Listă de TABELE

Tabel 1 - Arii naturale protejate la nivelul județului Ialomița (Raport privind starea mediului în județul Ialomița, 2013, APM Ialomița).....	21
Tabel 2 - Rețeaua hidrografică a județului Ialomița (sursa: Sistemul de gospodărire a apelor Ialomița).....	22
Tabel 3 - Estimarea zonei și a populației posibil expuse poluării în județul Ialomița (rezultate obținute în urma activității de modelare matematică a dispersiei poluanților la nivelul anului de referință 2014, pe baza datelor din Inventarul de Emisii 2014, APM Ialomița și a Inventarului de emisii de transport calculate cu programul COPERT IV).....	25
Tabel 4 - Ariile protejate de interes național în județul Ialomița (Inventar APM Ialomița)...	33
Tabel 5 - Arii naturale protejate declarate prin HCJ și HCL Ialomița (Inventar APM Ialomița)	33
Tabel 6 - Situri de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 declarate prin OM 2387/2011 (Inventar APM Ialomița).....	34
Tabel 7 - Descrierea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Ialomița	37
Tabel 8 - Valorile limită/valorile țintă/pragul de informare/pragul de alertă pentru indicatorii analizați.....	44



Tabel 9 - Numărul de depășiri ale valorii limită zilnică pentru PM10 gravimetric (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)	45
Tabel 10 - Numărul de depășiri ale valorii limită orară pentru dioxid de azot (http://www.anpm.ro/web/apm-ialomita/rapoarte-anuale1)	48
Tabel 11 - Cantități totale de emisii de compuși precursori ai ozonului la nivelul anului de referință (sursa: Inventarul de emisii 2014, APM Ialomița)	49
Tabel 12 - Concentrațiile de fond regional total în județul Ialomița (sursa: ANPM, date obținute prin modelare de către SC Westagem SRL, an 2014)	50
Tabel 13 - Vehicule rutiere înmatriculate la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și la nivelul acestuia, în anul 2014 (sursa: baza de date Tempo, INSSE).....	52
Tabel 14 - Lungimea drumurilor publice pe tipuri de acoperământ la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și la nivelul acestuia, în anul 2014 (baza de date Tempo, INSSE).....	52
Tabel 15 - Cantități totale de emisii provenite din trafic la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și pentru acesta, în anul 2014 (COPERT 2014, ANPM).....	53
Tabel 16 - Cantități de emisii provenite din trafic pe tipuri activități NFR pentru județele limitrofe județului Ialomița, cât și pentru acesta în anul 2014 (COPERT 2014, ANPM).....	54
Tabel 17 - Cantități de emisii calculate pentru indicatorii evaluați la nivelul județului Ialomița în perioada 2010-2015 (sursa: APM Ialomița)	58
Tabel 18 - Cantități de emisii pe tipuri de indicatori și activități NFR la nivelul anului de referință 2014 în județul Ialomița (sursa: Inventarul de Emisii 2014 și datele privind emisiile provenite din trafic la nivelul județului Ialomița în anul 2014, APM Ialomița)	62
Tabel 19 - Contribuția procentuală a activităților NFR la cantitatea totală de emisii pe tipuri de indicatori (sursa: Inventarul de Emisii 2014, APM Ialomița, Inventarul de emisii provenite din traficul rutier aferente anului 2014)	64
Tabel 20 - Principalii agenți economici la nivelul județului Ialomița	66
Tabel 21 - Cantități de emisii provenite din traficul rutier în județul Ialomița la nivelul anului 2014 (COPERT 2014, APM Ialomița).....	72
Tabel 22 Tabel sintetic privind concentrațiile de fond local obținute prin modelarea matematică a dispersiei poluanților analizați în cadrul Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița (sursă date intrate în modelare: Inventarul de emisii al județului Ialomița 2014, Inventarul de emisii provenite din traficul rutier aferente anului 2014, APM Ialomița). 73	
Tabel 23 Hărțile reprezentative de identificare a dispersiei poluanților analizați în cadrul Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița (reprezentare realizată în baza cantităților totale de emisii provenite din toate categoriile de surse (staționare, de suprafață și mobile) din cadrul Inventarului de emisii al județului Ialomița 2014 și a Inventarului de emisii provenite din traficul rutier aferent anului 2014, APM Ialomița).....	74
Tabel 24 - Concentrații de fond regional pentru județele din vecinătatea județului Ialomița, an 2014 (sursa: ANPM, date obținute prin modelare de către SC Westagem SRL)	81
Tabel 25 - Cantități totale de emisii de nivel urban, pe coduri NFR, la nivelul județului Ialomița (conform Inventarului de Emisii 2014, Inventarului de emisii din trafic 2014, APM Ialomița).....	89
Tabel 26 - Contribuția procentuală a activităților NFR la cantitatea totală de emisii de nivel urban, pe tipuri de indicatori (conform Inventarului de Emisii 2014, Inventarului de emisii din trafic 2014, APM Ialomița).....	90



Tabel 27 Tabel sintetic privind concentrațiile de fond urban obținute prin modelarea matematică a dispersiei poluanților analizați în cadrul Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița (sursă date intrate în modelare: Inventarul de emisii al județului Ialomița 2014 și Inventarul de de emisii provenite din trafic COPERT 2014).....	92
Tabel 28 Tabel sintetic privind concentrațiile de fond urban obținute prin modelarea matematică a dispersiei poluanților analizați în cadrul Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița (sursă date intrate în modelare: Inventarul de emisii al județului Ialomița 2014, Inventarul de emisii provenite din trafic COPERT, 2014)	93
Tabel 29 - Caracterizarea indicatorilor vizați de Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița	101
Tabel 30 - Cantitățile totale de emisii pe tipuri de indicatori provenite din sursele principale de emisii identificate la nivelul județului Ialomița (conform Inventarului de Emisii Ialomița, 2014).....	106
Tabel 31 - Concentrații de fond regional în zonele învecinate județului Ialomița (sursa: ANPM).....	110
Tabel 32 - Datele cantitative privind direcția și viteza vântului, cât și a calmului atmosferic în județul Ialomița	111
Tabel 33 - Scenarii de evoluție a calității aerului în județul Ialomița	113
Tabel 34 - Repartizarea surselor de emisie la nivelul județului Ialomița (sursa: Inventarul de emisii 2014 și Inventarul de emisii din trafic calculate cu programul COPERT IV pentru anul 2014, APM Ialomița)	114
Tabel 35 - Concentrații ale indicatorilor evaluate pe baza cantităților de emisii din cadrul Inventarului de emisii al județului Ialomița 2014 și a cantităților de emisii provenite din traficul rutier din cadrul Inventarului de emisii din trafic calculate cu programul COPERT IV pentru anul 2014, APM Ialomița	115
Tabel 36 - Tendințe privind cantitățile de emisii - Scenariul de bază	117
Tabel 37 Cantități de emisii aferente Scenariul de bază	129
Tabel 38 - Niveluri așteptate ale concentrațiilor în perioada de proiecție - Scenariul de bază	131
Tabel 39 - Numărul de depășiri ale valorilor limită la nivelul perioadei de proiecție - Scenariul de bază	132
Tabel 40 - Număr de gospodării racordate la rețeaua de distribuție a gazelor naturale/ nr km rețea de distribuție a gazelor naturale precum și localitățile vizate pentru lucrări de reabilitare termică în perioada de proiecție (conform Tabel 56).....	133
Tabel 41 Repartizarea surselor de emisii la nivelul județului Ialomița în anul de referință 2014 (sursa: Inventarul de emisii APM Ialomița, Inventarul de emisii pentru trafic-COPERT 2014)	135
Tabel 42 - Valori necesare identificării cantităților medii anuale emise la nivelul unei locuințe prin consum de biomasă.....	137
Tabel 43 - Factori de emisie și cantitățile emisiilor rezultate din combustia de biomasă la nivelul unei locuințe/an calendaristic) (conform EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013)	137
Tabel 44 - Valori necesare identificării cantităților anuale emise la nivelul unei locuințe prin combustie combustibililor gazoși	138



Tabel 45 - Factori de emisie și cantitățile emisiilor rezultate din combustia de gaze naturale la nivelul unei locuințe/an calendaristic) (conform EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013)	138
Tabel 46 - Modalitatea de calcul pentru aproximarea numărului de locuințe racordate sau nu la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, pentru localitățile în care au fost distribuite gaze naturale pentru uz casnic la nivelul anului de referință 2014	139
Tabel 47 - Cantități de emisii provenite din arderea gazelor naturale la nivel rezidențial în anul 2014 pe teritoriul județului Ialomița	140
Tabel 48 - Cantități de emisii provenite din arderea lemnului la nivel rezidențial în anul 2014 pe teritoriul județului Ialomița	140
Tabel 49 - Cantități de emisii totale în unitatea spațială relevantă pentru anul de referință 2014, provenite din sectorul rezidențial.....	143
Tabel 50 - Cantități de emisii de CO ₂ înainte și după reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor.....	144
Tabel 51 - Niveluri ale concentrației/concentrațiilor raportate la valorile-limită/țintă în anul de referință 2014 la nivelul județului Ialomița.....	145
Tabel 52 - Cantități de emisii provenite din toate tipurile de surse la nivelul perioadei de proiecție.....	150
Tabel 53 Situația cantităților de emisii pe categorii de surse la nivelul județului Ialomița ...	150
Tabel 54 - Valori medii anuale ale concentrațiilor obținute pe baza cantităților totale de emisii	150
Tabel 55 Situația concentrațiilor la nivelul anul de referință și anul de proiecție pentru poluanții pentru care perioada de mediere relevantă este an calendaristic în județul Ialomița	151
Tabel 56 Situația concentrațiilor la nivelul anului de referință și anului de proiecție pentru poluanții pentru care perioada de mediere relevantă este valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore în județul Ialomița	151
Tabel 57 - Numărul de depășiri ale valorilor limită la nivelul perioadei de proiecție – Scenariul de proiecție.....	152
Tabel 58 -Situația numărului de depășiri la nivelul anului de referință și anului de proiecție pentru poluanții pentru care este relevantă perioada de mediere: zi sau oră	152
Tabel 59 - Măsuri de menținerea a calității aerului în județul Ialomița.....	156
Tabel 60 – Cuantificarea măsurilor de menținere a calității aerului în județul Ialomița	179
Tabel 61 - Măsuri luate în anii 2007, 2008, 2009 care au avut ca obiectiv reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	194
Tabel 62 - Măsurile sau proiectele de îmbunătățire care existau înaintea datei de 11 iunie 2008, măsuri locale și regionale.....	198



Listă de FIGURI

Figura 1- Localizarea județului Ialomița.....	16
Figura 2- Numărul de locuitori în județul Ialomița (sursa: baza de date Tempo, INSSE. Datele aferente anului 2017 sunt date provizorii)	17
Figura 3 - Unitățile majore de relief de pe teritoriul județului Ialomița	18
Figura 4 - Tipurile de sol identificate pe teritoriul județului Ialomița	19
Figura 5 - Rețeaua de arii naturale protejate în județul Ialomița (Multidimension SRL, 2016)	22
Figura 6 - Rețeaua hidrografică a județului Ialomița (Multidimension SRL, 2016)	24
Figura 7 - Temperaturi medii anuale înregistrate în perioada 2006-2014 la nivelul stațiilor meteorologice de pe teritoriul județului Ialomița (sursa: https://www7.ncdc.noaa.gov/CDO/cdopoemain.cmd?datasetabbv=DS3505&countryabbv=&georegionabbv=&resolution=40).....	26
Figura 8 - Valorile maxime și minime anuale ale temperaturii aerului înregistrate la stațiile meteorologice de pe teritoriul județului Ialomița (sursa: https://www7.ncdc.noaa.gov/CDO/cdopoemain.cmd?datasetabbv=DS3505&countryabbv=&georegionabbv=&resolution=40).....	26
Figura 9 - Temperatura medie anuală la nivelul județului Ialomița (sursa variabilei utilizate: WorldClim - Global Climate Data, medie 1970-2000)	27
Figura 10 - Cantitatea anuală de precipitații medii anuale la stațiile meteorologice din județul Ialomița (sursa: https://www7.ncdc.noaa.gov/CDO/cdopoemain.cmd?datasetabbv=DS3505&countryabbv=&georegionabbv=&resolution=40)	28
Figura 11 - Reprezentarea precipitațiilor anuale la nivelul județului Ialomița (sursa variabilei utilizate: WorldClim - Global Climate Data, medie 1970-2000)	29
Figura 12 - Harta topografică a județului Ialomița	30
Figura 13 - Valorile mortalității generale din județul Ialomița în perioada 2010-2013 (DSP Ialomița).....	31
Figura 14 - Valorile morbidității generale din județul Ialomița în perioada 2009-2013 (INSSE).....	31
Figura 15 - Numărul deceselor pe categorii de vârstă la nivelul județului Ialomița 2014 (sursa: baza de date Tempo, INSSE).....	32
Figura 16 - Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Ialomița (Multidimension SRL, 2016).....	35
Figura 17 - Ponderea emisiilor de compuși chimici cu efect acidifiant la nivelul județului Ialomița în anul 2014 (sursa: Raport privind starea mediului în județul Ialomița, 2014, APM Ialomița).....	41
Figura 18 - Evoluția cantităților de Cadmiu și Nichel emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița)	42
Figura 19 - Evoluția cantităților de Monoxid de carbon și Oxizi de azot emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița)	42
Figura 20 - Evoluția cantităților de Plumb emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița).....	43
Figura 21- Evoluția cantităților de Particule în suspensie (PM10 și PM2.5) emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița)	43




Figura 22 - Concentrațiile medii anuale de particule în suspensie PM10 gravimetric (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița 2009-2016, iar pentru anul 2017 datele au fost preluate de la APM Ialomița din datele validate de operatorul local)	45
Figura 23 - Concentrațiile medii anuale de benzen (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița 2009-2016, iar pentru anul 2017 datele au fost preluate de la APM Ialomița din datele validate de operatorul local).....	46
Figura 24 - Concentrațiile medii orare de dioxid de sulf (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița 2009-2016 iar pentru anul 2017 datele au fost preluate de la APM Ialomița din datele validate de operatorul local).....	47
Figura 25 - Concentrațiile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore pentru monoxidul de carbon (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița pentru perioada 2009-2016, iar pentru anul 2017 datele au fost preluate de la APM Ialomița din datele validate de operatorul local)	47
Figura 26 - Concentrații medii anuale de dioxid de azot (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița pentru perioada 2009-2016, iar pentru anul 2017 datele au fost preluate de la APM Ialomița din datele validate de operatorul local)	48
Figura 27 - Concentrațiile medii anuale de plumb (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița 2009-2016, iar pentru anul 2017 datele au fost preluate de la APM Ialomița din datele validate de operatorul local)	49
Figura 28 - Ponderea instalațiilor relevante pentru emisiile atmosferice la nivel regional în anul 2014 (conform Inventarului Național al Instalațiilor IPPC 2014)	51
Figura 29 - Lungimea căilor ferate în anul 2014, la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și pe teritoriul acestuia (sursa: baza de date Tempo, INSSE).....	53
Figura 30 - Evoluția efectivului populației umane la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și la nivelul acestuia (Sursa: INSSE)	55
Figura 31 - Energia termică distribuită la nivel național în perioada 2011-2017(Sursa: INSSE)	55
Figura 32 - Energia termică distribuită la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița (Sursa:INSSE).....	56
Figura 33 - Suprafața agricolă la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și de pe teritoriul acestuia (sursa: baza de date Tempo, INSSE)	57
Figura 34 - Reprezentarea celor mai importante tipuri de activități la nivelul județului Ialomița, reprezentând surse staționare de emisii atmosferice.....	58
Figura 35 - Contribuția procentuală a surselor de emisii la cantitatea totală emisă anual pentru fiecare indicator, la nivelul județului Ialomița în perioada 2010-2015 (sursă date: APM Ialomița).....	61
Figura 36 - Numărul de înmatriculări noi realizate anual la nivelul județului Ialomița (sursa: baza de date Tempo, INSSE).....	73
Figura 37 - Evoluția lungimii drumurilor - tip acoperământ de pământ, la nivel regional (sursa: baza de date Tempo, INSSE).....	82
Figura 38 - Localizarea celor mai importante surse IPPC la nivel regional, an 2014	83
Figura 39 - Suprafața de pădure afectată de incendii la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița (sursa: Rapoarte privind starea mediului, APM Buzău, APM Brăila)	84
Figura 40 - Evoluția numărului de locuințe în cele mai importante localități din județul Ialomița, în perioada 2010-2014 (sursa: INSSE).....	85



Figura 41 - Cantitatea de gaze naturale distribuită la nivelul celor mai importante localități din județul Ialomița (sursa: INSSE).....	86
Figura 42 - Evoluția numărului de autorizații de construire eliberate pentru clădiri rezidențiale (Sursa: INSSE).....	86
Figura 43 - Suprafața agricolă la nivelul celor mai importante localități din județul Ialomița (sursa: INSSE)	87
Figura 44 - Numărul de autobuze și microbuze pentru transport public local de pasageri (Sursa: INSSE).....	87
Figura 45 - Reprezentarea principalelor surse de emisii din sectorul industrial (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)	107
Figura 46 - Reprezentarea principalelor surse de emisii din sectoarele comercial și rezidențial (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)	108
Figura 47 -Reprezentarea principalelor surse de emisii din sectorul agricol (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)	108
Figura 48 - Reprezentarea principalelor surse de emisii încadrate în activitatea de incinerare (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)	109
Figura 49 - Reprezentarea tipurilor de drumuri la nivelul județului Ialomița (Multidimension,2018)	109
Figura 50 - Roza vântului, incluzând direcția și frecvența vânturilor și calmul atmosferic la nivelul județului Ialomița, 2014 (imagine obținută prin modelare – AERMET, EPA).....	112
Figura 51 - Localitățile la nivelul cărora există o rețea de distribuție a gazelor naturale și cantitățile totale de gaze distribuite pentru uz casnic la nivelul anului de referință 2014 (sursa: baza de date Tempo, INSSE).....	136
Figura 52 - Tendințe privind cantitățile de emisii de particule în suspensie provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița	147
Figura 53 - Tendințe privind cantitățile de emisii de NOx și SO2 provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița	148
Figura 54 - Tendințe privind cantitățile de emisii de CO provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița.....	148
Figura 55 - Tendințe privind cantitățile de emisii de Cd și Pb provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița	149
Figura 56 - Tendințe privind cantitățile de emisii de As și Ni provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița	149
Figura 57 - Reducerea cantităților de emisii pentru indicatorii NOx, PM10, PM2,5, C6H6, CO, NO2 în urma aplicării Scenariului de bază	153
Figura 58 - Reducerea cantităților de emisii pentru indicatorii Pb, Cd, Ni, As în urma aplicării Scenariului de bază	154
Figura 59 - Reducerea cantităților de emisii de NOx, PM10, PM2.5, C6H6, CO, SO2, NO2 în urma aplicării Scenariului de proiecție	154
Figura 60 - Reducerea cantităților de emisii de Pb, Cd, Ni, As în urma aplicării Scenariului de proiecție.....	155



1. Date generale

Denumirea planului	Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița
Perioada	2019-2023
Autoritatea responsabilă	 CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA
Numele persoanei responsabile	Victor Moraru
Adresa poștală	Piața Revoluției, nr.1, Slobozia, Ialomița Cod poștal 920032.
Numărul de telefon/fax	+4 0243 230 200 +4 0243 230 650 +4 0243 230 201 +4 0243 232 100 +4 0243 230 250
Adresă de e-mail	cji@cicnet.ro
Platformă web	http://www.cjialomita.ro/
Stadiul planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița	În curs de avizare
Data adoptării oficiale	În completare
Calendarul punerii în aplicare	În completare
Adresa Web a Planului	http://cjialomita.ro/despre-noi/programe-si-strategii/
Adresa Web a punerii în aplicare	http://cjialomita.ro/despre-noi/programe-si-strategii/
Adresa web prevăzută pentru publicarea raportului privind stadiul realizării măsurilor	http://cjialomita.ro/despre-noi/programe-si-strategii/



1.1. Cadrul legal

Evaluarea calității aerului constă în realizarea unui studiu conform metodelor și criteriilor Uniunii Europene, în vederea menținerii calității aerului înconjurător sau îmbunătățirea acestuia, după caz. Conform art. 56, alin (2) al legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, planul de menținere a calității aerului conține măsuri pentru păstrarea nivelului poluanților sub valorile-limită, respectiv sub valorile-țintă și pentru asigurarea celei mai bune calități a aerului înconjurător în condițiile unei dezvoltări durabile. Planul are la bază Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, care transpune Directiva 2008/50/EC a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 cu privire la calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 decembrie 2004 privind arseniul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător.

Țintele pentru calitatea aerului sunt stabilite de către Directiva 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și directivele, cu scopul de a preveni sau reduce efectele nocive ale poluanților atmosferici asupra sănătății umane și a mediului.

Transpunerea Directivei 2008/50/CE s-a realizat în România prin adoptarea următoarelor acte legislative:

- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg prin reglementarea măsurilor destinate menținerii calității aerului înconjurător acolo unde aceasta corespunde obiectivelor pentru calitatea aerului înconjurător stabilite prin prezenta lege și îmbunătățirea acesteia în celelalte cazuri, modificată prin Hotărârea 336/2015 și Hot.nr.806 din 26 oct.2016. Prin implementarea acesteia, au fost modificate:
 - Ordinul Ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 756 din 03/11/1997 privind evaluarea poluării mediului;
 - Ordinul Ministrului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 462 din 01/07/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr.3299 din 28/08/2012 privind aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- Ordinul nr. 1206/2015 pentru aprobarea listelor cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Hotărârea Guvernului nr. 257/2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului;

Județul Ialomița se încadrează în regimul de gestionare II a ariilor din zone și aglomerări privind calitatea aerului, iar Consiliul Județean Ialomița este autoritatea administrației publice competentă să inițieze elaborarea unui Plan de menținere a calității aerului, cât și întocmirea acestuia, conform prevederilor art.21 din Legea nr. 104/15.06.2011, precum și ale art. 34 din HG nr. 257/15.04.2015.

Conform Ordinului 598/20.06.2018 privind aprobarea listelor cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în anexa 2 la Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului



Înconjurător, Județul Ialomița se regăsește în Anexa II (Lista cu unitățile administrativ-teritoriale întocmită în urma încadrării în regimul de gestionare II) având astfel obligația realizării Planului de menținere a calității aerului pentru următorii poluanți: dioxid de azot și oxizi de azot (NO₂/NO_x), pulberi în suspensie (PM₁₀, PM_{2,5}), benzen (C₆H₆), nichel (Ni), dioxid de sulf (SO₂), monoxid de carbon (CO), Plumb (Pb), Arsen (As), Cadmiu (Cd).

Planul de menținere a calității aerului cuprinde identificarea măsurilor de menținere a nivelului concentrațiilor de poluanți în atmosferă cel puțin la nivelul inițial, eventual de reducere a emisiilor asociate diferitelor categorii de surse de emisie, inclusiv cuantificarea eficienței acestora, dacă este posibil.



2. Localizarea zonei

2.1. Încadrarea zonei

Conform Ordinului nr. 1206/2015 abrogat și înlocuit prin Ordinul 598/2018 pentru aprobarea listelor cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, prin art. 2 se aprobă lista cu unitățile administrativ-teritoriale întocmită în urma încadrării în regimul de gestionare II a ariilor din zone și aglomerări, astfel cum este definit la art. 42 lit. b) din Legea 104/2011: *”regim de gestionare II – reprezintă ariile din zonele și aglomerările în care nivelurile pentru dioxid de sulf, dioxid de azot, oxizi de azot, particule în suspensie PM₁₀ și PM_{2,5}, plumb, benzen, monoxid de carbon sunt mai mici decât valorile-limită, prevăzute la lit. B și poziția G.5 din anexa nr. 3, respective pentru arsen, cadmiu, nichel, benzo(a)piren, particule în suspensie PM_{2,5} sunt mai mici decât valorile-țintă prevăzute la lit. C și poziția G.4 din anexa nr. 3”.*

Încadrarea județului Ialomița în regimul II de gestionare		
Act normativ	Secțiune	Încadrare
Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător	ANEXA Nr. 2: AGLOMERĂRILE ȘI ZONELE DE EVALUARE a calității aerului înconjurător	II. Zone, nr. 23. Ialomița – reprezintă delimitarea administrativă a județului Ialomița
Ordinul nr. 1206/2015 pentru aprobarea listelor cu unitățile administrativ- teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, abrogat și înlocuit prin Ordinul 598/2018	ANEXA Nr. 2: LISTA cu unitățile administrativ- teritoriale întocmită în urma încadrării în regimul de gestionare II	Zona (delimitarea administrativă a județului) Ialomița. Indicatori vizați: dioxid de azot și oxizi de azot (NO ₂ /NO _x), pulberi în suspensie (PM ₁₀ , PM _{2,5}), Benzen (C ₆ H ₆), Nichel (Ni), Dioxid de sulf (SO ₂), Monoxid de carbon (CO), Plumb (Pb), Arsen (As), Cadmiu (Cd)



Ordinul nr. 598/2018 din 20 iunie 2018 privind aprobarea listelor cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.	ANEXA Nr. 2: LISTA cu unitățile administrativ-teritoriale întocmită în urma încadrării în regimul de gestionare II	Zona (delimitarea administrativă a județului) Ialomița. Indicatori vizați: dioxid de azot și oxizi de azot (NO ₂ /NO _x), pulberi în suspensie (PM ₁₀ , PM _{2,5}), Benzen (C ₆ H ₆), Nichel (Ni), Dioxid de sulf (SO ₂), Monoxid de carbon (CO), Plumb (Pb), Arsen (As), Cadmiu (Cd)
--	--	--

Încadrarea în regimul de gestionare I sau II a ariilor din zone și aglomerări s-a realizat pe baza rezultatelor obținute în urma evaluării calității aerului la nivel național, care a utilizat atât măsurări în puncte fixe, realizate cu ajutorul stațiilor de măsurare care fac parte din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului, aflată în administrarea autorității publice centrale pentru protecția mediului, cât și pe baza rezultatelor obținute din modelarea matematică a dispersiei poluanților emiși în aer.

Conform art. 3 al Ordinului nr. 598/2018, unitățile administrativ-teritoriale prevăzute în anexa nr. 2 elaborează un **plan de menținere a calității aerului**. SUBSECȚIUNEA 2.1, art. 56 al Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, specifică faptul că **pentru unități administrativ-teritoriale aparținând aceluiași județ, planul de menținere a calității aerului se elaborează, după caz, de către consiliul județean**. Planul de menținere a calității aerului conține măsuri pentru păstrarea nivelului poluanților sub valorile-limită, respectiv sub valorile-țintă și pentru asigurarea celei mai bune calități a aerului înconjurător în condițiile unei dezvoltări durabile.

2.2. Descrierea zonei

Județul Ialomița se află localizat în partea de sud-est a țării, în Câmpia Română (a Bărăganului), în Regiunea Sud-Muntenia (Figura 1). Se situează la intersecția unor drumuri comerciale importante prin care face legătura dintre capitala țării cu Moldova și litoralul Mării Negre având, în prezent, caracter de zonă de tranzit (Posea 1982).

Suprafața totală a județului Ialomița este de 4.453 km² (445.289 ha), din care : 3.736 km² suprafață agricolă, 258 km² suprafață cu vegetație forestieră, 389 km² terenuri cu altă destinație și aproape 69 km² terenuri neproductive¹, delimitată la est și sud de către fluviul Dunărea, care formează și graniță naturală cu județul Constanța. Unitățile administrativ-teritoriale vecine sunt (Figura 1):

- Nord - județele Brăila și Buzău;
- Nord-Vest -județul Prahova;
- Vest - județul Ilfov;
- Sud - județul Călărași;
- Est - județul Constanța.

¹ <http://www.cicnet.ro/content/prezentarea-judetului-ialomita>

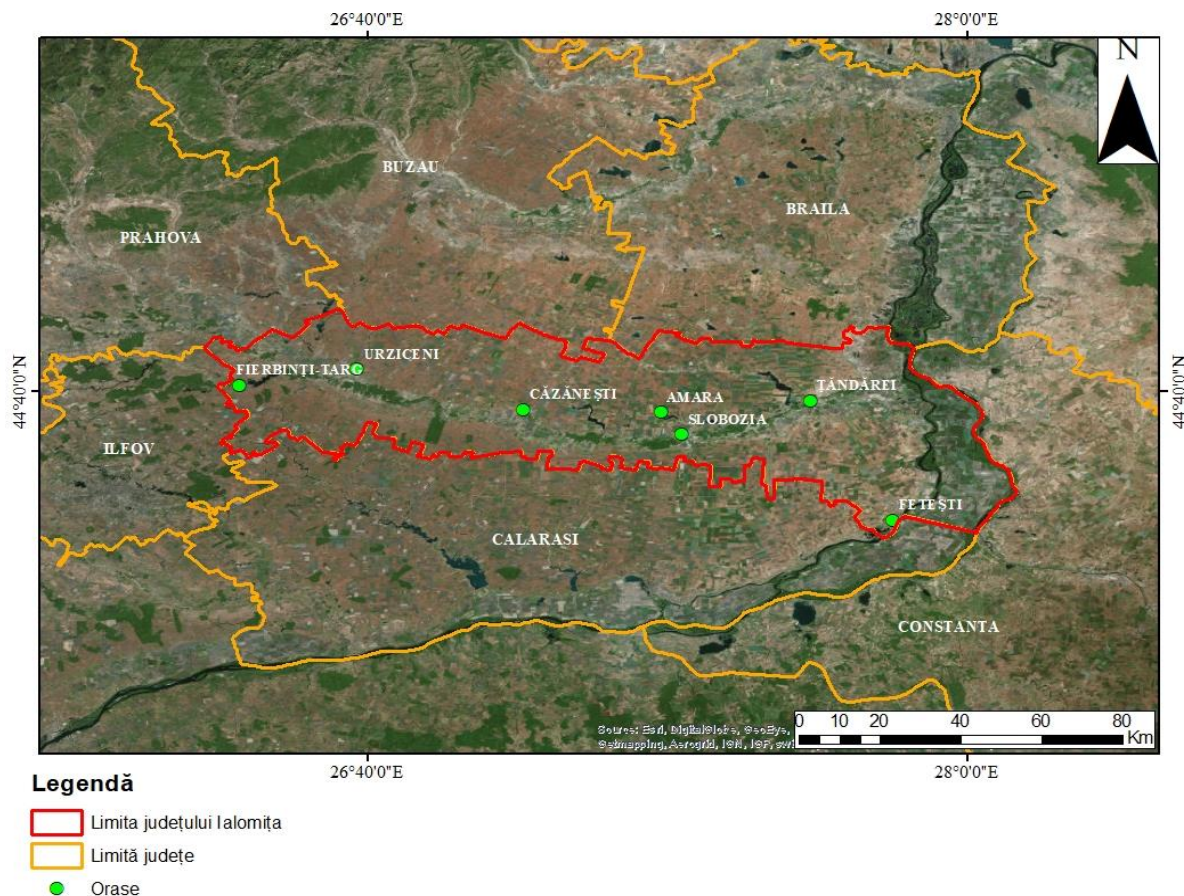


Figura 1- Localizarea județului Ialomița

Suprafața teritoriului județului Ialomița numără trei municipii dintre care unul reședință de județ, 4 orașe și 59 de comune.

Slobozia este municipiul și reședința de județ a Ialomiței. Este localizat în partea centrală a Câmpiei Române și la o distanță de 130 km față de capitala țării, fiind traversat de râul Ialomița. Suprafața municipiului, incluzând intravilanul și extravilanul, este de 13.287 ha, iar densitatea populației în anul 2013 era de aproximativ 404,9 loc/km².

Municipiul **Fetești** este localizat în sud-estul județului Ialomița, pe malul stâng al brațului Borcea. Municipiul este traversat de autostrada București – Constanța. Din punct de vedere administrativ-teritorial, municipiul Fetești este format din localitățile Buliga, Fetești, Fetești-Gară și Vlașca. Suprafața sa este de 10122 ha, având o densitate a populației în anul 2013 de aproximativ 357,7 loc/km² în zona urbană.

Municipiul **Urziceni** este localizat în partea estică a Câmpiei Române, la confluența dintre râurile Sărata și Ialomița. Suprafața intravilană a acestuia este de 5597 ha, iar densitatea populației în anul 2013 era de 321,8 loc/km².

Țândărei este cel de-al patrulea centru urban al județului Ialomița, a cărui suprafață este de 11325 ha, densitatea populației în anul 2013 la nivelul zonei urbane fiind de 148,8 loc/km².

Orașul **Amara** este localizat în zona centrală a județului Ialomița, în partea centrală a Câmpiei Bărăganului și la o distanță de 7 km față de Slobozia. Orașul Amara este cunoscut datorită stațiunii balneoclimaterice prezente aici, localizată la doar 2 km distanță față de oraș.



Suprafața intravilanului este de 545,58 ha, iar densitatea populației în anul 2013 era de 1483,7 loc/km².

Căzănești, oraș localizat în partea centrală a județului Ialomița și pe malul stâng al râului Ialomița, se învecinează cu comunele Reviga, Cocora, Muntei-Buzău și Ciochina. Suprafața intravilanului este de 463 ha, iar suprafața totală de 5429 ha. Populația era de 3480 locuitori în anul 2013, cu o densitate a populației în zona urbană de 66,7 loc/km².

Fierbinți-Târg este localizat în extremitatea vestică a județului Ialomița, la limita cu județul Ilfov. Orașul este așezat pe malurile râului Ialomița și, din punct de vedere administrativ-teritorial, este format din localitatea Fierbinți-Târg și satele Fierbinții de Jos, Fierbinții de Sus și Grecii de Jos. Suprafața intravilanului este de 372 ha, iar densitatea populației în zona urbană era de 1275,5 loc/km² în anul 2013.

Conform Institutului Național de Statistică, la nivelul anului 2014, populația județului Ialomița era de 297343 locuitori. Dintre aceștia, peste 40% ocupau municipiile Slobozia, Fetești, Urziceni și orașul Țândărei (Figura 2).

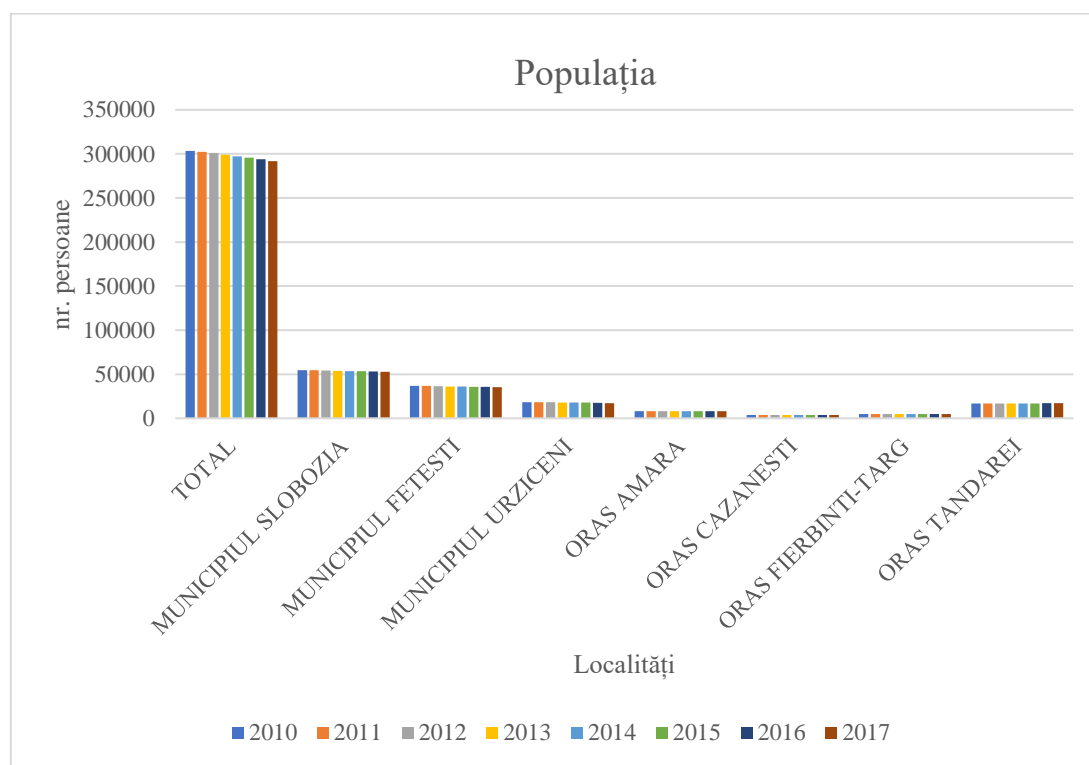


Figura 2 - Numărul de locuitori în județul Ialomița (sursa: baza de date Tempo, INSSE. Datele aferente anului 2017 sunt date provizorii)

2.2.1. Geologia și relieful

Relieful județului Ialomița este caracterizat de prezența unor câmpuri tabulare. Procentual, suprafața de ocupare a fiecărei unități majore de relief prezentă pe suprafața județului Ialomița este următoarea: Câmpia Bărăganului 65%, Lunca Dunării 15%, Câmpia Vlăsiei 9% și Lunca Ialomiței și câmpia de divagare Argeș-Buzău 11%. Altitudinea medie este de 45 m, cea maximă de 93 m, iar minima de 3 m fiind înregistrată la confluența Ialomiței cu Dunărea. Altitudinea maximă este înregistrată pe malul drept al Ialomiței, lângă localitatea Platonești.



Principalele unități de relief ce se deosebesc la nivel județean sunt *Bărăganul Central*, ce se subdivide în Bărăganul Padinei și Bărăganul Însurăților, cele două unități fiind delimitate de valea Reviga-Fundata, și *Bărăganul Sudic*. Aspectul major al Bărăganului este cel tubular, deosebindu-se de cel al Câmpiei Vlășiei, aceasta având un aspect mai fragmentat.

La nord de Lunca Ialomiței se regăsesc două unități de relief: Câmpul Urziceniului și Câmpul Amara, iar la est se regăsește Balta Borcei (Figura - 3).

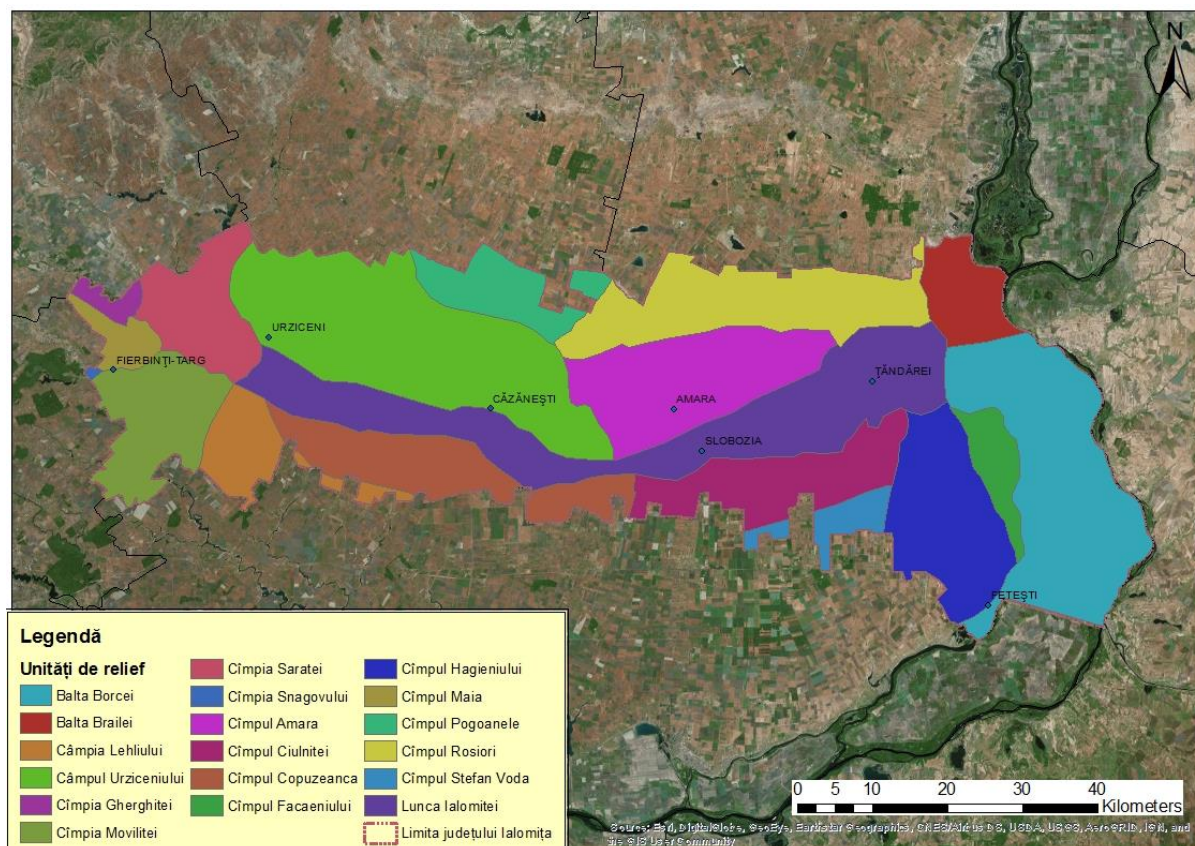


Figura - 3 Unitățile majore de relief de pe teritoriul județului Ialomița

Geologic, județul Ialomița se suprapune unui bazin de sedimentare maritimă lacustră. Procesele geomorfologice în loess de mică intensitate sunt prezente pe versanții înclinați ai văilor Ialomița, Prahova și Dunărea sub forma surpărilor, a ravenărilor și prăbușirilor, ogașelor, tasărilor și a alunecărilor. Totodată, un caracter specific județului Ialomița este reprezentat de modul de formare a Luncii Dunării, aceasta luând naștere în urma unei acțiuni complexe de eroziune laterală și de acumulare datorate mișcărilor generate de înălțarea albiei precum și a oscilațiilor de debit ale Dunării și a brațului Borcea².

2.2.2. Solurile

Rolul solurilor în influențarea elementelor meteorologice derivă din acoperirea acestora cu zăpadă și gheață, rolul acestor factori datorându-se cu precădere câtorva însușiri fizice esențiale cum sunt: albedoul foarte ridicat, coeficientul de emisie în infraroșu foarte mare și

² Date preluate din Raport privind starea mediului în județul Ialomița 2013, APM Ialomița (<http://apmil.anpm.ro/>)



coeficientul de conductibilitate calorică deosebit de mic. Reflectând cea mai mare parte a radiației solare pe care o primește și nepermițând transportul de căldură dinspre solul mai cald, stratul de zăpadă are un puternic efect asupra valorilor și regimului termic al aerului de deasupra, la acestea adăugându-se și faptul că, pentru topirea lui se consumă cantități importante de căldură, constituind, în același timp, o importantă rezervă de apă pentru sol.

În județul Ialomița sunt următoarele tipuri de soluri:

- cernoziomuri (193.000 ha)
 - soluri cambice (25.000 ha)
 - soluri brun-roșcate (1000 ha)
 - soluri aluviale (36.000 ha)
 - soluri sărăturate-solonceacuri-solonețuri (800 ha)
- (<http://www.cicnet.ro/content/prezentarea-judetului-ialomita>)

Solurile din județul Ialomița sunt considerate prielnice pentru cultivarea diferitelor specii de plante de interes economic³. În Figura - 4 sunt reprezentate tipurile de sol de la nivelul județului Ialomița, și putem observa predominanța solurilor de tip: Cernoziom vermi-calcic (Ckcb) cât și fluvisol calcaro-fluvic (Jcf).

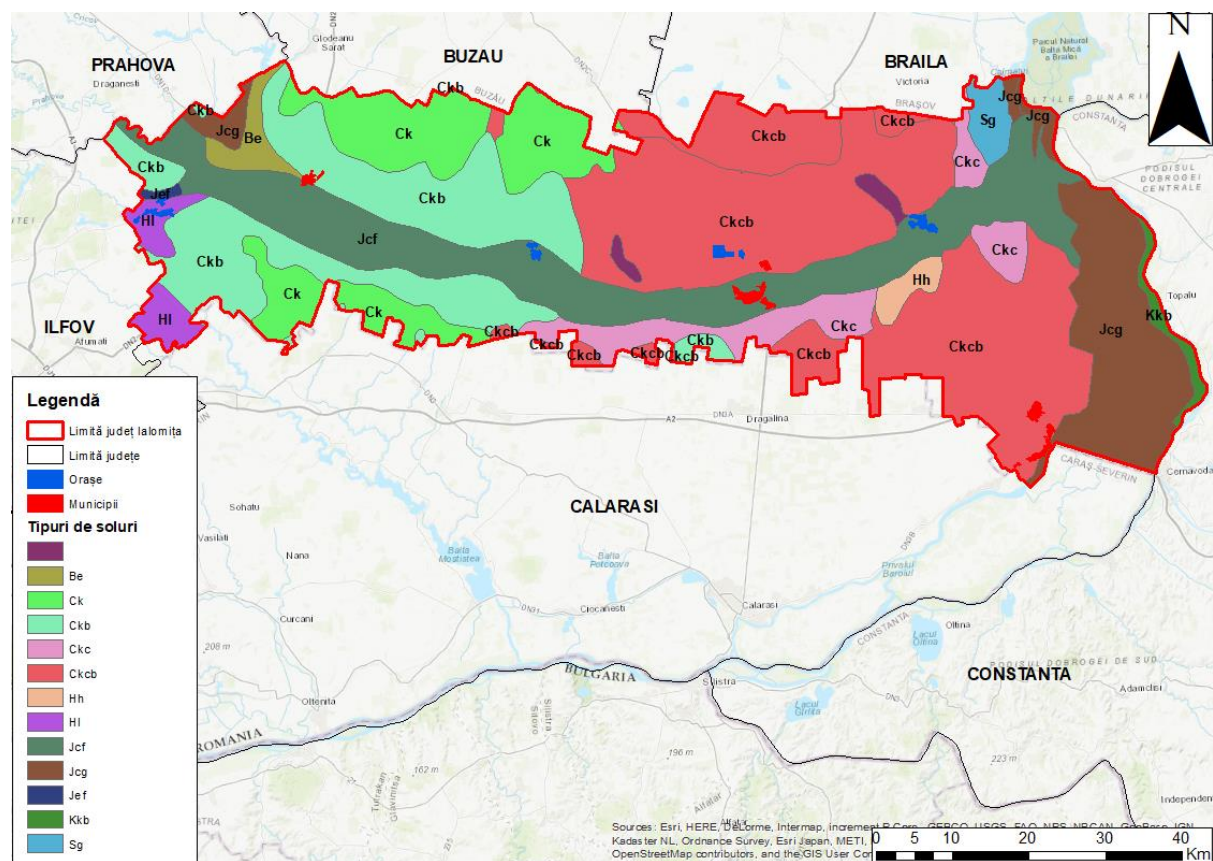


Figura - 4 Tipurile de sol identificate pe teritoriul județului Ialomița

(Legendă: Be- Cambisol eutric, Ck- Cernoziom calcic, Ckb- Cernoziom vermi-calcic, Ckc- Cernoziom calcaro-calcic, Ckcb- Cernoziom vermi-calcic-calcic, Hh- Faeozion haplic, HI- Faeozion luvic, Jcf – Fluvisol calcaro- fluvic, Jcg- Fluvisol calcaro-gleic, Jef – Fluvisol fluvio-eutric, Kkb – Kastanozion vermi-calcic Sg- Soloneț gleic.)

2.2.4 Elemente de biodiversitate

³ Plan de Gestionare a Deșeurilor – Județul Ialomița, 2007



Vegetatia

Rolul climatogen al vegetației este dat, în principal, de învelișul vegetal care, influențat considerabil de condițiile climatice, exercită la rândul său o acțiune inversă de modificare a acestora. Deși limitată cel mai adesea la influențe de ordin topo-climatic și chiar microclimatic, acțiunea vegetației asupra climei este importantă, mai ales când vine vorba despre prezența pădurilor care preiau rolul de suprafață activă, modificând atât valorile cât și regimurile diferitelor elemente de ordin meteorologic.

La nivelul județului Ialomița predomină vegetația de stepă în peste 65% din suprafața totală. Astfel vegetația de la nivelul județului Ialomița poate fi de mai multe tipuri:

- de stepă primară: în Cocora, Sălcioara, Movila;
- de silvostepă: păduri din Groasa, Odaia Călugărului, Sinești, Deleanca, Morăreanca;
- de stepă: în pădurile de la Redea, Cornatele, Beslești-Popești, Ciunga;
- de luncă: în Lunca Ialomiței și Lunca Dunării;
- lacustră: brădișul, mohor, mușețel, coada șoricelului, păpădie, ceapa ciorii, ghiocel, brebenel;
- alte tipuri: urzică, pălămidă, mohor, coada șoricelului, troscot (Plan de Gestionare a Deșeurilor – Județul Ialomița, 2007).

Temperatura aerului în interiorul suprafețelor acoperite de vegetație este, în general, mai mică decât a aerului de deasupra suprafețelor învecinate. Umezeala aerului suferă modificări importante ca urmare a scăderii valorilor termice și intensificării evapotranspirației, ea fiind tot timpul anului mai ridicată. De asemenea, și precipitațiile atmosferice sunt puternic influențate de vegetație în sensul scăderii cantității acestora sub coronamentul arborilor, fapt datorat interceptării unei cantități importante de apă de către coroanele arborilor. Valoarea interceptiei depinde, pe de o parte de compoziția floristică, densitatea și vârsta arboretului, iar pe de altă parte de cantitatea, intensitatea și felul precipitațiilor. Vântul este, de asemenea, influențat de vegetație mai ales în ceea ce privește viteza care scade cu atât mai mult cu cât densitatea arborilor crește (Ciulache and Ionac 2007).

Fauna

La nivelul județului Ialomița fauna este reprezentată prin specii de stepă: popândău (*Citellus citellus*), hârciog (*Cricetus cricetus*), orbete (*Spalax leucodon*), șoarecele de câmp (*Mesocricetus newtoni*), dihor de stepă (*Mustela eversmani*), iepure de câmp (*Lepus europaeus*), prepelița (*Coturnix coturnix*), potârniche (*Perdix perdix*), șoarecele de mișună (*Musculus spigilegus*), nevăstuică (*Mustela nivalis*), apoi specii de pădure: căpriorul (*Capreolus capreolus*), mistrețul (*Sus scrofa*), vulpea (*Vulpes vulpes*), șoarecele de pădure (*Apodemus sylvaticus*), viezurele (*Meles Meles*), specii de reptile : șarpele rău (*Coluber caspius*), șopârla de stepă (*Lacerta taurica*), șopârla de câmp (*Lacerta agilis chersonensis*), și specii de păsări : prigoria (*Merops apiaster*), fluierarul (*Tringa totanus*), dumbrăveanca (*Coracias garrulus*), ciocârlia (*Melanocorypha phylalandra*), cioara (*Corvus corone*), coțofana (*Pica pica*), vrabia (*Passer domesticus*), graurul (*Sturnus vulgaris*), turturica (*Streptopelia turtur*), guguștiucul (*Streptopelia decaocto*), fazanul colonizat (*Phasianus colchicus*) (Raport privind starea mediului în județul Ialomița, 2013, APM Ialomița).

Arii naturale protejate

În județul Ialomița sunt declarate zone de protecție, rezervații naturale, arii de protecție specială avifaunistică și situri de importanță comunitară, prezentate la capitolul



2.6.2. În ceea ce privește cele 18 arii de interes comunitar, 12 sunt arii de protecție specială avifaunistică (SPA) și 6 situri de importanță comunitară (SCI), o parte din acestea putând fi localizate conform Figura 5. În Tabel 1 sunt evidențiate cele 18 arii naturale protejate care se regăsesc pe teritoriul județului Ialomița.

Tabel 1 - Arii naturale protejate la nivelul județului Ialomița (Raport privind starea mediului în județul Ialomița, 2013, APM Ialomița)

Nr crt.	Denumire arie naturală protejată	Tip arie naturală protejată	Suprafața pe teritoriul județului Ialomița (ha)
1	Alah Bair Capidava ROSPA0002	SPA	2678
2	Canaralele Harșova ROSPA0017	SPA	5924,8
3	Lacul Strachina ROSPA0059	SPA	2013,6
4	Lacurile Amara Fundata ROSPA0065	SPA	2036,2
5	Balta Mică a Brailei ROSPA0005	SPA	1034
6	Brațul Borcea ROSPA0012	SPA	7989
7	Grădiștea, Căldărușani Dridu ROSPA0044	SPA	1417,2
8	Balta Tătaru ROSPA0006	SPA	1397,3
9	Berteștii de Sus- Gura Ialomiței ROSPA0111	SPA	3927,3
10	Câmpia Gherghiței ROSPA0112	SPA	4173,4
11	Grindu -Valea. Măcrișului ROSPA0118	SPA	3258
12	Kogălniceanu -Gura Ialomiței ROSPA0120	SPA	6894
13	Balta Mică a Brailei ROSCI0006	SCI	<255
14	Canaralele Dunării ROSCI0022	SCI	5707
15	Coridorul Ialomiței ROSCI0290	SCI	19243
16	Bordușani-Borcea ROSCI0278	SCI	5810
17	Mlaștina de la Fetești ROSCI0319	SCI	686
18	Sărăturile de la Gura Ialomiței ROSCI0389	SCI	3276,55

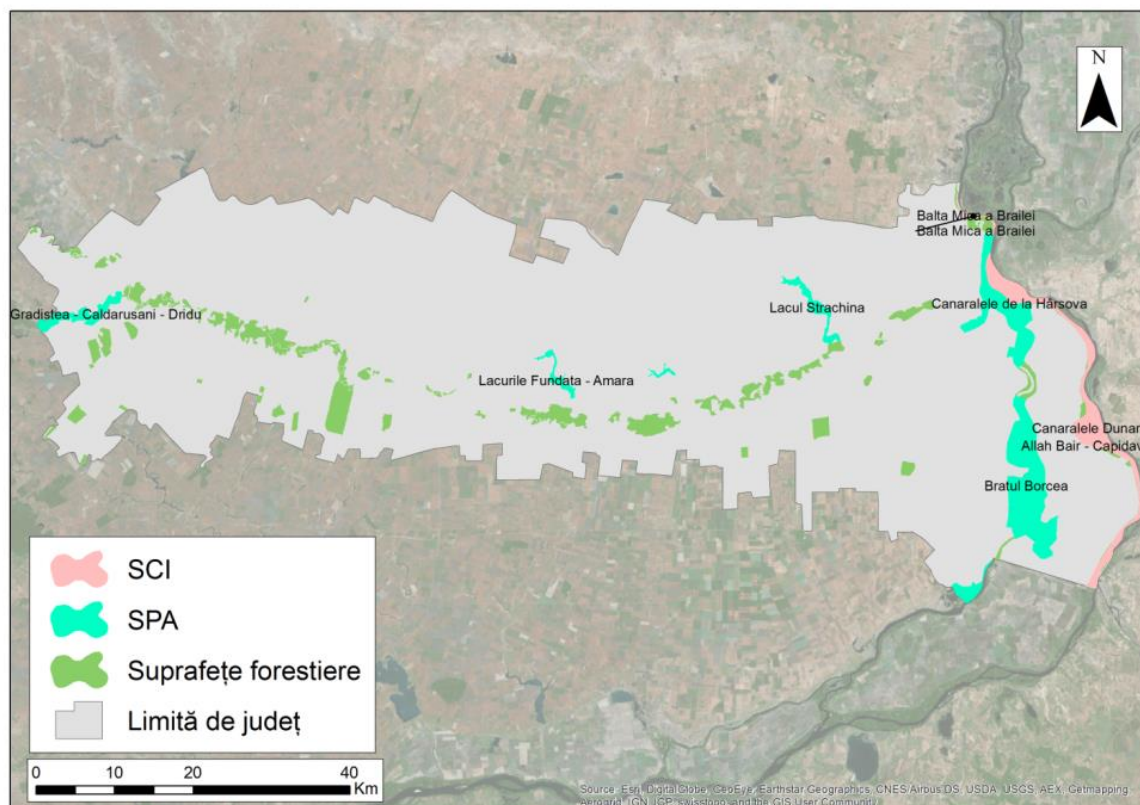


Figura 5 - Rețeaua de arii naturale protejate în județul Ialomița (Multidimension SRL, 2016)

2.2.3. Hidrografia

Rețeaua hidrografică joacă un rol important în influențarea aspectelor climatice, întrucât suprafețele acvatice și cele continentale sunt diferențiate în funcție de proprietățile lor fizice și de procesele desfășurate (ex. evaporția) care se manifestă diferențiat pe fiecare dintre acestea. Suprafețele acvatice se încălzesc mai greu decât cele de uscat, dar se și răcesc mai greu, ceea ce generează deosebiri în valorile și regimurile elementelor meteorologice.

Județul Ialomița este străbătut de râul Ialomița, pârâul Sărata și râul Prahova pe direcția V-E și de fluvial Dunărea și brațul Borcea în E. Acestea reprezintă și cele mai importante cursuri de apă de pe teritoriul județului Ialomița (Figura - 6). Integrându-le și pe cele amintite anterior, rețeaua hidrografică a județului este formată din totalitatea apelor lotice, cât și a lacurilor și bălților, acestea din urmă constituind habitate pentru numeroase specii de păsări acvatice, printre care multe de interes comunitar. Suprafața luciului de apă la nivel județean este de 13137,65 ha⁴.

Detaliat, rețeaua hidrografică a județului Ialomița este formată din următoarele clase de ape lotice și lentic prezentate în Tabel - 2.

Tabel - 2 Rețeaua hidrografică a județului Ialomița (sursa: Sistemul de gospodărire a apelor Ialomița)

Categorie	Denumire	Lungimea cursului de apă (km)
Ape curgătoare	Dunărea veche	69.9
	Brațul Borcea	57.9
	Ialomița	214.5

⁴ Potrivit Sistemului de Gospodărire a Apelor, informații preluate din Raport privind starea mediului în județul Ialomița 2013, APM Ialomița



	Prahova	34.9
	Livezile	5.7
	Bisericii	12.2
Categorie	Denumire	Suprafața (km²)
Limane fluviatile	Strachina	5.897
	Fundata	3.439
	Iezerul	2.022
	Șcheauca	1.044
	Cotorca I + II + III	0.640
	Jilavele I + II	0.777
	Sărăuica	0.544
	Comana (Mare + Mică)	0.570
	Maia (I+II+III+IV+V+VI)	0.382
	Rogoz	0.187
	Ratca	4.413
	Valea Ciorii (sau Murgeanca)	1.802
	Cătrunești (I+II)	0.324
	Hagiești (I+II)	0.432
Categorie	Denumire	Suprafața (km²)
Lacuri de luncă	Piersica	0.529
	Bentu (Bentu Mare + Bentu Mic + Bentu Mic Cotoi)	1.235
	Bataluri	0.415
	Marsilieni	0.294
	Bărbătescu	0.056
Lacuri de albie	Amara	1.601
Lacuri artificiale	Dridu	9.952

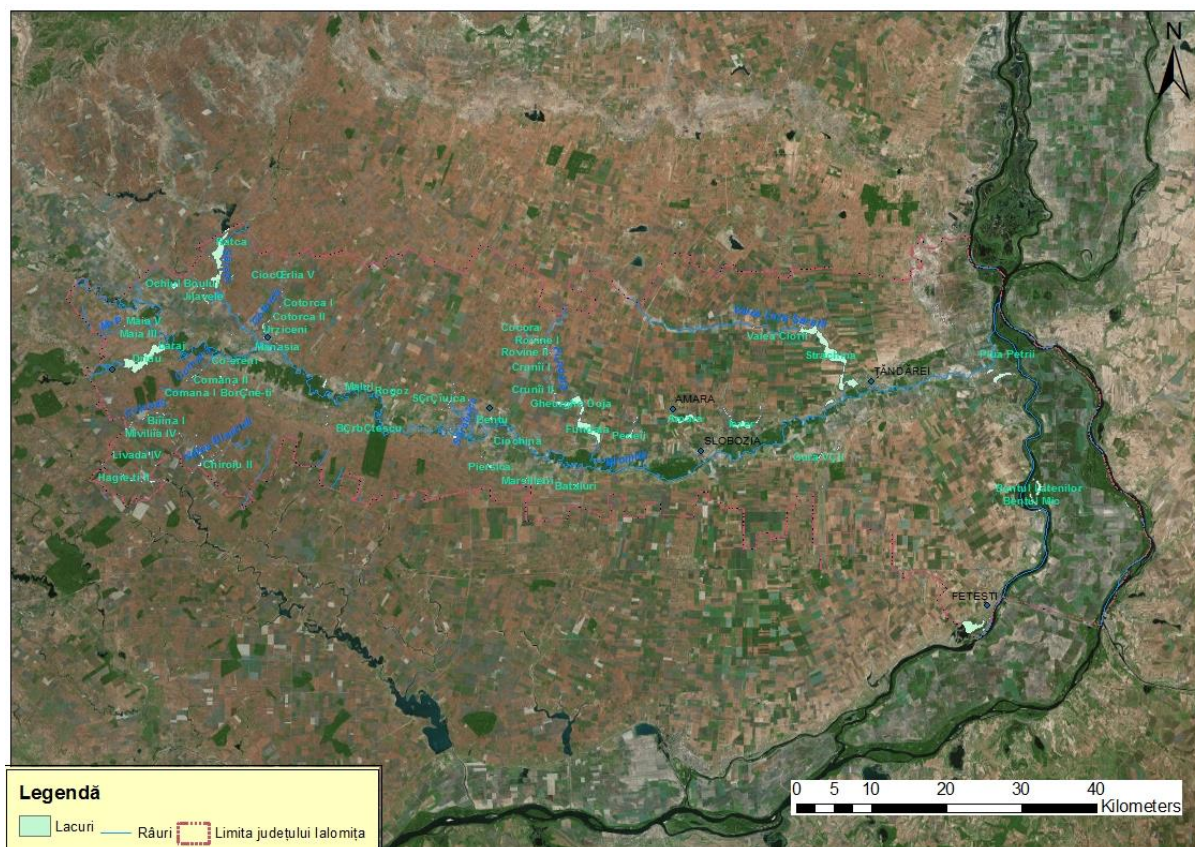


Figura - 6 Rețeaua hidrografică a județului Ialomița (Multidimension SRL, 2016)

2.3. Estimarea zonei și a populației posibil expuse poluării

Estimarea zonei și a populației posibil expuse poluării s-a realizat prin utilizarea cantităților totale de emisii atmosferice, în conformitate cu Inventarul de emisii al județului Ialomița aferent anului de referință 2014⁵ și cu Inventarul emisiilor din trafic aferente anului 2014 calculate cu programul COPERT, cât și prin modelarea matematică a dispersiei poluanților, activitate a cărei metodologie este explicată în cadrul capitolului 3.1. **Descrierea modului de identificare a scenariilor/măsurilor, precum și estimarea efectelor acestora**

Concentrațiile medii anuale determinate pentru fiecare indicator și prezentate în Tabel 3 reprezintă concentrațiile maxime rezultate în urma modelării dispersiei poluanților la nivel județean, pe baza Inventarului de Emisii al județului Ialomița din anul 2014 și Inventarului emisiilor din trafic aferente anului 2014 calculate cu COPERT. Suprapunerea suprafețelor caracterizate de cele mai mari concentrații cu localitățile de pe teritoriul județului Ialomița a constituit elementul principal în estimarea numărului de locuitori posibil expuși poluării

⁵ Inventar de emisii Ialomița, 2014 – Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița (<http://apmil.anpm.ro/ro>)



Tabel 3 Estimarea zonei și a populației posibil expuse poluării în județul Ialomița (rezultate obținute în urma activității de modelare matematică a dispersiei poluanților la nivelul anului de referință 2014, pe baza datelor din Inventarul de Emisii 2014, APM Ialomița și a Inventarului de emisii de transport calculate cu programul COPERT IV)

Indicator	Perioada de mediere	UM	Concentrație maximă evaluată	Suprafață posibil expusă poluării (kmp)	Populație posibil expusă poluării (nr. locuitori)
Particule în suspensie PM10	1 an	μg/mc	27,078	143,56	8690
Particule în suspensie PM2.5	1 an	μg/mc	19,253	111,61	6756
SO2	24 ore	μg/mc	5,039	74,58	4515
	1 oră		12,536		
CO	Valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	mg/mc	1,313	28,35	1716
NO2	1 an	μg/mc	13,552	32,52	1969
C6H6	1 an	μg/mc	0,615	23,35	1413
Pb	1 an	μg/mc	0,0112	76,72	4644
Cd	1 an	ng/mc	0,688	69,16	4186
Ni	1 an	ng/mc	0,872	66,97	4054
As	1 an	ng/mc	0,861	65,87	3987

Hărțile de dispersie pentru fiecare indicator sunt prezentate în Tabel 23.

2.4 Date climatice. Analiza climatică a județului Ialomița.

2.4.1. Caracterizare generală

Conform Raportului privind starea mediului în județul Ialomița (2013), clima județului este de tip continental, caracterizată de amplitudini termice anuale și diurne mari. Cantitățile de precipitații sunt, în general, scăzute. Deoarece în Raportul privind starea mediului în județul Ialomița aferent anului 2014 nu se regăsește Capitolul 1. Profilul județului Ialomița, au fost utilizate date climatice din Raportul privind starea mediului în județul Ialomița aferent anului 2013 cât și date climatice de pe site-ul www.noaa.gov/.

2.4.2. Temperatura aerului

Județul Ialomița este caracterizat de temperaturi medii anuale cuprinse între 10 și 11 °C. Luna cea mai caldă din an este luna iulie, caracterizată de temperaturi medii de 22-23 °C. La nivelul acestei luni a fost înregistrată și maxima absolută de 42,7 °C în anul 2007, la stația Slobozia. În ceea ce privește valoarea temperaturilor scăzute, minima absolută a fost înregistrată în anul 1942 la stația meteorologică Grivița, fiind de -30 °C.

Conform analizei realizate pe perioada 2006–2014 privind temperaturile medii anuale, cele mai scăzute valori sunt caracteristice stației meteorologice Grivița, aceasta fiind localizată în nordul județului (Figura 7).

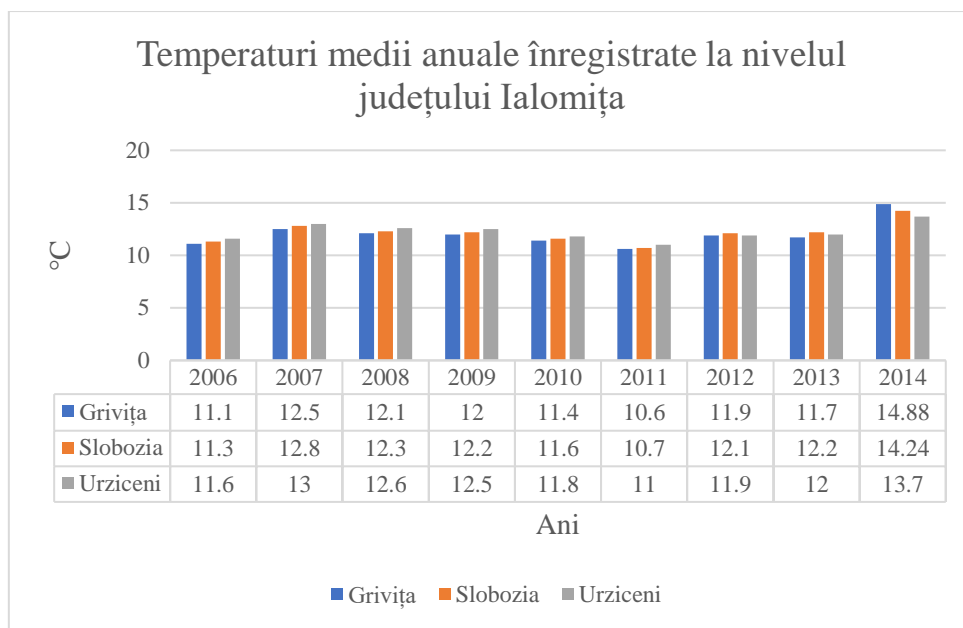


Figura 7 - Temperaturi medii anuale înregistrate în perioada 2006-2014 la nivelul stațiilor meteorologice de pe teritoriul județului Ialomița (sursa: <https://www7.ncdc.noaa.gov/CDO/cdopoemain.cmd?datasetabbv=DS3505&countryabbv=&georegionabbv=&resolution=40>)

În ceea ce privește temperaturile maxime și minime înregistrate, acestea sunt reprezentate grafic în Figura 8. La nivelul perioadei analizate 2006-2014, se remarcă cea mai crescută temperatură înregistrată la stația meteorologică Slobozia în anul 2007 (42,7 °C), cât și cea mai scăzută înregistrată la stația Urziceni în anul 2010 (-25,6 °C).

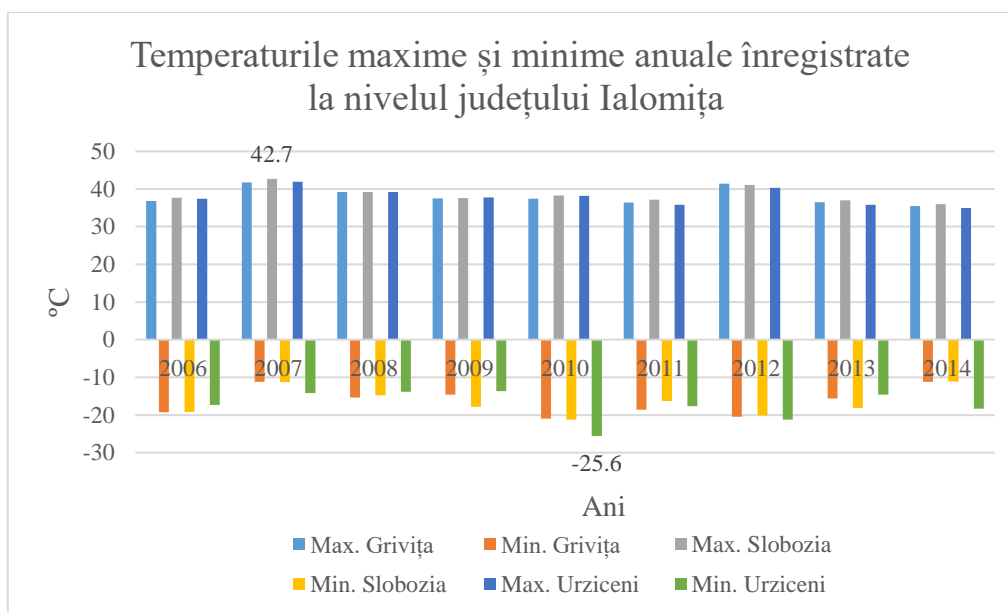


Figura 8 - Valorile maxime și minime anuale ale temperaturii aerului înregistrate la stațiile meteorologice de pe teritoriul județului Ialomița (sursa: <https://www7.ncdc.noaa.gov/CDO/cdopoemain.cmd?datasetabbv=DS3505&countryabbv=&georegionabbv=&resolution=40>)



De asemenea, reprezentarea temperaturilor medii anuale pentru județul Ialomița s-a realizat prin utilizarea datelor climatice WorldClim – Global Climate Data în format raster⁶, date privind valorile minime, medii și maxime ale temperaturilor și precipitațiilor mediate pe perioada 1970-2000⁷. (Figura 9).

WorldClim este un set de straturi climatice globale (date privind climatul gridat) cu o rezoluție spațială de aproximativ 1 km². Datele climatice de pe site-ul WorldClim sunt până în anul 2000.

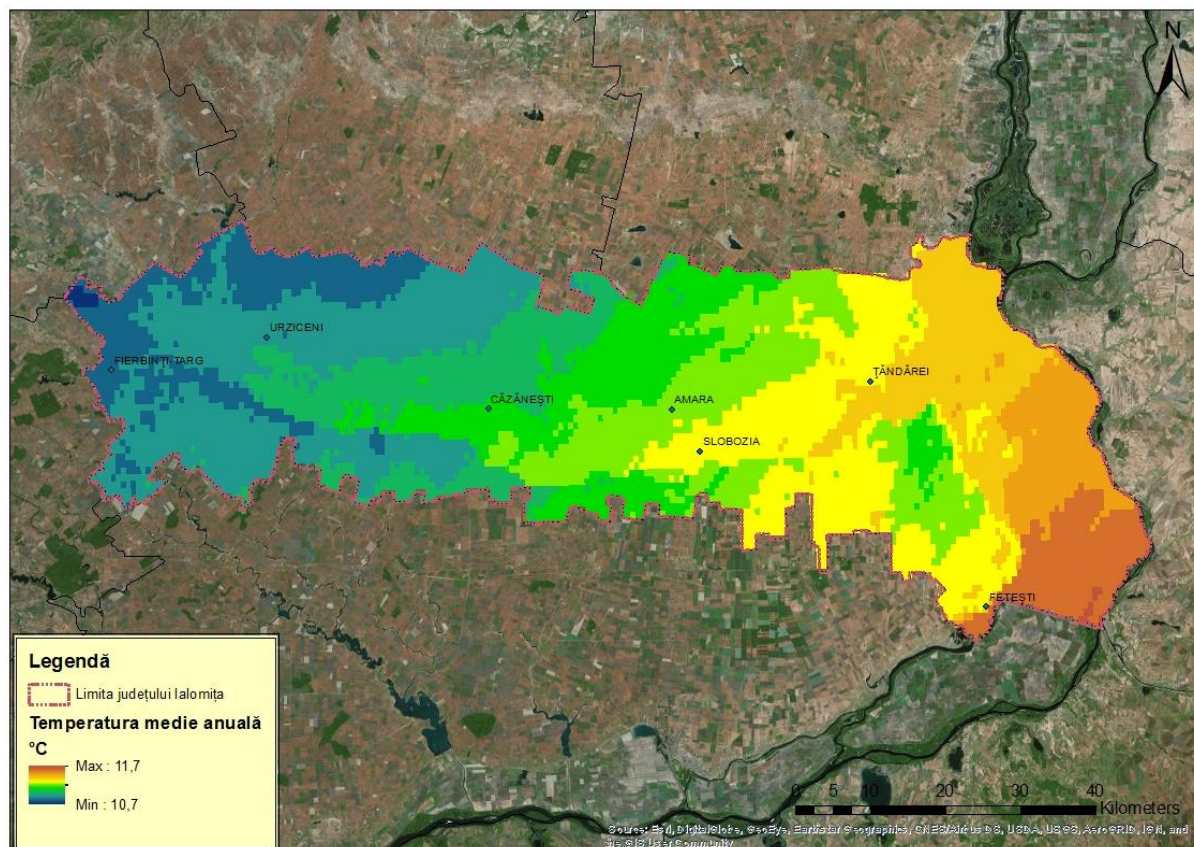


Figura 9 - Temperatura medie anuală la nivelul județului Ialomița (sursa variabilei utilizate: WorldClim - Global Climate Data, medie 1970-2000)

2.4.3. Precipitațiile atmosferice

Cantitatea medie de precipitații ce cad anual pe teritoriul județului Ialomița este de 350-450 mm. Maximul de precipitații este înregistrat în perioada mai-iunie, iar minimul în august-septembrie. La nivelul perioadei analizate 2006-2014, se remarcă cea mai mare cantitate de precipitații înregistrată la stația Grivița în anul 2014, cea mai scăzută cantitate fiind înregistrată la stația meteorologică Grivița la nivelul anului 2008 (Figura 10).

Reprezentarea cantitativă a precipitațiilor anuale pentru județul Ialomița (Figura 11), s-a realizat prin utilizarea datelor climatice WorldClim – Global Climate Data în format

⁶ WorldClim – Global Climate Data (sursă web: <http://www.worldclim.org/bioclim>)

⁷ <http://worldclim.org/version2>



raster⁸, date privind valorile minime, medii și maxime ale temperaturilor și precipitațiilor mediate pe perioada 1970-2000⁹.

Vânturile au ca direcții dominante nord-est, nord, sud-vest și sud, dominante fiind crivățul, austrul, băltărețul și suhoveiul.

Umezeala relativă exprimă cel mai bine gradul de uscăciune al atmosferei. Într-un mediu urban, valoarea umezelii relative este cu atât mai redusă, cu cât densitatea clădirilor este mai mare, încălzirea prin termoficare mai extinsă, gradul de industrializare mai avansat și spațiile verzi mai restrânse. Umiditatea se referă la favorizarea formării smogului umed, care favorizează creșterea concentrației diferitelor substanțe de impurificare a aerului urban, scăderea accentuată a vizibilității etc. Prezența vaporilor de apă în cantități ridicate determină reacții chimice cu oxizii de sulf și diferiți sulfați din aer, ce duc la formarea acizilor sulfuric și sulfuros, agravând fenomenul de poluare. În consecință, creșterea umezelii aerului în mediul urban are un efect mai mult de agravare a poluării atmosferei, decât de diminuare.

Umiditatea relativă a cerului în județul Ialomița variază între 74 și 76%. Iar ca fenomene climatice caracteristice se remarcă înghețul, bruma și viscolul în perioada rece, și seceta, roua și grindina în perioadele calde ale anului.

Durata medie anuală de strălucire a soarelui este cuprinsă între 2100 și 2300 ore, numărul anual de zile cu cer senin este de 110, cu cer noros de 123, iar cu cer acoperit 130 de zile (www.cicnet.ro).

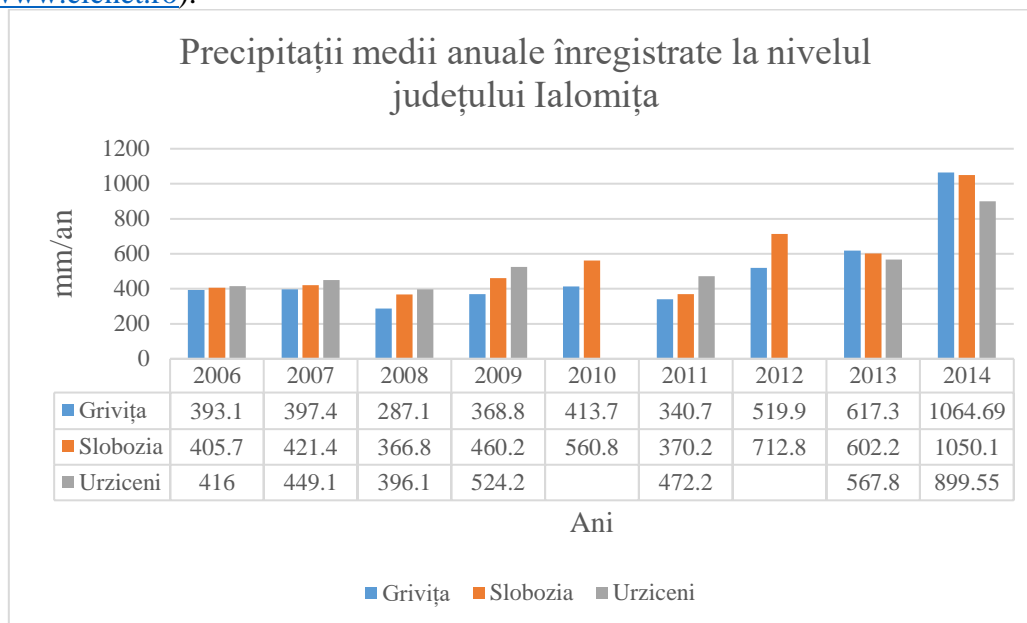


Figura 10 - Cantitatea anuală de precipitații medii anuale la stațiile meteorologice din județul Ialomița (sursa: <https://www7.ncdc.noaa.gov/CDO/cdopoemain.cmd?datasetabbv=DS3505&countryabbv=&georegionabbv=&resolution=40>)

⁸ WorldClim – Global Climate Data (sursă web: <http://www.worldclim.org/bioclim>)

⁹ <http://worldclim.org/version2>

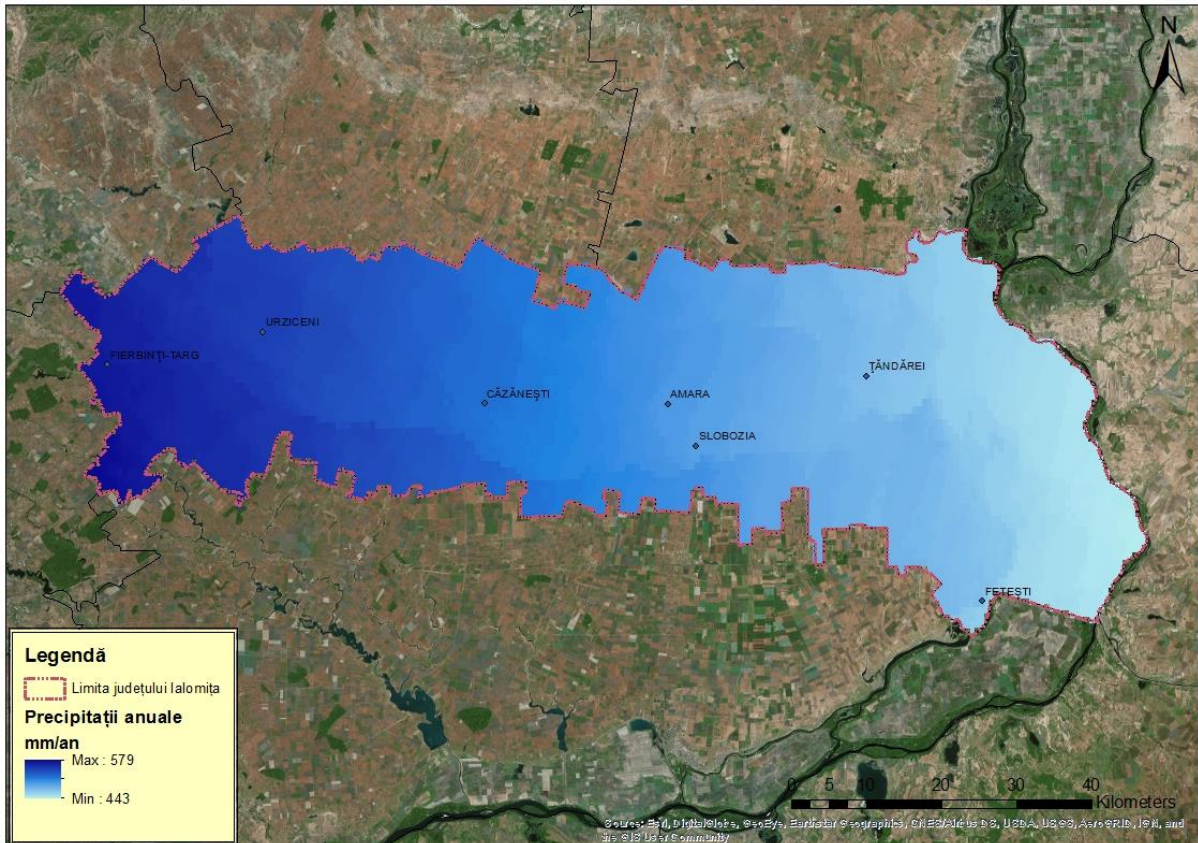


Figura 11 - Reprezentarea precipitațiilor anuale la nivelul județului Ialomița (sursa variabilei utilizate: WorldClim - Global Climate Data, medie 1970-2000)

2.5. Date relevante privind topografia. Analiza topografică a județului Ialomița

Județul Ialomița, localizat în sud-estul țării, cuprinde la nivelul înregului teritoriu cea mai mare parte din câmpia Bărăganului (părțile sudică și centrală) ce aparține Câmpiei Române, lunca Dunării, cât și trei sferturi din valea largă a Ialomiței.

Topografic, înclinarea județului este de la nord-vest spre sud-est, altitudinile scăzând treptat de la 81m (Piscul Crăsani) și 71m (Câmpul Grindu), la 21m în zona confluenței Ialomiței cu Dunărea și la 8 m în nordul brațului Borcea. O altitudine marcantă pentru teritoriul județului Ialomița este întâlnită în Platoul Hagienilor (91 m), aceasta fiind și zona cea mai înaltă.

Harta topografică a județului Ialomița este prezentată în Figura 12 unde poate fi observată dispunerea altitudinilor, cât și localizarea celor mai importante localități din județ.

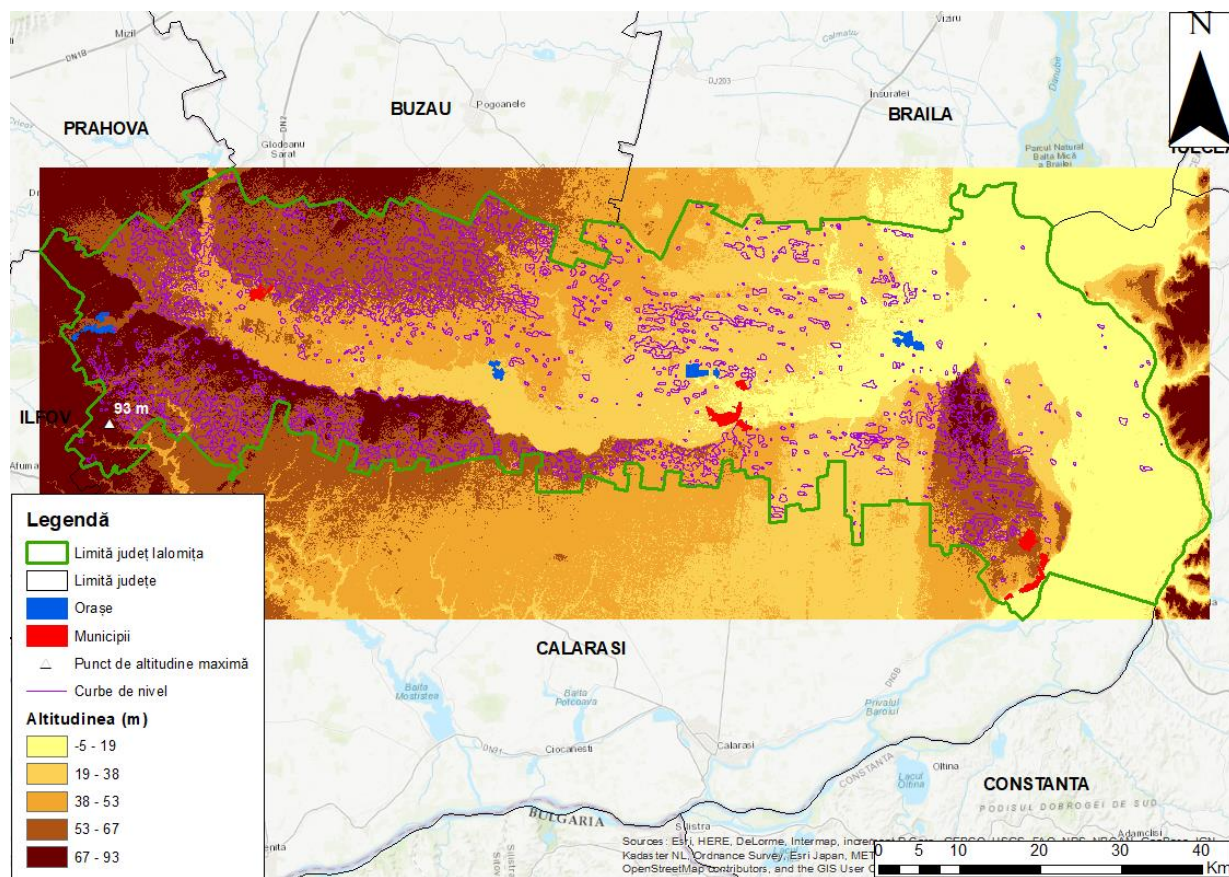


Figura 12 - Harta topografică a județului Ialomița

2.6. Informații privind tipul de ținte care necesită protecție în zonă

În vederea realizării acestui capitol, au fost identificate și analizate două categorii de ținte principale:

- Sănătatea umană;
- Ariile naturale protejate prezente pe teritoriul județului Ialomița.

2.6.1. Sănătatea umană

Mediul în care trăiește omul este definit de calitatea aerului, a apei, a solului, a locuinței, a alimentelor pe care le consumă, starea de sănătate fiind strâns legată de acești factori. Poluarea componentelor mediului are ca rezultat instabilitatea, dereglarea sau deteriorarea sistemelor ecologice, aglomerările urbane și industrializarea intensivă favorizând expunerea populației din ce în ce mai numeroasă la o gamă variată de poluanți atmosferici. Poluarea aerului prezintă caracteristici deosebite față de celelalte tipuri de poluare întrucât este prezentă în mod difuz în atmosferă, afectează toate categoriile de populație, iar expunerea îndelungată are efecte uneori ireversibile asupra organismului uman, favorizând dezvoltarea infecțiilor și alergiilor. **Categoriile de populație cele mai afectate de poluarea**



atmosferică sunt copiii nenăscuți și de vârste mici, persoanele în vârstă și persoanele care suferă de afecțiuni respiratorii și cardiovasculare (WHO 2012).

Din datele preluate de la Direcția de Sănătate Publică Ialomița pentru intervalul 2010-2013, s-a putut constata faptul că incidența bolilor de tip circulator înregistrează cele mai mari valori la nivel județean (Figura 13).

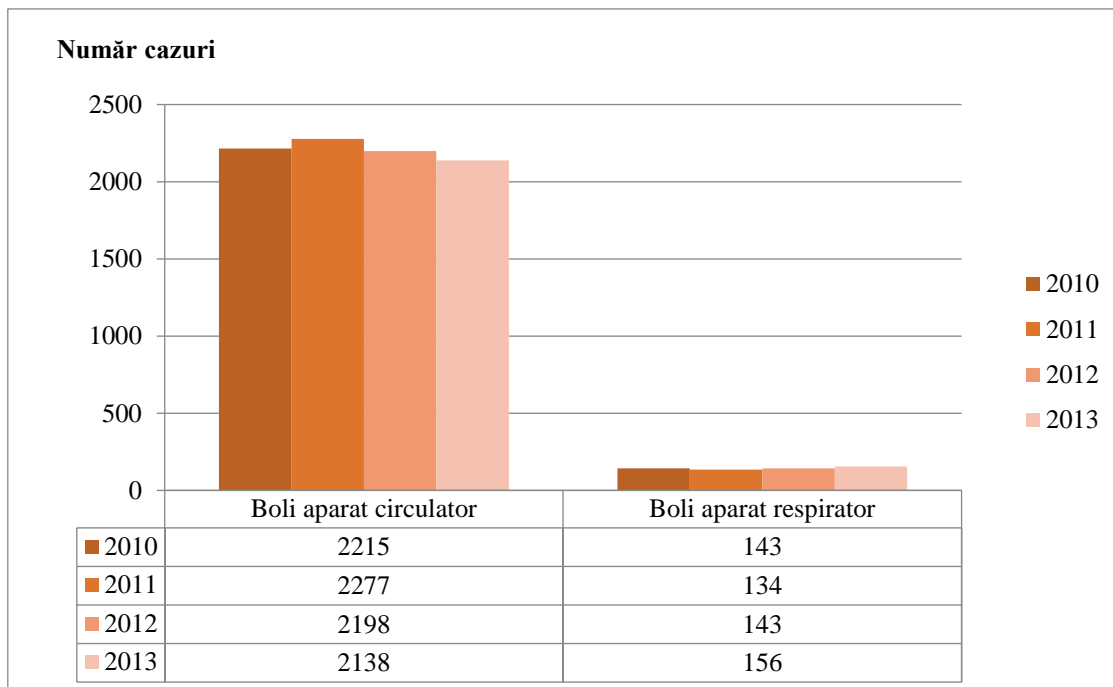


Figura 13 - Valorile mortalității generale din județul Ialomița în perioada 2010-2013 (DSP Ialomița)

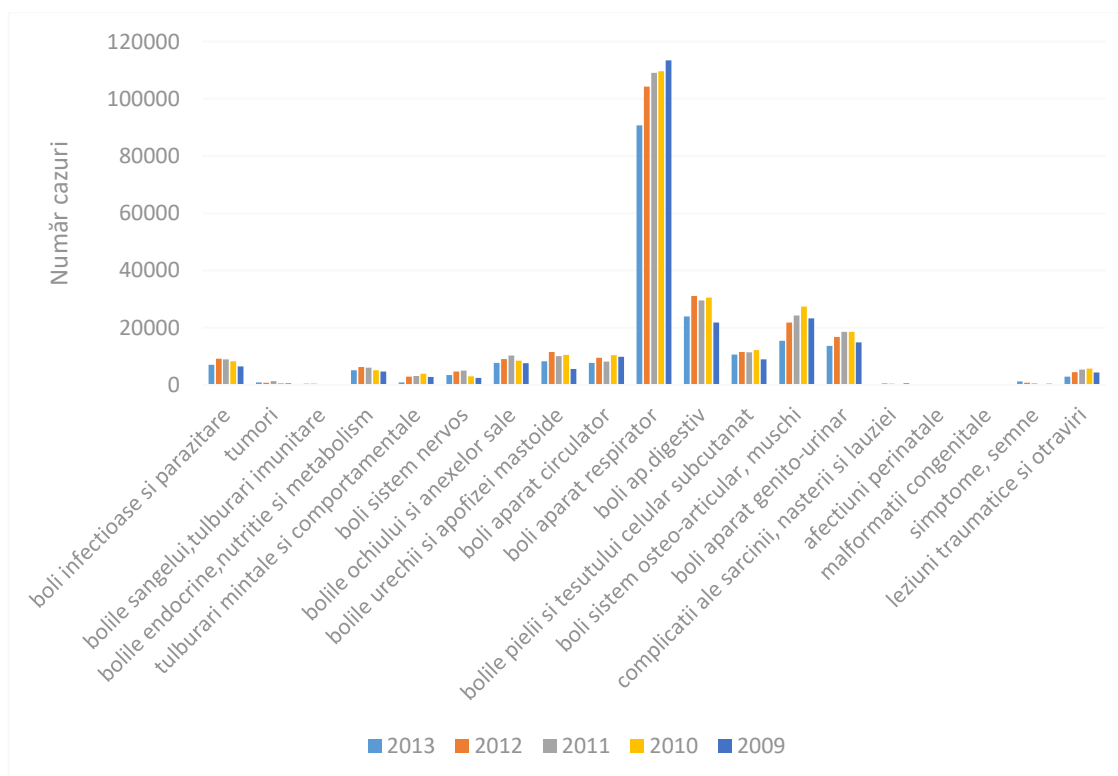


Figura 14 - Valorile morbidității generale din județul Ialomița în perioada 2009-2013 (INSSE)



Bolile aparatului respirator reprezintă a patra cauză de deces în România, după bolile cardio-vasculare, tumori și boli digestive, peste 5% dintre decese fiind cauzate de o boală a aparatului respirator (INS, 2009). Dacă la acestea se adaugă și bolile aparatului circulator, care sunt favorizate de calitatea aerului, procentul se ridică la peste 60% (Figura 14). Astfel, datele prezentate au fost centralizate și preluate din rapoartele anuale ale medicilor de familie din județul Ialomița.

Referitor la sănătatea umană, putem să menționăm că persoanele cele mai vulnerabile sunt încadrate în categoriile următoare:

- Persoane în vârstă
- Copii
- Femei gravide
- Persoane cu probleme (boli) respiratorii.

Acest lucru poate fi observat prin evidențierea cazurilor de decese pe categorii de vârstă (Figura 15).

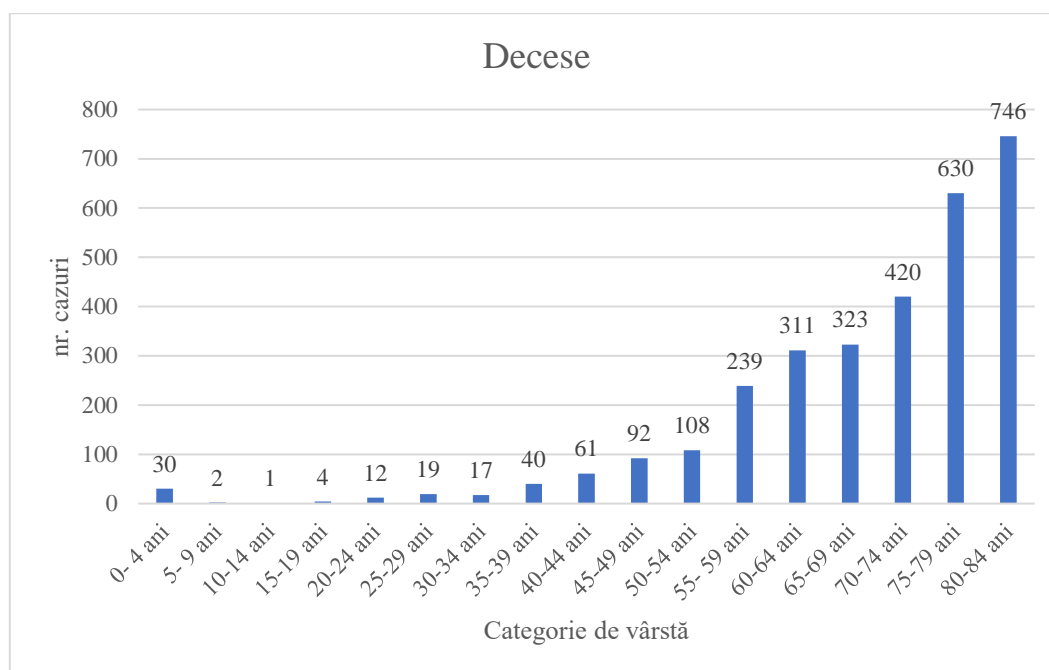


Figura 15 - Numărul deceselor pe categorii de vârstă la nivelul județului Ialomița 2014 (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

2.6.2. Ariile naturale protejate

La nivelul județului Ialomița s-au înființat 9 zone de protecție în care s-au declarat arbori singolari - monumente ale naturii prin hotărâri ale Consiliului Județean sau ale Consiliilor Locale, 7 arii naturale de interes național, respectiv 1 monument al naturii, 2 rezervații naturale, 4 arii de protecție specială avifaunistică și 18 arii de interes comunitar. În ceea ce privește cele 18 arii de interes comunitar, 12 sunt arii de protecție specială avifaunistică (SPA) și 6 situri de importanță comunitară (SCI), acestea putând fi localizate conform Figura 5.

Conform inventarului APM Ialomița, situația ariilor protejate din județul Ialomița este cea prezentată în Tabel 1, Tabel 4, Tabel 5 și Tabel 6.



Tabel 4 - Ariile protejate de interes național în județul Ialomița (Inventar APM Ialomița)

Nr. crt.	Obiectiv	Localizare	Suprafață (ha)
Arii protejate de interes național declarate prin HG 2151/2004			
<i>Monumente ale naturii</i>			
1	Pădurea Alexeni - pădure de stejari seculari	Comuna Alexeni	37
<i>Rezervație naturală</i>			
2	Pădurea Canton Hățiș Stelnica	Comuna Stelnica	6,4
<i>Arii de protecție specială avifaunistică</i>			
3	Lacurile Bentu Mic - Bentu Mic Cotoi - Bentu Mare	Comuna Bordușani	127
4.	Lacul Amara	Oraș Amara	162
5.	Lacul Fundata	Comuna Gheorghe Doja	510
6.	Lacul Strachina	Comuna Valea Ciorii, Oras Tândarei	1050
Arii protejate de interes național declarate prin HG 1143/2007			
<i>Rezervație naturală</i>			
4	Lac Rodeanu	Comuna Jilavele	51
TOTAL			1943,4

Tabel 5 - Arii naturale protejate declarate prin HCJ și HCL Ialomița (Inventar APM Ialomița)

Nr. crt.	Situația arborilor singulari declarați monumente ale naturii prin hotărâri ale consiliului județean Ialomița și hotărâri ale consiliilor locale	Hotărârea Consiliului Județean sau Consiliului Local	Avizul Academiei Române
1	Trei exemplare de stejar brumăriu (Quercus pedunculiflora) - monumente ale naturii - comuna Mihail Kogălniceanu	HCJ 117/12.12.2003	302/23.12.2002
2	Arborele de lalele (Liriodendron tulipifera) - monument al naturii din municipiul Fetești (în incinta Școlii nr. 7)	HCJ 120/12.12.2003	303/23.12.2002
3	Un exemplar de platan secular (Platanus acerifolia) monument al naturii din satul Maia, comuna Brazii	HCJ 118/12.12.2003	310/11.11.2003
4	Două exemplare de salcâm japonez (Sophora japonica) monumente ale naturii din satul Maia, comuna Brazii (în incinta bisericii)	HCJ 119/12.12.2003	309/11.11.2003
5	Stejar secular- comuna Alexeni	HCJ 22/11.03.2004	337/23.12.2003
6	Două exemplare de stejar secular (Quercus robur) - monumente ale naturii, în incinta Școlii nr.3 din municipiul Slobozia	HCJ 105/28.12.2005	967/21.07.2004
7	Arborele Ginkgo biloba - municipiul Slobozia	HCJ 105/28.12.2005	967/21.07.2004
8	Arborele secular (Quercus robur) Localitatea Gârbovi	HCL 7/03.02.2007	1994/2006
9	Opt arbori seculari situați în parcul conacului Hagianoff -4 exemplare Platan (Platanus acerifolia), 3 exemplare de stejar (Quercus robur) și un castan (Aesculus hippocastanum)-Manasia	HCL 26 /16.12.2008	2844/16.10.2008



Tabel 6 - Situri de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 declarate prin OM 2387/2011 (Inventar APM Ialomița)

Nr. crt.	Denumire arie naturală protejată	Tip arie naturală protejată	Localități cuprinse în arie pe teritoriul județului Ialomița	Suprafața totală/ Suprafața pe teritoriul jud Ialomița (ha)	Observații
0	1	3	4	5	6
1.	Balta Mică a Brăilei	SCI	Giurgeni (2%)	20460/<255	< 1% IL
2.	Canaralele Dunării	SCI	Bordușani (5%) Facăieni (12%) Giurgeni (9%) Stelnică (4%)	25943 /5707	22% IL
3.	Coridorul Ialomiței	SCI	Adâncata (8%), Albești (5%), Alexeni (20%), Andrășești (24%), Axintele (20%), Balaciu (6%), Borănești (11%), Brazii (12%), Bucu (16%), Buești (4%), Bărbulești (3%), Bărcănești (12%), Ciochina (2%), Ciulnița (5%), Cosâmbești (<1%), Coșereni (15%), Căzănești (1%), Dridu (16%), Fierbinți-Târg (6%), Gheorghe Lazăr (<1%), Giurgeni (5%), Ion Roată (10%), Maia (14%), Manasia (4%), Mihail Kogălniceanu (3%), Moldoveni (23%), Munteni-Buzău (2%), Mărculești (12%), Ograda (3%), Perieți (13%), Platonești (2%), Sfântu Gheorghe (3%), Sinești (<1%), Slobozia (12%), Sudiți (2%), Sălcioara (7%), Sărățeni (4%), Săveni (1%), Urziceni (2%), Vlădeni (6%), Țândărei (3%)	26727 /19243	72% IL
4.	Bordușani-Borcea	SCI	Bordușani (8%), Făcăeni (8%), Giurgeni (<1%), Vlădeni (16%)	5810	100% IL
5.	Mlastina de la Fetești	SCI	Fetești (7%)	2020 /686	34% IL
6.	Sărăturile de la Gura Ialomiței	SCI	Giurgeni (5%), Gura Ialomiței (28%), Mihail Kogălniceanu (<1%)	3449 /3276,55	95% IL

2.7. Stații de măsurare

La nivelul județului Ialomița, Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița dispune de două stații automate de monitorizare a calității aerului, care fac parte din sistemul național de monitorizare a calității aerului (Figura 16).

Una dintre stații este amplasată în incinta Agenției pentru Protecția Mediului Ialomița, municipiul Slobozia și este de tip urban, iar cealaltă este amplasată în incinta S.C. EXPUR S.A., municipiul Urziceni și este de tip industrial (Tabel 7)

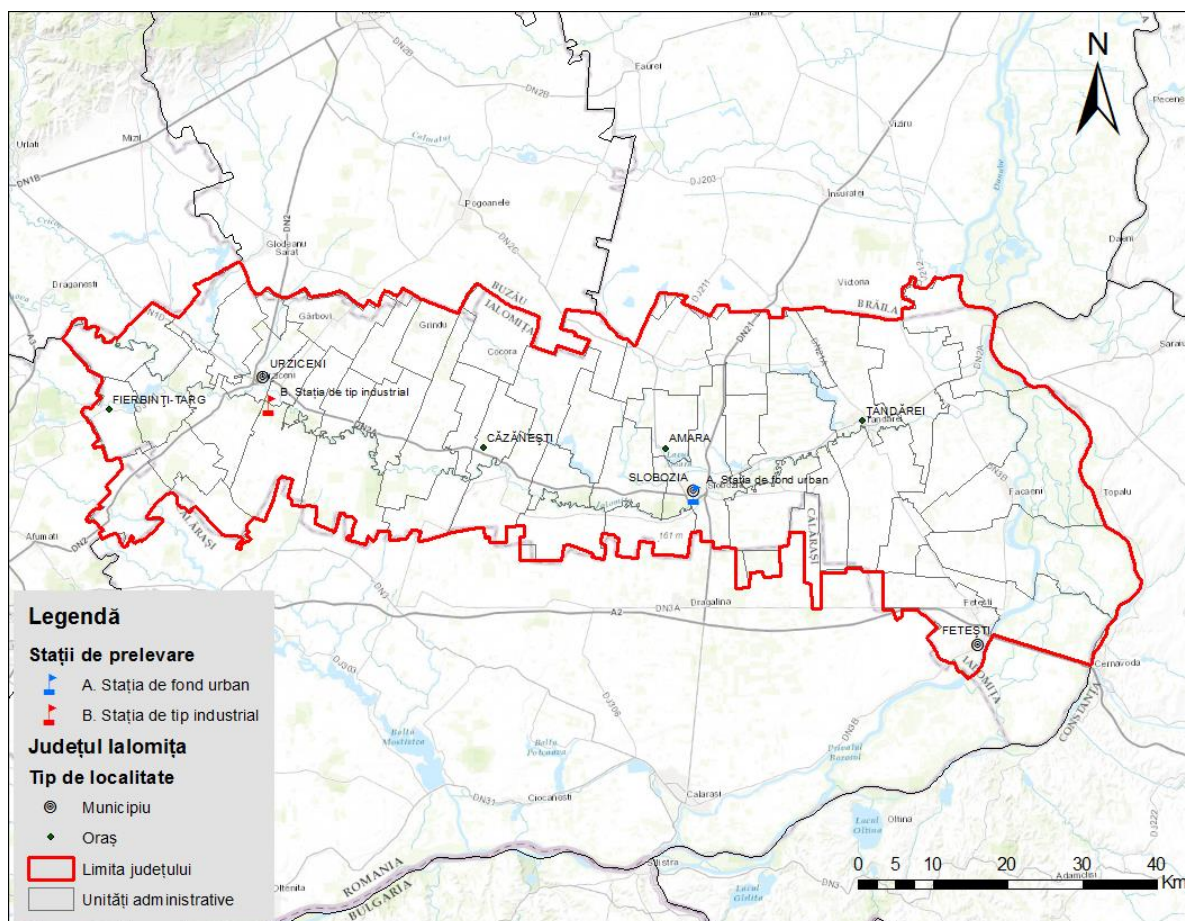


Figura 16 - Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Ialomița (Multidimension SRL, 2016)

Prescurtare: IL

Tip de rețea: la nivel național

Responsabilul local al rețelei: ref. sup. de spec. Diaconescu Margareta

Adresa responsabilului local al rețelei: str. Mihai Viteazul; nr.1

Timpe de referință: GMT+2

Componența rețelei:

Tip stație	Număr stații
Fond urban	1
Industrial	1

Distribuția și tipul stațiilor de monitorizare și parametri monitorizați

A. STAȚIA DE FOND URBAN

Denumirea stației: IL-1

Codul stației: RO0159A

Denumirea zonei din care face parte stația: zonă urbană

Codul zonei: RO31599

Tipul stației: fond urban

Aria de reprezentativitate: 1-5 km

Coordonatele geografice: E27°37'; N: 44°72'

Altitudinea: 24 m



Direcția predominantă a vântului: NE-SV

Raportul între distanța până la/înălțimea clădirii APM Ialomița: 12m/12m

Traficul din vecinătate: <2000 vehicule/zi

Numărul aproximativ al locuitorilor din zonă: 52170

Responsabilul stației: ref. sup. de spec. Diaconescu Margareta, tel: 0724281229

Denumirea instituției responsabile cu întreținerea stației: S.C. ORION EUROPE S.R.L. BUCUREȘTI

Echipamentele și parametrii monitorizați:

Echipament	Tip echipament	Parametru monitorizat	Metoda de referință
Analizor SO ₂	ME 9850B Monitor Europe	SO ₂	Fluorescență UV
Analizor NO _x	ME 9841B Monitor Europe	NO _x	Chemiluminiscentă
Analizor CO	ME 9830 B Monitor Europe	CO	Absorbție în IR
Analizor O ₃	ME 9810 B Monitor Europe	O ₃	Fotometrie UV
Analizor PM ₁₀	LSPM10 UNITEC	PM ₁₀	Reflexie în vizibil
Prelevator	Tecora	PM ₁₀	Prelevare și determinare gravimetrică
Analizor BTX	BT X2000-PID	COV	Gaz-cromatografie
Analizor NO _x cu convertor în NH ₃	EC 9842 Monitor Europe	NH ₃	Chemiluminiscentă
Stație meteo		Direcția și viteza vântului, temperatura, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitații	
Echipamente de laborator		Pb	Spectrofotometrie cu absorbție atomică

Caracteristici de prelevare:

-timpul de prelevare: 24 h din 24 h

-înălțimea punctului de prelevare: 2.2 m

-lungimea liniei de prelevare: 2 m

Calibrare:

- tip: automat și manual

- timpul de calibrare: la 23 h

B. STAȚIA DE TIP INDUSTRIAL

Denumirea stației: IL-2

Codul stației: RO0160A

Denumirea zonei din care face parte stația: zona industrial

Codul zonei: RO31599

Tipul stației: industrial

Aria de reprezentativitate: 100 m - 1 km

Coordonatele geografice: E: 26°65'; N: 44°72'

Altitudinea: 56 m

Direcția predominantă a vântului: E-V

Raportul între distanța până la/înălțimea clădirii centralei termice Expur Urziceni: 10m/6m



Traficul din vecinătate: <2000 vehicule/zi

Numărul aproximativ al locuitorilor din zonă: 17455

Responsabilul stației: ref. sup. de spec. Diaconescu Margareta, tel: 0724281229

Denumirea instituției responsabile cu întreținerea stației: S.C. ORION EUROPE S.R.L. BUCUREȘTI

Echipamentele și parametrii monitorizați:

Echipament	Tip echipament	Parametru monitorizat	Metoda de referință
Analizor SO ₂	ME 9850B Monitor Europe	SO ₂	Fluorescență UV
Analizor NO _x	ME 9841B Monitor Europe	NO _x	Chemiluminiscentă
Analizor CO	ME 9830 B Monitor Europe	CO	Absorbție în IR
Analizor O ₃	ME 9810 B Monitor Europe	O ₃	Fotometrie UV
Analizor PM ₁₀	LSPM10 UNITEC	PM ₁₀	Reflexie în vizibil
Prelevator	Tecora	PM ₁₀	Prelevare și determinare gravimetrică
Analizor BTX	BT X2000-PID	COV	Gaz-cromatografie
Stație meteo		Direcția și viteza vântului, temperatura, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară, precipitații	
Echipamente de laborator		Pb	Spectrofotometrie cu absorbție atomică

Caracteristici de prelevare:

-timpul de prelevare: 24 h din 24 h

-înălțimea punctului de prelevare: 2.2 m

-lungimea liniei de prelevare: 2 m

Calibrare:

-tip: automat și manual

-timpul de calibrare: la 23 h

Tabel 7 - Descrierea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Ialomița

Denumire stație	Cod stație	Tip stație	Aria de reprezentativitate	Coordonate geografice	Altitudine	Indicatori monitorizați
RO-IL-01	RO0159A	fond urban	1-5 km	E: 27°37' N: 44°56'	24 m	SO ₂ , NO _x , NO ₂ , NO, CO, O ₃ , PM ₁₀ , COV, parametrii meteorologici, NH ₃ , Pb (gravimetric), PM ₁₀ (gravimetric)
RO-IL-02	RO0160A	industrial	100 m - 1 km	E: 26°65' N: 44°72'	56 m	SO ₂ , NO _x , NO ₂ , NO, CO, O ₃ , PM ₁₀ , Pb (gravimetric), parametrii meteorologici



Rezultatele obținute în urma monitorizării și prelucrării datelor provenite de la cele două stații din județul Ialomița sunt transmise sub formă de rapoarte (lunare și anuale) către Centrul de Evaluare a Calității Aerului (CECA) din cadrul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, care integrează aceste informații în conformitate cu cerințele de la nivel național și internațional din domeniul evaluării și gestionării calității aerului.

3. Analiza situației existente

3.1. Descrierea modului de identificare a scenariilor/măsurilor, precum și estimarea efectelor acestora

Scenariile sunt descrieri plauzibile și simplificate ale viitorului, bazate pe presupuneri coerente referitoare la factorii generatori de schimbare și la relațiile dintre componentele mediului. Scenariile de evoluție trebuie să integreze informații sociale, economice, politice și de mediu, în scopul delimitării traiectoriilor și tendințelor stării mediului, amenințărilor existente/ potențiale și a proiecției lor. Ele sunt utile decidenților, care trebuie să ia din ce în ce mai multe decizii cu proiecție incertă în viitor.

Metodologia de elaborare a Planului de menținerea a calității aerului este precizată în H.G. nr. 257/2015, Capitolul III, informațiile ce urmează a fi incluse în plan fiind precizate și în Anexa 4 la această H.G. Pentru identificarea Scenariilor menționate în art. 37 al H.G. nr. 257/2015 s-a pornit de la definirea acestora în cazul Studiilor realizate pentru fundamentarea Planurilor de calitate a aerului, unica referință legislativă națională. În baza documentelor menționate se conturează următoarele caracteristici generale ale Scenariilor:

- Scenariul se elaborează pentru măsuri grupate pe o categorie de surse și va include cuantificarea eficienței măsurilor și unde este posibil, indicatori de cuantificare a măsurii;
- Fiecare scenariu va prezenta:
 - anul de referință pentru care este elaborată previziunea și cu care începe previziunea;
 - repartizarea surselor de emisie;
 - descrierea privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de referință;
 - niveluri ale concentrației/concentrațiilor și a numărului de depășiri ale valorii limită și/sau valorii-țintă în anul de referință;
 - descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de proiecție;
 - niveluri ale concentrației/concentrațiilor așteptate în anul de proiecție;
 - niveluri ale concentrației/concentrațiilor și a numărului de depășiri ale valorii limită și/sau valorii-țintă, acolo unde este posibil, în anul de proiecție;
 - măsurile identificate cu precizarea pentru fiecare dintre acestea a denumirii, descrierii, calendarului de implementare, a scării spațiale, a costurilor estimate pentru punerea în aplicare și a surselor potențiale de finanțare, a indicatorului/indicatorilor pentru monitorizarea progreselor.

Identificarea scenariilor a vizat, pe de-o parte, analiza Inventarului de Emisii al județului Ialomița pentru anul de referință 2014 și a Inventarului de emisii din transport calculate cu COPERT, cât și stabilirea activităților economice generatoare de cele mai mari cantități de emisii pentru fiecare indicator analizat în cadrul acestui plan. Pe de altă parte, s-a considerat necesară prezentarea situației tendințelor pentru fiecare indicator până la nivelul anului de proiecție 2023

Astfel ținând cont de aceste activități au fost alese 2 scenarii majore:



1. Menținerea situației actuale a emisiilor de poluanți și identificarea tendințelor, fără a depăși valorile medii zilnice/anuale ale acestora prevăzute în Legea Nr. 104/2011 prin luarea unor măsuri de reducere a emisiilor din trafic.
2. Creșterea cu 10% a emisiilor de PM10 fără a se depăși valoarea limită zilnică de 50μg/m³ mai mult de 35ori/an, compensată prin reducerea emisiilor de pulberi rezultată din înlocuirea combustibililor solizi utilizați pentru încălzire și prin reabilitări termice

În cadrul Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița, nivelurile de fond local, urban, scenariile de evoluție a calității aerului și măsurile necesare pentru menținerea sau îmbunătățirea calității aerului, au fost identificate pe baza tendințelor observate în ceea ce privește emisiile inventariate în conformitate cu Ordinul 3299/2012 și a situației observate în urma analizei dispersiei poluanților în atmosferă, realizată folosind modelul matematic BREEZE AERMOD/ISCTM, program bazat pe modelul matematic de dispersie AERMOD, elaborat și folosit de agenția Statelor Unite ale Americii pentru protecție mediului, US EPA (United States Environmental Protection Agency) a cărei ultimă modificare și îmbunătățire este din data de 17 Ianuarie, 2017 (executabilul 16216r). Modelul de dispersie este de tip gaussian, care poate prezice concentrațiile poluanților de tip particule în suspensie, NO_x, SO_x, TSP, CO și altele din mai multe tipuri de surse emitente de poluanți.

Datele climatice folosite în etapele pregătitoare modelului de dispersie sunt de două feluri: de suprafață, cu frecvență orară (ISHD - Integrated Surface Hourly Observations) și de radiosondaj (capabile să surprindă variabilitatea condițiilor meteorologice pe profil vertical). Aceste două tipuri de date au fost introduse în modulul AERMET, parcurgând etape de verificare, QA (Quality Assurance) și contopire. Ambele seturi de date au fost preluate de la Administrația Națională Oceanică și Atmosferică ([NOAA](https://www.ncdc.noaa.gov/data-access) - <https://www.ncdc.noaa.gov/data-access>) a Statelor Unite ale Americii , prin accesarea bazei de date on-line. După prelucrarea acestora, două tipuri de fișiere (.sfc și .pfl) au rezultat, conținând informațiile relevante pentru zona, rezoluția spațio-temporală și perioada de studiu, atât pe plan orizontal cât și pe plan vertical. De asemenea, a fost generată roza vânturilor, conținând detaliile referitoare la perioadele de calm și a direcțiile generale ale vântului, precum și procentul pentru fiecare pe perioada de referință.

Datele topografice au fost prelucrate prin modulul AERMAP, integrat în program, cu ajutorul căruia datele topografice au fost corelate cu cele referitoare la sursele de emisie și receptorii acestora. Modelarea dispersiei poluanților atmosferici la nivel de județ s-a realizat pentru anul 2014, având ca date de intrare pentru surse inventarul de emisii din anul de referință

și inventarul emisiilor din trafic calculate cu programul COPERT pentru anul 2014.

Modelarea dispersiei presupune efectuarea mai multor pași intermediari, cum ar fi pregătirea datelor meteorologice, datelor de suprafață a terenului și cele legate de topografie. Astfel, acest model ia în considerare caracteristicile topografice și climatice pentru fiecare locație (sursă de poluare) și poate prezice concentrații de poluanți din surse punctiforme, suprafețe sau volume.

Alături de analiza dispersiei au fost luate în considerare datele demografice, în special distribuția populației pe medii de rezidență, precum și datele referitoare la numărul localităților în care se distribuie gaze naturale, pentru estimarea efectului potențial creat de încălzirea rezidențială.

Prin urmare, *estimarea efectelor scenariilor* s-a realizat atât prin calcularea cantităților de emisii, cât și prin identificarea concentrațiilor indicatorilor analizați, prin utilizarea a două metode: modelarea matematică a dispersiei poluanților și identificarea



tendențelor logaritmice, pe când *estimarea efectelor măsurilor* identificate de menținere a calității aerului la nivelul județului Ialomița, s-a realizat prin identificarea impactului măsurabil al fiecărei măsuri asupra calității aerului, exprimat ca indicator cuantificabil.

3.2. Detaliile factorilor responsabili de o posibilă depășire

Aceast subcapitol va viza identificarea și prezentarea detaliilor factorilor responsabili de o posibilă depășire.

Au fost selectate următoarele:

- Formarea diferiților compuși, cât și formarea poluanților secundari în atmosferă;
- Transportul intern și cel transfrontier.

Formarea diferiților compuși chimici

Există o serie de căi naturale prin intermediul cărora diferiții compuși chimici ajung în atmosferă. Printre acestea se numără transformarea unor compuși chimici la nivelul atmosferei sau producerea acestora pe cale biologică.

Acidifierea este procesul de modificare a caracterului chimic natural al unui component al mediului, ca urmare a prezenței unor compuși care determină o serie de reacții chimice în atmosferă, conducând la modificarea pH-ului aerului, precipitațiilor și chiar a solului.

Prin acidifiere, se înțelege că poluanții din aer, în special *oxizii de sulf, oxizii de azot și amoniacul*, sunt transformați, în substanțe acide. Acești poluanți sunt deseori transportați la distanțe mari de la locul emisiei, determinând apariția ploilor acide. Ploile acide se manifestă la distanță mare de la locul emiterii agentului poluant, uneori și la sute de kilometri. Sursele principale antropice responsabile de prezența acestor compuși sunt reprezentate de instalațiile de ardere a combustibililor fosili în scop energetic sau industrial, cât și de traficul rutier. La nivelul anului 2014, conform Raportului privind starea mediului în județul Ialomița, cantitatea totală de emisii de compuși cu efect acidifiant a fost de 1417,83 tone, din care 32,55 tone SO_x, 549,18 tone NO_x și 836,10 tone NH₃ (Figura 17).

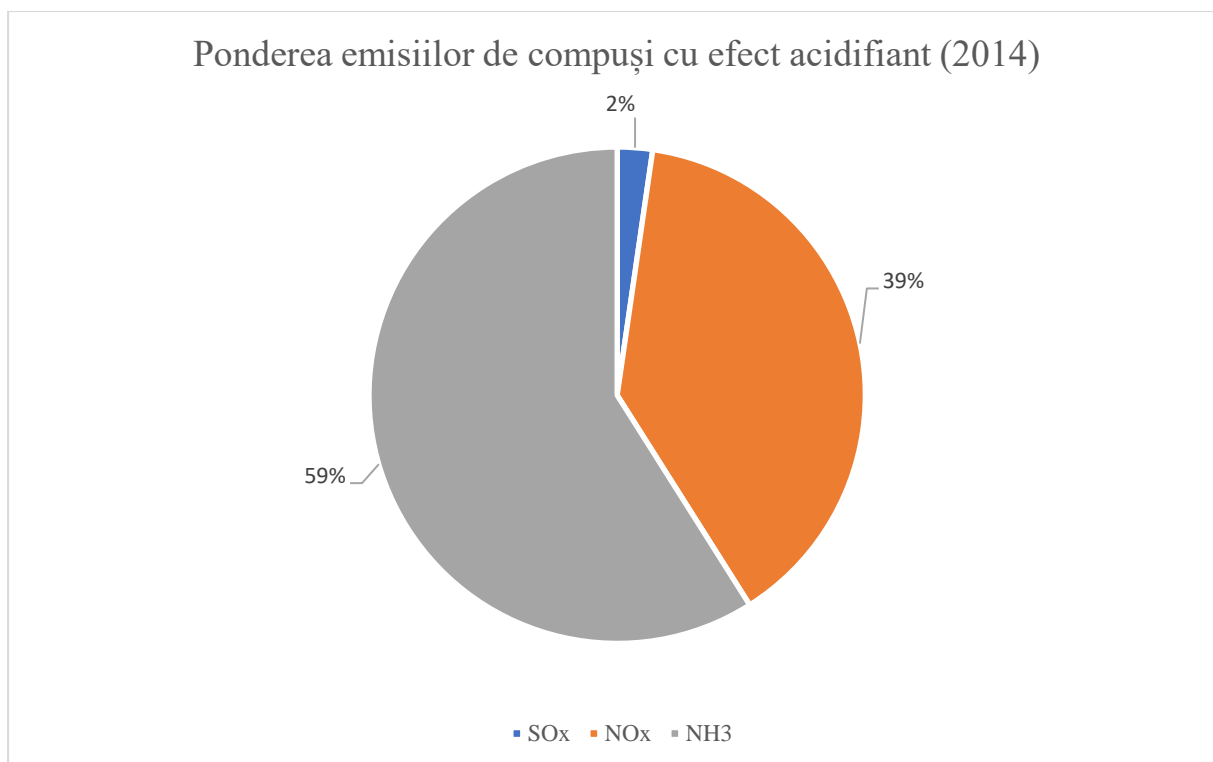


Figura 17 - Ponderele emisiilor de compuși chimici cu efect acidifiant la nivelul județului Ialomița în anul 2014 (sursa: Raport privind starea mediului în județul Ialomița, 2014, APM Ialomița)

În ceea ce privește producerea anumitor compuși pe cale naturală, una dintre principalele surse de oxizi de azot sunt *procesele biologice naturale (surse naturale)*: cea mai mare cantitate de oxizi de azot din atmosferă este produsă pe cale biologică. Bacteriile nitrificatoare constituie principala sursă naturală de producere a monoxidului de azot. În prezența luminii solare, oxizii de azot pot reacționa și cu hidrocarburile, formând oxidanți fotochimici. Oxizii de azot sunt responsabili pentru formarea smogului, a ploilor acide, deteriorarea calității apei, efectului de seră, reducerea vizibilității în zonele urbane.

O ultimă cale majoră de formare a compușilor chimici poluanți o reprezintă *formarea ozonului troposferic*, produs secundar rezultat sub influența radiațiilor ultraviolete prin reacții fotochimice în lanț între o serie de compuși primari numiți și *precursori ai ozonului*: oxizii de azot, compușii organici volatili, monoxidul de carbon, metanul. Informații cu referire la acești compuși sunt prezentate în capitolul 3.4. **Informații legate de sursele de emisii ale substanțelor precursori ale ozonului.**

Transportul

Sursele mobile sunt reprezentate de mijloacele de transport, cu principali poluanți specifici emisi: oxizi de azot, oxizi de sulf, oxizi de carbon, plumb, particule în suspensie, cadmiu, nichel.

Evoluția cantităților de emisii provenite din trafic la nivelul județului Ialomița este prezentată grafic în figurile de mai jos (Figura 18 - Figura 21).

Se remarcă creșteri ale cantităților anuale la indicatorii Pb, PM 10 și PM 2,5 și scăderi în cazul indicatorilor Cd, Ni, CO, NOx.

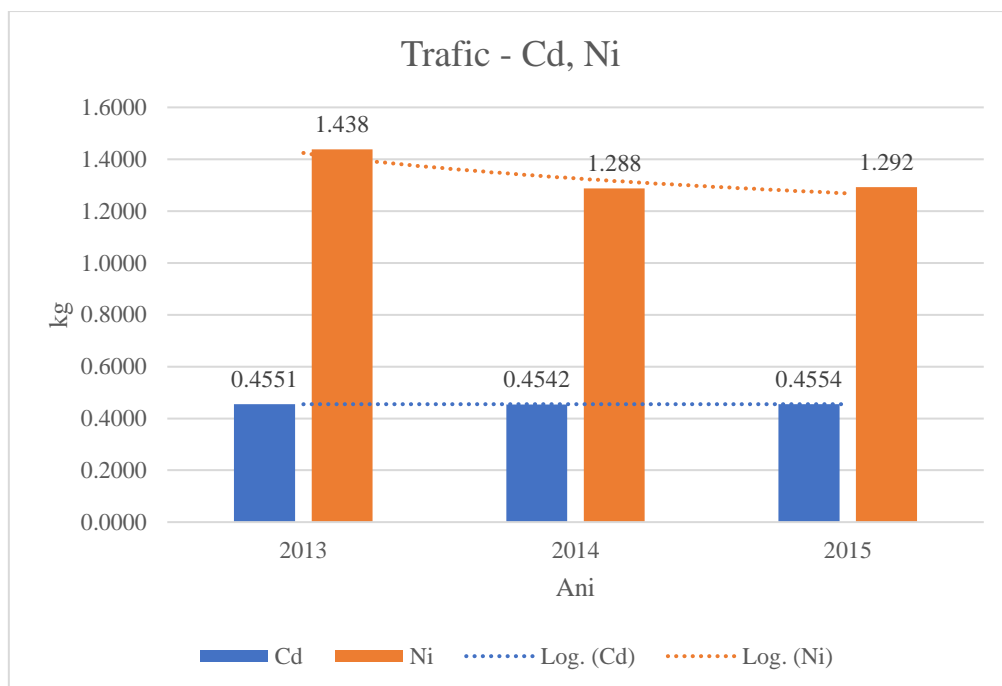


Figura 18 - Evoluția cantităților de Cadmiu și Nichel emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița)

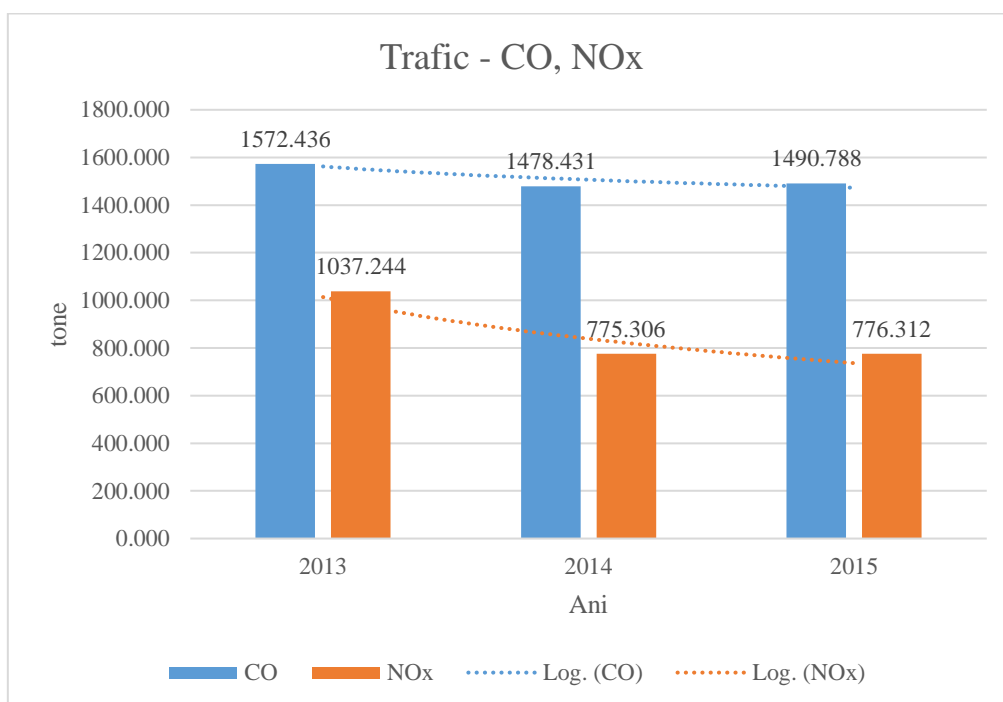


Figura 19 - Evoluția cantităților de Monoxid de carbon și Oxizi de azot emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița)

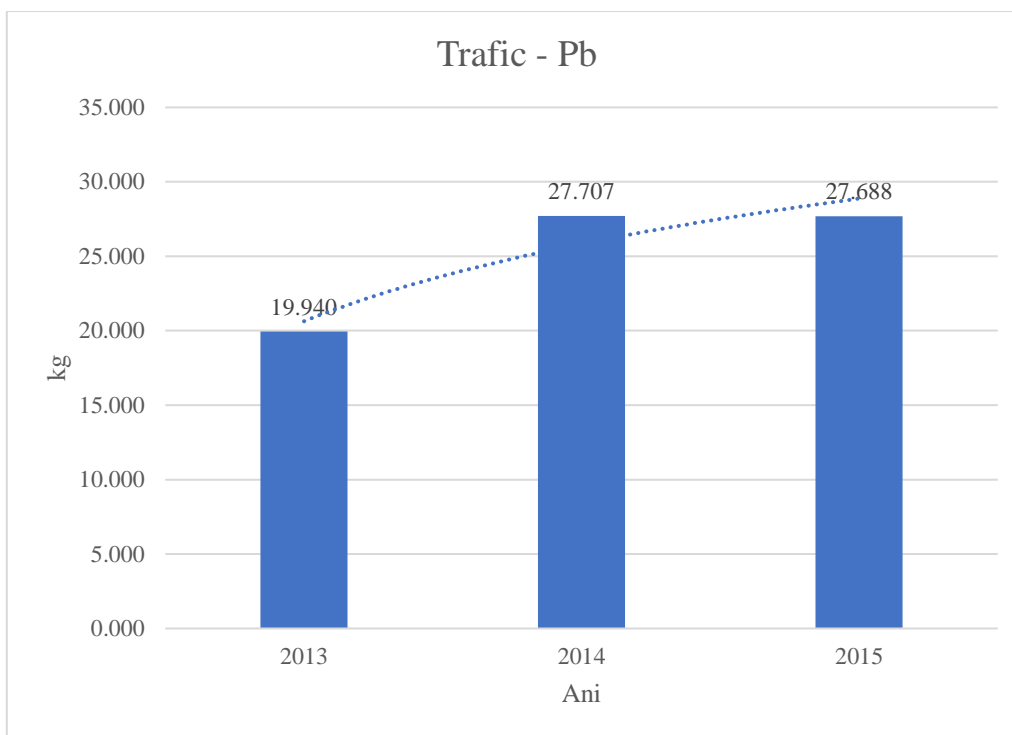


Figura 20 - Evoluția cantităților de Plumb emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița)

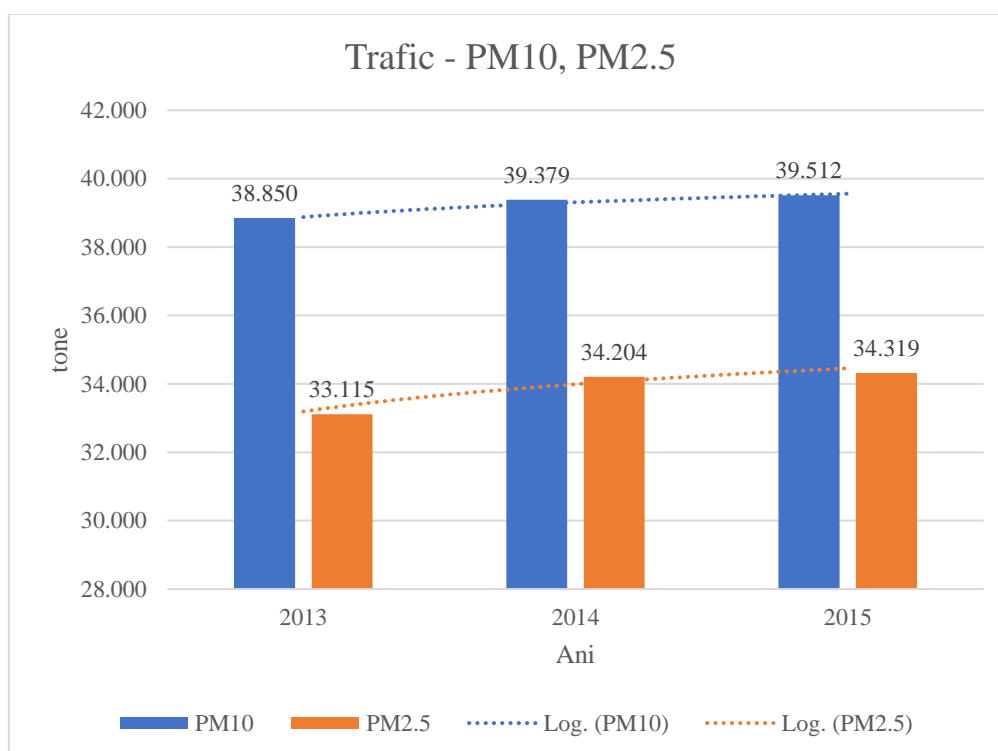


Figura 21- Evoluția cantităților de Particule în suspensie (PM10 și PM2.5) emise în perioada 2013-2015 din trafic (sursa: COPERT 2014, APM Ialomița)



3.3. Analiza situației privind calitatea aerului la momentul inițierii planului

Calitatea aerului specifică județului Ialomița se stabilește pe baza valorilor concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici monitorizați. Astfel, datele provenite de la cele 2 stații (IL-1 și IL-2) au fost centralizate, reprezentarea lor grafică evidențiind evoluțiile concentrațiilor poluanților. În Tabel 8 sunt descrise valorile limită/valorile țintă/pragul de informare/pragul de alertă pentru poluanții analizați conform Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Tabel 8 - Valorile limită/valorile țintă/pragul de informare/pragul de alertă pentru indicatorii analizați

Poluant	Perioada de mediere	Valoarea limită/ valorile țintă/pragul de informare/pragul de alertă
PM10	o zi	50 μg/mc
	an calendaristic	40 μg/mc
Benzen	an calendaristic	5 μg/mc
Dioxid de sulf	o oră	350 μg/mc
	24 ore	125 μg/mc
	măsurat timp de 3 ore consecutiv, în puncte reprezentative pentru calitatea aerului pentru o suprafață de cel puțin 100 km ² sau pentru o întreaga zonă sau aglomerare, oricare dintre acestea este mai mica (prag alertă)	500 ug/mc
Monoxid de carbon	valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	10 mg/mc
Plumb	an calendaristic	0,5 μg/mc
Dioxid de azot	o oră	200 μg/mc
	an calendaristic	40 μg/mc
	măsurat timp de 3 ore consecutive, în puncte reprezentative pentru calitatea aerului pentru o suprafața de cel puțin 100 km ² sau pentru o întreaga zonă sau aglomerare, oricare dintre acestea este mai mica (prag alertă)	400 ug/mc
Ozon	o oră (prag de informare)	180 μg/mc
	o oră (prag de alertă)	240 μg/mc
	valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore (valoare țintă pentru protecția sănătății umane)	120 ug/mc
	mai – iulie (valoare țintă pentru protecția vegetației)	18.000 ug/m ³ x h (AOT40)



• **Particule în suspensie (PM10 și PM2,5)**

Conform Legii 104/2011, PM10 este definit ca : *particule în suspensie care trec printr-un orificiu de selectare a dimensiunii, astfel cum este definit de metoda de referință pentru prelevarea și măsurarea PM10, SREN 12341, cu un randament de separare de 50% pentru un diametru aerodinamic de 10 micrometri.*

În Figura 22, concentrațiile medii anuale de particule în suspensie PM10 nu au depășit valoarea limită anuală de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Între anii 2012-2015 captura de date a fost insuficientă pentru evaluarea anuală.

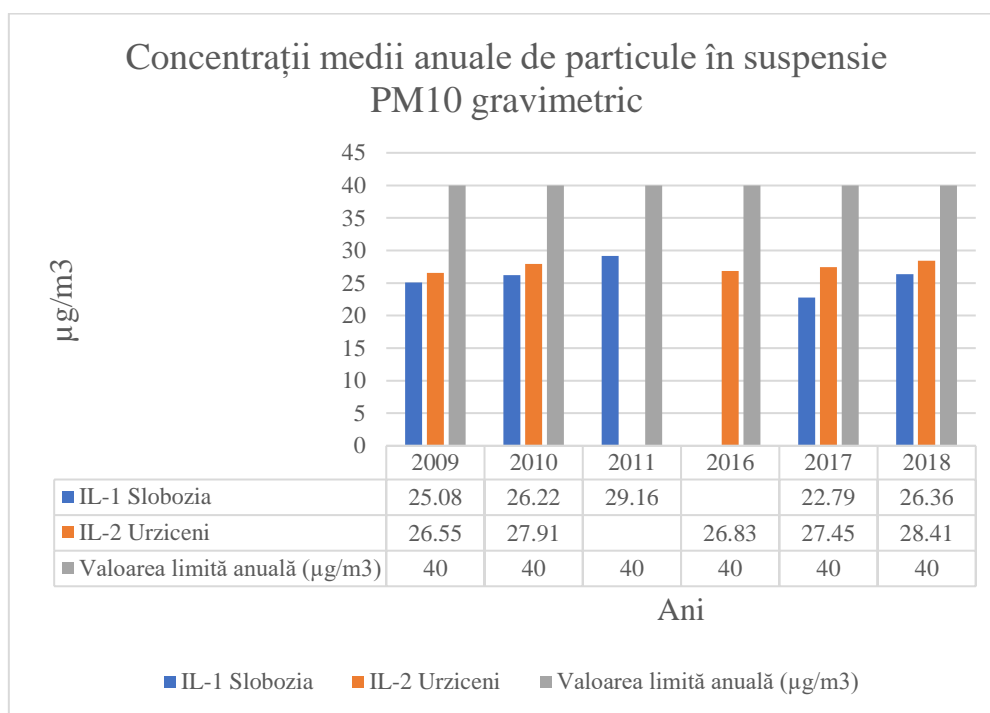


Figura 22 - Concentrațiile medii anuale de particule în suspensie PM10 gravimetric (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița 2009-2016, iar pentru anul 2017, 2018 datele au fost preluate de la APM Ialomița din datele validate de operatorul local)

Numărul de depășiri ale valorii limită zilnică pentru PM10 gravimetric este prezentat în Tabel 9.

Tabel 9 - Numărul de depășiri ale valorii limită zilnică pentru PM10 gravimetric (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița, APM Ialomița)

Stația	Tipul poluantului	Număr depășiri ale valorii limită zilnică									
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	PM10 gravimetric	12	13	30	5	0	0	0	0	9	23
	PM10 gravimetric	20	23	26	2	5	0	8	7	17	12

Conform Rapoartelor privind starea mediului în județul Ialomița pentru anii 2009-2018 la stația IL-1 Slobozia nu au fost capturi de date de 75% în anii: 2013, 2014, 2015 și 2016.



Benzenul

Concentrația medie anuală de benzen, nu a depășit valoarea limită anuală de 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. La indicatorul benzen nu s-a realizat o captură de date suficientă pentru o evaluare anuală completă între anii 2009-2014 (Figura 23).

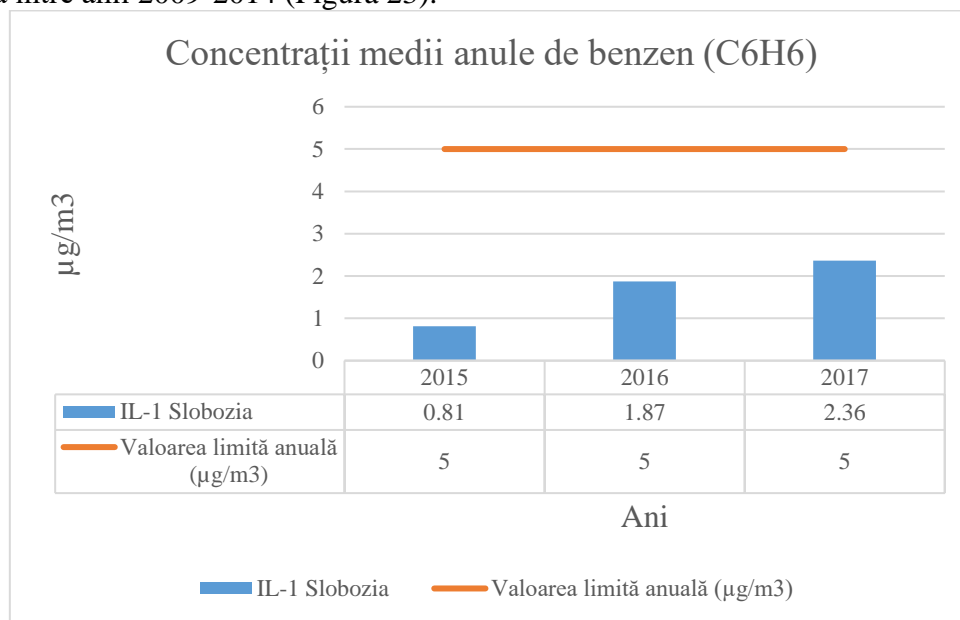


Figura 23 - Concentrațiile medii anuale de benzen (Raportare anuale privind starea mediului în județul Ialomița 2009-2016, iar pentru anul 2017 datele au fost preluate de la APM Ialomița din datele validate de operatorul local, pentru anul 2018 captura de date a fost de 50%)

- Dioxidul de sulf

Conform Figura 24, în perioada 2009 – 2013, nu a fost depășită valoarea limită orară de 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru SO₂. În perioada 2014 – 2016 nu au fost capturi suficiente de date pentru evaluarea calității aerului. În anul 2018 la IL-1 nu s-a realizat captura suficientă de date.

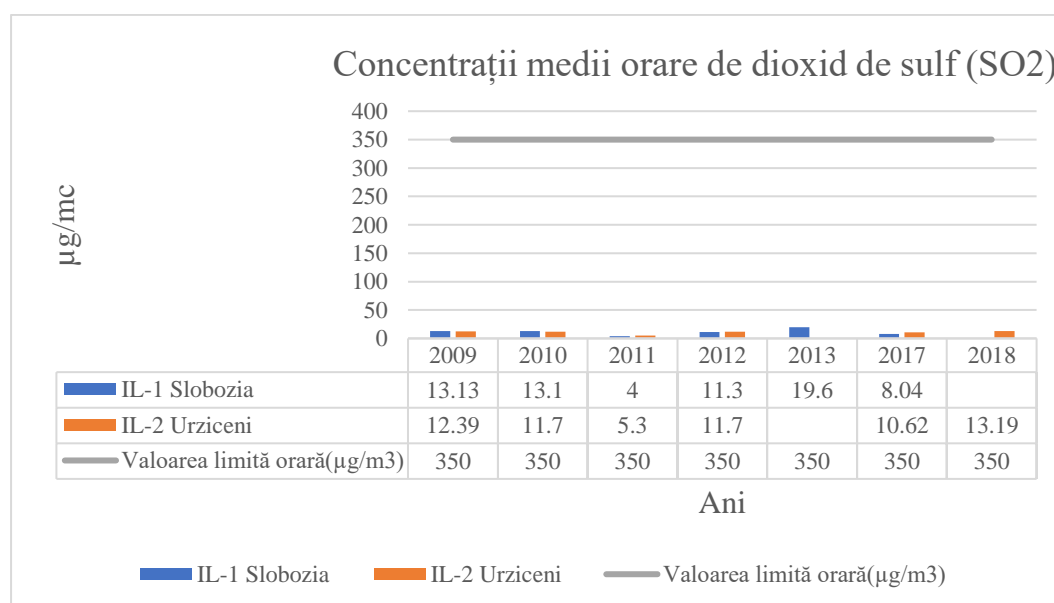




Figura 24 - Concentrațiile medii orare de dioxid de sulf (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița 2009-2016 iar pentru anul 2017, 2018 datele au fost preluate de la APM Ialomița din datele validate de operatorul local)

- **Monoxidul de carbon**

Conform Figura 25, concentrațiile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore pentru CO între anii 2009-2017, nu au depășit valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore de 10 μg/m³.

În perioada 2013-2016 nu au fost capturi suficiente de date pentru evaluarea calității aerului.

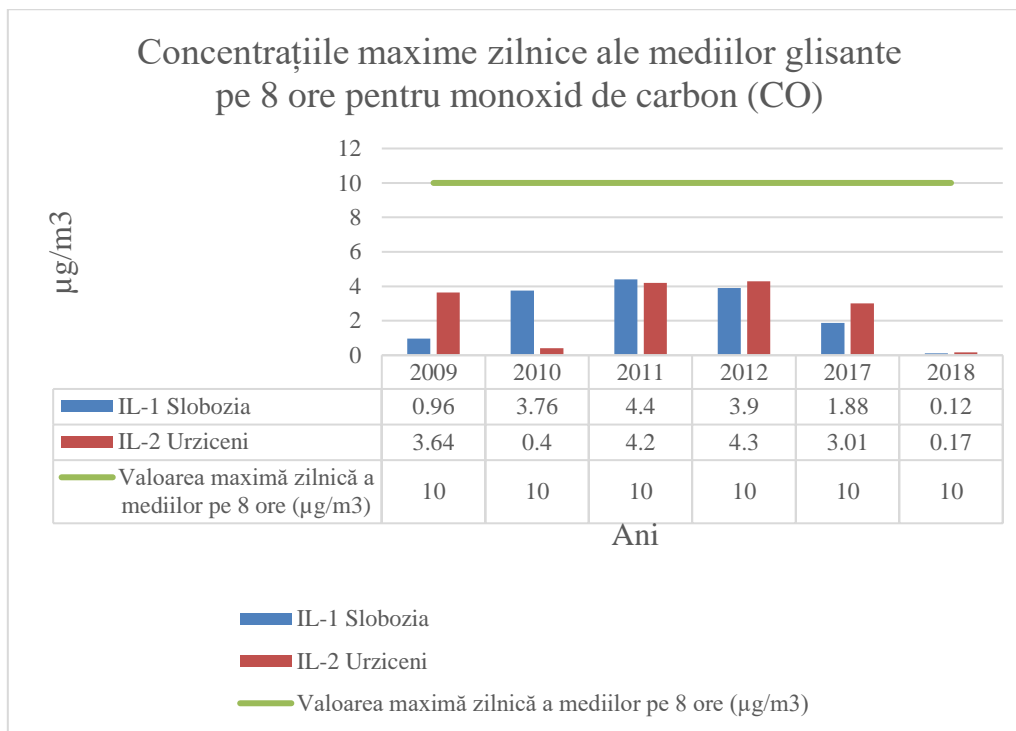


Figura 25 - Concentrațiile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore pentru monoxidul de carbon (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița pentru perioada 2009-2016, iar pentru anul 2017, 2018 datele au fost preluate de la APM Ialomița din datele validate de operatorul local)

- **Oxizii de azot**

Conform Figura 26, concentrațiile medii anuale de dioxid de azot între anii 2008-2009, 2012-2013 și 2017 nu au depășit valoarea limită anuală de 40 μg/m³. În perioada 2010-2011 și 2014-2016 nu au fost capturi suficiente de date pentru evaluarea calității aerului. În anul 2018 la IL-1 nu s-a realizat captura suficientă de date.

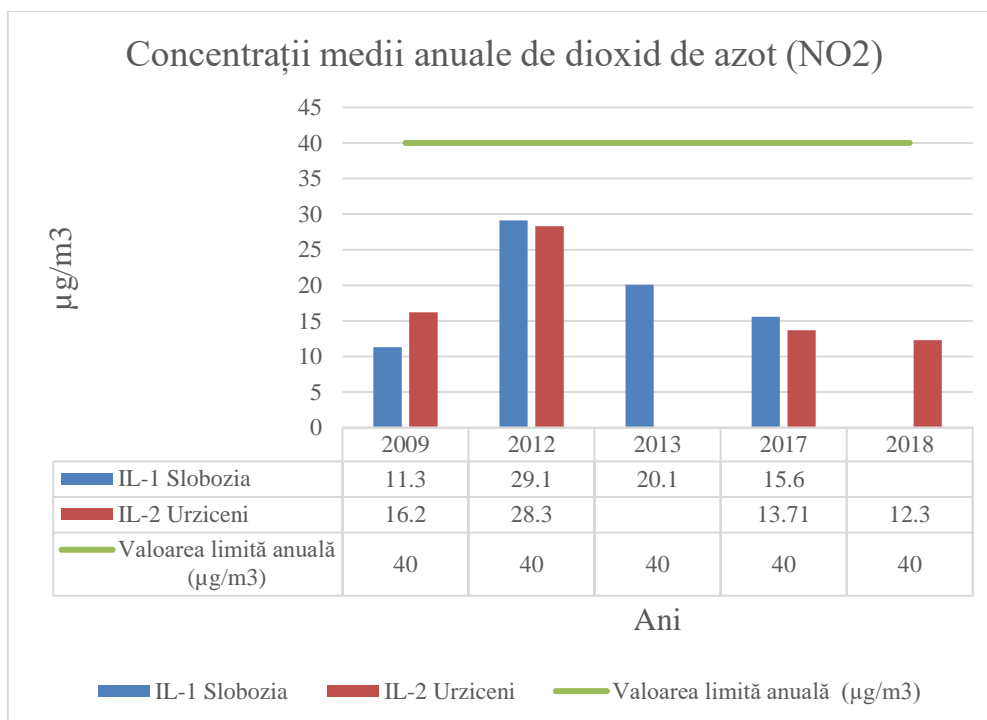


Figura 26 - Concentrații medii anuale de dioxid de azot (Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița pentru perioada 2009-2016, iar pentru anul 2017, 2018 datele au fost preluate de la APM Ialomița din datele validate de operatorul local)

Numărul de depășiri ale valorii limită orară pentru dioxid de azot este prezentat în Tabel 10.

Tabel 10 - Numărul de depășiri ale valorii limită orară pentru dioxid de azot (<http://www.anpm.ro/web/apm-ialomita/rapoarte-anoale1>)

Tabel 1 - tația	Tipul poluantului	Număr de depășiri al valorii limită orară									
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
IL-1	NO ₂	0	0	0	17 (limita orară)	5 (limita orară)	2 (limita orară)	0	0	0	0
IL-2	NO ₂	0	0	0	2 (limita orară)	0 (limita orară)	0	0	0	0	0

Conform Rapoartelor privind starea mediului în județul Ialomița pentru anii 2015, 2016 și 2017 nu sunt disponibile date privind numărul de depășiri ale valorii limită pentru NO₂.

- **Metalele grele**

Conform Figura 27, concentrațiile medii anuale de plumb din anii 2009, 2010, 2016 și 2017 nu au depășit valoarea limită anuală de 0,5 µg/m³. Pentru indicatorul plumb în perioada 2011-2015 nu s-a realizat o captură de date de 75%, necesară pentru respectarea criteriilor de calitate conform Legii 104 /2011. În anul 2018 nu s-a realizat o captură de date de 75%, necesară pentru respectarea criteriilor de calitate conform Legii 104 /2011 la nici una din stațiile de monitorizare.

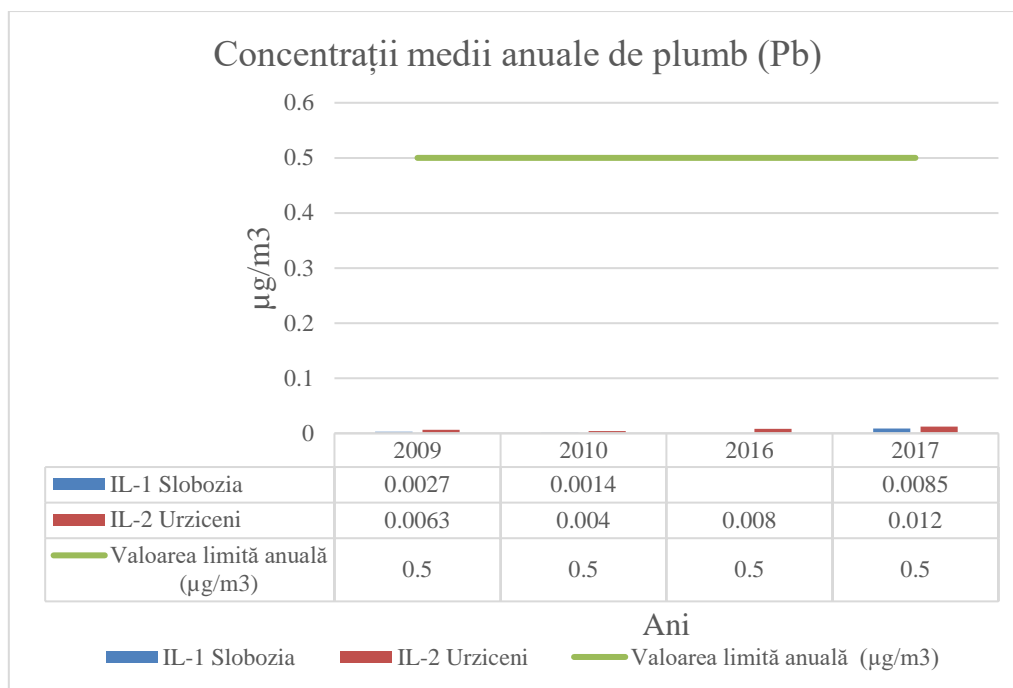


Figura 27 - Concentrațiile medii anuale de plumb (Raportare anuală privind starea mediului în județul Ialomița 2009-2016, iar pentru anul 2017 datele au fost preluate de la APM Ialomița din datele validate de operatorul local)

3.4. Informații legate de sursele de emisii ale substanțelor precursorare ale ozonului

La nivelul anului 2014, pe teritoriul județului Ialomița, cantitățile de emisii ale compușilor precursori ai ozonului au fost cele prezentate în Tabel 11.

Tabel 11 - Cantități totale de emisii de compuși precursori ai ozonului la nivelul anului de referință (sursa: Inventarul de emisii 2014, APM Ialomița)

NFR	tone				%			
	CH ₄	CO	NMVOC	NO _x	CH ₄	CO	NMVOC	NO _x
1.A.2.c		91,496	9,150	141,472		7,295	0,757	26,068
1.A.2.e		1,709	0,275	4,784		0,136	0,023	0,881
1.A.2.fi		206,117	94,324	116,934		16,434	7,801	21,546
1.A.2.fii	0,014	2,776	0,876	8,490	0,001	0,221	0,072	1,564
1.A.4.a.i		67,564	5,763	18,209		5,387	0,477	3,355
1.A.4.b.i		882,085	168,124	84,297		70,332	13,905	15,533
1.A.4.c.i		1,852	0,191	6,443		0,148	0,016	1,187
1.B.2.a.i			7,202				0,596	
1.B.2.a.v			2,351				0,194	
1.B.2.b			12,255				1,014	
2.A.6			0,445				0,037	
2.B.5.a		0,564	2,821	158,671		0,046	0,233	29,237
2.D.2			30,426				2,516	
3.A.2			6,689				0,553	



NFR	tone				%			
	CH4	CO	NMVOC	NOx	CH4	CO	NMVOC	NOx
3.C			3,155				0,261	
3.D.3			307,298				25,416	
4.B.8			97,895				8,097	
4.B.9.a			140,428				11,614	
4.B.9.b			253,843				20,995	
6.A	2388,202		36,503		99,999		3,019	
6.B			0,022				0,002	
6.C.b		0,014	29,004	3,410		0,001	2,399	0,629
6.C.d			0,040				0,003	
Total general	2388,216	1254,177	1209,081	542,71	100	100	100	100

Se remarcă următoarele activități principale generatoare de emisii:

- CH4: NFR 6.A Depozitarea deșeurilor solide pe teren (aprox. 100%);
- CO: NFR 1.A.4.b.i Rezidențial - Încălzire rezidențială, prepararea hranei (aprox. 70%);
- NMVOC: NFR 1.A.4.b.i Rezidențial - Încălzire rezidențială, prepararea hranei (aprox. 14%), NFR 3.D.3 Utilizarea altor produse (aprox. 25,5%), NFR 4.B.9.b Pui de carne (aprox. 21%);
- NOx: NFR 1.A.2.c Arderi în industrii de fabricații și construcții – Industria chimică (aprox. 26%), NFR 1.A.2.f.i Arderi în industrii de fabricații și construcții - Alte surse staționare (aprox. 22%), NFR 2.B.5.a Alte procese din industria chimică (aprox. 29%).

3.5. Evaluarea nivelului de fond regional total, natural și transfrontier

3.5.1. Nivelul de fond regional total

Nivelul de fond regional total este influențat de aportul surselor difuze, al surselor naturale și al poluanților transportați din interiorul regiunii prin procesul de advecție sau importați din regiunile învecinate și transfrontier.

Nivelul fondului regional reprezintă concentrațiile poluanților la o scară spațială de peste 50 km și, pentru o anumită zonă de depășiri ale valorilor limită, cuprinde contribuții atât din afara zonei cât și de la surse de emisie din interiorul acesteia. Pentru județul Ialomița, datele de fond regional obținute prin modelare¹⁰, transmise de APM Ialomița, sunt prezentate în Tabel 12.

Tabel 12 - Concentrațiile de fond regional total în județul Ialomița (sursa: ANPM, date obținute prin modelare de către SC Westagem SRL, an 2014)

Zona	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2.5	As	Cd	Ni	Pb
------	-----	-----	-----	----	------	------	-------	----	----	----	----

¹⁰ Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice 2013-2014. *Studiul privind evaluarea calității aerului prin modelarea matematică a dispersiei poluanților emiși în aer și identificarea zonelor și aglomerărilor în care este necesară monitorizarea continuă a calității aerului și unde este necesară elaborarea și punerea în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului, inclusiv stabilirea zonelor de protecție a stațiilor de monitorizare a calității aerului*, studiu realizat de WESTAGEN



Zona	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2.5	As	Cd	Ni	Pb
	Concentrații de fond regional										
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
Ialomița	4,19	12,07	12,47	0,68473	0,24	21,59	17,25	0,80	0,20	0,69	0,01042

3.5.1.1. Surse staționare la nivel regional

Analiza surselor IPPC la nivelul regional ajută la formarea unei imagini asupra evoluției potențialelor surse de degradare a calității aerului. Înainte de a prezenta situația concentrațiilor de fond regional, atât în județul Ialomița, vizat de acest Plan de menținere a calității aerului, cât și la nivelul județelor limitrofe acestuia, va fi prezentată situația referitoare la tipul instalațiilor IPPC prezente la nivel regional.

În Figura 28 se poate observa că, la nivel regional, instalațiile predominante sunt cele de creștere intensivă a păsărilor și pentru creșterea intensivă a porcilor. Localizarea acestora s-a realizat în Figura 38.

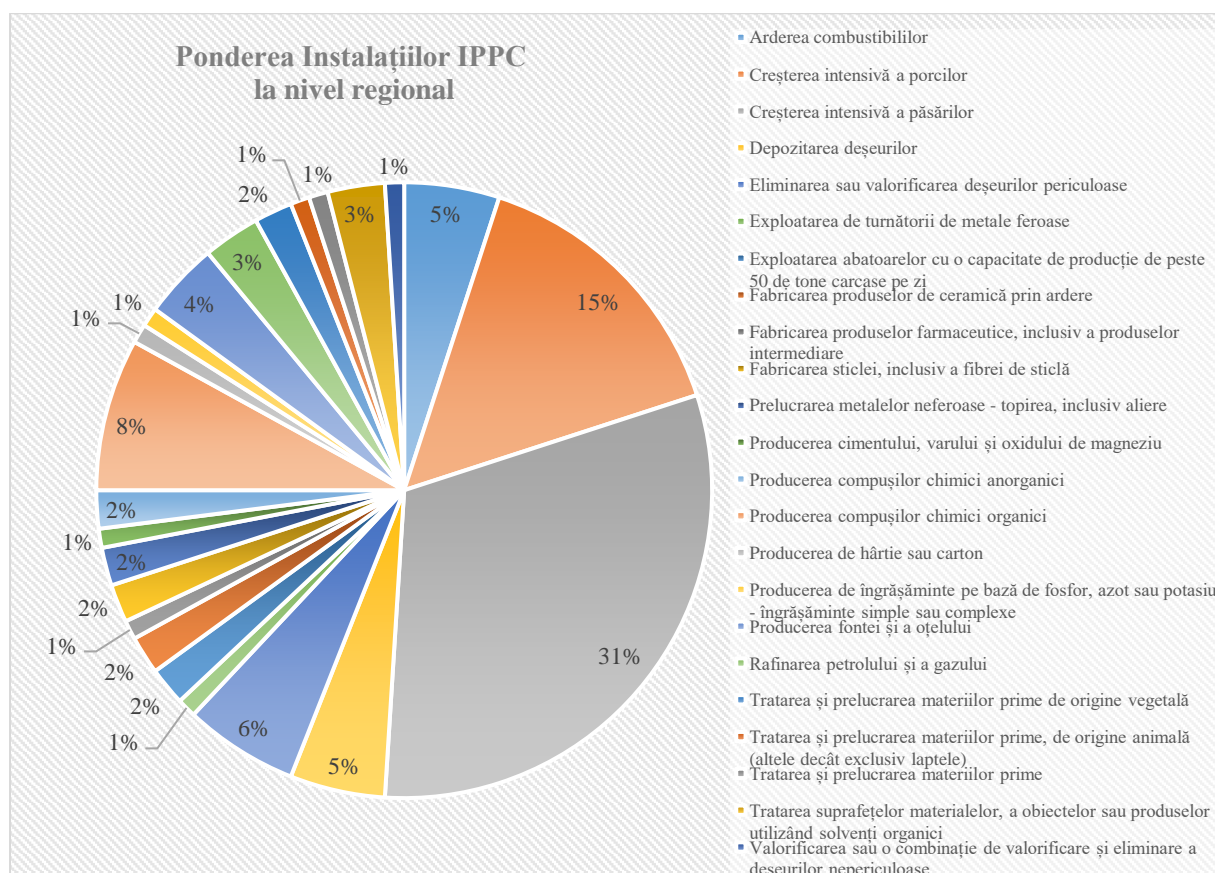


Figura 28 - Ponderea instalațiilor relevante pentru emisiile atmosferice la nivel regional în anul 2014 (conform Inventarului Național al Instalațiilor IPPC 2014¹¹)

3.5.2.2. Surse mobile la nivel regional

¹¹Inventarului Național al Instalațiilor IPPC 2014

<http://www.anpm.ro/documents/12220/3808963/Inventarul+national+al++instalatiilor+IPPC+2014.xls/a39b4924-4885-43e3-a2e4-d96948b63a7b>



Din punct de vedere numeric, **sursele mobile** la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița în anul 2014, erau reprezentate astfel (Tabel 13):

- Autobuze și microbuze: 7788
- Autoturisme: 786496
- Moped și motocicletă (inclusiv mototricicli și cvadricicli): 13691
- Motociclete: 13386
- Autovehicule de marfă: 129263
- Vehicule rutiere pentru scopuri speciale: 5638
- Tractoare: 6296
- Remorci și semiremorci: 49915

Tabel 13 - Vehicule rutiere înmatriculate la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și la nivelul acestuia, în anul 2014 (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

Vehicule rutiere	Ialomița	Brăila	Buzău	Constanța	Călărași	Dâmbovița	Prahova	Ifov	TOTAL
Autobuze și microbuze	527	735	753	2139	509	767	1662	696	7788
Autoturisme	43532	62117	87734	182921	39960	94810	181426	93996	786496
Mopede și motocicletă (inclusiv mototricicli și cvadricicli)	573	921	1177	3106	640	1479	3777	2018	13691
Motociclete	568	894	1150	3040	632	1452	3698	1952	13386
Autovehicule de marfă	8174	9409	17851	25246	7555	16361	26272	18395	129263
Vehicule rutiere pentru scopuri speciale	293	361	490	1200	251	732	1602	709	5638
Tractoare	670	424	748	1071	641	1191	1348	203	6296
Remorci și semiremorci	4394	4459	5797	10448	3531	6416	10138	4732	49915

Lungimea drumurilor publice la sfârșitul anului 2014, pe tipuri de acoperământ, este prezentată în Tabel 14.

Tabel 14 - Lungimea drumurilor publice pe tipuri de acoperământ la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și la nivelul acestuia, în anul 2014 (baza de date Tempo, INSSE)

Drumuri - tipuri de acoperământ	Brăila	Buzău	Constanța	Călărași	Dâmbovița	Ialomița	Prahova	Ifov	TOTAL
	UM: km								
Modernizate	656	347	740	634	626	516	577	680	4776
din modernizate: Autostrăzi			74	104	31	25	30	55	319
Cu îmbrăcămînți ușoare rutiere	219	935	784	244	758	344	1244	57	4585
Pietruite	303	812	372	278	412	111	296	28	2612
De pământ	10	610	494	199	83	205	117	23	1741

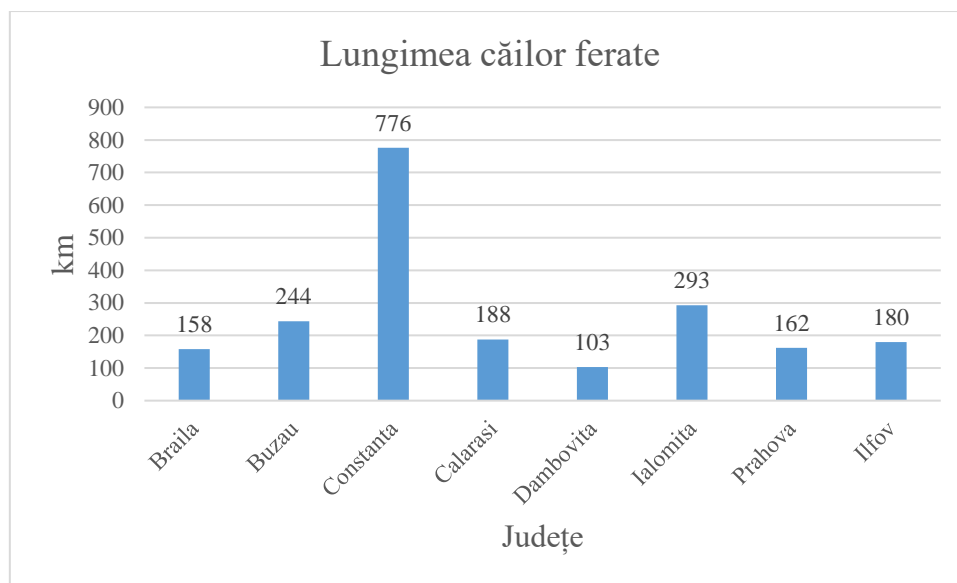


Figura 29 - Lungimea căilor ferate în anul 2014, la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și pe teritoriul acestuia (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

În Figura 29, se poate observa că lungimea cea mai mare a căilor ferate, din rândul județelor analizate, corespunde județului Constanța, acesta fiind urmat de județul Ialomița.

În ceea ce privește cantitățile de emisii provenite din sursele mobile, acestea sunt prezentate pentru județele limitrofe județului Ialomița, cât și pentru acesta, în Tabel 15.

Tabel 15 - Cantități totale de emisii provenite din trafic la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și pentru acesta, în anul 2014 (COPERT 2014, ANPM)

Zone	Cd	CO	Ni	NOx	Pb	PM10	PM2.5
	UM: tone						
București	0,0171	66477,4820	0,046	24350,3757	0,9683	1414,0391	1229,8739
Brăila	0,0006	2470,4265	0,0018	978,0853	0,0331	54,2522	47,1068
Buzău	0,0007	2466,9599	0,0019	1035,7835	0,0399	56,9067	49,4655
Călărași	0,0005	1413,2905	0,0013	832,2022	0,0293	40,7152	35,3488
Constanța	0,0017	5979,5787	0,0048	2773,3991	0,1009	144,3126	125,1993
Ialomița	0,0005	1478,4311	0,0013	775,3064	0,0277	39,3788	34,2034
Prahova	0,0016	5501,8629	0,0042	2399,0572	0,098	126,7716	109,9492
TOTAL	0,0226	85788,0316	0,0612	33144,2092	1,2971	1876,3761	1631,1470

Cantitativ, se remarcă zonele București, Prahova și Constanța ca având cele mai mari emisii provenite din trafic, din rândul județelor analizate.

Reanalizând cantitățile de emisii provenite din trafic pentru aceleași județe din Tabel 15, însă pe coduri NFR, în Tabel 16 se poate observa că cele mai mari cantități de emisii de Cd, CO, Ni, și particule în suspensie PM10 și PM2,5 se datorează categoriei Autoturisme, pe când Autovehiculele grele incluzând și autobuzele sunt responsabile de cele mai mari cantități de emisii de NOx și Pb la nivelul județelor analizate.



Tabel 16 - Cantități de emisii provenite din trafic pe tipuri activități NFR pentru județele limitrofe județului Ialomița, cât și pentru acesta în anul 2014 (COPERT 2014, ANPM)

NFR	Denumire NFR	Cd	CO	Ni	NO _x	NO ₂	Pb	PM ₁₀	PM _{2.5}
		UM: tone							
1.A.3.b.i	Transport rutier - Autoturisme	0,0109	69491,8783	0,0306	11808,0175	8265,612	0,3782	820,5457	701,4579
1.A.3.b.ii	Transport rutier - Autoutilitare	0,0031	10973,8617	0,0097	4003,9288	2802,75	0,1324	429,9664	388,6882
1.A.3.b.iii	Transport rutier - Autovehicule grele, incluzând și autobuze	0,0064	4653,0188	0,0208	17318,6998	12123,09	0,5145	621,6961	537,1288
1.A.3.b.iv	Transport rutier - Motociclete	0,0022	669,2729	0,0001	13,5632	9,49424	0,2721	4,1679	3,8722
TOTAL		0,0226	85788,0317	0,0612	33144,2092	23200,95	1,2971	1876,3761	1631,1470

3.5.2.3. Surse de suprafață la nivel regional

Cele mai importante surse de suprafață la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița cât și pentru acesta pentru emisiile atmosferice sunt reprezentate de sursele de emisie din mediul rezidențial și de sursele de emisie din agricultură.

Sursele de emisii rezidențiale sunt reprezentate în special de arderea combustibililor fosili pentru încălzirea locuințelor, șantiere, asfaltări de drumuri și sunt importante în special pentru emisiile de PM₁₀, PM_{2.5}, CO, NMVOC.

Orașele sunt instrumente cheie într-o economie competitivă bazată pe cunoaștere și crearea de prosperitate, prin funcțiile lor, fiind considerate centre de polarizare pentru localitățile rurale din vecinătate. Astfel procesul de urbanizare presupune o serie de efecte asupra calității mediului, inclusiv asupra calității aerului, deoarece un stil de viață urban presupune un consum ridicat de resurse și o cantitate mare de emisii poluante.

Județele Călărași și Ialomița sunt județe cu o rată scăzută a urbanizării, remarcându-se printr-o rețea de așezări urbane de dimensiuni mici și medii (sub 100.000 de locuitori). În afară de județele Călărași și Ialomița.

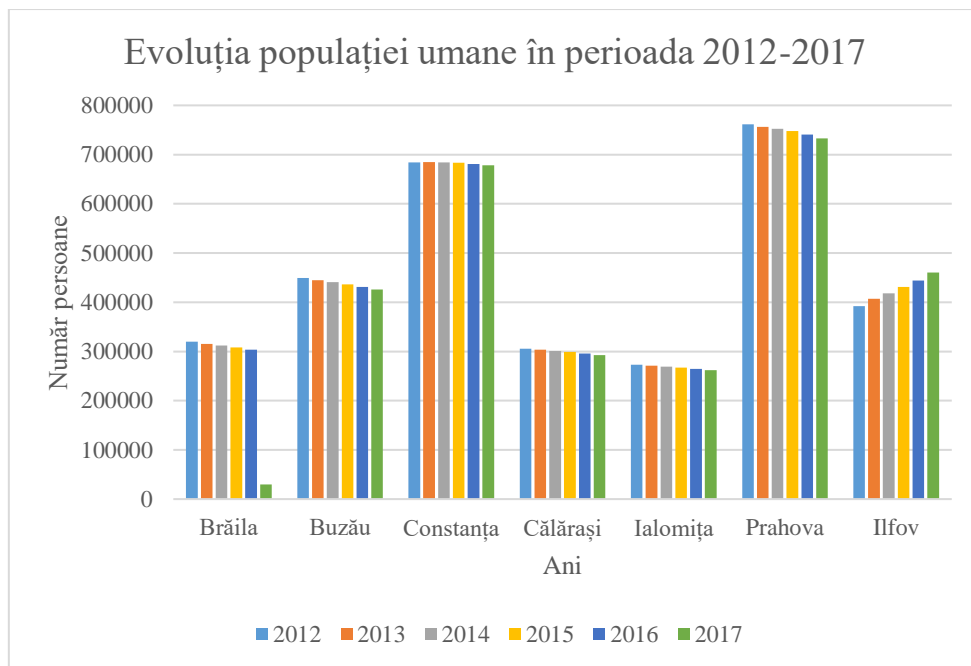


Figura 30 - Evoluția efectivului populației umane la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și la nivelul acestuia (Sursa: INSSE)

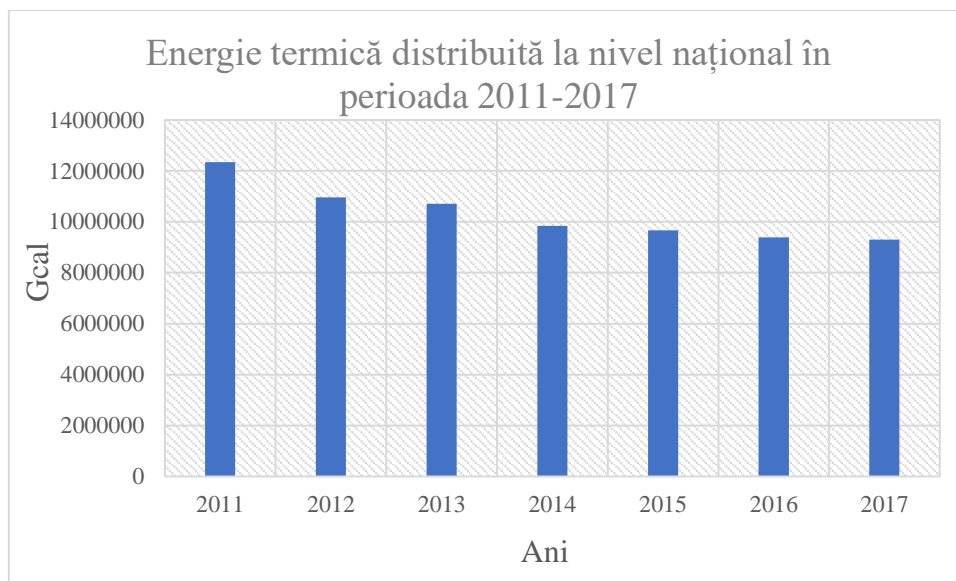


Figura 31 - Energia termică distribuită la nivel național în perioada 2011-2017(Sursa: INSSE)

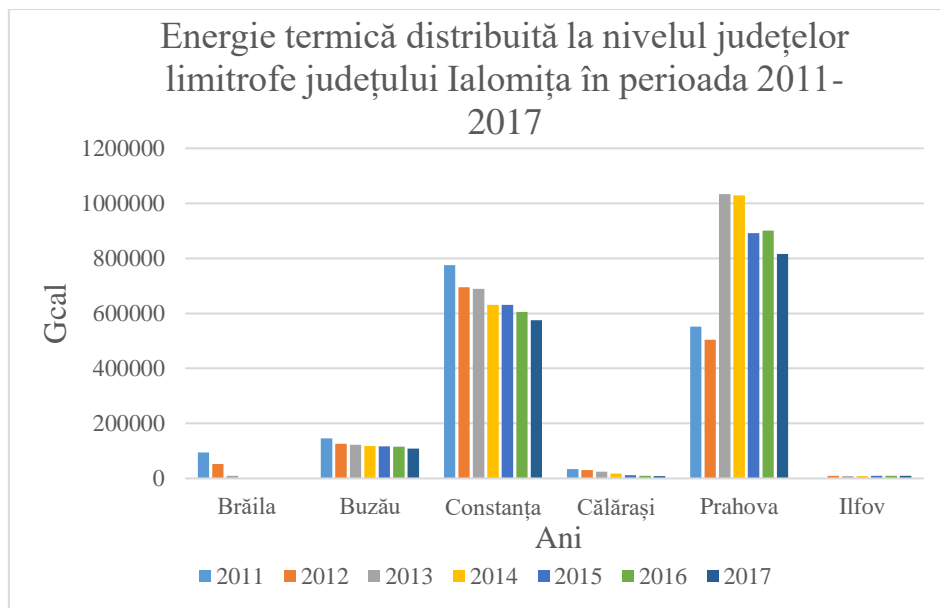


Figura 32 - Energia termică distribuită la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița (Sursa:INSSE)

În Figura 32, se poate observa că, la nivel regional, doar în județele Constanța și Prahova s-a distribuit o cantitate mai mare de energie termică ce a depășit 500000 de Gcal, comparativ cu județele Brăila, Buzău, Călărași, Ilfov în care s-a distribuit o cantitate mai mică de energie termică. În perioada 2011-2017, nu sunt raportate date privind consumul de energie termică din județul Ialomița.

La nivel național, se poate observa că în perioada 2011-2017, există o tendință de scădere a cantității de energie termică distribuită, conform Figura 31.

Activitățile agricole, indiferent că este vorba de pomicultură, piscicultură, zootehnie, legumicultură etc, determină apariția unor presiuni asupra mediului. Acestea vor fi cu atât mai dăunătoare cu cât practicile agricole vor fi mai incorect aplicate. Poate fi o sursă de poluare a mediului prin: declanșarea și favorizarea proceselor de degradare a solurilor în urma proceselor de eroziune (deștelenirea terenurilor duce la eroziunea solului), sărățurate, compactare; folosirea pesticidelor (insecticidele care distrug toate insectele și pe cele folositoare); utilizarea în exces a îngrășămintelor chimice. De asemenea aplicările necorespunzătoare ale îngrășămintelor, pesticidelor și insecticidelor cât și depozitățile neadecvate ale dejecțiilor animaliere, pot deveni cauze ale poluării aerului înconjurător. Astfel, dintre județele analizate în Figura 33, se remarcă județul Constanța cu cele mai mari suprafețe agricole, urmat de Călărași, Buzău, Brăila și Ialomița.

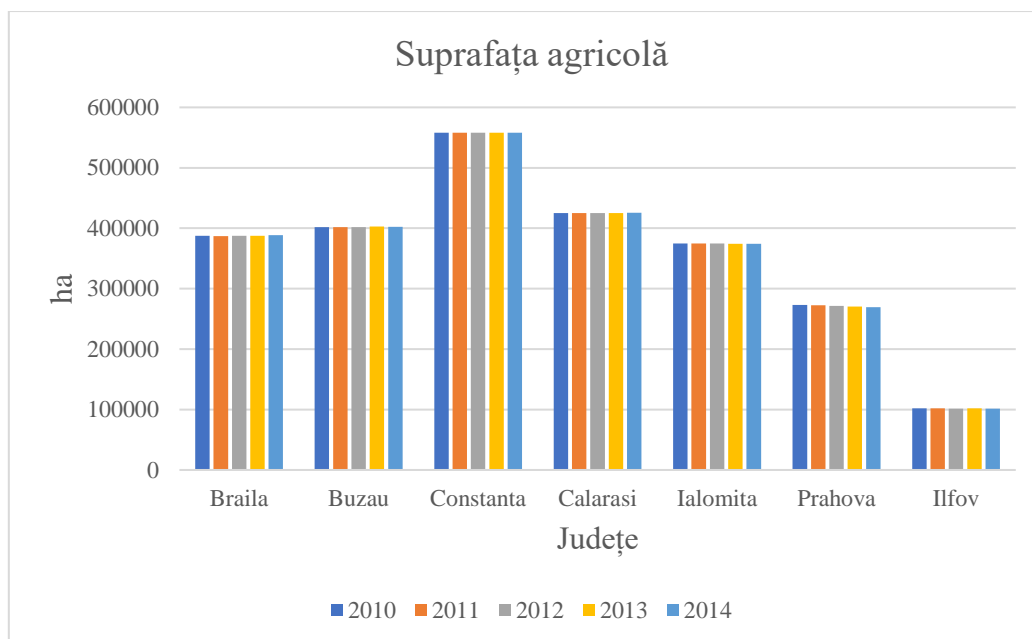


Figura 33 - Suprafața agricolă la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cât și de pe teritoriul acestuia (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

În ceea ce privește instalațiile de creștere a animalelor, acestea sunt poziționate la nivelul județelor în Figura 38. Se remarcă județele Brăila, Buzău, Prahova și Ialomița ca având, pe teritoriul lor, numeroase astfel de instalații. Limita dintre județele Ialomița și Brăila este marcată și de prezența unor astfel de instalații, putând astfel exista posibilitatea transportului unor cantități însemnate de emisii de pe un teritoriu pe altul asupra influenței climatice.



3.6. Evaluarea nivelului de fond local: total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultură, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off road, transfrontier

3.6.1. Prezentare generală

Cele mai reprezentative activități industriale din județul Ialomița sunt reprezentate în Figura 34 din care se poate observa că cele mai mari ponderi se înregistrează în rândul activităților de creștere a păsărilor, a porcinelor, tratare și eliminare a deșeurilor periculoase, și creșterea găinilor pentru ouă.

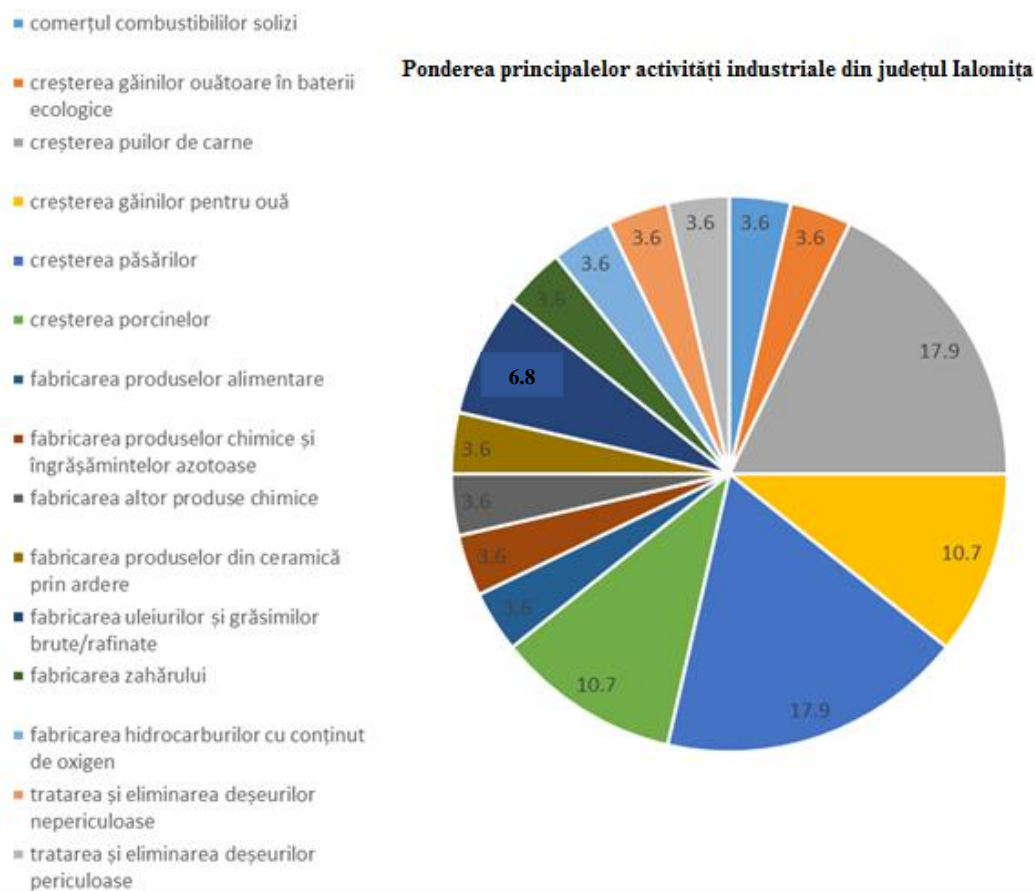


Figura 34 - Reprezentarea celor mai importante tipuri de activități la nivelul județului Ialomița, reprezentând surse staționare de emisii atmosferice

Conform Agenției pentru Protecția Mediului Ialomița, cantitățile totale de emisii exprimate în tone/an pentru fiecare indicator analizat pe tip de sursă, sunt prezentate în Tabel 17.

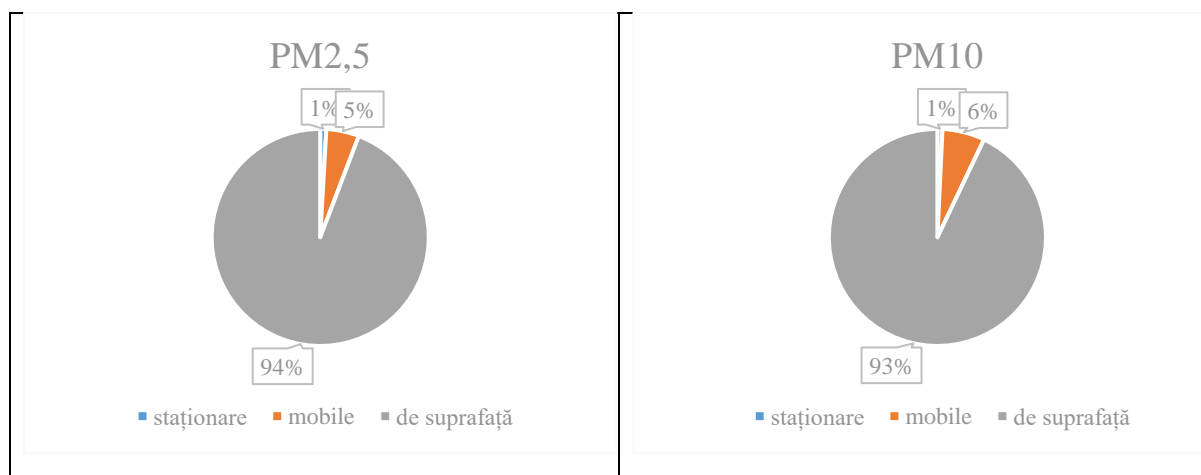
Tabel 17 - Cantități de emisii calculate pentru indicatorii evaluați la nivelul județului Ialomița în perioada 2010-2015 (sursa: APM Ialomița)

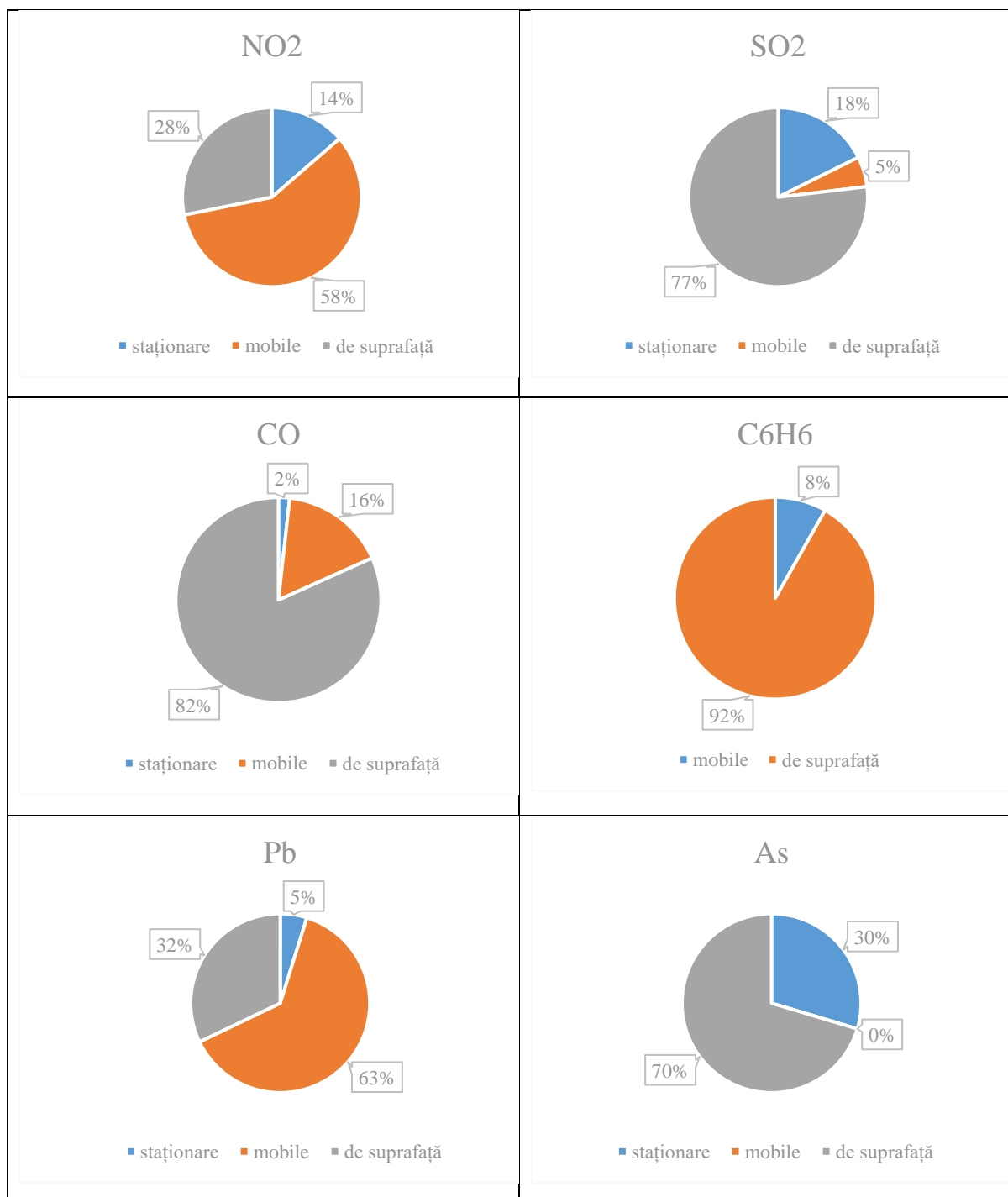
Indicator	Tip sursă	Cantitatea totală de emisii (t/an)
PM2.5	staționare	15,859273
	mobile	85,625155
	de suprafață	1650,393245
PM10	staționare	19,308303



Indicator	Tip sursă	Cantitatea totală de emisii (t/an)
	mobile	162,578777
	de suprafață	2389,44447
Dioxid de azot	staționare	360,258179
	mobile	1534,480111
Dioxid de sulf	de suprafață	743,173812
	staționare	13,205339
Monoxid de carbon	mobile	4,065339
	de suprafață	57,451701
Benzen	staționare	239,663407
	mobile	2247,892151
Plumb	de suprafață	11111,77535
	staționare	NE
Arsen	mobile	15,273968
	de suprafață	170,594573
Cadmiu	staționare	0,011688
	mobile	0,153269
Nichel	de suprafață	0,078018
	staționare	0,000486
	mobile	0
	de suprafață	0,001154
	staționare	0,002512
	mobile	0,000843
	de suprafață	0,002478
	staționare	0,005425
	mobile	0,007224
	de suprafață	0,024106

Datele din Tabel 17 vor fi reprezentate grafic pentru a se observa care tip de sursă are o contribuție semnificativă la emisiile atmosferice totale (Figura 35).





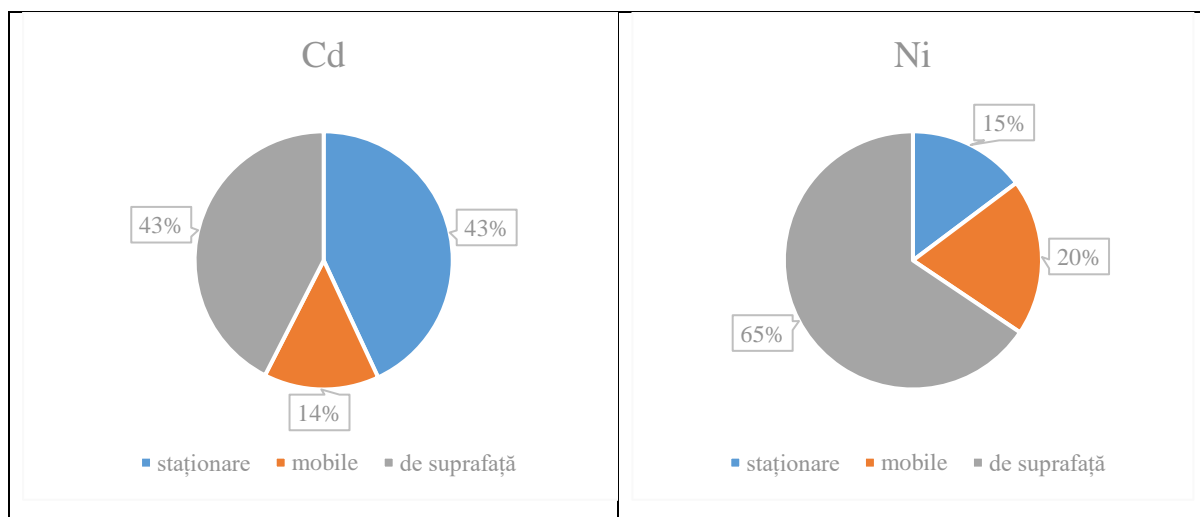


Figura 35 - Contribuția procentuală a surselor de emisii la cantitatea totală emisă anual pentru fiecare indicator, la nivelul județului Ialomița în perioada 2010-2015 (sursă date: APM Ialomița)

Din analiza ponderii surselor de emisie pentru indicatorii evaluați la nivelul județului Ialomița (Figura 35), putem să observăm că sursele de suprafață sunt surse importante de emisii pentru particule în suspensie (PM 2.5, PM 10), SO₂, CO, dar și metale grele cum ar fi Pb, As, Cd, Ni.

3.6.2. Fondul local total. Emisii la nivelul anului de referință

Identificarea principalelor surse de emisii la nivelul județului Ialomița, s-a realizat utilizând Inventarele de Emisii în atmosferă realizate de Agenția Națională pentru Protecția Mediului conform **Ordinului nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă.**

Anul de referință care va fi luat în calcul este 2014. Astfel, vor fi prezentate atât cantitățile (Tabel 18) cât și procentele (Tabel 19) pentru indicatorii analizați pe fiecare tip de activitate în parte.

Conform Anexei III a Directivei 2003/17/ce a Parlamentului European și a Consiliului din 3 martie 2003 de modificare a Directivei 98/70/CE privind calitatea benzinelor și a motorinelor, conținutul maxim de sulf în benzină și motorină este de de 10 mg/kg începând cu anul 2009, astfel emisiile de sulf la nivel național calculate cu programul COPERT IV sunt extrem de mici, drept urmare distribuția acestora la nivel de județe este insignifiantă și a fost ignorată în datele furnizate pentru realizarea planurilor de calitate/de menținere a calității aerului.



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 18 - Cantități de emisii pe tipuri de indicatori și activități NFR la nivelul anului de referință 2014 în județul Ialomița (sursa: Inventarul de Emisii 2014 și datele privind emisiile provenite din trafic la nivelul județului Ialomița în anul 2014, APM Ialomița)

NFR	Denumire NFR	As	Benzen	Cd	CO	Ni	NOx	NO2	Pb	PM10	PM2.5	SO2	
		kg	t	kg	t	kg	t	t	kg	t	t	t	
Inventar de Emisii 2014	1.A.2.c	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Industrial chimică	0,0945	0,0002	0,5185	91,4956	1,5005	141,4718	135,1056	1,4944	1,5249	1,5249	0,1449
	1.A.2.e	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Fabricare alimente, băuturi, tutun	0,0102	0,00000467	0,0562	1,7085	0,1076	4,7839	4,5686	0,1076	0,0342	0,0342	0,0318
	1.A.2.f.i	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Altele	0,405	0,0016	0,567	208,8933	1,1325	125,4234	119,7793	7,05	43,0226	42,789	24,1984
	1.A.2.f.ii	Echipamente și utilaje mobile în industria prelucrătoare și în construcții		0,000015									
	1.A.4.a.i	Comercial/Instituțional - Încălzire comercială și instituțională	0,0506	0,000098	0,128	67,5641	6,4873	18,2086	17,3892	0,5678	1,8877	1,8472	1,5853
	1.A.4.b.i	Rezidențial - Încălzire rezidențială, prepararea hranei	0,2382	16,8124	0,7565	882,0853	6,6127	84,2973	80,5039	7,4522	113,2759	113,2759	4,7697
	1.A.4.c.i	Agricultură/Silvicultură/Pescuit - Surse staționare	0,0092	0,00000324	0,0454	1,8525	0,3522	6,4428	6,1529	0,1023	0,0673	0,0622	0,1791
	1.B.2.a.i	Exploatarea, producția, transportul țițeiului		0,2161									
	1.B.2.a.v	Distribuirea produselor petroliere		0,07054									
	1.B.2.b	Exploatarea, producția, transportul gazelor naturale		0,00021									
	2.A.6	Asfaltarea drumurilor		0,000008							89,085	20,7865	
	2.A.7.d	Alte produse minerale	6,0449		4,136		15,5894			54,0855	8,5901	7,6356	
	2.B.5.a	Alte procese în industria chimică		0,0846		0,5643		158,671	151,5308		109,1766	72,7844	
	2.D.2	Fabricarea produselor alimentare și a băuturilor		0,00052									



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

NFR	Denumire NFR	As	Benzen	Cd	CO	Ni	NOx	NO2	Pb	PM10	PM2.5	SO2	
		kg	t	kg	t	kg	t	t	kg	t	t	t	
3.A.2	Aplicarea vopselelor în industria de construcții de autovehicule		0,0001										
3.C	Produse chimice		0,0315										
3.D.3	Utilizarea altor produse		0,0052										
4.B.8	Porcine									27,0092	4,2975		
4.B.9.a	Găini de ouă									7,9576	0,9362		
4.B.9.b	Pui de carne									131,9984	17,769		
4.D.2.b	Operații agricole efectuate în afara fermelor, inclusiv depozitarea, manevrarea și transportul produselor agricole în vrac									0,7927	0,1384		
4.G	Alte activități agricole									0,2772	0,0484		
6.A	Depozitarea deșeurilor solide pe teren		0,000087										
6.B	Colectarea, epurarea și stocarea apelor uzate		0,0000004										
6.C.b	Incinerarea deșeurilor industriale	0,0031	0,0005	0,0196	0,0137	0,0274	3,4099	3,256455	0,2548	0,0014	0,0008	0,175	
6.C.d	Crematorii		0,0012							0,0308	0,0264		
TOTAL		6,8557	17,22488631	6,2272	1254,1773	31,8096	542,7087	518,28678	71,1146	534,7316	283,9566	31,0842	
COPERT 2014	1.A.3.b.i	Transport rutier - Autoturisme		1,3319	0,1793	1139,9707	0,5027	193,7031	184,9865	6,2039	13,4605	11,507	
	1.A.3.b.ii	Transport rutier - Autoutilitare		0,2040	0,0536	191,1611	0,1688	69,7471	63,61064	2,3058	7,4899	6,7708	
	1.A.3.b.iii	Transport rutier - Autovehicule grele incluzând și autobuze		0,3298	0,1884	137,467	0,6153	511,6568	488,6322	15,1999	18,3671	15,8687	
	1.A.3.b.iv	Transport rutier - Motociclete		0,0248	0,0329	9,8323	0,0012	0,1993	0,190332	3,9972	0,0612	0,0569	



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

NFR	Denumire NFR	As	Benzen	Cd	CO	Ni	NOx	NO2	Pb	PM10	PM2.5	SO2
		kg	t	kg	t	kg	t	t	kg	t	t	t
TOTAL			1,8905	0,4542	1478,4311	1,288	775,3063	740,41751	27,7068	39,3787	34,2034	
TOTAL GENERAL		6,8557	19,11539	6,6814	2732,6084	33,0976	1318,015	1258,7043	98,8214	574,1103	318,16	31,0842

Notă - Emisiile de NO2 au fost estimate ca procent per tip de activitate din emisiile totale de NOx inventariate la nivelul județului Ialomița conform Inventarului de Emisii din anul 2014, APM Ialomița

- Emisiile de benzen au fost estimate ca procent per tip de activitate din emisiile totale de NMVOC inventariate la nivelul județului Ialomița conform Inventarului de Emisii din anul 2014, APM Ialomița (sursa: AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emissions Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources, https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-03/documents/stationaryemissions_3_2016.pdf)

- Conform Anexei 1 din DIRECTIVA 2009/30/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 23 aprilie 2009 de modificare a Directivei 98/70/CE în ceea ce privește specificațiile pentru benzine și motorine, de introducere a unui mecanism de monitorizare și reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și de modificare a Directivei 1999/32/CE a Consiliului în ceea ce privește specificațiile pentru carburanții folosiți de navele de navigație interioară și de abrogare a Directivei 93/12/CEE se limitează conținutul de benzen din benzină la sub 1%. Pe baza acestor considerente s-a estimat cantitatea de benzen de aprox. 1% din emisiile totale de NMVOC inventariate la nivelul județului Ialomița conform Inventarului de emisii din trafic 2014, APM Ialomița).

- Emisiile de SO2 au fost estimate ca procent per tip de activitate din emisiile totale de SOx inventariate la nivelul județului Ialomița conform Inventarului de Emisii din anul 2014, APM Ialomița.

Tabel 19 - Contribuția procentuală a activităților NFR la cantitatea totală de emisii pe tipuri de indicatori (sursa: Inventarul de Emisii 2014, APM Ialomița, Inventarul de emisii provenite din traficul rutier aferente anului 2014)

NFR	Denumire NFR	As	Benzen	Cd	CO	Ni	NOx	NO2	Pb	PM10	PM2.5	SO2	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Inventar de Emisii 2014	1.A.2.c	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Industrial chimică	1,3784	0,00105	7,7603	3,3482	4,5336	10,7337	10,7337	1,5122	0,2656	0,4793	0,4661
	1.A.2.e	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Fabricare alimente, băuturi, tutun	0,1488	0,00002	0,8411	0,0625	0,3252	0,3630	0,3630	0,1089	0,0060	0,0107	0,1023
	1.A.2.f.i	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Altele	5,9075	0,00837	8,4862	7,6445	3,4217	9,5161	9,5161	7,1341	7,4938	13,4489	77,8479
	1.A.2.f.ii	Echipamente și utilaje mobile în industria prelucrătoare și în construcții		0,00008									
	1.A.4.a.i	Comercial/Instituțional - Încălzire comercială și instituțională	0,7381	0,00051	1,9158	2,4725	19,6005	1,3815	1,3815	0,5746	0,3288	0,5806	5,1000
	1.A.4.b.i	Rezidențial - Încălzire rezidențială, prepararea hranei	3,4745	87,95517	11,3225	32,2800	19,9794	6,3958	6,3958	7,5411	19,7307	35,6034	15,3445
	1.A.4.c.i	Agricultură/Silvicultură/Pescuit - Surse staționare	0,1342	0,00002	0,6795	0,0678	1,0641	0,4888	0,4888	0,1035	0,0117	0,0195	0,5762



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

NFR	Denumire NFR	As	Benzen	Cd	CO	Ni	NOx	NO2	Pb	PM10	PM2.5	SO2	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
COPERT 2014	1.B.2.a.i		1,13050										
	1.B.2.a.v		0,36902										
	1.B.2.b		0,00110										
	2.A.6		0,00004							15,5171	6,5333		
	2.A.7.d	88,1733		61,9032		47,1013			54,7306	1,4962	2,3999		
	2.B.5.a		0,44258		0,0207		12,0386	12,0386		19,0167	22,8767		
	2.D.2		0,00272										
	3.A.2		0,00052										
	3.C		0,16479										
	3.D.3		0,02720										
	4.B.8									4,7045	1,3507		
	4.B.9.a									1,3861	0,2943		
	4.B.9.b									22,9918	5,5849		
	4.D.2.b									0,1381	0,0435		
	4.G									0,0483	0,0152		
	6.A			0,00046									
	6.B			0,00002									
	6.C.b		0,0452	0,00262	0,2934	0,0005	0,0828	0,2587	0,2587	0,2578	0,0002	0,0003	0,5630
	6.C.d			0,00628							0,0054	0,0083	
	1.A.3.b.i			6,96468	2,6836	41,7173	1,5188	14,6966	14,6966	6,2779	2,3446	3,6167	
1.A.3.b.ii			1,06720	0,8022	6,9956	0,5100	5,2918	5,2918	2,3333	1,3046	2,1281		
1.A.3.b.iii			1,72531	2,8198	5,0306	1,8590	38,8203	38,8203	15,3812	3,1992	4,9876		
1.A.3.b.iv			0,12974	0,4924	0,3598	0,0036	0,0151	0,0151	4,0448	0,0106	0,0181		
TOTAL GENERAL		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Este important să menționăm că unele instalații au o contribuție semnificativă la emisiile atmosferice, iar aceste instalații sunt incluse în DIRECTIVA 2010/75/UE a PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării). Astfel ținând cont de Directiva 2010/75/UE, la nivelul județului Ialomița principalele instalații care au emisii semnificative sunt prezentate în Tabel 20.

Tabel 20 - Principalii agenți economici la nivelul județului Ialomița

Nr.crt	Agent economic	Adresă	Activitatea Anexa 1 IED	Autorizație integrată de mediu		Actualizare autorizație integrată de mediu		Capacitate totală de producție (unitate de măsură specifică activității)
				Nr./Data	Valabilitate	Nr./Data	Valabilitate	
1.	SC BANVIT FOODS SRL fosta SC AGRAFOOD SRL sediul loc.Otopeni, str.Gării Odăi, nr.1A, cam.101,102, etj.1, jud.Ilfov	punct de lucru:loc.Cotorca, com.Ciocarlia, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	1/12.08.2013	12/08/2023			65500 capete păsări adulte/an (58000 găini și 7000 cocoșei) și 42000 capete tineret/2 serii pe an
2.	SC AGRISOL INTERNATIONAL RO SRL localitatea Boldești-scăeni, str. Morii, nr.38, jud. Prahova -Ferma Cazanesti loc.Cazanesti, jud.Ialomita	punct de lucru: loc.Căzânești, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a porcilor	135/12.02.2007	12.02.2017	2/8.12.2017	8.12.2027	100000 porci/an și 4100 scroafe/an
3.	SC AGRISOL INTERNATIONAL RO SRL localitatea Boldești-scăeni, str. Morii, nr.38, jud. Prahova -Ferma Cazanesti loc.Cazanesti, jud.Ialomita	punct de lucru: loc.Căzânești, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	153/10.09.2007	10.09.2017	3/4.04.2018	4.04.2028	1750000 capete/an
4.	SC ALCREV PROD COM SRL Ferma	loc.Manasia, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	101/31.10.2007	31.10.2017	Nu s-a solicitat o nouă AIM		108000 capete pui



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

	Manasia, loc.Manasia, jud.Ialomița							/serie
5.	SC AGROMAN COM SRL com.Manasia, jud.Ialomița	loc.Manasia, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	179/06.10.2008	06.10.2018	1/04.03.2019	Valabilă pe termen nelimitat cu viză anuală	600000 capete pui/an
6.	SC AVICOLA CIOCANESTI SA sediul:loc.Ciocanești, jud.Călărași, punct de lucru loc.Slobozia, str.G-ral Magheru, nr.122, jud.Ialomița	loc.Slobozia, str.G-ral Magheru, nr.122, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	215/04.04.2011	04.04.2021			1440000 capete pui/an
7.	SC AVICOLA FOCSANI SA cu sediul în loc.Focșani, b-dul București nr.79, jud.Vrancea	com.Manasia, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	100/31.10.2007	31.10.2017	6/26.06.2018	26.06.2028	330000 capete pui/serie
8.	SC AVICOLA SA Slobozia Ferma 4 Andrășești,	loc.Andrășești, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	30/22.06.2010	22.06.2020			375000 capete pui/an
9.	SC AVICOLA SA Slobozia Ferma 6 Perieți	loc.Perieți, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	32/22.06.2010	22.06.2020			375000 capete pui/an
10.	SC AVICOLA SA Slobozia Ferma 7 Ion Ghica, com.Ciulnița, jud.Ialomița	com.Ciulnița, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	2/09.09.2013	09.09.2023			550000 capete pui/an
11.	SC AVICOLA SA Slobozia Ferma 2+3 Bora, loc.Slobozia, str.G-ral Magheru, cartier Bora, jud.Ialomița	loc.Slobozia, str.G-ral Magheru, cartier Bora, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	82/22.06.2010	22.06.2020			1650000 capete pui/an



Consiliul Județean Ialomița - Plan de mentinere a calității aerului în județul Ialomița

12.	SC AVICOLA SA Slobozia Ferma 5+8 Gheorghe Doja, loc.Gheorghe Doja, jud.Ialomița	loc.Gheorghe Doja, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	31/22.06.2010	22.06.2020			39000000 capete pui/an
13.	SC AVICOLA SA Slobozia Ferma 1 Amara, loc.Slobozia, sos.Amara, km.2, jud.Ialomița	loc.Slobozia, sos.Amara, km.2, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	29/26.04.2011	26.04.2021			206000 capete pasari/an, 4000000 oua de incubat /an
14.	SC AVICOLA SMIRNA SA, com. Grivița, sat. Smirna, jud. Ialomița	com. Grivița, sat. Smirna, jud. Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	128/31.10.2007	31.10.2017	2/28.03.2018	28.03.2028	600000 capete pui/an
15.	SC AVIGAB SRL loc. Grindu, jud. Ialomița	loc. Grindu, jud. Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	180/15.10.2008	15.10.2018	2/09.09.2019	09.09.2029	147456 capete gaini oua/an
16.	SC CHEMGAS HOLDING CORPORATION SRL loc.Slobozia, șos.Călarăși, km.4, jud.Ialomița	loc.Slobozia, sos.Călarăși, km.4, jud.Ialomița	4. industria chimică 4.2.a -amoniac 4.2.b acid azotic	1/16.05.2016	16.05.2026			amoniac 300000 t/an, acid azotic 240000 t/an, uree 420000 t/an, azotat de amoniu 300000 t/an, ingrasaminte lichide UAN 260000 t/an
17.	SC CLEAN TECH INTERNATIONAL SRL sediu social în loc.Ciulnița T 50 P 461/3, jud.Ialomița	loc.Ciulnița T 50 P 461/3, jud.Ialomița	6.5 Instalație pentru eliminarea s-au valorificarea carcaselor de animale și a deșeurilor de animale, având o capacitate de tratare ce depășește 10 tone/zi	1/17.03.2014	17.03.2024			făină proteică 50,5 t/zi, uleiuri/grăsimi 14,5 t/zi
18.	SC EXPUR SA Slobozia, loc.Slobozia, sos.Amara, nr.2, jud.Ialomița	loc.Slobozia, sos.Amara, nr.2, jud.Ialomița	6.4 fabricare produse alimentare din materii prime vegetale	38/31.10.2007	31.10.2017	1/29.01.2018	29.01.2028	ulei brut 546 t/zi, biodiesel 100000t/zi, glicerina 11600 t/an, acizi grasi



Consiliul Județean Ialomița - Plan de mentinere a calității aerului în județul Ialomița

								2500 t/an
19.	SC FERMEPLUS SRL Ferma Căzănești, loc.Căzănești, jud.Ialomița	loc.Căzănești, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a porcilor	163/20.12.2007	20.12.2017	5/05.06.2018	05.06.2028	scrofițe selecție 1040 capete, vieri reproducție 16 capete
20.	SC LEMARCO CRISTAL SRL Urziceni - loc.Urziceni, sos.Urziceni-Ploiești, km.3,jud.Ialomița	loc.Urziceni, sos.Urziceni-Ploiești, km.3,jud.Ialomița	1.1 Instalație mare de ardere 6.4.b) Tratarea și prelucrarea, cu excepția ambalării exclusive, a următoarelor materii prime, care au fost, în prealabil, prelucrate sau nu, în vederea fabricării de produse alimentare sau a hranei pentru animale, din: ii) numai materii prime de origine vegetală, cu o capacitate de producție de peste 300 de tone de produse finite pe zi sau de 600 de tone pe zi în cazul în care instalația funcționează pentru o perioadă de timp de cel mult 90 de zile consecutive/rafinare zahăr brut pe an 3.1 producere var	177/29.08.2008	29.08.2018	Nu s-a solicitat o nouă AIM		zahăr rafinat- 240000 tone/an; abur-132 MW; var- 160000 kg/zi
21.	SC PORCI PLUS SRL sediul social: loc.Pantelimon, str.Cernica, nr.75- 7"Ansamblul rezidențial Swan Lake Village", etaj, jud.Ifov punct de lucru loc.Garbovi, jud.Ialomița	loc.Garbovi, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a porcilor	228/09.04.2012	09.04.2022			1576 scroafe efectiv matca



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

22.	SC PRO AIR CLEAN SA sediul social loc.Timișoara, , str.Sulina, nr.6B, jud.Timiș	loc.Slobozia, jud.Ialomița	5.1 instalație de eliminare deșeuri (incinerator)	235/15.10.2012	15.10.2022			23000 t/an- capacitate de incinerare
23.	SC REAL COMPANY SRL com.Sfântu Gheorghe, sat.Malu, jud. Ialomița Ferma Malu	com.Sfântu Gheorghe, sat.Malu, jud. Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	8/31.10.2007	31.10.2017	8/23.07.2018	8//23.07.2028	210000 capete pui/an
24.	SC REAL COMPANY SRL com.Sfântu Gheorghe, sat.Malu, jud. Ialomița Ferma Grindu, jud. Ialomița	com.Grindu, jud. Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	45/31.10.2007	31.10.2017	7/23.07.2018	7//23.07.2028	215012 capete gaini oua/an
25.	SC GLOBAL GRAIN INTERNATIONAL SRL fosta SC FLOAREA INTERNATIONAL SRL loc.Țândărei, str.Teilor, nr.51, jud.Ialomița	loc.Țândărei, str.Teilor, nr.51, jud.Ialomița	6.4 fabricare produse alimentare din materii prime vegetale	36/24.10.2012	24.10.2022			instalație DeSmet 400 tone semințe floarea soarelui/24 ore și /sau 300 tone semințe soia/24 ore , instalație HLS 180 tone boabe soia/24 ore.
26.	SC EURO CASA PROD SASC EURO CASA PROD SASC TONELI FREE RANGE SRL	loc.Ograda, jud.Ialomița	6.6 creșterea intensivă a păsărilor de curte	220/30.09.2011	30.09.2021			70000 capete găini ouatoare/an
27.	SC VIVANI SALUBRITATE SA loc.Slobozia, sos.Amara, tarlăua 237/4, parcela A11 și extravilanul com.Perieți, tarlăua 180/6, parcela 1, jud.Ialomița	loc.Slobozia, sos.Amara, tarlăua 237/4, parcela A11 și extravilanul com.Perieți, tarlăua 180/6, parcela 1, jud.Ialomița	5.4 depozit zonal deșeuri nepericuloase	13/12.01.2007	12.01.2017	08/05/2017	08.05.2027	1 693000 mc volum final de depozitare în celulele 1,2 ,3



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

28.	SC VIVANI SALUBRITATE SA loc.Slobozia, sos.Amara, tarlaua 237/4, parcela A11 și extravilanul com.Perieți, tarlaua 180/6, parcela 1, jud.Ialomița	loc.Slobozia, sos.Amara, tarlaua 237/4, parcela 11 și extravilanul com.Perieți, tarlaua 180/6, parcela 1, jud.Ialomița	5.4 depozit zonal deșeuri periculoase	171/04.08.2008	04.08.2018	08/05/2017	08.05.2027	112500 mc volum final de depozitare în celula
-----	---	--	--	-----------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--



La nivelul județului Ialomița, cantitățile de emisii provenite din trafic în anul 2014 sunt reprezentate în Tabel 21. Tendințele acestora au fost reprezentate în Figura 18 - Figura 21 unde s-a putut observa că, în cazul indicatorilor Pb, PM 10 și PM 2.5, tendințele sunt de creștere.

Tabel 21 - Cantități de emisii provenite din traficul rutier în județul Ialomița la nivelul anului 2014 (COPERT 2014, APM Ialomița)

NFR	Denumire NFR	Cd	Benzen	CO	Ni	NOx	NO2	Pb	PM10	PM2.5
		kg	t	t	kg	t	t	kg	t	t
1.A.3.b.i	Transport rutier - Autoturisme	0,179	1,332	1139,971	0,503	193,703	184,986	6,204	13,461	11,507
1.A.3.b.ii	Transport rutier - Autoutilitare	0,054	0,204	191,161	0,169	69,747	66,608	2,306	7,490	6,771
1.A.3.b.iii	Transport rutier - Autovehicule grele incluzând și autobuze	0,188	0,330	137,467	0,615	511,657	488,632	15,200	18,367	15,869
1.A.3.b.iv	Transport rutier - Motociclete	0,033	0,025	9,832	0,001	0,199	0,190	3,997	0,061	0,057
TOTAL		0,454	1,881	1478,431	1,288	775,306	740,417	27,707	39,379	34,204

- Conform Anexei 1 din DIRECTIVA 2009/30/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 23 aprilie 2009 de modificare a Directivei 98/70/CE în ceea ce privește specificațiile pentru benzine și motorine, de introducere a unui mecanism de monitorizare și reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și de modificare a Directivei 1999/32/CE a Consiliului în ceea ce privește specificațiile pentru carburanții folosiți de navele de navigație interioară și de abrogare a Directivei 93/12/CEE se limitează conținutul de benzen din benzină la sub 1%. Pe baza acestor considerente s-a estimat cantitatea de benzen de aprox. 1% din emisiile totale de NMVOC inventariate la nivelul județului Ialomița conform Inventarului de emisii din trafic 2014, APM Ialomița).

- Emisiile de NO2 au fost estimate ca procent per tip de activitate din emisiile totale de NOx inventariate la nivelul județului Ialomița conform Inventarului de Emisii din trafic din anul 2014, APM Ialomița.

Tendințele crescătoare ale acestora se pot datora evoluției numărului de autoturisme înmatriculate anual. Acest lucru s-a reprezentat în Figura 36, observându-se că numărul cel mai mare al înmatriculărilor, pe tipuri de autovehicule, aparține autoturismelor, numărul acestora înregistrând o scădere la nivelul anului 2013, ulterior începând să crească cu o rată mai scăzută față de perioada precedentă.

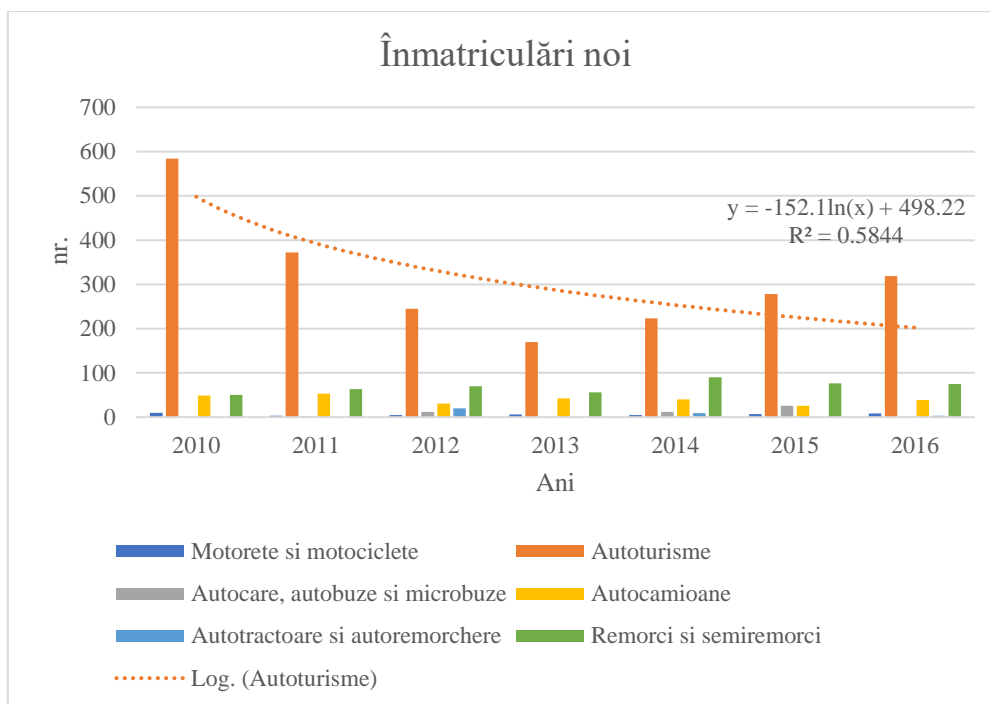


Figura 36 - Numărul de înmatriculări noi realizate anual la nivelul județului Ialomița (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

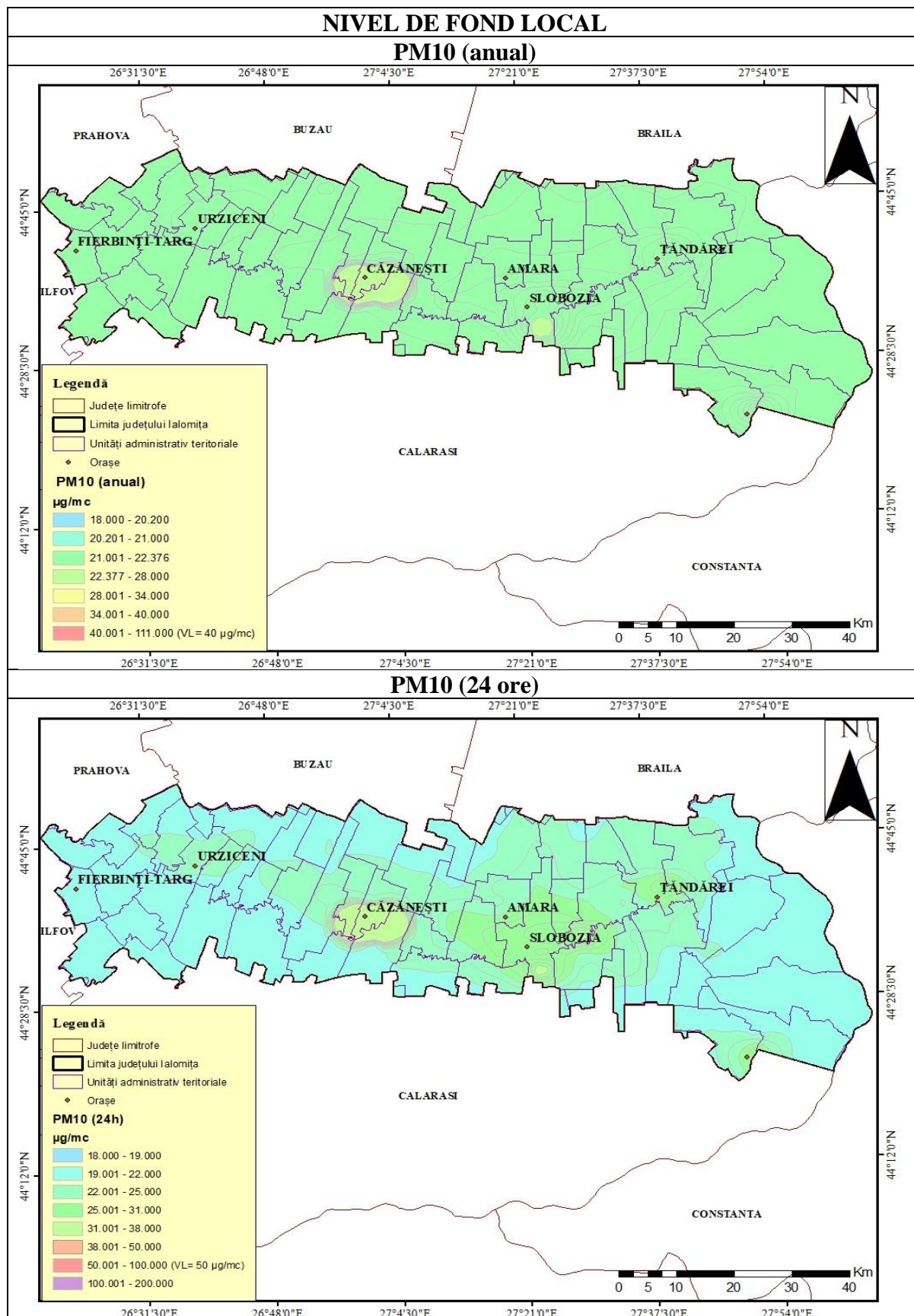
În urma activității de modelare matematică a dispersiei poluanților realizată pe baza datelor privind cantitățile totale de emisii provenite din toate categoriile de surse (staționare, de suprafață și mobile) din Inventarul de Emisii al județului Ialomița aferent anului 2014 și Inventarului de emisii din trafic calculate cu programul COPERT pentru anului 2014, au fost obținute valorile concentrațiilor de fond local prezentate sintetic în Tabel 22.

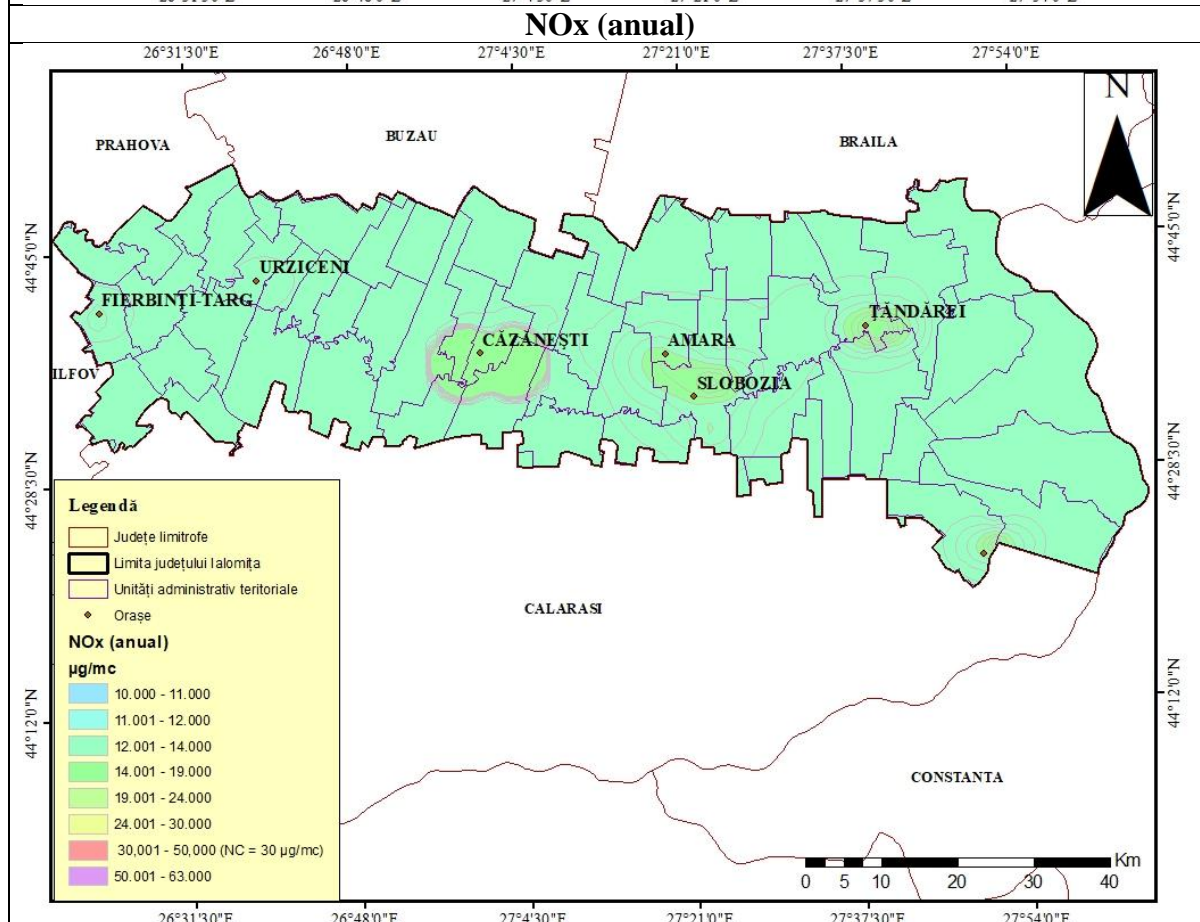
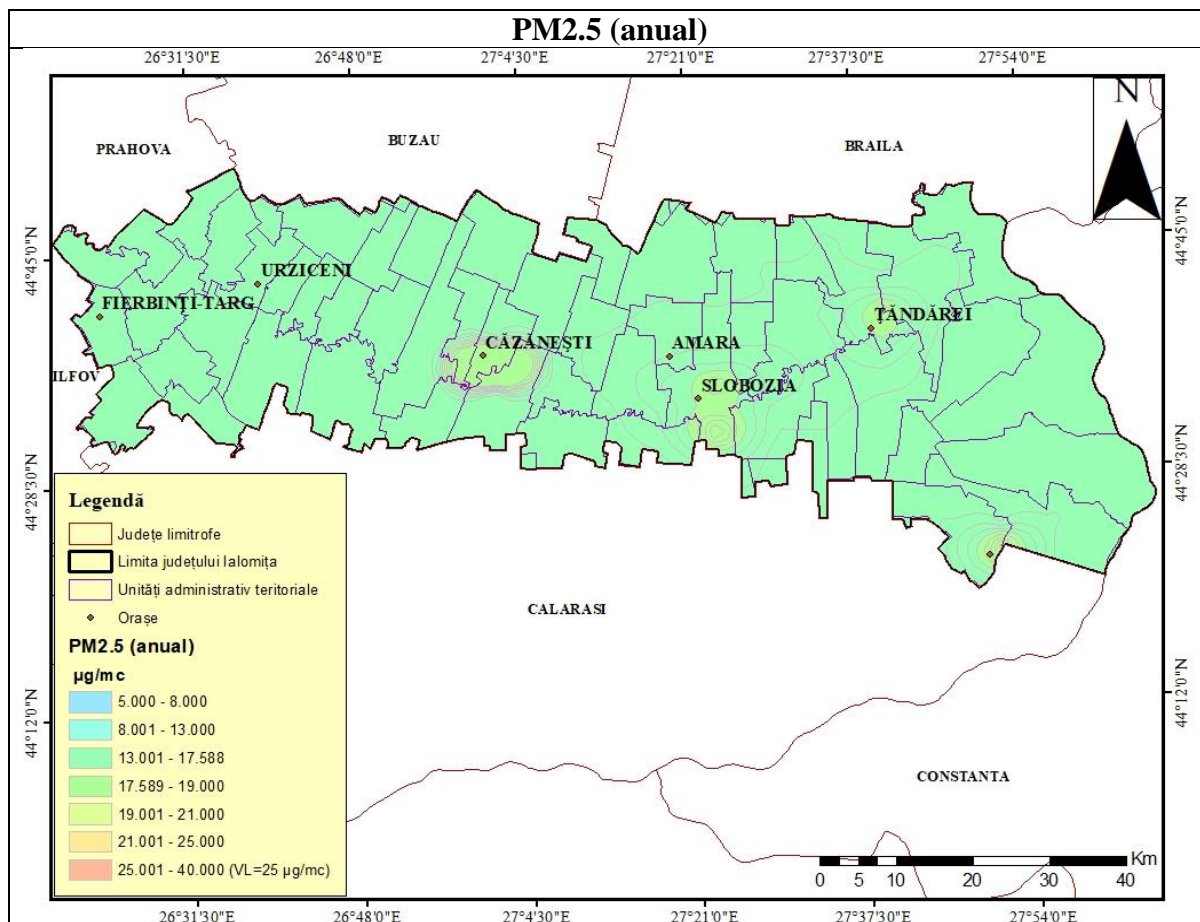
Tabel 22 Tabel sintetic privind concentrațiile de fond local obținute prin modelarea matematică a dispersiei poluanților analizați în cadrul Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița (sursă date intrate în modelare: Inventarul de emisii al județului Ialomița 2014, Inventarul de emisii provenite din traficul rutier aferente anului 2014, APM Ialomița)

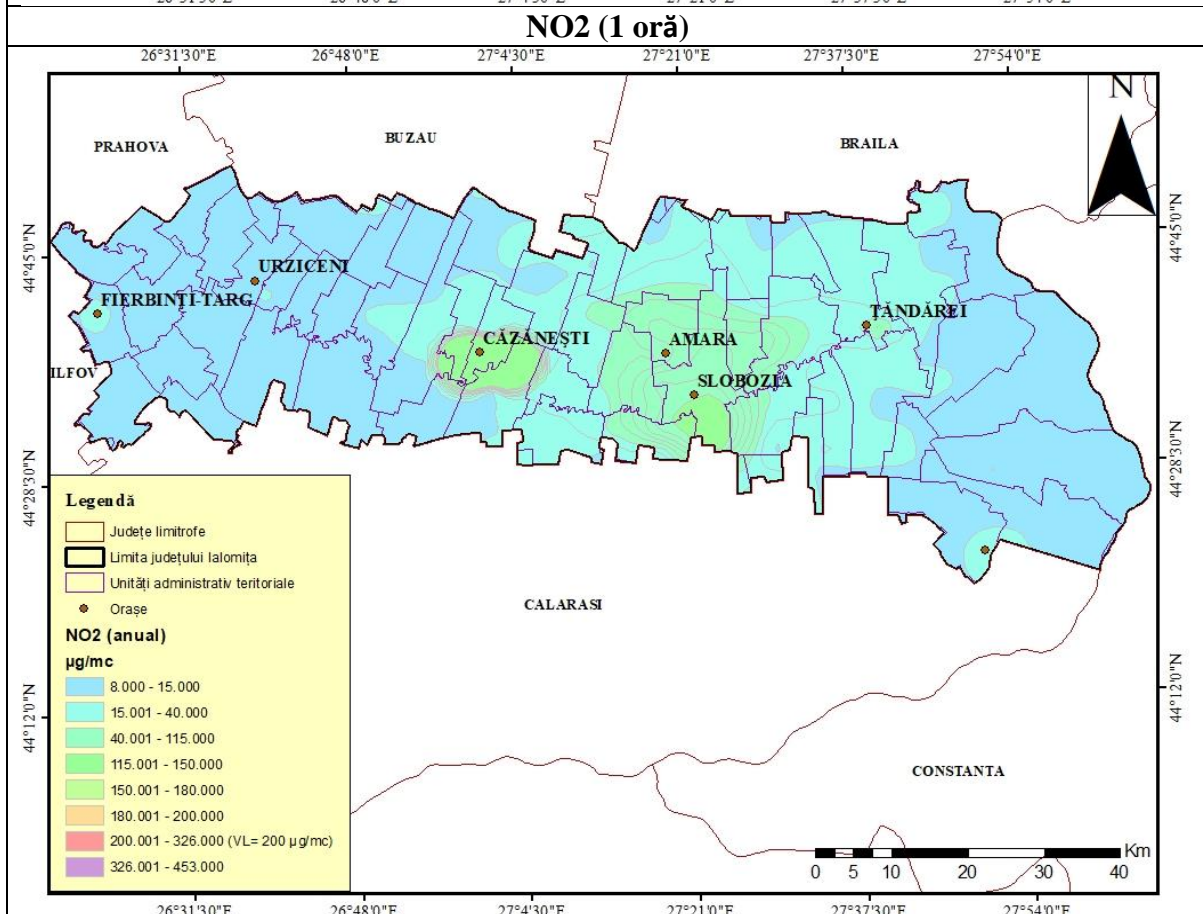
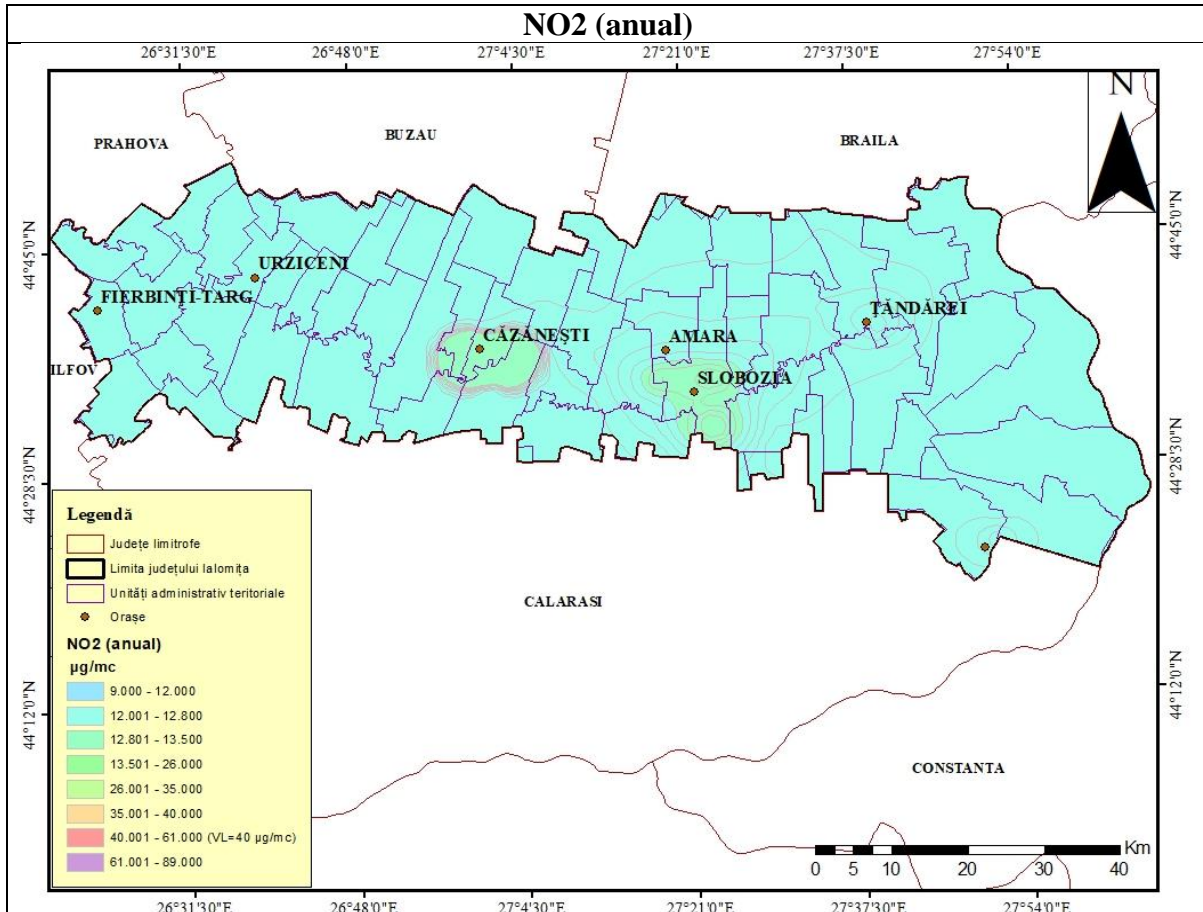
Indicatori	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2.5	As	Cd	Ni	Pb
UM	µg/mc	µg/mc	µg/mc	mg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	µg/mc
Perioada de mediere	1 an	1 an	1 an	Valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	1 an	1 an	1 an	1 an	1 an	1 an	1 an
Nivelul de fond local											
Total	4,287	13,552	15,527	1,313	0,615	27,078	19,253	0,861	0,688	0,872	0,01115
industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	0,056	0,987	1,030	0,052	0,071	2,789	0,230	0,058	0,0479	0,153	0,0006
agricultură						0,167	0,0362				
surse rezidențiale, comerciale și instituționale	0,040	0,320	0,335	0,469	0,046	2,450	1,700	0,0008	0,439	0,0197	0,0001
Transport		0,171	1,697	0,107	0,257	0,0826	0,0334		0,00193	0,00547	0,00005
fond regional	4,191	12,074	12,465	0,685	0,241	21,589	17,253	0,802	0,199	0,694	0,0104

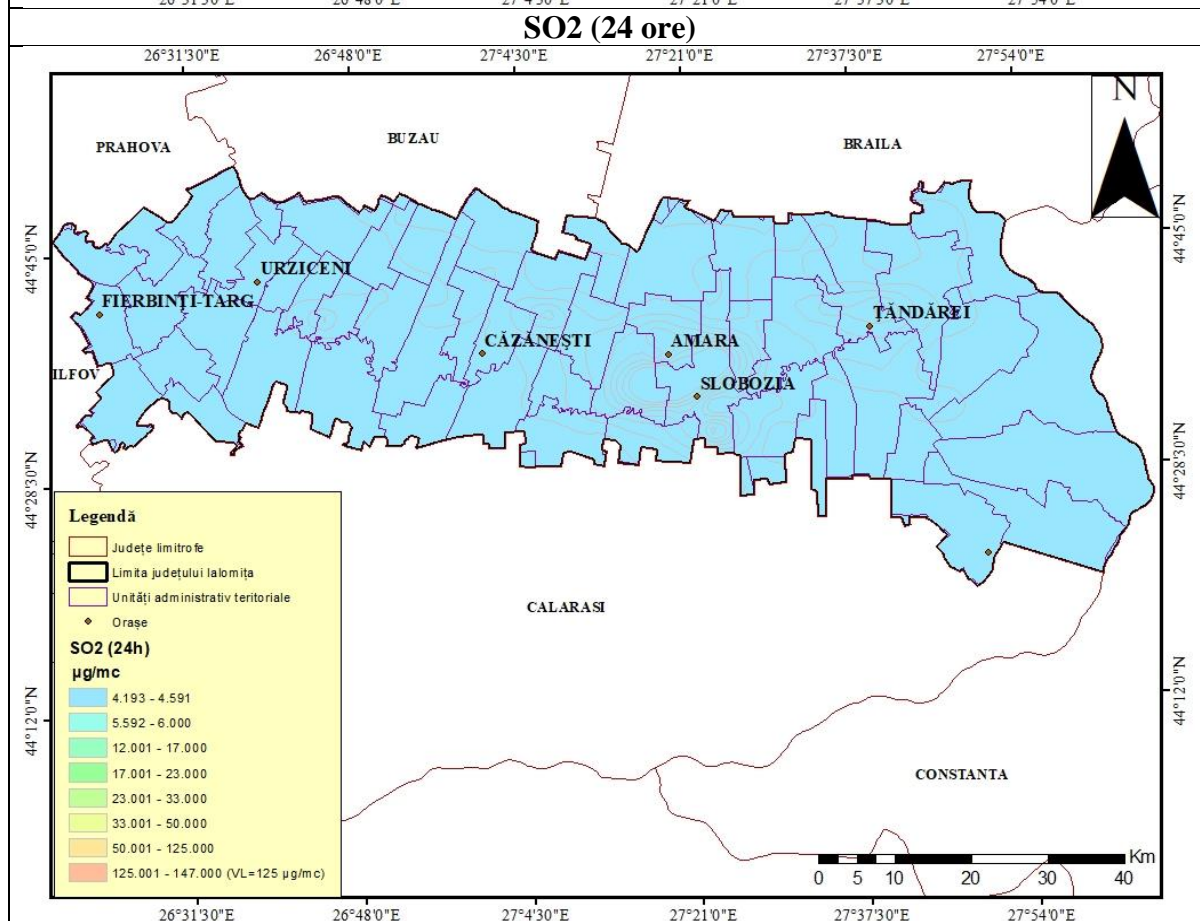
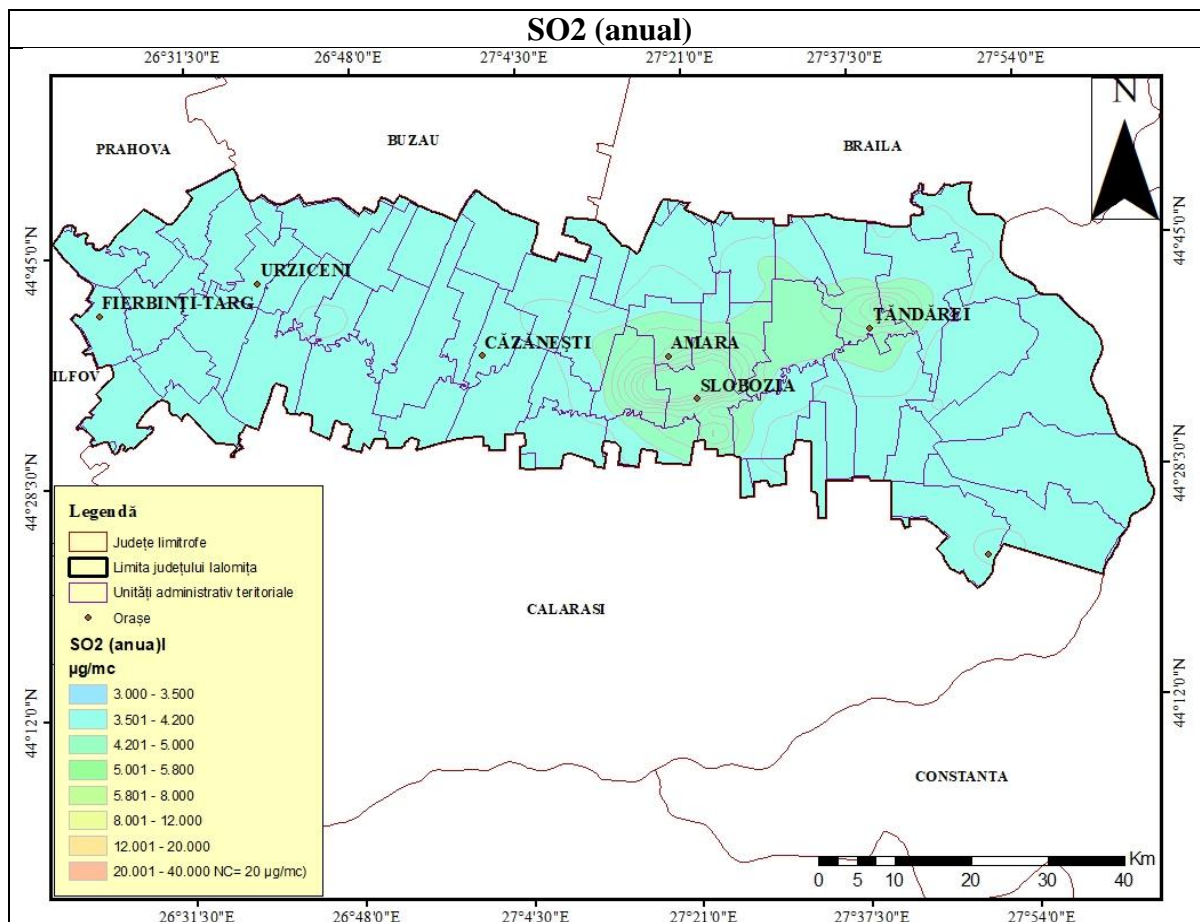


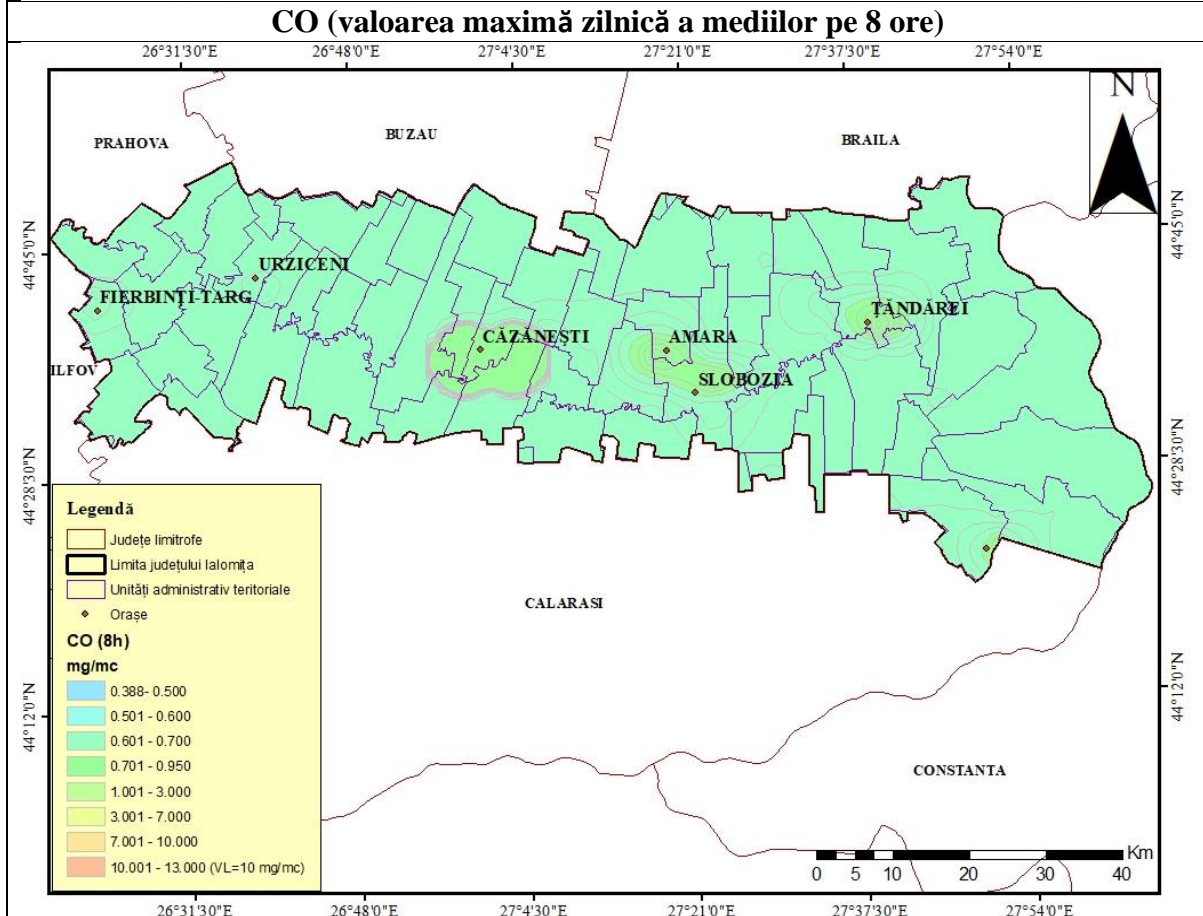
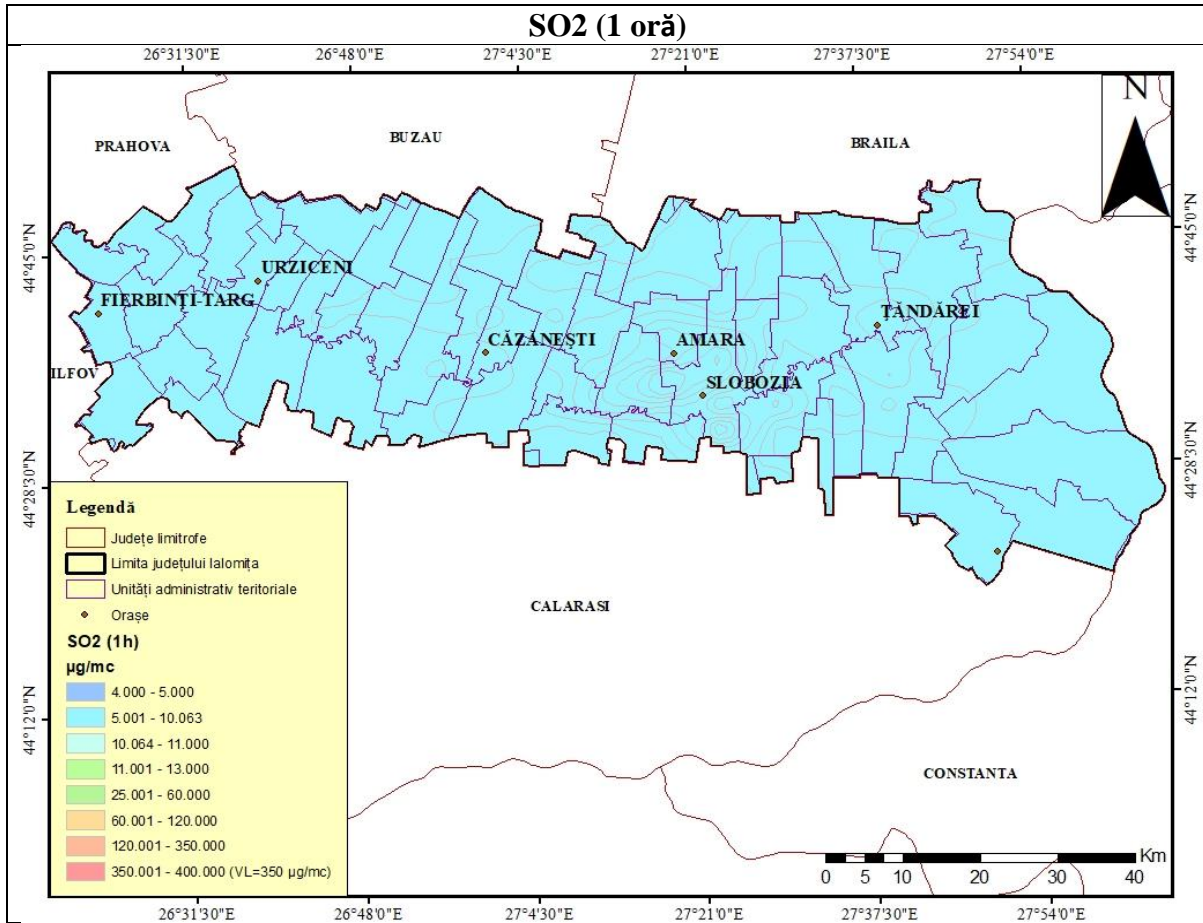
Tabel 23 Hărțile reprezentative de identificare a dispersiei poluanților analizați în cadrul Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița (reprezentare realizată în baza cantităților totale de emisii provenite din toate categoriile de surse (staționare, de suprafață și mobile) din cadrul Inventarului de emisii al județului Ialomița 2014 și a Inventarului de emisii provenite din traficul rutier aferent anului 2014, APM Ialomița)

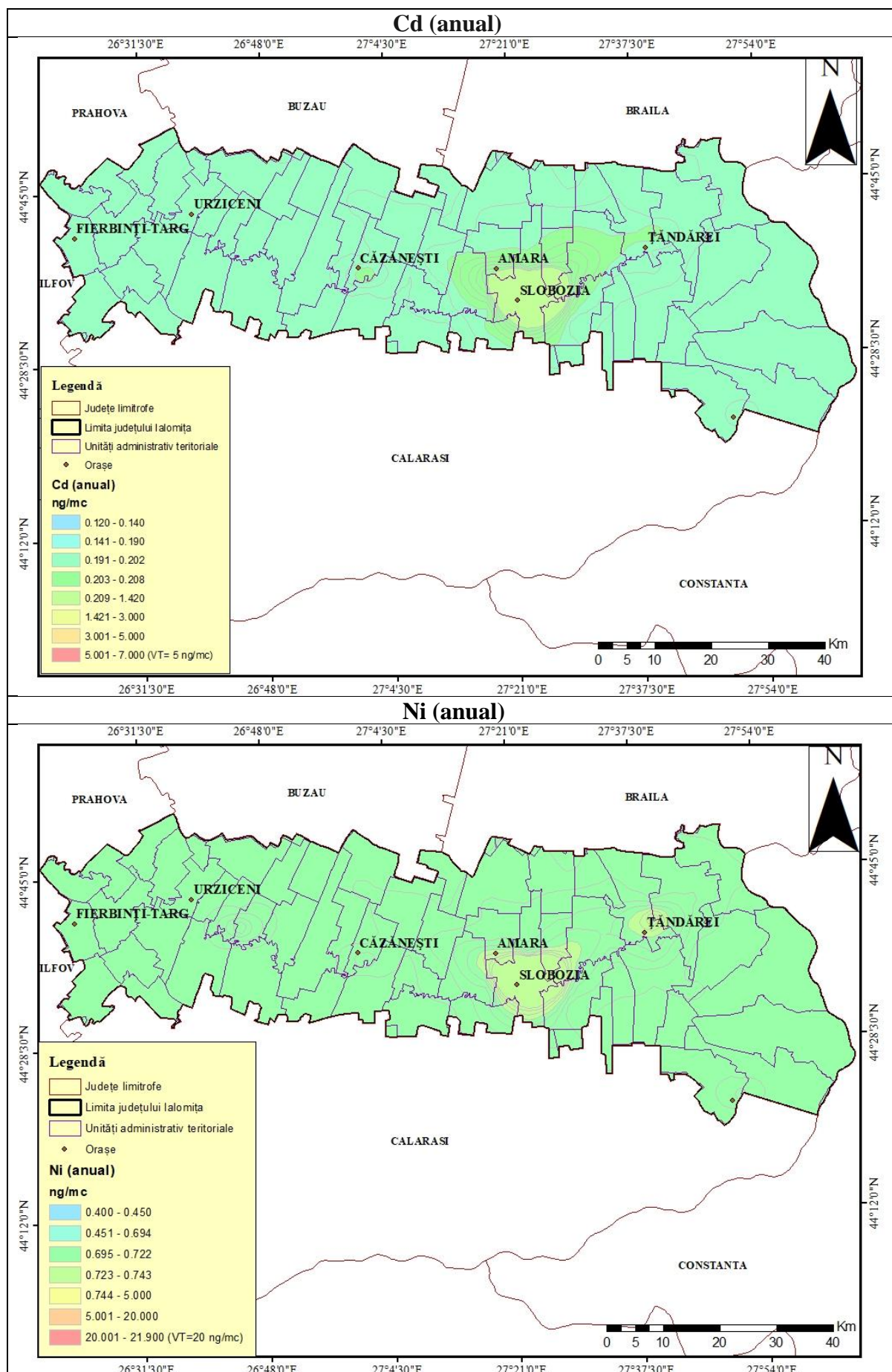


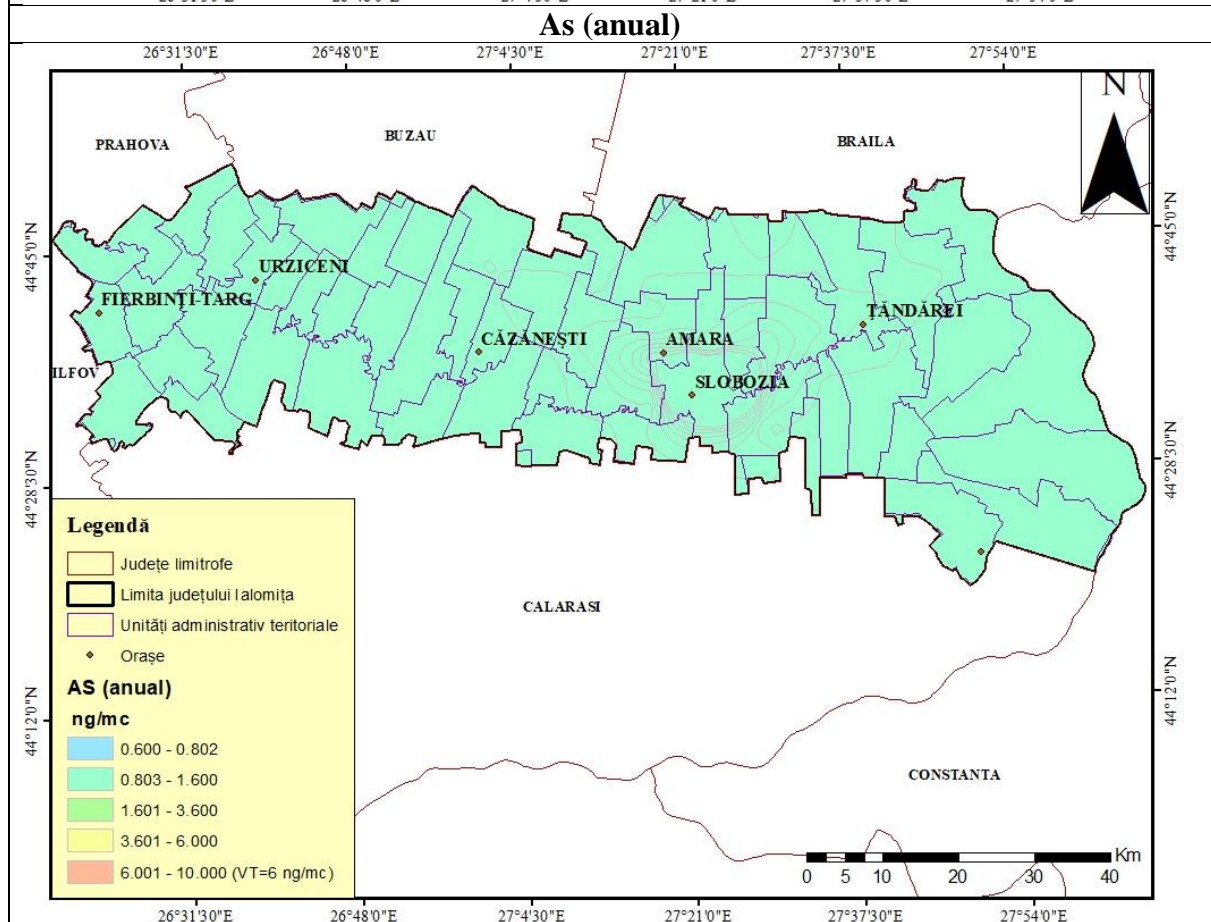
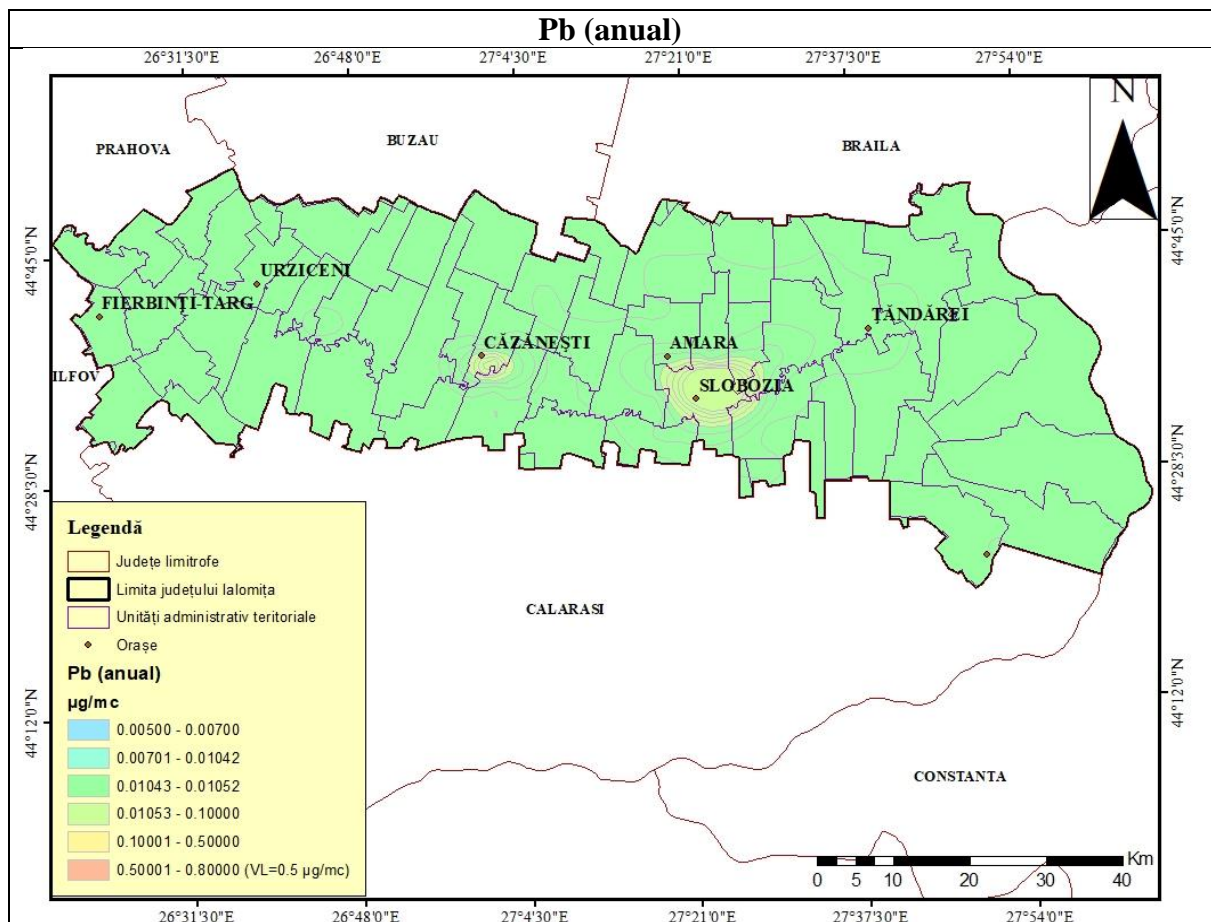


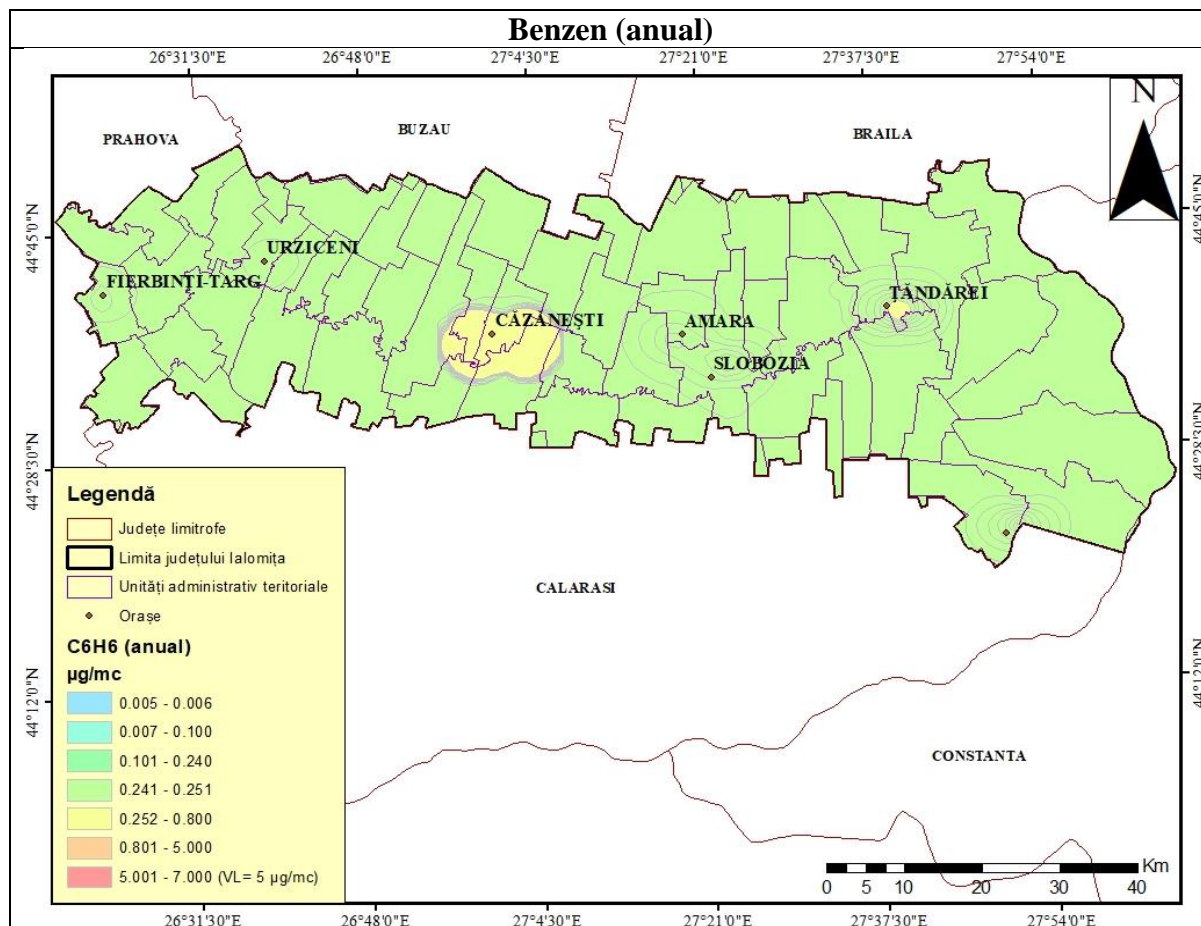












3.6.3. Fondul regional transfrontier

Prin compararea datelor de ordin climatic cu, concentrațiile de fond regional ale județelor limitrofe județului Ialomița, se poate analiza transportul transfrontier al poluanților.

Astfel, au fost selectate județele aflate în imediata vecinătate a județului analizat, concentrațiile de fond regional ale indicatorilor vizați fiind prezentate în Tabel 24. Aportul anumitor cantități de emisii din județele limitrofe poate fi discutat în context climatic.

Tabel 24 - Concentrații de fond regional pentru județele din vecinătatea județului Ialomița, an 2014 (sursa: ANPM, date obținute prin modelare de către SC Westagem SRL)

Județul	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2.5	As	Cd	Ni	Pb
	µg/mc	µg/mc	µg/mc	mg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	µg/mc
	Concentrații de fond regional										
Buzău	3,80	10,83	11,64	0,56724	0,26	21,17	17,20	0,82	0,20	0,62	0,01204
Brăila	3,68	11,66	12,19	0,63043	0,28	21,65	17,43	0,81	0,20	0,75	0,00895
Prahova	4,16	11,38	12,00	0,57691	0,29	21,35	17,39	0,85	0,23	0,65	0,01599
Ifov	5,12	19,14	17,17	0,129751	0,66	24,60	19,88	0,89	0,27	0,90	0,02202
Călărăși	4,13	11,89	12,34	0,73134	0,20	20,92	16,79	0,80	0,20	0,64	0,01110
Constanța	3,60	10,97	11,73	0,52556	0,11	19,92	15,99	0,77	0,19	0,87	0,00714
Ialomița	4,19	12,07	12,47	0,68473	0,24	21,59	17,25	0,80	0,20	0,69	0,01042

Înainte de concluzionarea aportului de ordin transfrontier al emisiilor, considerăm necesară evidențierea a două aspecte importante referitoare, pe de-o parte, la localizarea



instalațiilor IPPC la nivel regional și, pe de altă parte, la aproximarea aportului cantităților de particule în suspensie datorate prezenței drumurilor neasfaltate ale căror tip de acoperire este cel de pământ.

Conform Institutului Național de Statistică, cele mai multe drumuri se regăsesc pe teritoriul județului Buzău, urmat de județul Constanța, acestea fiind considerate și cele la nivelul cărora cantitățile de particule în suspensie antrenate datorită traficului vor fi mai crescute. Totodată, parcurgerea unor astfel de drumuri presupune creșterea de emisii a autoturismelor per km mult mai mare față de cea în cazul drumurilor modernizate, de aceea emisiile din trafic la nivel județean vor fi crescute, acest lucru putând fi astfel corelat cu emisiile provenite din trafic la nivel regional din Tabel 15. În cazul județelor Constanța și Călărași, evoluția acestui tip de drumuri este una negativă, observându-se creșterea lungimii acestora.

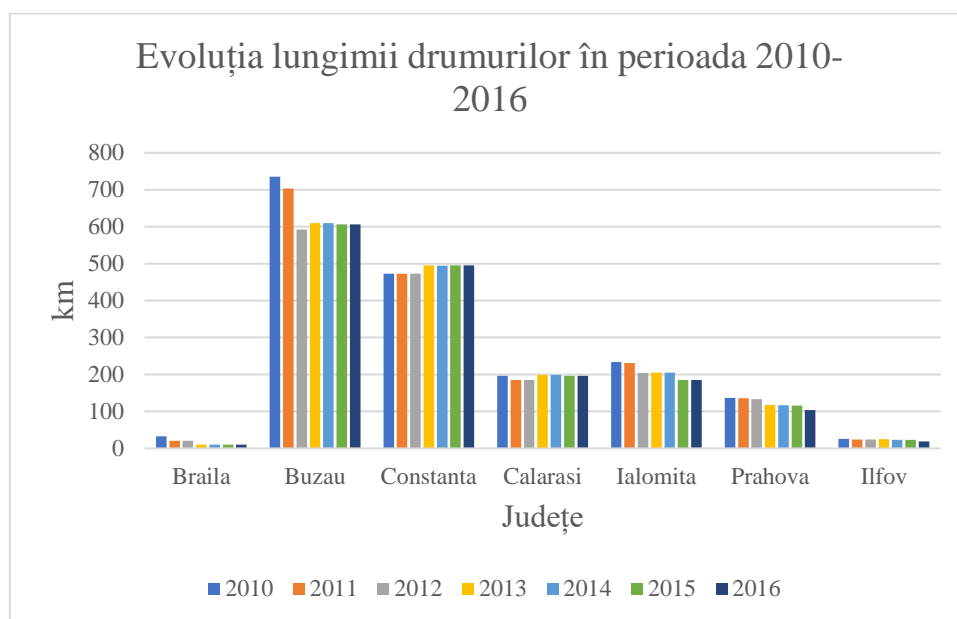


Figura 37 - Evoluția lungimii drumurilor - tip acoperământ de pământ, la nivel regional (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

Un alt aspect ce necesită a fi avut în vedere este cel referitor la localizarea instalațiilor IPPC realizată în Figura 38. Distanța redusă dintre limita județului Ialomița și Instalațiile IPPC prezente în județele limitrofe județului Ialomița se remarcă la nivelul județelor Prahova, Buzău și Călărași.

Astfel, ținând cont de valoarea calmului și de direcțiile predominante ale vânturilor pe teritoriul județului Ialomița analizate și prezentate în capitolul 3.11. *Analiza datelor meteo privind viteza vântului, precum și cele referitoare la calmul atmosferic și condițiile de ceață, pentru analiza transportului, importului de poluanți din zonele și aglomerările învecinate, respectiv pentru stabilirea favorizării acumulării noxelor poluanților la suprafața solului, care ar putea conduce la concentrații ridicare de poluanți ale acestora*, aportul de ordin transfrontier al emisiilor se poate concluziona astfel:

- *Direcția N-NE* predominantă a vânturilor, va favoriza transportul emisiilor provenite din județele Buzău și Brăila (emisii de particule în suspensie datorate prezenței drumurilor nemodernizate, cât și a emisiilor din trafic, emisii datorate surselor naturale – incendii, emisii provenite din instalațiile IPPC situate la



distanțe reduse față de județul Ialomița, cu precădere instalații de creștere a animalelor);

- *Direcția V-SV* predominantă a vânturilor, va favoriza transportul unor cantități de emisii dinspre Ilfov și Călărași (în special emisii provenite din domeniul industrial, cât și agricol în special în cazul județului Călărași);
- *Direcția E-SE* predominantă a vânturilor, va favoriza transportul emisiilor dinspre județul Constanța, foarte probabil ca cea mai mare parte a acestora fiind de proveniență agricolă (Figura 33) și datorate lungimii semnificative a drumurilor nemodernizate (Figura 37).

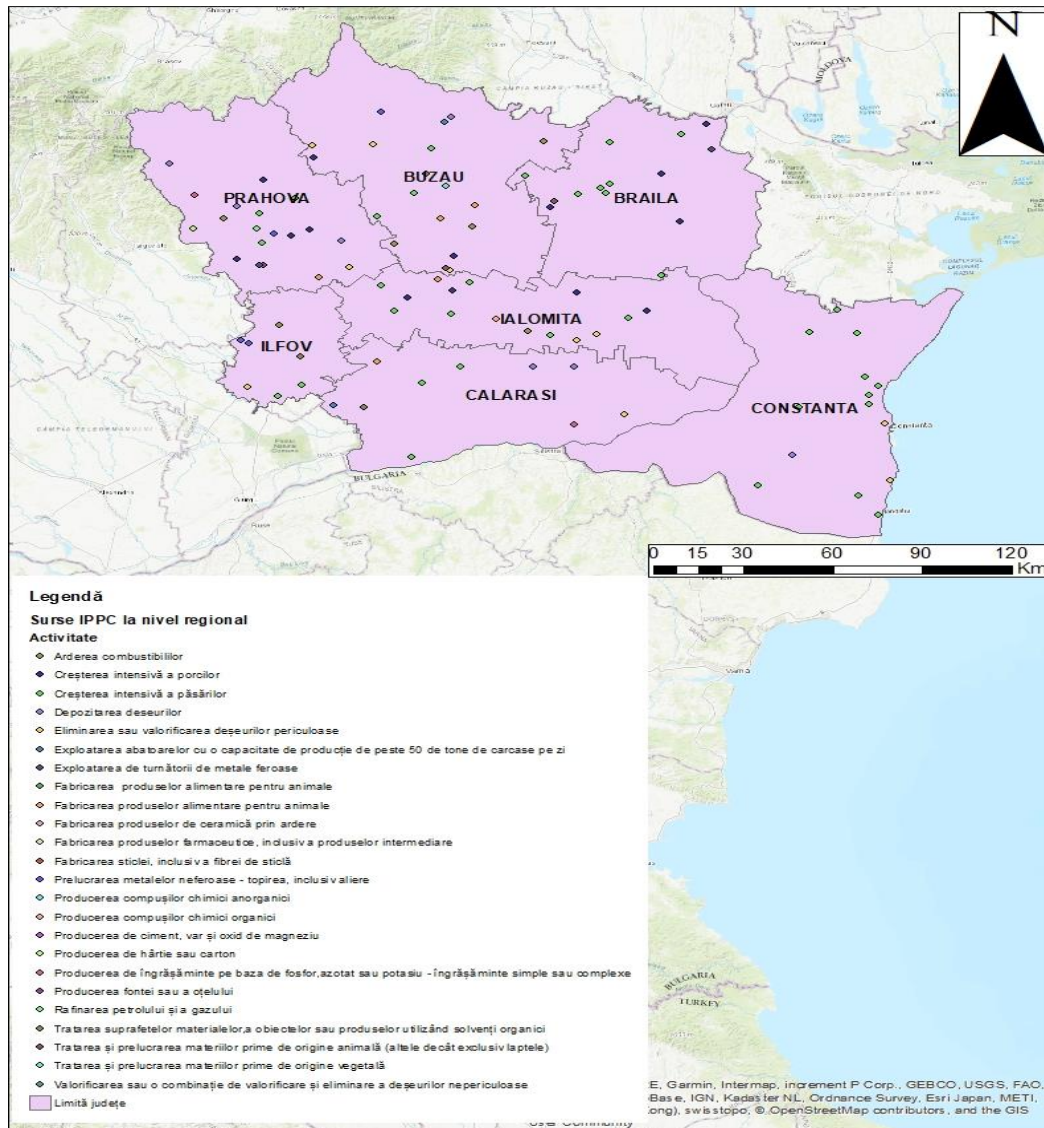


Figura 38 - Localizarea celor mai importante surse IPPC la nivel regional, an 2014

3.6.4. Fondul regional natural

Conform Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, *sursele naturale ce contribuie la cantitatea totală de emisii atmosferice sunt reprezentate de emisiile de poluanți care nu rezultă direct sau indirect din activități umane, incluzând evenimente naturale cum ar fi erupțiile vulcanice, activitățile seismice, activitățile geotermale, incendiile de pe*



terenurile sălbatice, furtuni, aerosoli marini, resuspensia sau transportul în atmosferă al particulelor naturale care provin din regiuni uscate.

Totodată, Capitolul II al aceleiași legi identifică atribuțiile și responsabilitățile autorității publice centrale pentru protecția mediului, astfel în cadrul art. 7, lit. f) precizându-se că evaluarea contribuțiilor surselor naturale la depășirea valorilor-limită intră sub atribuția acesteia. Astfel, întrucât Inventarele de emisii ale județului Ialomița nu cuprind informații cu privire la sursele naturale de emisii și la contribuția acestora la valorile fondului regional natural, acesta nu a putut fi estimat cantitativ, ci doar calitativ.

Annual, milioane de tone de poluanți toxici sunt eliberate în aer, atât din surse naturale, dar mai ales din cele antropogene. Există patru categorii de surse de emisie: staționare (procesele industriale, arderile industriale și casnice), mobile (trafic auto), **naturale** (erupții vulcanice, incendii de pădure, descompunerea în sol a substanțelor organice) și poluările accidentale (deversări, incendii industriale).

Incendiile. În cazul incendiilor naturale, riscul producerii incendiilor de pădure depinde de mulți factori, dintre care cei mai importanți ar fi: vremea, vegetația (de exemplu cantitatea și tipul de vegetație), topografia, managementul forestier și alți factori socio-economici. Căldura, la temperaturi mari, provoacă arsura scoarței arborilor la cei cu scoarța netedă și subțire, dacă sunt expuși direct în lumină (fagul, frasinul, paltinul, bradul), marcarea puieților prin încălzirea excesivă a solului, uscarea solului, ducând în final la uscarea plantelor. Căldurile mari favorizează izbucnirea incendiilor.

În acest context, la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița, cea mai mare suprafață de pădure afectată de incendii raportată pentru anul 2014 aparține județului Buzău (Figura 39). Pentru restul județelor, nu există date raportate privind acest aspect.

Acestui capitol i se pot alătura informațiile prezentate în cadrul capitolelor:

- **3.2. Detaliile factorilor responsabili de o posibilă depășire** secțiunea *Formarea diferiților compuși chimici*;
- **3.4. Informații legate de sursele de emisii ale substanțelor precursorale ale ozonului.**

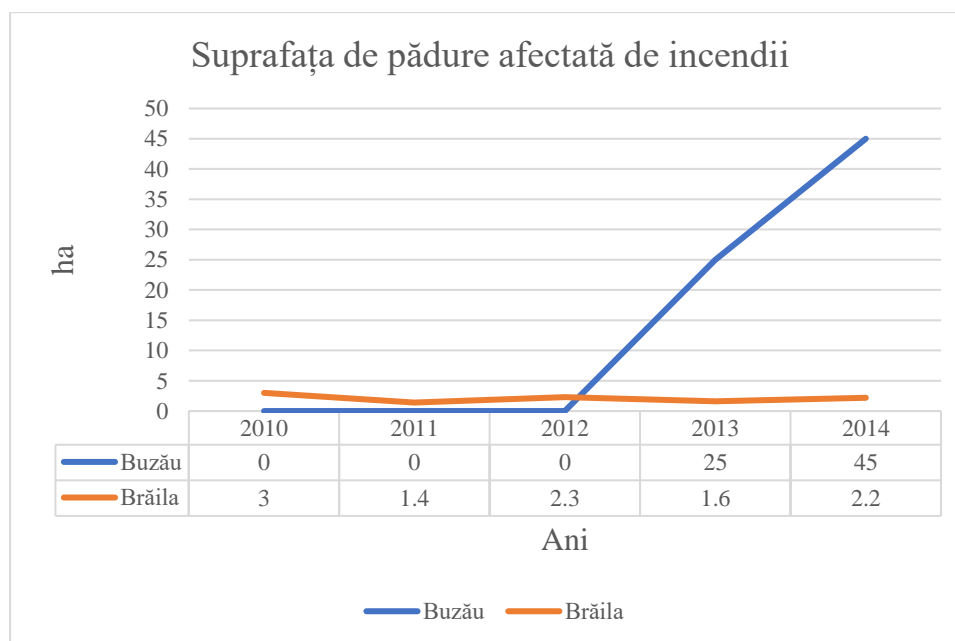


Figura 39 - Suprafața de pădure afectată de incendii la nivelul județelor limitrofe județului Ialomița (sursa: Rapoarte privind starea mediului, APM Buzău, APM Brăila)



3.7. Evaluarea nivelului de fond urban: total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultură, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off road, transfrontier

3.7.1. Prezentare generală

În județul Ialomița există următoarele zone urbane:

- Municipiul Slobozia
- Municipiul Fetești
- Municipiul Urziceni
- Oraș Amara
- Oraș Căzănești
- Oraș Fierbinți-Targ
- Oraș Țândărei

Este important să menționăm că din cele două stații de monitorizare a calității aerului din județul Ialomița (IL-1 și IL-2), numai stația IL-1 este de tip fond urban și este amplasată în zonă urbană.

Conform datelor INS-DJS Ialomița, numărul de locuințe existente la sfârșitul anului 2014 este cu 4,6% mai mare față de anul 2010 pentru municipiul Slobozia, cu 6,2% mai mare în cazul municipiului Fetești și cu 4,7% pentru municipiul Urziceni (Figura 40).

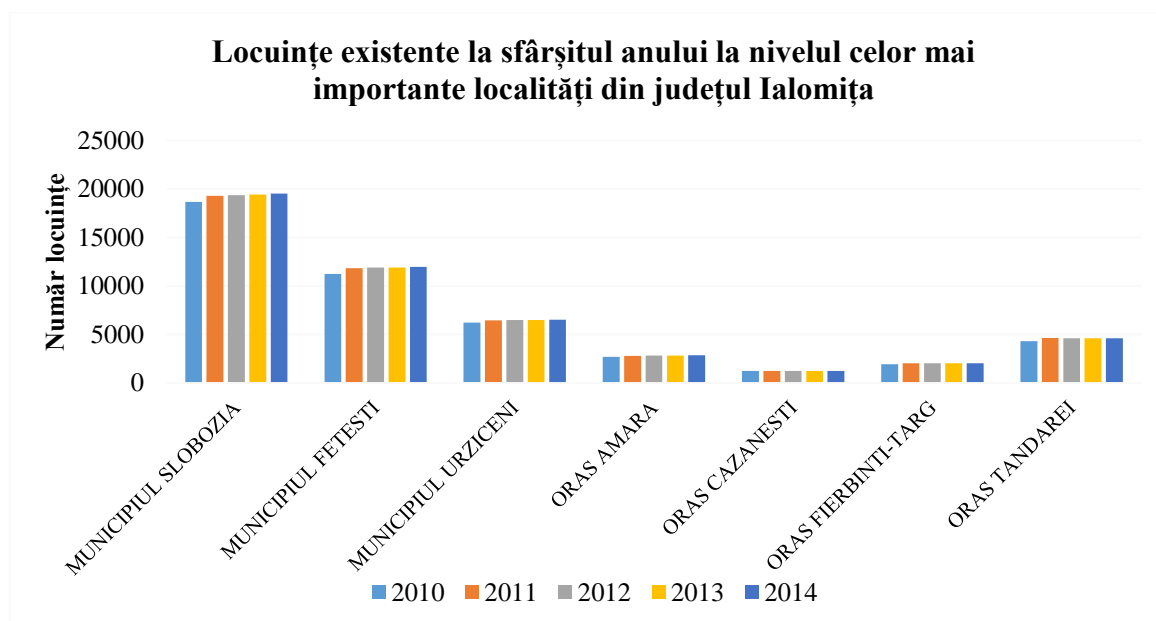


Figura 40 - Evoluția numărului de locuințe în cele mai importante localități din județul Ialomița, în perioada 2010-2014 (sursa: INSSE)

În ceea ce privește **cantitatea de gaze** furnizate la nivelul celor mai importante localități din județul Ialomița, se poate observa că cele mai mari cantități sunt distribuite către



municipiile Slobozia și Urziceni și orașul Țândărei. În Figura 41 se observă o tendință de scădere a cantității de gaze furnizate la nivelul municipiului Slobozia în perioada 2010-2012, cu o creștere a cantității în anul 2013.

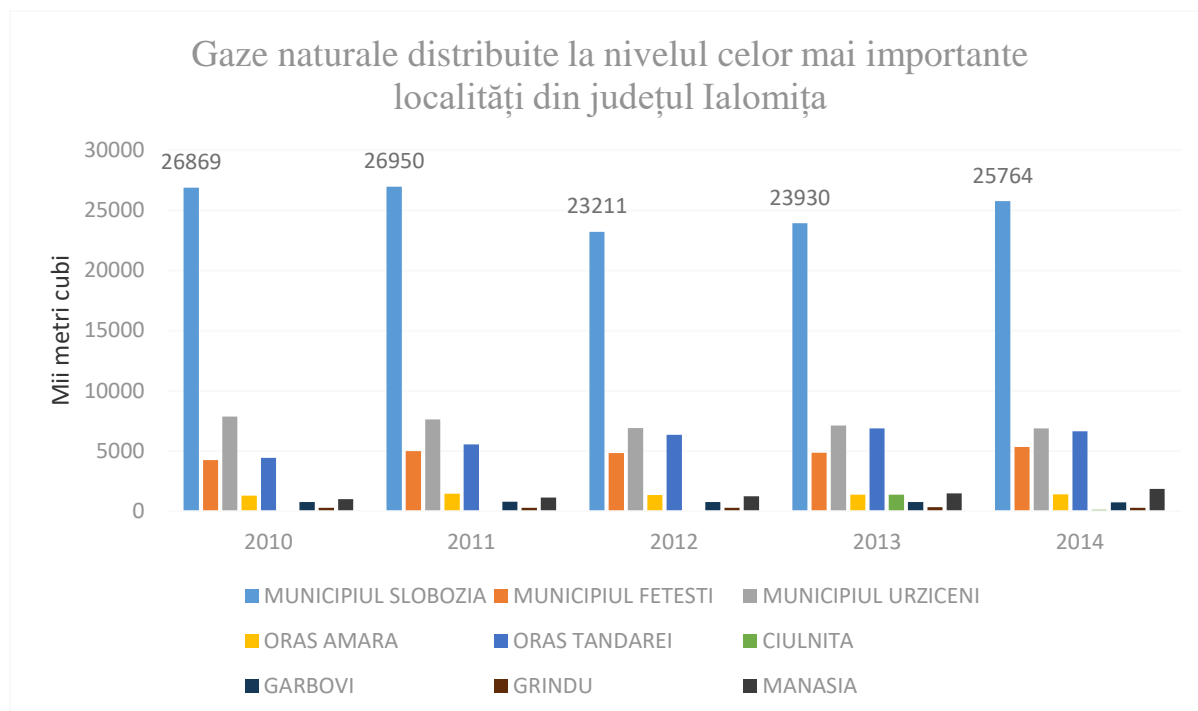


Figura 41 - Cantitatea de gaze naturale distribuită la nivelul celor mai importante localități din județul Ialomița (sursa: INSSE)

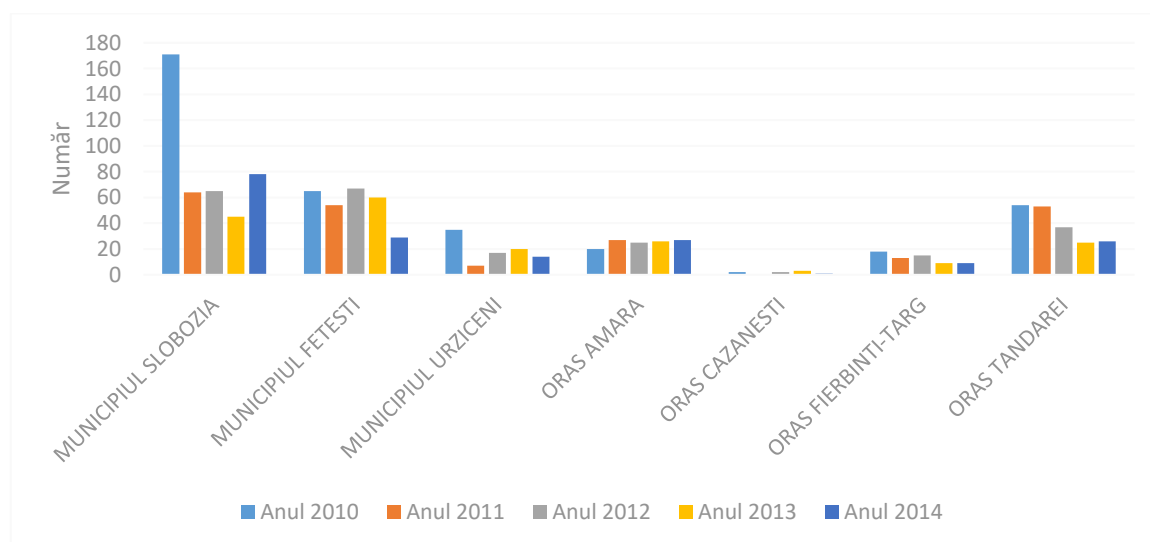


Figura 42 - Evoluția numărului de autorizații de construire eliberate pentru clădiri rezidențiale (Sursa: INSSE)

Conform Figura 42, cele mai multe autorizații de construire au fost eliberate în Municipiul Slobozia și în Municipiul Fetești spre deosebire de cele eliberate în orașul Căzănești și orașul Fierbinți-Târg.

În ceea ce privește evoluția **suprafețelor agricole** la nivelul celor mai importante localități din județul Ialomița, se poate observa în Figura 43 o stagnare a acestora, cu o ușoară tendință de scădere în cazul orașulelor Țândărei și Fierbinți-Târg.

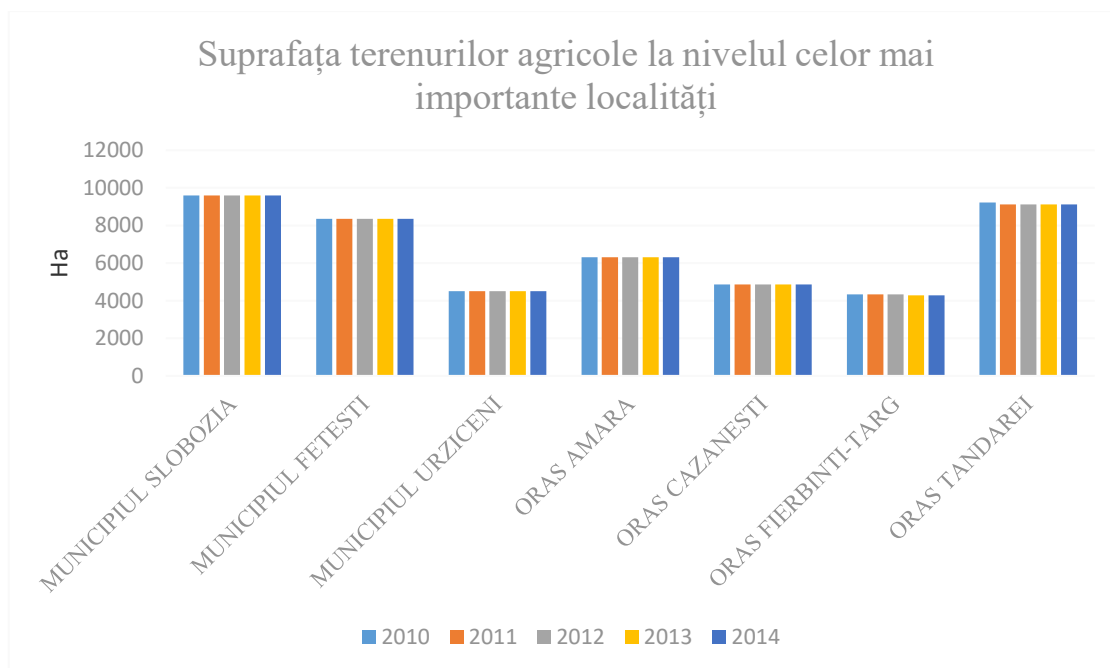


Figura 43 - Suprafața agricolă la nivelul celor mai importante localități din județul Ialomița (sursa: INSSE)

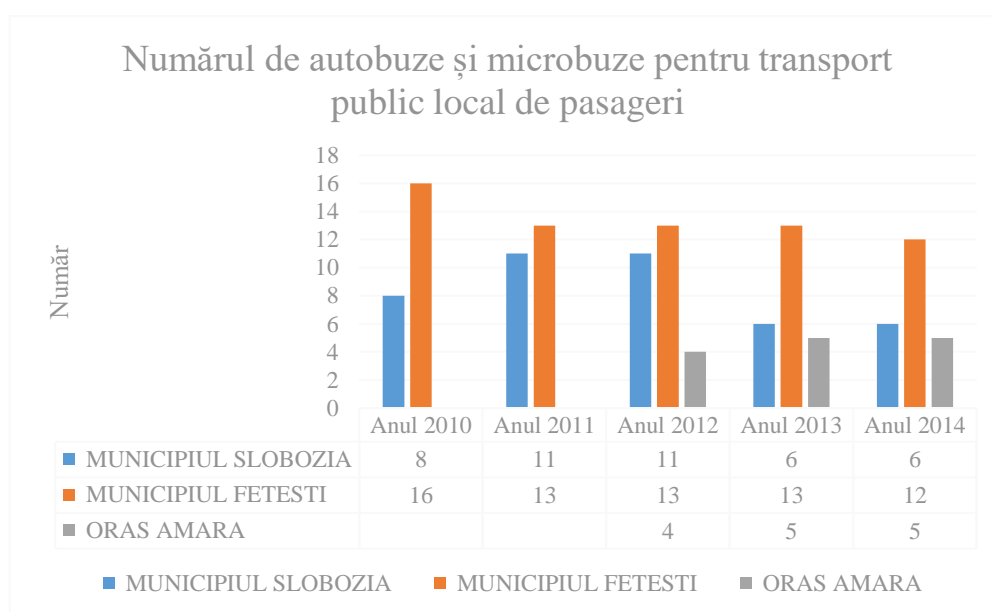


Figura 44 - Numărul de autobuze și microbuze pentru transport public local de pasageri (Sursa: INSSE)

Din datele puse la dispoziție de Institutul Național de Statistică, în Figura 44 se poate observa că numărul cel mai mare de autobuze și microbuze este în municipiile Slobozia și Fetești. Cu toate acestea, se remarcă scăderea numărului acestora în cazul aceluiași municipii pe intervalul de timp analizat.



3.7.2. Fondul urban total. Emisii la nivelul anului de referință

Identificarea principalelor surse de emisii de nivel urban la nivelul județului Ialomița, s-a realizat utilizând Inventarul de Emisii 2014 al județului Ialomița. Astfel, în Tabel 25 sunt prezentate cantitățile totale de emisii pe categorii NFR, iar în Tabel 26 este prezentată contribuția procentuală a fiecărei categorii NFR la cantitatea totală de emisii, pentru fiecare indicator vizat de acest plan.

Din analiza procentuală (Tabel 26), au putut fi identificate activitățile responsabile de cele mai mari cantități de emisii, pe tipuri de indicatori :

- În cazul indicatorilor **As**, **Cd**, **Ni** și **Pb**, prin activitatea de extracție a mineralelor și construcțiile (cod NFR 2.A.7.d) este generată 88,7% din totalul cantității de emisii în cazul As, 66,46% în cazul Cd, 50,91% în cazul Ni și 68,57% în cazul Pb;
- **C6H6** rezultă, în principal din transportul rutier - autoturisme (cod NFR 1.A.3.b.i) în proporție de 28,33 % și din activitățile de ardere în industrii de fabricare și construcții (cod NFR 1.A.2.f.i) în proporție de 20,73%.
- În cazul **CO**, activitatea principală de emisii este reprezentată de sectorul rezidențial - încălzire rezidențială, prepararea hranei (NFR 1.A.4.b.i), responsabilă de 40,03% din totalul de emisii precum și de activitate de transport rutier – autoturisme (cod NFR 1.A.3.b.i) în proporție de 40,03%.
- Emisiile de **NOx** provin din două surse majore, și anume: aproximativ 31,52% din transport rutier – autovehicule grele incluzând și autobuze (Cod NFR 1.A.b.iii) și 18,29% din alte procese în industria chimică (cod NFR 2.B.5.a);
- Sursa principală de emisii în cazul **SO₂** (80,41%) este reprezentată de arderile în industrii de fabricare și construcții (NFR 1.A.2.f.i);
- Emisiile de particule în suspensie (**PM₁₀** și **PM_{2,5}**) se datorează, pe de-o parte din domeniul rezidențial – încălzire rezidențială, prepararea hranei (cod NFR 1.A.4.b.i), PM₁₀ (24,76%), PM_{2.5} (39,82%), iar pe de altă parte proceselor din industria chimică (cod NFR 2.B.5.a), PM₁₀ (23,86%), PM_{2.5} (25,58%).



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 25 - Cantități totale de emisii de nivel urban, pe coduri NFR, la nivelul județului Ialomița (conform Inventarului de Emisii 2014, Inventarului de emisii din trafic 2014, APM Ialomița)

NFR	Denumire NFR	As	Benzen	Cd	CO	Ni	NOx	NO2	Pb	PM10	PM2.5	SO2
		UM: tone										
1.A.2.c	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Industrial chimică	9,45E-05	0,27449	0,000518	91,49558	0,001501	141,4718	134,3982	0,001494	1,524926	1,524926	0,1449
1.A.2.e	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Fabricare alimente, băuturi, tutun	1,52E-06	0,00130	8,38E-06	0,432115	1,63E-05	1,209921	1,1494	1,63E-05	0,008642	0,008642	0,0076
1.A.2.f.i	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Altele	0,000405	0,94324	0,000567	208,7898	0,001132	125,1069	118,8516	0,00705	43,0025	42,76887	24,1984
1.A.2.f.ii	Echipamente și utilaje mobile în industria prelucrătoare și în construcții		0,00844									
1.A.4.a.i	Comercial/Instituțional - Încalzire comercială și instituțională	2,96E-05	0,00010	3,82E-05	63,96578	0,005009	5,924912	5,6287	0,000321	1,694354	1,679121	0,8339
1.A.4.b.i	Rezidențial - Încalzire rezidențială, prepararea hranei	0,000238	0,14778	0,000757	882,0853	0,006613	84,29734	80,0825	0,007452	113,2759	113,2759	4,7697
1.A.4.c.i	Agricultură/Silvicultură/Pescuit - Surse staționare	1,28E-06	0,00071	1,72E-06	0,173795	0,00027	0,56737	0,5390	2E-05	0,025314	0,020199	0,1392
1.B.2.a.i	Exploatarea, producția, transportul țițeiului		0,01249									
1.B.2.av	Distribuirea produselor petroliere		0,06847									
2.A.6	Asfaltarea drumurilor		0,01336							89,085	20,7865	
2.A.7.d	Alte produse minerale	0,006045		0,004136		0,015589			0,054086	8,59005	7,6356	
2.B.5.a	Alte procese în industria chimică		0,08464		0,56426		158,671	150,7375		109,1766	72,78439	
2.D.2	Fabricarea produselor alimentare și a băuturilor		0,84375									
3.A.2	Aplicarea vopselelor în industria de construcții de autovehicule		0,00669									
3.C	Produse chimice		0,00219									
3.D.3	Utilizarea altor produse		0,30730									
4.B.8	Porcine									26,26212	4,18153	
4.B.9.a	Găini de ouă									0,86785	0,1021	
4.B.9.b	Pui de carne									48,2092	6,4897	
4.D.2.b	Operații agricole efectuate în afara fermelor, inclusiv depozitarea, manevrarea și transportul produselor agricole în vrac									0,740363	0,12927	
4.G	Alte activități agricole									0,0756	0,0132	
6.A	Depozitarea deșeurilor solide pe teren		0,00512									
6.B	Colectarea, epurarea și stocarea apelor uzate		0,00002									



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

NFR	Denumire NFR	As	Benzen	Cd	CO	Ni	NOx	NO2	Pb	PM10	PM2.5	SO2
		UM: tone										
1.A.3.b.i	Transport rutier- Autoturisme		1,28926	0,000102	861,749	0,000277	69,209	45,267	0,00326	4,185	3,215	
1.A.3.b.ii	Tranport rutier - Autoutilitare		0,19751	0,000008	36,770	0,000026	7,532	5,676	0,000361	1,250	1,133	
1.A.3.b.iii	Transport rutier – Autovehicule grele incluzând și autobuze		0,31927	0,000054	6,452	0,000181	273,464	196,560	0,004817	9,525	8,720	
1.A.b.iv	Transport rutier - Motociclete		0,02397	0,000033	0,047	0,000001	0,00005	0,1332	0,000003	0,00022	0,00021	
TOTAL		0,0068149	4,5501000	0,0062233	2152,52463	0,0306153	867,454293	739,0231	0,0788803	457,498639	284,468158	30,0937

Notă - Emisiile de NO2 au fost estimate ca procent per tip de activitate din emisiile totale de NOx inventariate la nivelul orașelor din județul Ialomița conform Inventarului de Emisii din anul 2014, APM Ialomița.

- Emisiile de benzen au fost estimate ca procent per tip de activitate din emisiile totale de NMVOC inventariate la nivelul orașelor din județul Ialomița conform Inventarului de Emisii din anul 2014, APM Ialomița și Inventarul de emisii din trafic utilizând ca sursă metodologia AP42 (sursa: AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emissions Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources, https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-03/documents/stationaryemissions_3_2016.pdf), Conform Anexei 1 din DIRECTIVA 2009/30/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 23 aprilie 2009 de modificare a Directivei 98/70/CE în ceea ce privește specificațiile pentru benzine și motorine, de introducere a unui mecanism de monitorizare și reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și de modificare a Directivei 1999/32/CE a Consiliului în ceea ce privește specificațiile pentru carburanții folosiți de navele de navigație interioară și de abrogare a Directivei 93/12/CEE se limitează conținutul de benzen din benzină la sub 1%. Pe baza acestor considerente s-a estimat cantitatea de benzen de aprox. 1% din emisiile totale de NMVOC inventariate la nivelul județului Ialomița conform Inventarului de emisii din trafic 2014, APM Ialomița)

Tabel 26 - Contribuția procentuală a activităților NFR la cantitatea totală de emisii de nivel urban, pe tipuri de indicatori (conform Inventarului de Emisii 2014, Inventarului de emisii din trafic 2014, APM Ialomița)

NFR	Denumire NFR	As	Benzen	Cd	CO	Ni	NOx	NO2	Pb	PM10	PM2.5	SO2
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1.A.2.c	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Industrial chimică	1,386667	6,032615	8,323558	4,250617	4,902777	16,30885	18,18593	1,894009	0,333318	0,536062	0,481496
1.A.2.e	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Fabricare alimente, băuturi, tutun	0,022304	0,028571	0,134655	0,020075	0,053241	0,13948	0,15553	0,020664	0,001889	0,003038	0,025254
1.A.2.f.i	Arderi în industrii de fabricare și construcții - Altele	5,94286	20,73009	9,110922	9,699764	3,697498	14,4223	16,08226	8,937593	9,399482	15,03468	80,41019
1.A.2.f.ii	Echipamente și utilaje mobile în industria prelucrătoare și în construcții		0,18549									
1.A.4.a.i	Comercial/Instituțional – Încălzire comercială și instituțională	0,434342	0,002198	0,613822	2,971663	16,3611	0,683023	0,761641	0,406946	0,370352	0,590267	2,771012
1.A.4.b.i	Rezidențial - Încălzire rezidențială, prepararea hranei	3,492348	3,247841	12,16396	40,9791	21,60031	9,717785	10,83626	9,447226	24,75983	39,82024	15,8495
1.A.4.c.i	Agricultură/Silvicultură/Pescuit - Surse staționare	0,018782	0,015604	0,027638	0,008074	0,881912	0,065406	0,072934	0,025355	0,005533	0,007101	0,462555
1.B.2.a.i	Exploatarea, producția, transportul țițeiului		0,274499									
1.B.2.av	Distribuirea produselor petroliere		1,504802									



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

NFR	Denumire NFR	As	Benzen	Cd	CO	Ni	NOx	NO2	Pb	PM10	PM2.5	SO2
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
2.A.6	Asfaltarea drumurilor		0,29362							19,47219	7,307145	
2.A.7.d	Alte produse minerale	88,7027		66,45992	0	50,91898			68,56718	1,877612	2,684167	
2.B.5.a	Alte procese în industria chimică		1,860179		0,026214		18,29157	20,39686		23,86381	25,58613	
2.D.2	Fabricarea produselor alimentare și a băuturilor		18,54355									
3.A.2	Aplicarea vopselelor în industria de construcții de autovehicule		0,14703									
3.C	Produse chimice		0,048131									
3.D.3	Utilizarea altor produse		6,753698									
4.B.8	Porcine									5,740371	1,469947	
4.B.9.a	Găini de ouă									0,189695	0,035892	
4.B.9.b	Pui de carne									10,53756	2,281345	
4.D.2.b	Operații agricole efectuate în afara fermelor, inclusiv depozitarea, manevrarea și transportul produselor agricole în vrac									0,161828	0,045443	
4.G	Alte activități agricole									0,016525	0,00464	
6.A	Depozitarea deșeurilor solide pe teren		0,112525									
6.B	Colectarea, epurarea și stocarea apelor uzate		0,00044									
1.A.3.b.i	Transport rutier- Autoturisme		28,33476	1,639002	40,03434	0,904776	7,978403	6,125248	4,132844	0,914757	1,130179	
1.A.3.b.ii	Transport rutier - Autoutilitare		4,340784	0,128549	1,708227	0,084925	0,868288	0,768041	0,457655	0,273225	0,398287	
1.A.3.b.iii	Transport rutier – Autovehicule grele incluzând și autobuze		7,016769	0,867707	0,299741	0,591208	31,52489	26,59727	6,106721	2,081973	3,065369	
1.A.b.iv	Transport rutier - Motociclete		0,526802	0,530265	0,002183	0,003266	5,76E-06	0,018024	0,003803	4,81E-05	7,38E-05	
TOTAL GENERAL		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

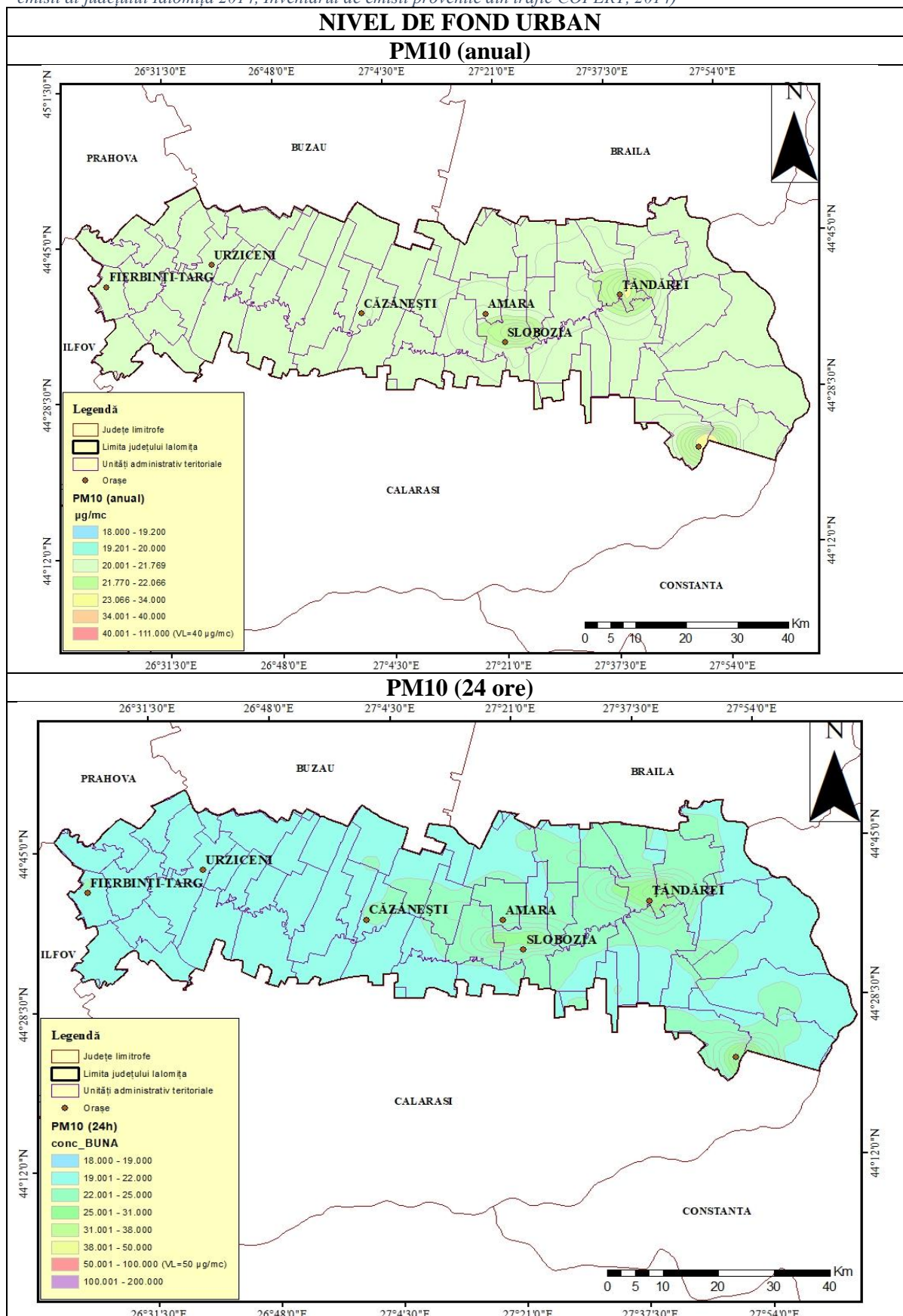
În urma activității de modelare matematică a dispersiei poluanților realizată pe baza datelor privind cantitățile totale de emisii provenite din toate categoriile de surse de la nivel urban (staționare, de suprafață și mobile) din Inventarul de Emisii al județului Ialomița aferent anului 2014 și Inventarului de emisii din trafic calculate cu programul COPERT pentru anului 2014, au fost obținute valorile concentrațiilor de fond urban prezentate sintetic în Tabel 27.

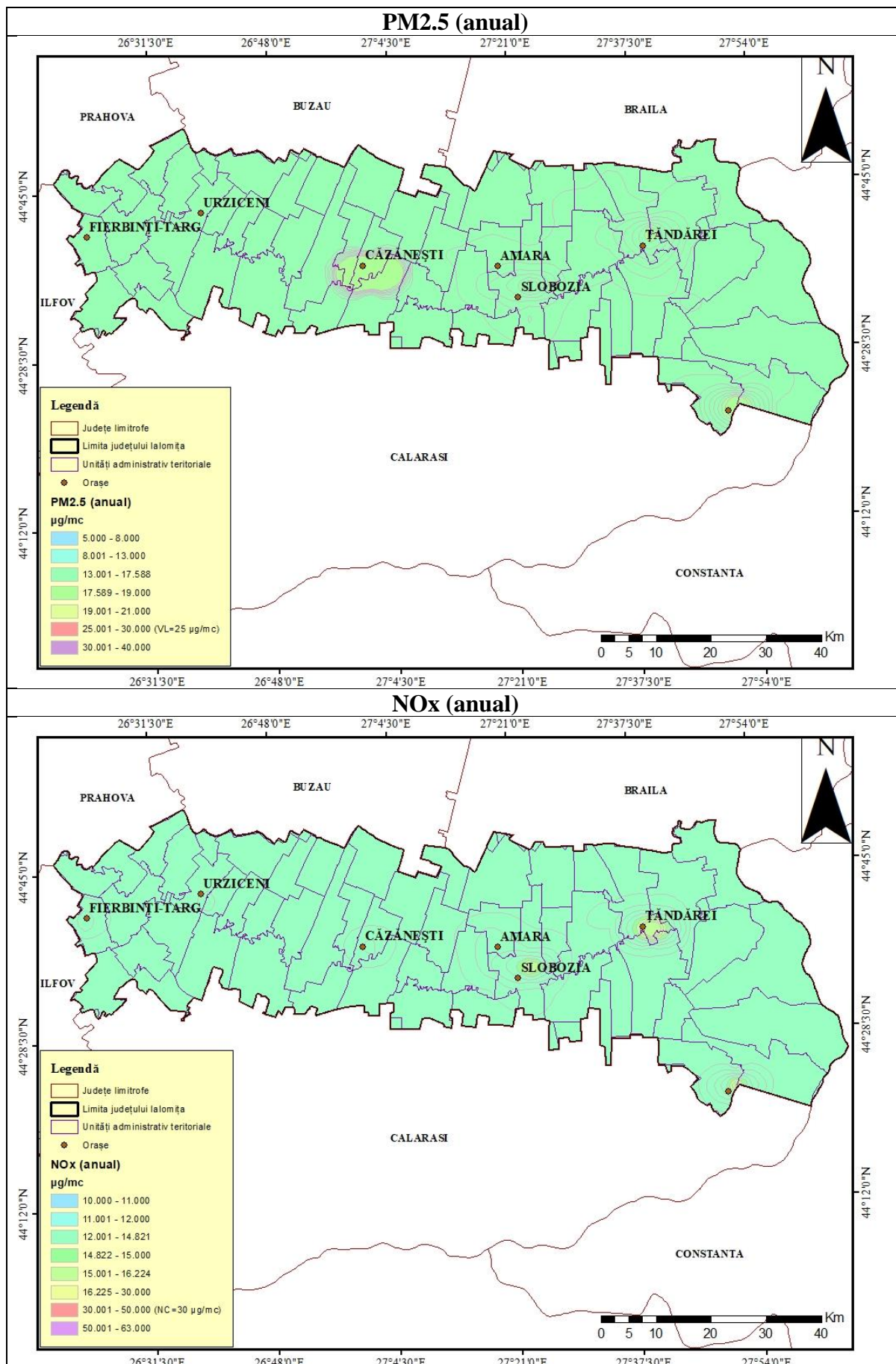
Tabel 27 Tabel sintetic privind concentrațiile de fond urban obținute prin modelarea matematică a dispersiei poluanților analizați în cadrul Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița (sursă date intrate în modelare: Inventarul de emisii al județului Ialomița 2014 și Inventarul de de emisii provenite din trafic COPERT 2014)

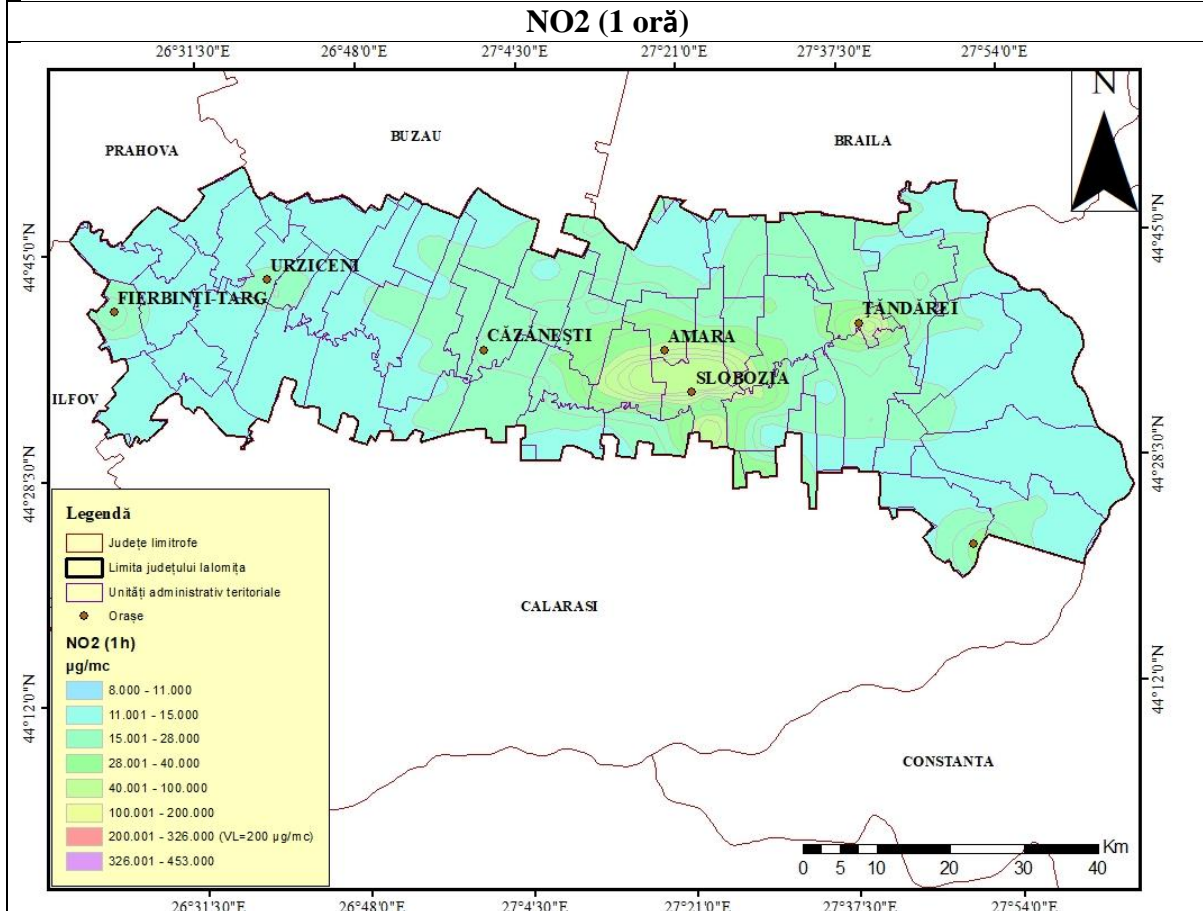
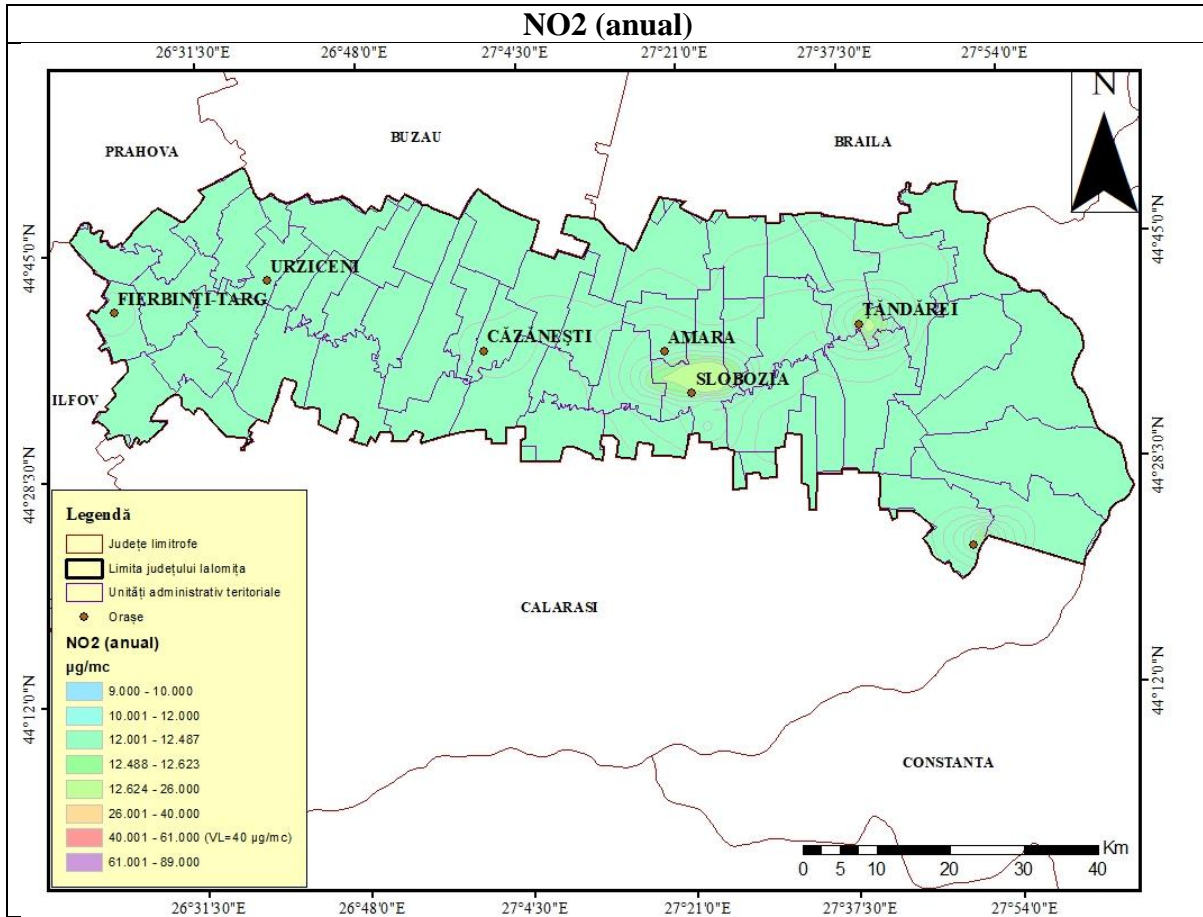
Indicatori	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2.5	As	Cd	Ni	Pb
UM	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
Perioada de mediere	1 an	1 an	1 an	Valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	1 an	1 an	1 an	1 an	1 an	1 an	1 an
Nivelul de fond urban											
Total	4,246	12,759	15,022	0,948	0,249	22,065	17,750	0,8132	0,250	0,7381	0,011033
industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	0,011	0,387	1,030	0,052	0,001	0,140	0,230	0,0106	0,048	0,027	0,0006
agricultură						0,115	0,032				
surse rezidențiale, comerciale și instituționale	0,044	0,174	0,287	0,108	0,002	0,155	0,208	0,0006	0,003	0,017	0,00003
Transport		0,124	1,240	0,103	0,005	0,066	0,027		0,00004	0,0001	0,000003
fond regional	4,191	12,074	12,465	0,685	0,241	21,589	17,253	0,802	0,199	0,694	0,0104

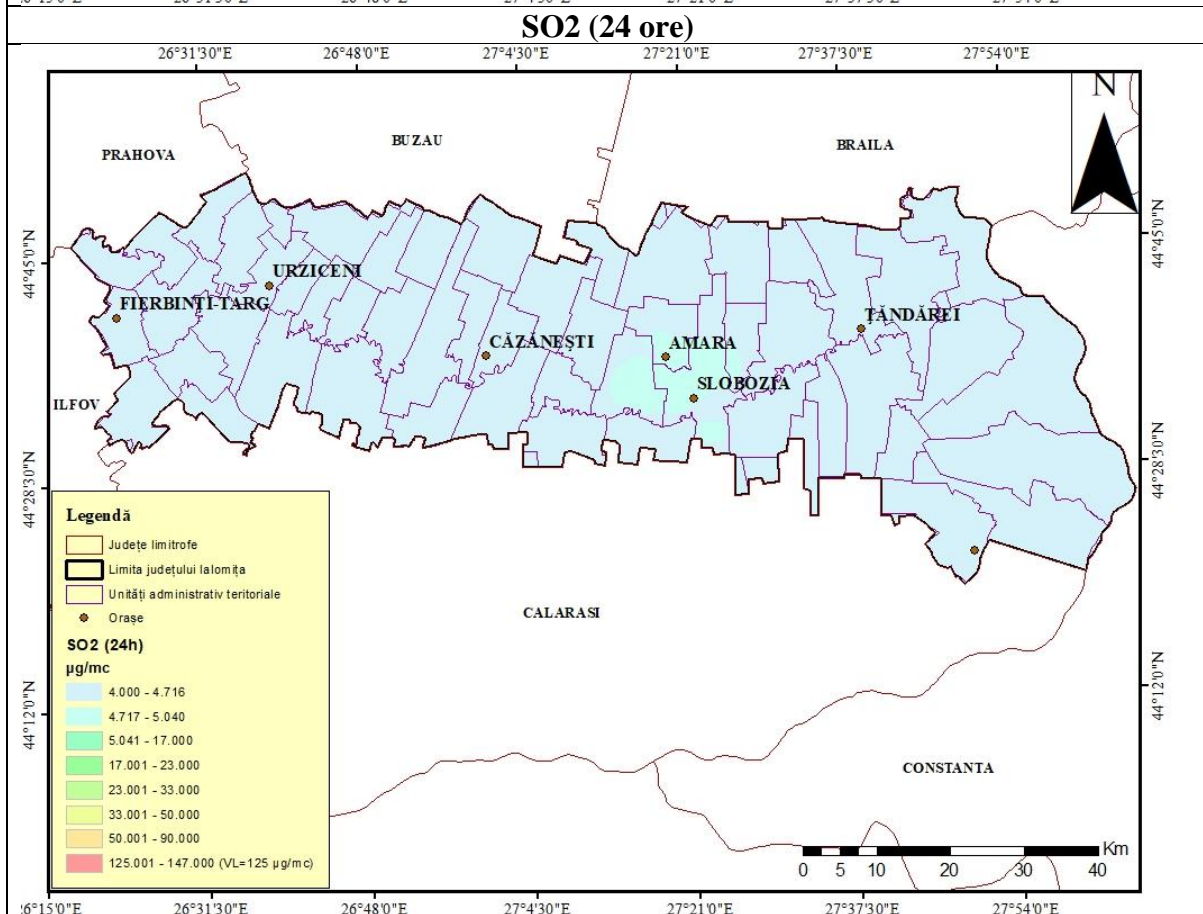
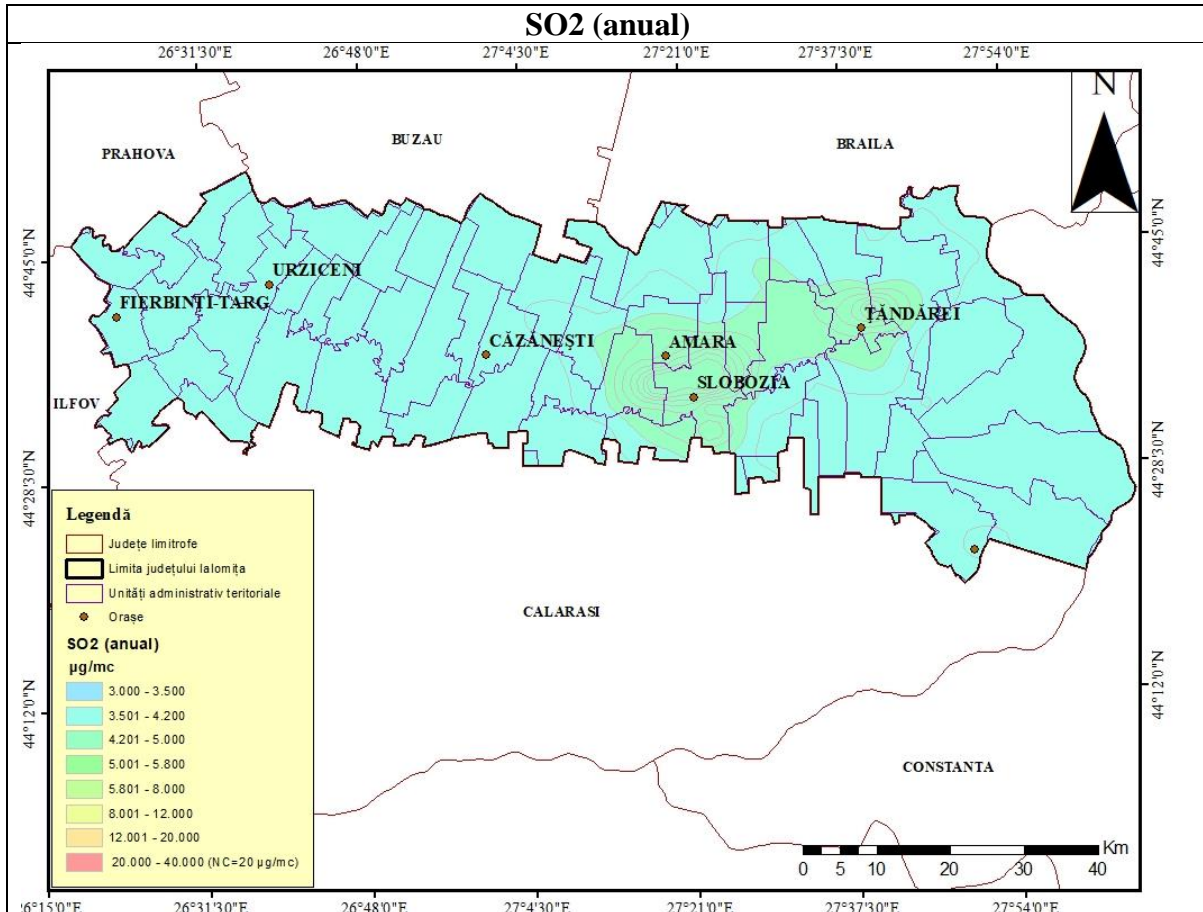


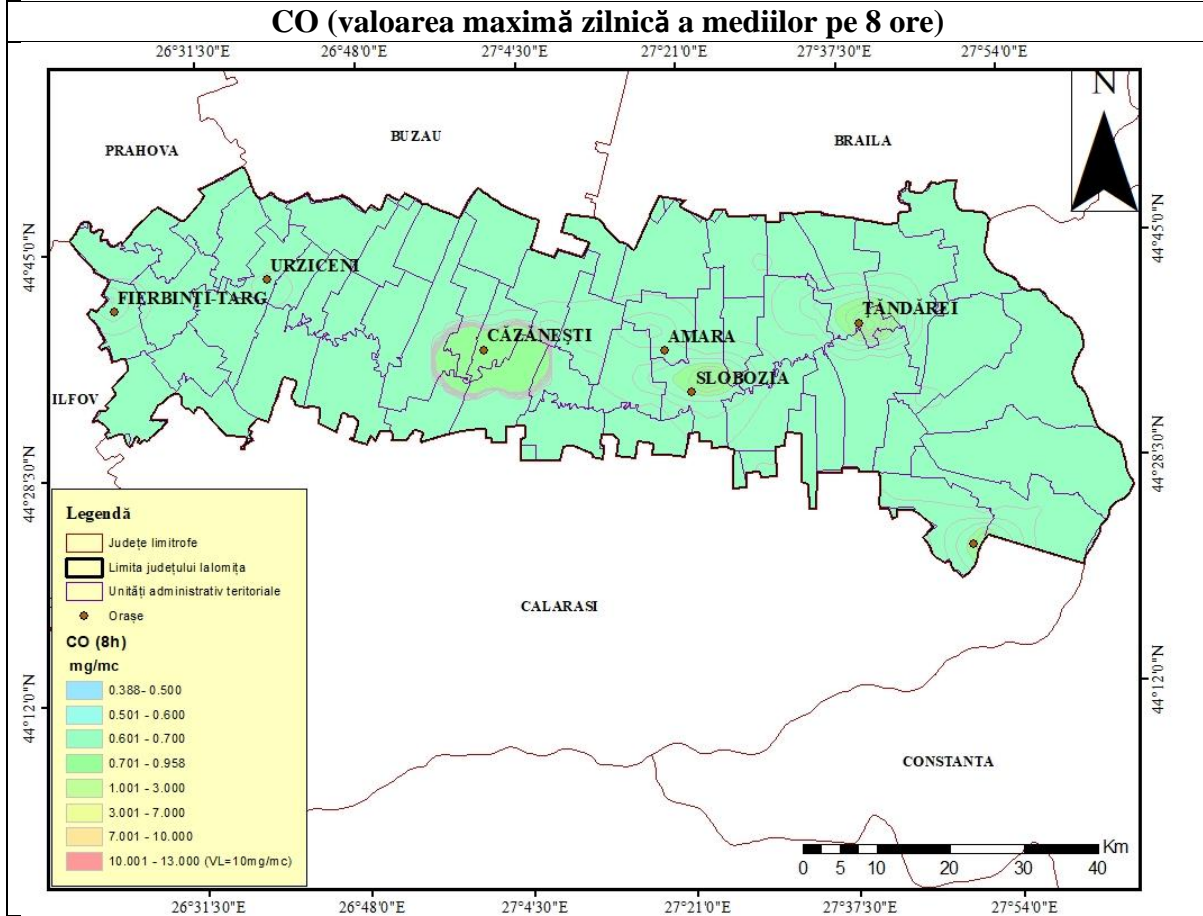
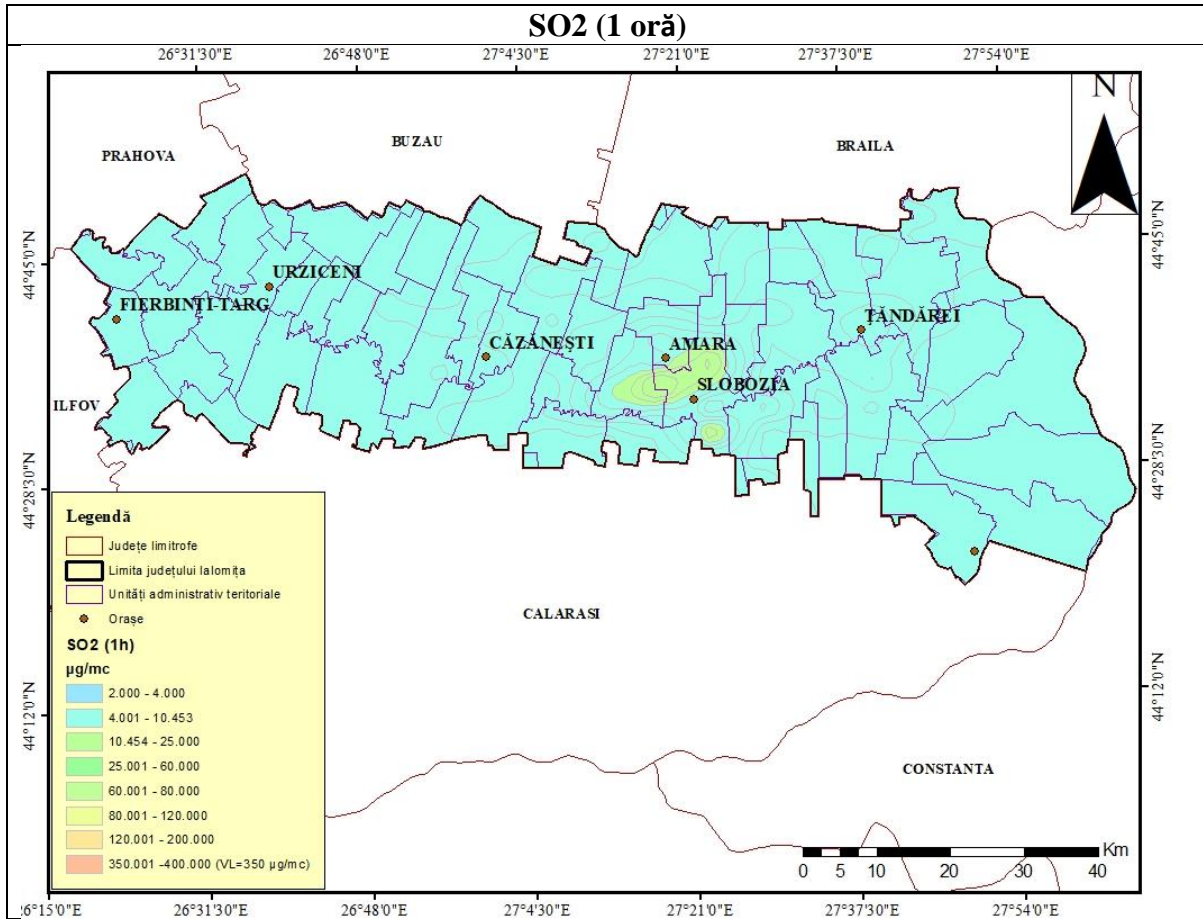
Tabel 28 Tabel sintetic privind concentrațiile de fond urban obținute prin modelarea matematică a dispersiei poluanților analizați în cadrul Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița (sursă date intrate în modelare: Inventarul de emisii al județului Ialomița 2014, Inventarul de emisii provenite din trafic COPERT, 2014)

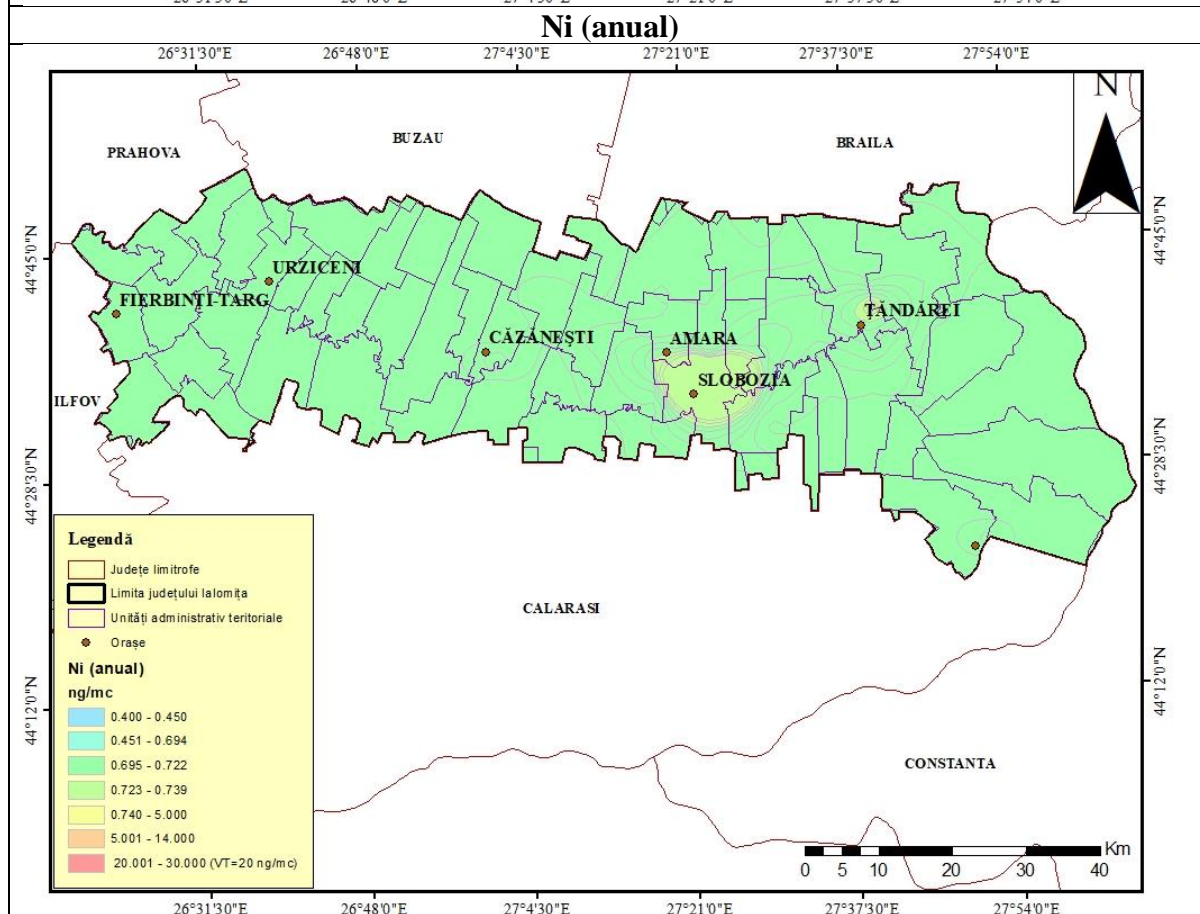
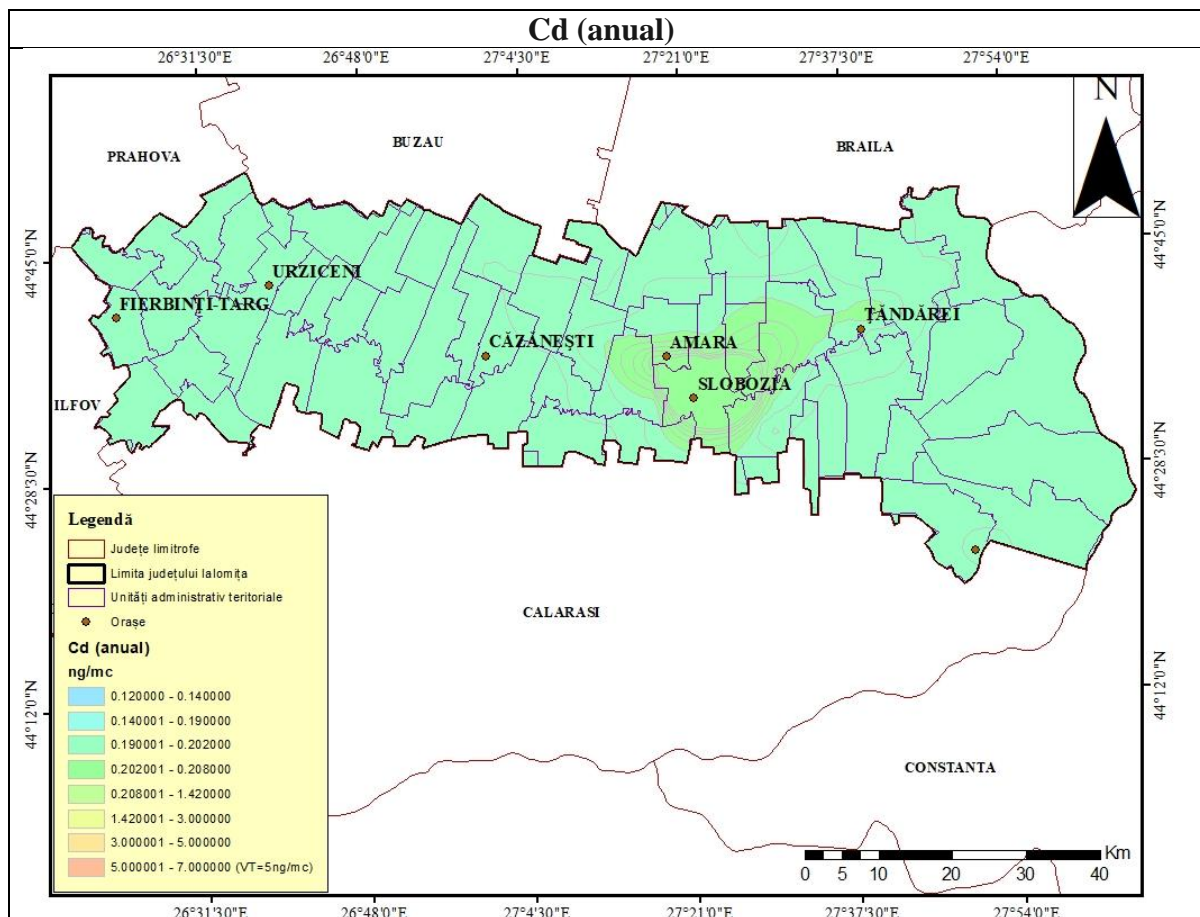


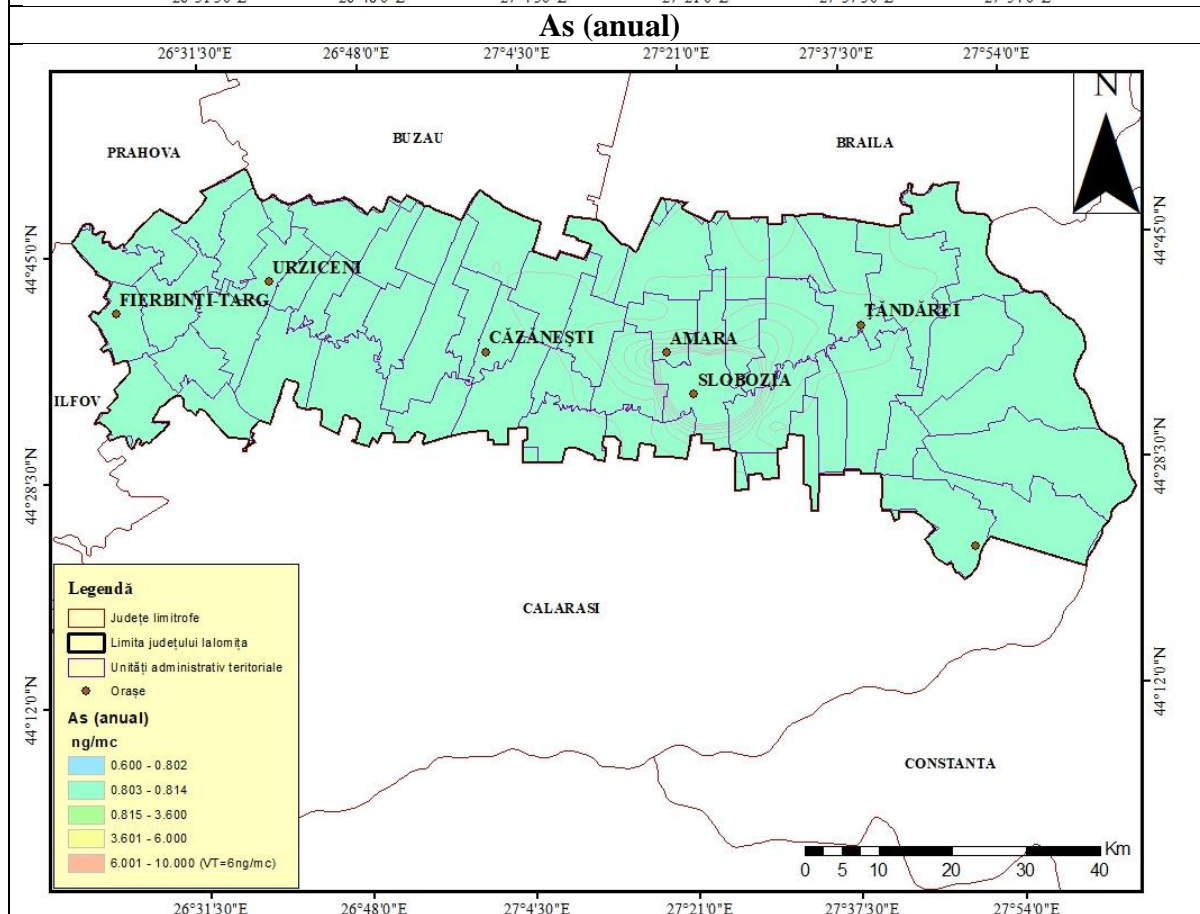
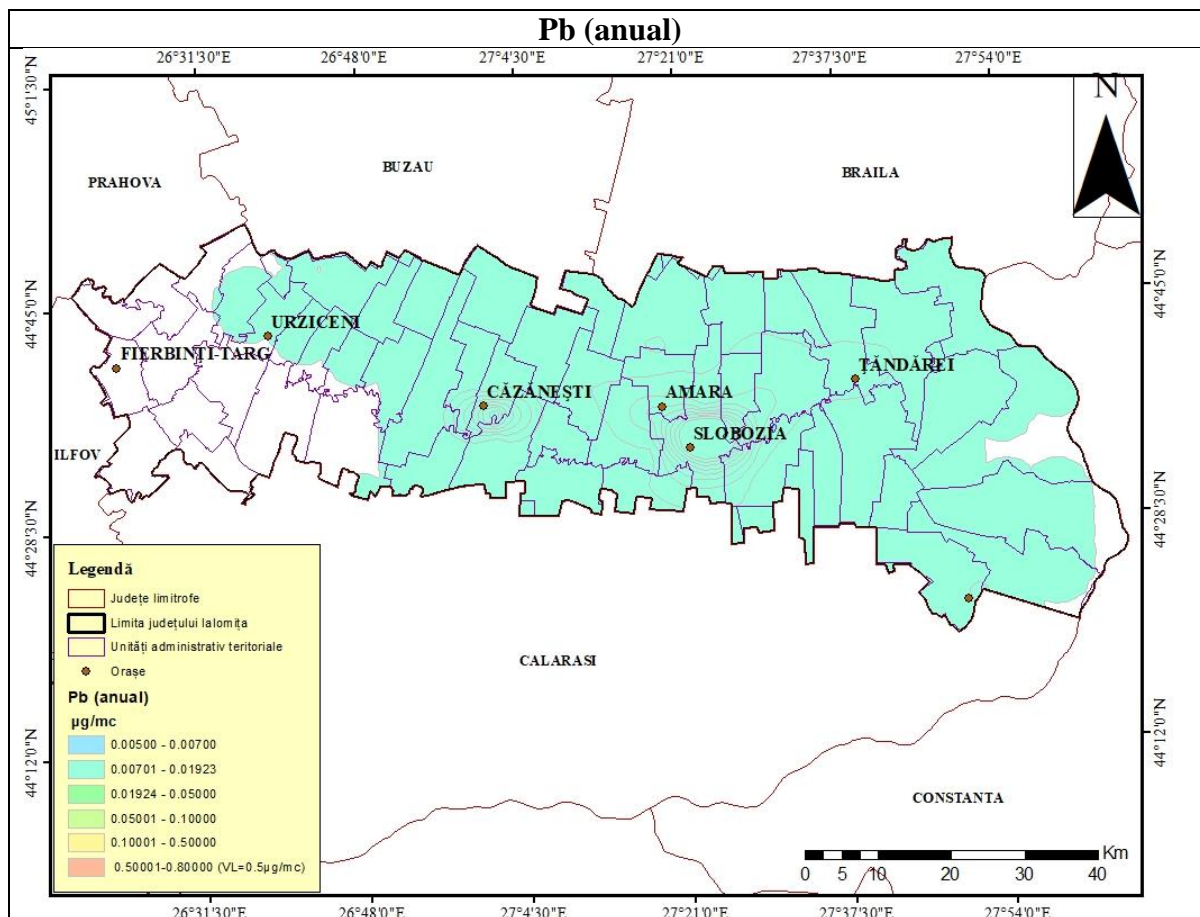


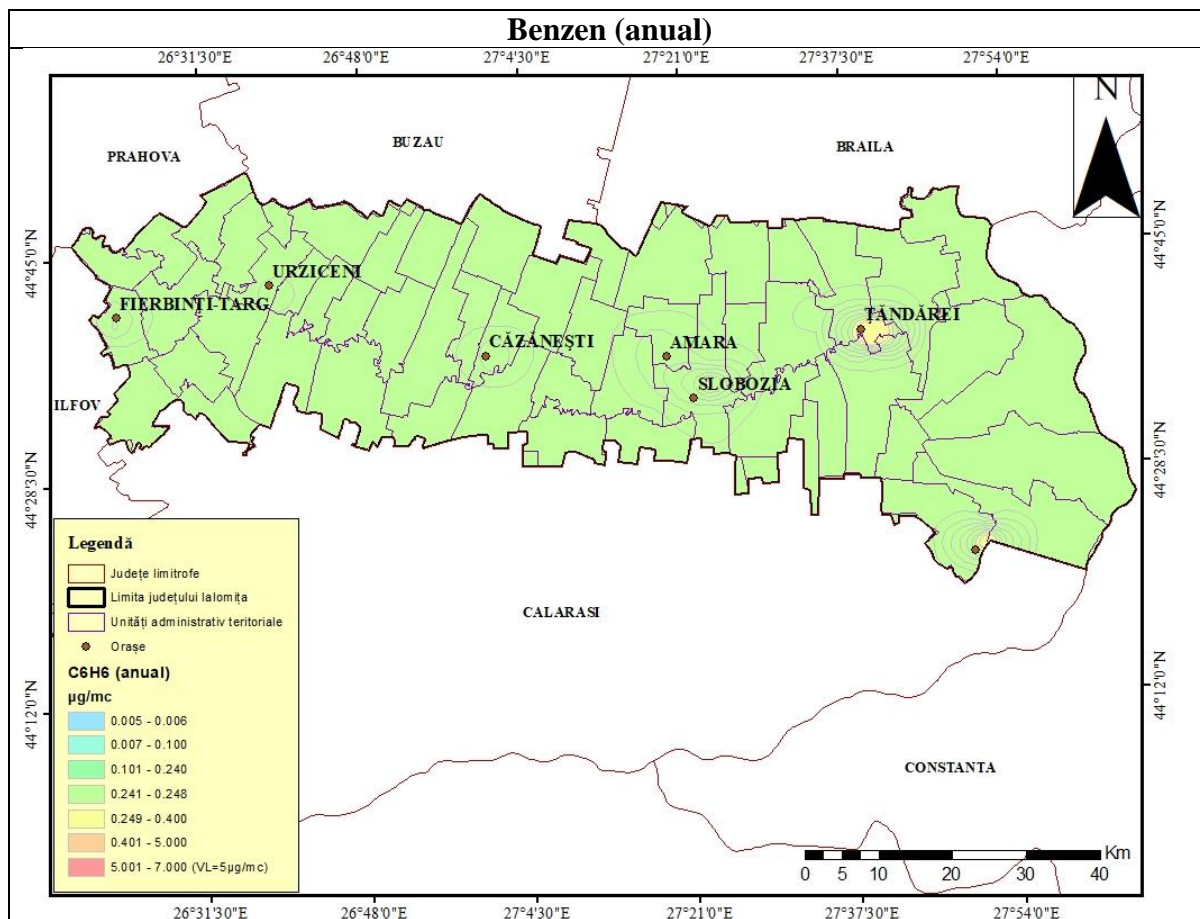














3.8. Caracterizarea indicatorilor vizați în planul de menținere a calității aerului și informații corespunzătoare referitoare la efectele asupra sănătății populației sau, după caz, a vegetației

Caracterizarea indicatorilor vizați de Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița, cât și evidențierea efectelor pe care aceștia le au asupra sănătății populației/vegetației, sunt realizate în Tabel 29.

Tabel 29 - Caracterizarea indicatorilor vizați de Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Indicator vizat de Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița	Descriere	Efecte asupra sănătății sau vegetației
Particule în suspensie (PM10 și PM2.5)	Pulberile în suspensie reprezintă un amestec de particule fine și picături de lichid ce pot avea ca origine surse naturale (erupții vulcanice, eroziunea rocilor, furtuni de nisip, etc.) și surse antropice (activitatea industrială, sistemul de încălzire a populației, traficul rutier, etc.).	Dimensiunea particulelor în suspensie este importantă, deoarece acestea pot trece prin nas și gât ajungând în alveolele pulmonare, putând provoca inflamații și intoxicații. Cei mai vulnerabili față de concentrațiile crescute de pulberi în suspensie sunt copiii datorită țesutului pulmonar mult mai sensibil și aflat în stadiu de dezvoltare. Printre cele mai des întâlnite efecte ale poluării cu pulberi sunt înrăutățirea simptomelor de astm, tuse, dureri și dificultăți respiratorii. O expunere prelungită la concentrații scăzute de pulberi poate avea ca efect apariția cancerului sau chiar moartea prematură.



Indicator vizat de Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița	Descriere	Efecte asupra sănătății sau vegetației
Dioxidul de sulf (SO₂)	<p>Dioxidul de sulf este un gaz incolor, amăru, neinflamabil, cu miros puternic ce irită ochii și căile respiratorii. Prezența dioxidului de sulf este strâns legată de procesele tehnologice care prelucrează materii prime cu conținut de sulf și în cadrul cărora există cel puțin o etapă de transformare prin procese de ardere. Cele mai importante surse de dioxid de sulf sunt: industria energetică, prin arderea combustibililor, industria chimică, industria metalurgică neferoasă, transporturi, incinerare deșeuri, etc.</p>	<p>În ceea ce privește sănătatea umană, expunerea la concentrații crescute de dioxid de sulf, chiar și pe perioade scurte de timp, poate cauza dificultăți respiratorii severe. Cele mai predispuse persoane la astfel de concentrații sunt persoanele cu astm, vârstnicii și copiii sau persoanele cu boli respiratorii cronice. Pe de altă parte, expunerea la concentrații scăzute de dioxid de sulf pe perioade lungi de timp, poate cauza infecții ale tractului respirator.</p> <p>O altă consecință a concentrațiilor ridicate de dioxid de sulf în atmosferă este acidifierea precipitațiilor, proces ce prezintă efecte toxice asupra solului și vegetației. De asemenea, creșterea concentrației de dioxid de sulf accelerează coroziunea metalelor ca urmare a formării acizilor.</p>



Indicator vizat de Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița	Descriere	Efecte asupra sănătății sau vegetației
Oxizii de azot (NO_x, monoxidul de azot NO, dioxidul de azot NO₂)	Oxizii de azot sunt compuși care rezultă în urma arderii combustibililor fosili, iar la nivelul mediului urban, prezența acestora este asociată cu emisiile din traficul rutier.	<p>Dioxidul de azot este cunoscut ca fiind un gaz foarte toxic atât pentru oameni cât și pentru animale, expunerea la concentrații ridicate poate fi fatală, iar la concentrații reduse afectează țesutul pulmonar. Populația expusă la acest tip de poluant poate avea dificultăți respiratorii, disfuncții ale plămânilor. Fiind un gaz foarte toxic, expunerea oamenilor, cât și a animalelor, la concentrații crescute de dioxid de azot poate fi fatală. În cazul expunerii la concentrații scăzute ale acestui gaz, efectele duc la afectarea țesutului pulmonar. Printre alte efecte datorate concentrațiilor crescute de dioxid de azot se numără și apariția iritațiilor căilor respiratorii, dificultățile respiratorii și disfuncțiile pulmonare. Totodată, o expunere pe termen lung a persoanelor la concentrații reduse ale acestui compus, duce la distrugerea țesutului pulmonar și, ulterior, la emfizem pulmonar.</p> <p>De asemenea, expunerea la acest poluant afectează și vegetația prin albirea sau moartea țesuturilor plantelor sau reducerea ritmului de creștere a acestora.</p>
Monoxidul de carbon (CO)	Monoxidul de carbon este un gaz incolor, inodor, insipid, de origine atât naturală cât și antropică ce se formează în principal prin arderea incompletă a combustibililor fosili. Sursele naturale de formare a monoxidului de carbon sunt: arderea pădurilor, emisiile vulcanice și descărcările electrice, iar sursele antropice sunt legate de arderea incompletă a combustibililor fosili. Alte surse antropice pot fi considerate: producerea oțelului și a fontei, rafinarea petrolului, traficul, rutier, aerian și feroviar.	<p>Ca efect asupra sănătății umane, monoxidul de carbon, în concentrații mari este letal (la concentrații de aproximativ 100 mg/m³) prin reducerea capacității de transport a oxigenului în sânge. La concentrații relativ scăzute afectează sistemul nervos central, slăbește pulsul inimii, reduce acuitatea vizuală și capacitatea fizică și determină migrene, lipsă de coordonare, amețeală, confuzie și reduce capacitatea de concentrare. Cele mai afectate persoane de expunerea la monoxid de carbon sunt copiii, vârstnicii, persoanele cu boli respiratorii, cardiovasculare, persoanele anemice și fumătorii.</p>



Indicator vizat de Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița	Descriere	Efecte asupra sănătății sau vegetației
Benzenul (C₆H₆)	Benzenul este un compus ce rezultă în mod natural în urma arderii incomplete a compușilor ce au în compoziția lor mai mulți atomi de carbon. Este un compus organic incolor, inflamabil și volatile, un solvent des utilizat în industria chimică și încadrat în categoria substanțelor cancerigene.	Pătrunderea benzenului în organism se poate realiza atât la nivel tegumentar, cât și prin inhalare sau ingerare. Sănătatea umană este afectată prin concentrarea acestuia la nivelul țesutului adipos și a măduvei osoase, împiedicând astfel formarea globulelor sangvine. Contactul cu benzenul duce la apariția iritațiilor, în special ale ochilor, pielii sau căilor respiratorii. În cazul ingestiei, benzenul provoacă pneumonii chimice și corodează mucoasa digestivă. De asemenea, printre alte efecte majore ale benzenului se numără și afectarea sistemului nervos central, afectarea sistemului imunitar, leucemie și, respectiv, cancerul.
Metalele grele (As, Cd, Ni, Pb)	Metalele grele sunt compuși care nu pot fi degradați pe cale naturală, pe termen lung fiind periculoși deoarece se pot bioacumula. Metalele grele pot proveni din surse staționare și mobile, rezultând în urma proceselor de ardere a combustibililor și deșeurilor, procese tehnologice din metalurgia metalelor neferoase grele și traficul rutier. Dintre acestea, cel mai important este plumbul care se găsește în cea mai mare parte sub formă de suspensii solide și un procent foarte mic sub formă de compuși gazoși.	Metalele grele se acumulează în țesutul osos, afectează sistemul nervos și biosinteza hemoglobinei. Printre efectele majore ale expunerii la concentrații ridicate ale metalelor grele se numără dereglări ale sistemului nervos, ale funcțiilor renale, hepatice și respiratorii.



3.9. Identificarea principalelor surse de emisie care ar putea contribui la degradarea calității aerului, reprezentarea lor pe hartă, tipul și cantitatea totală de emisii

În vederea identificării principalelor surse de emisie care ar putea contribui la degradarea calității aerului, a fost analizat Inventarul de Emisii al județului Ialomița (2014), fiind astfel indentificate sursele pentru care, la nivelul acestui an, au fost raportate cele mai mari cantități de emisii, pe tipuri de indicatori.

Astfel, valorile emisiilor sunt listate în Tabel 30, atât pe sectoarele economice principale, cât și pe indicator corespunzător și cod NFR. Reprezentarea surselor de emisii s-a realizat în Figura 45 - Tabel 49.



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 30 - Cantitățile totale de emisii pe tipuri de indicatori provenite din sursele principale de emisii identificate la nivelul județului Ialomița (conform Inventarului de Emisii Ialomița, 2014, COPERT 2014)

Sector de activitate	Coduri NFR încadrate	Denumire NFR	Indicatori specifici sectorului de activitate	Emisii totale pe sector de activitate (t/an)		
INDUSTRIE	2.B.5.a	Alte procese din industria chimică	As	0,0065		
	1.A.2.c	Arderi în industrii de fabricare și construcții – Industria chimică				
	1.A.2.e	Arderi în industrii de fabricare și construcții – Fabricare alimente, băuturi și tutun	Benzen	0,0846		
			Cd	0,0052		
	1.A.2.f.i	Arderi în industrii de fabricare și construcții – Alte surse staționare	CO	299,8858		
			Ni	0,0183		
			NOx	421,8605		
			N2O	232,1990		
			SOx	25,6579		
	2.A.6	Asfaltarea drumurilor	Pb	0,0627		
2.A.7.d	Alte produse minerale	PM10	250,8933			
		PM2,5	145,0145			
Total				1375,6883		
AGRICOL	4.B.8	Porcine	PM10	168,0349		
	4.B.9.a	Găini de ouă				
	4.B.9.b	Pui de carne				
	4.D.2.b	Operații agricole efectuate în afara fermelor, inclusiv depozitarea, manevrarea și transportul produselor agricole în vrac				
	4.G	Alte activități agricole				
	4.B.8	Porcine			PM2,5	23,1895
	4.B.9.a	Găini de ouă				
	4.B.9.b	Pui de carne				
	4.D.2.b	Operații agricole efectuate în afara fermelor, inclusiv depozitarea, manevrarea și transportul produselor agricole în vrac				
	4.G	Alte activități agricole				
Total				191,2244		
Comercial/Rezidențial	1.A.4.a.i	Comercial/Instituțional – Încălzire comercială și instituțională	As	0,0003		
			Cd	0,0009		
			CO	949,6494		
			Ni	0,0131		
	1.A.4.b.i	Rezidențial – Încălzire rezidențială, prepararea hranei	NOx	102,5059		
			Benzen	16,8125		
			Pb	0,0080		
			PM10	115,1636		
			PM2,5	115,1231		
			SOx	6,6893		
Total				1305,9840		
INCINERARE	6.C.b	Incinerarea deșeurilor industriale	As	3,14E-06		
			Cd	1,96E-05		
			CO	1,37E-02		
			Ni	2,74E-05		
	6.C.d	Crematorii	NOx	3,41E+00		
			Pb	2,55E-04		
			PM10	3,22E-02		
			PM2,5	2,72E-02		
Total				0,1842		
Total				3,4833		
TRAFIC	1.A.3.b.i	Transport rutier - Autoturisme	Cd	0,0005		
			NMVOC	1,8905		
	1.A.3.b.ii	Transport rutier - Autoutilitare	CO	1478,431		
			Ni	0,0013		



Sector de activitate	Coduri NFR încadrate	Denumire NFR	Indicatori specifici sectorului de activitate	Emisii totale pe sector de activitate (t/an)
			NOx	775,306
	1.A.3.b.iii	<i>Transport rutier – Autovehicule grele incluzând și autobuze</i>	Pb	0,0277
	1.A.3.b.iv	<i>Transport rutier – Motociclete</i>	PM10	39,379
			PM2,5	34,203
Total				2329,239

- Emisiile de benzen au fost estimate ca procent per tip de activitate din emisiile totale de NMVOC inventariate la nivelul județului Ialomița conform Inventarului de Emisii din anul 2014, APM Ialomița (sursa: AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emissions Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources, https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-03/documents/stationaryemissions_3_2016.pdf)

- Conform Anexei 1 din DIRECTIVA 2009/30/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 23 aprilie 2009 de modificare a Directivei 98/70/CE în ceea ce privește specificațiile pentru benzine și motorine, de introducere a unui mecanism de monitorizare și reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și de modificare a Directivei 1999/32/CE a Consiliului în ceea ce privește specificațiile pentru carburanții folosiți de navele de navigație interioară și de abrogare a Directivei 93/12/CEE se limitează conținutul de benzen din benzină la sub 1%. Pe baza acestor considerente s-a estimat cantitatea de benzen de aprox. 1% din emisiile totale de NMVOC inventariate la nivelul județului Ialomița conform Inventarului de emisii din trafic 2014, APM Ialomița).

Conform acestei analize, se remarcă sectorul industrial ca fiind principala sursă de emisii pentru indicatorii Pb, Cd, Ni, As, oxizi de sulf și particule în suspensie. În ceea ce privește emisiile de oxizi de azot și monoxid de carbon, sectorul transporturilor joacă un rol principal. În cazul benzenului și a compușilor acestuia, domeniul Comercial/Rezidențial reprezintă principală cauză a emisiilor (Tabel 30).

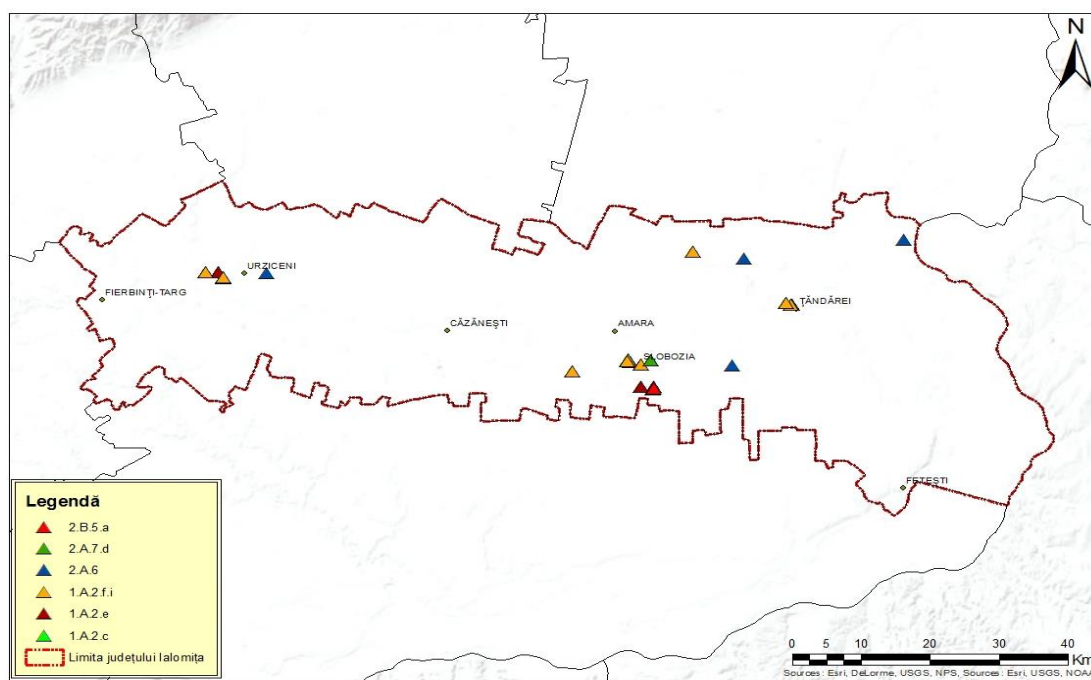


Figura 45 - Reprezentarea principalelor surse de emisii din sectorul industrial (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)

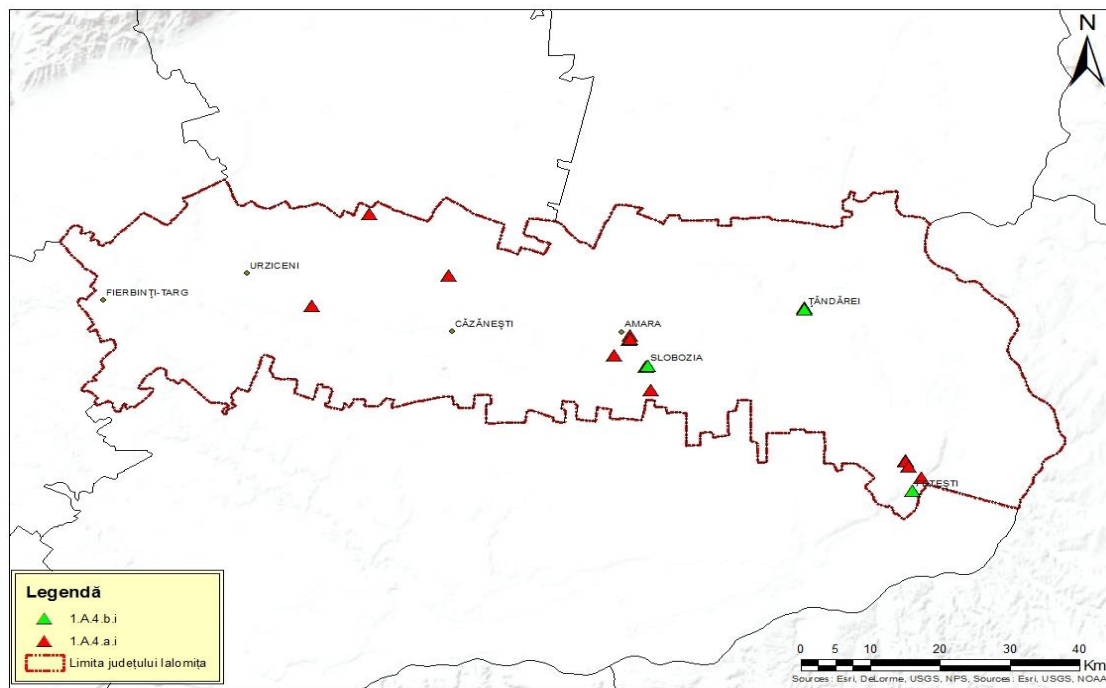


Figura 46 - Reprezentarea principalelor surse de emisii din sectoarele comercial și rezidențial (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)

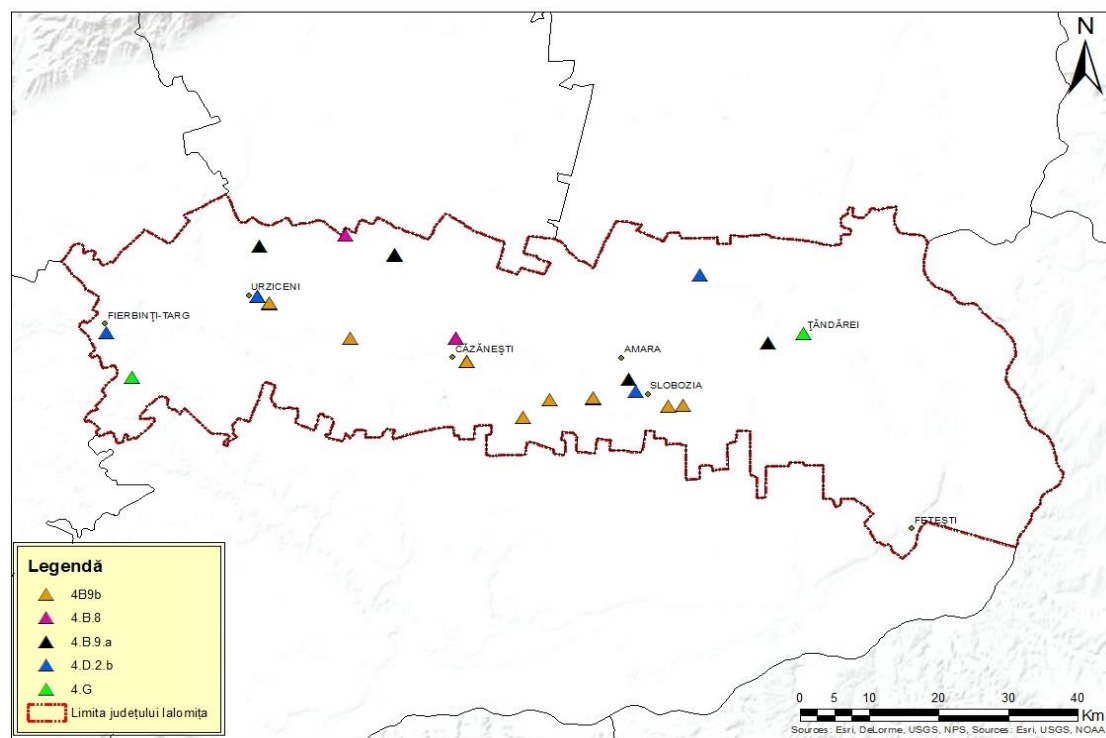


Figura 47 - Reprezentarea principalelor surse de emisii din sectorul agricol (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)

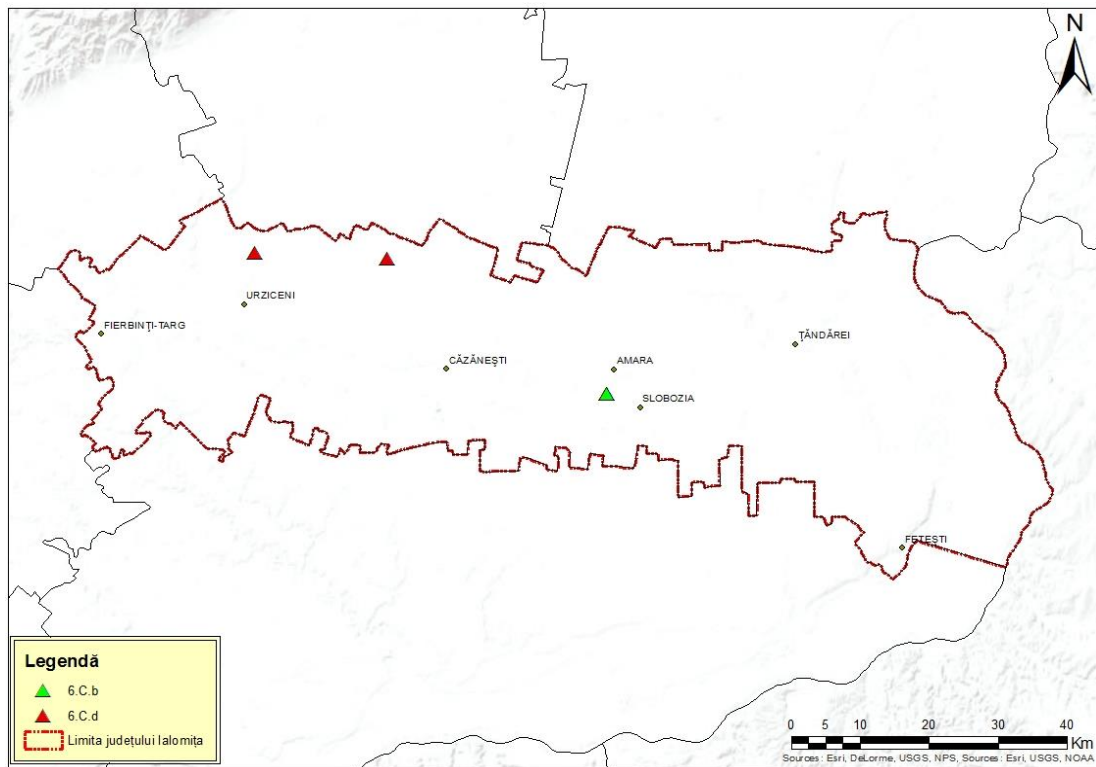


Figura 48 - Reprezentarea principalelor surse de emisii încadrate în activitatea de incinerare (conform Inventarului de Emisii al județului Ialomița, 2014, APM Ialomița)

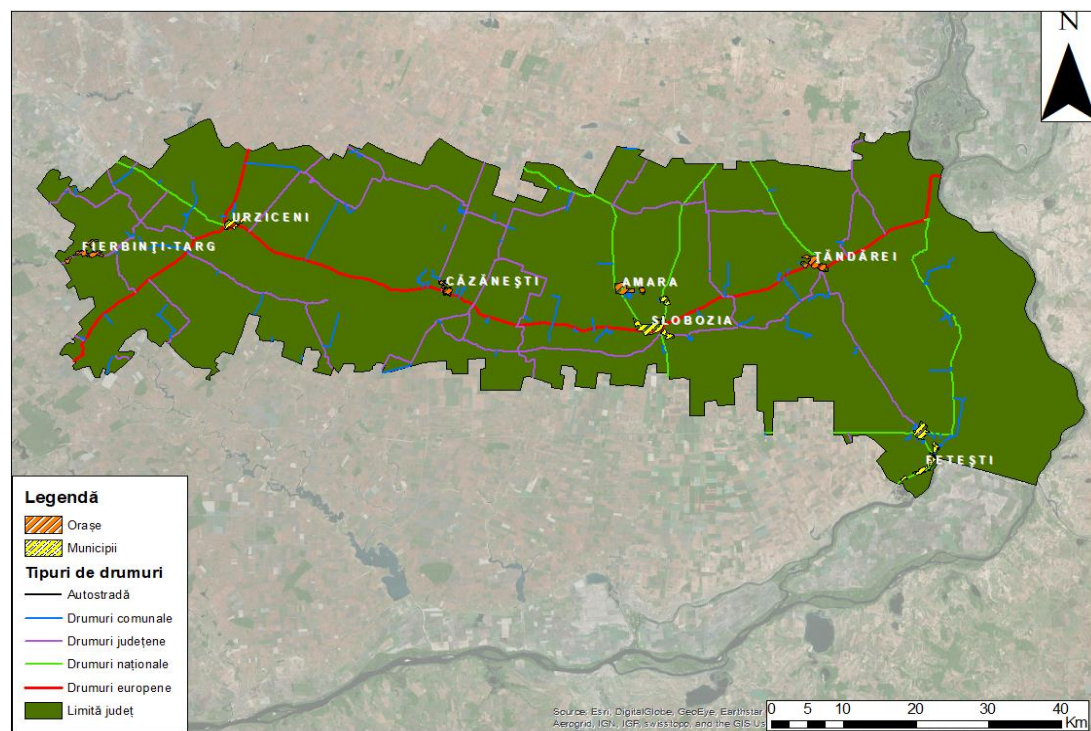


Figura 49 - Reprezentarea tipurilor de drumuri la nivelul județului Ialomița (Multidimension, 2018)



3.10. Informații privind contribuția datorată transportului și dispersiei poluanților emiși în atmosferă ale căror surse se găsesc în alte zone și aglomerări

În vederea identificării aportului de ordin transfrontier la concentrațiile de fond regional ce caracterizează județul Ialomița, vor fi prezentate concentrațiile de fond regional ale județelor limitrofe județului analizat (Tabel 31).

Tabel 31 - Concentrații de fond regional în zonele învecinate județului Ialomița (sursa: ANPM)

Zona	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2.5	As	Cd	Ni	Pb
	concentrații de fond regional										
	µg/mc	µg/mc	µg/mc	mg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	µg/mc
Brăila	3,679	11,663	12,191	0,630434	0,282	21,652	17,434	0,811	0,196	0,748	0,008954
Buzău	3,800	10,833	11,637	0,567238	0,259	21,173	17,195	0,818	0,204	0,616	0,012036
Călărași	4,126	11,885	12,339	0,731340	0,199	20,920	16,786	0,802	0,202	0,642	0,011102
Constanța	3,600	10,972	11,730	0,525564	0,111	19,921	15,987	0,767	0,186	0,867	0,007135
Ilfov	5,119	19,137	17,173	0,129751 2	0,655	24,599	19,875	0,892	0,270	0,900	0,022021
Prahova	4,164	11,378	12,001	0,576913	0,286	21,353	17,394	0,846	0,225	0,651	0,015989

Totodată, ținându-se cont de analiza climatică a județului Ialomița, se poate preconiza un aport la cantitățile totale de emisii provenit de pe teritoriile județelor limitrofe. Astfel, cunoscându-se direcțiile predominante ale maselor de aer la nivel județean, cât și valoarea foarte scăzută a calmului atmosferic, aportul de emisii poate proveni, cu precădere, din zonele de V, N și NE ce se suprapun teritoriilor județelor Ilfov, Prahova, Buzău, Brăila.

De asemenea, realizarea acestei analize, trebuie să se țină cont și de emisiile provenite din trafic, de infrastructura de transporturi caracteristică atât județului analizat, cât și a celei din județele limitrofe și, nu în ultimul rând, de prezența coridoarelor de transport pan-europene.

3.11. Analiza datelor meteo privind viteza vântului, precum și cele referitoare la calmul atmosferic și condițiile de ceață, pentru analiza transportului, importului de poluanți din zonele și aglomerările învecinate, respectiv pentru stabilirea favorizării acumulării noxelor poluanților la suprafața solului, care ar putea conduce la concentrații ridicare de poluanți ale acestora

Analiza climatică a județului Ialomița, s-a realizat pe baza Rapoartelor privind starea mediului în județul Ialomița, rapoarte realizate de către Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița. Aceasta este prezentată în capitolul 2.5 *Date climatice. Analiza climatică a județului Ialomița*. Capitolul de față reprezintă o completare a analizei climatice realizate anterior, completare ce vizează direcțiile predominante ale vântului, calmul atmosferic la nivel județean, cât și condițiile ce defavorizează dispersia poluanților, așa cum este cazul inversiunilor termice sau condițiile de ceață.



Pentru vizualizarea informațiilor climatice cu privire la direcția, viteza vânturilor, cât și cu privire la calmul atmosferic, a fost utilizat instrumentul AerMet¹² cu ajutorul căruia au fost utilizate și prelucrate două tipuri de date climatice:

- date climatice de suprafață provenite de la **stația Borcea- Fetești**, localizată la o altitudine de 54 m date integrate în baza de date ISD¹³ (Integrated Surface Database);
- date climatice în profil vertical din cadrul bazei de date NOAA/ESRL Radiosonde¹⁴ aferente județului analizat.

Rezultatele sunt prezentate în Tabel 32 - Datele cantitative privind direcția și viteza vântului, cât și a calmului atmosferic în județul Ialomița Tabel 32 și Figura 50. Direcțiile predominante ale vântului pe teritoriului Ialomița sunt V, N, NE. Calmul atmosferic este 0,3% valoare ce denotă favorize dispersiei poluanților la nivel județean.

Tabel 32 - Datele cantitative privind direcția și viteza vântului, cât și a calmului atmosferic în județul Ialomița

Direcție (grade)	Viteză (m/s)						Total (%) zile/an
	1.54	3.09	5.14	8.23	10.80	12.40	
	Procent zile/an						
0,0	0,01	0,15	0,78	0,71	0,30	0,00	1.95
22,5	0,00	0,14	0,92	0,65	0,19	0,00	1.90
45,0	0,01	0,15	0,57	0,15	0,06	0,01	0.95
67,5	0,00	0,11	0,27	0,14	0,00	0,02	0.54
90,0	0,08	0,11	0,25	0,38	0,00	0,11	0.93
112,5	0,11	0,15	0,95	0,47	0,02	0,07	1.77
135,0	0,06	0,16	0,51	0,21	0,00	0,00	0.94
157,5	0,07	0,32	0,30	0,21	0,00	0,00	0.90
180,0	0,14	0,23	0,39	0,17	0,02	0,00	0.95
202,5	0,11	0,26	0,26	0,03	0,00	0,00	0.66
225,0	0,23	0,41	0,64	0,08	0,01	0,00	1.37
247,5	0,09	0,45	0,99	0,45	0,03	0,00	2.01
270,0	0,02	0,19	0,31	0,06	0,02	0,00	0.60
292,5	0,06	0,06	0,05	0,02	0,00	0,00	0.19
315,0	0,08	0,16	0,22	0,11	0,00	0,00	0.57
337,5	0,03	0,34	0,56	0,29	0,03	0,00	1.25
Total (%) zile/an	1,11	3,39	7,97	4,13	0,68	0,21	17.48
Calm							0.26
Date lipsă							82.26
Total							100 %

¹² AERMET (sursă web: https://www3.epa.gov/scram001/metobsdata_procaccprogs.htm)

¹³ Integrated Surface Database (ISD) (sursă web: <https://www.epa.gov/scram/meteorological-processors-and-accessory-programs>. codul stației: **15000299999**)

¹⁴ NOAA/ESRL Radiosonde Database (sursă web: <https://ruc.noaa.gov/raobs/>)

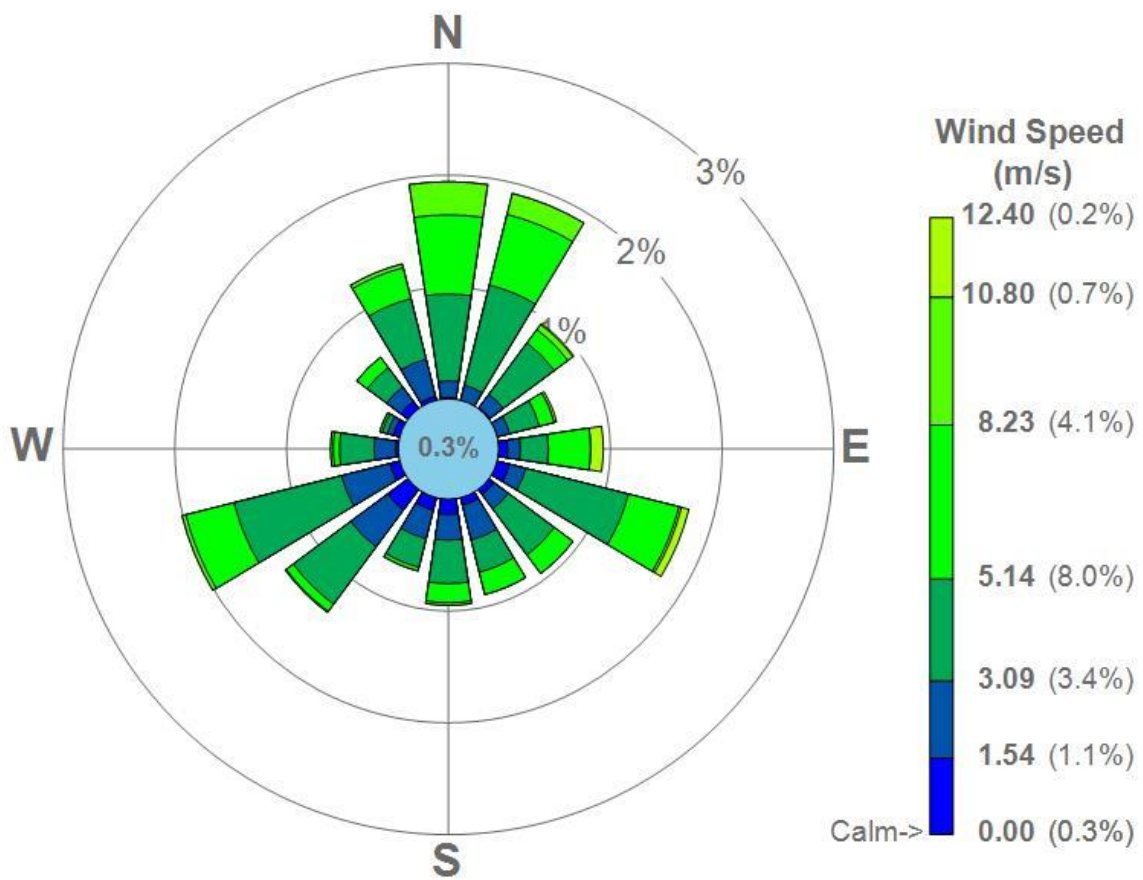


Figura 50 - Roza vântului, incluzând direcția și frecvența vânturilor și calmul atmosferic la nivelul județului Ialomița, 2014 (imagine obținută prin modelare – AERMET, EPA)



4. Scenarii de identificare a măsurilor de menținere a nivelului concentrațiilor de poluanți în atmosferă sau de reducere a emisiilor asociate diferitelor categorii de surse de emisie

În cazul județului Ialomița, au fost considerate două scenarii majore de menținere a calității aerului la nivel de județ (Tabel 33).

Tabel 33 - Scenarii de evoluție a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază Scenariul 1	Scenariul de proiecție Scenariul 2
Menținerea situației actuale a emisiilor de poluanți și identificarea tendințelor, fără a depăși valorile medii zilnice/anuale ale acestora prevăzute în Legea Nr. 104/2011 cu luarea unor măsuri de reducere a emisiilor din trafic	Creșterea cu 10% a emisiilor de PM10 fără a se depăși valoarea limită zilnică de 50μg/m ³ mai mult de 35 ori/an, compensată prin reducerea emisiilor de pulberi rezultată din înlocuirea combustibililor solizi utilizați pentru încălzire și prin reabilitări termice

4.1. Scenariul de bază - Menținerea situației actuale a emisiilor de poluanți și identificarea tendințelor, fără a depăși valorile limite zilnice/anuale ale acestora prevăzute în Legea Nr. 104/2011 cu luarea unor măsuri de reducere a emisiilor din trafic

4.1.1. Anul de referință pentru care este elaborată previziunea și cu care începe aceasta

Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița are ca an de referință anul 2014, prin urmare scenariile se vor raporta la acest an. Perioada de proiecție a acestora este 2019-2023

4.1.2. Repartizarea surselor de emisie

O divizare majoră a surselor de emisie la nivel județean este cea realizată în Tabel 34: surse staționare reprezentate de instalațiile IPPC (reprezentate în Figura 38), sursele mobile și cele de suprafață ale căror analiză a fost realizată în cadrul capitolului 3.6. *Evaluarea nivelului de fond local: total, trafic, industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică, agricultură, surse comerciale și rezidențiale, echipamente mobile off road, transfrontier.*



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 34 - Repartizarea surselor de emisie la nivelul județului Ialomița (sursa: Inventarul de emisii 2014 și Inventarul de emisii din trafic calculate cu programul COPERT IV pentru anul 2014, APM Ialomița)

Indicatori	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2.5	As	Cd	Ni	Pb
UM	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
Perioada de mediere	1 an	1 an	1 an	Valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	1 an	1 an	1 an	1 an	1 an	1 an	1 an
Nivelul de fond local											
Total	4,287	13,552	15,527	1,313	0,615	27,078	19,253	0,861	0,688	0,872	0,01115
industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	0,056	0,987	1,030	0,052	0,071	2,789	0,230	0,058	0,0479	0,153	0,0006
agricultură						0,167	0,0362				
surse rezidențiale, comerciale și instituționale	0,040	0,320	0,335	0,469	0,046	2,450	1,700	0,0008	0,439	0,0197	0,0001
Transport		0,171	1,697	0,107	0,257	0,0826	0,0334		0,00193	0,00547	0,00005
fond regional	4,191	12,074	12,465	0,685	0,241	21,589	17,253	0,802	0,199	0,694	0,0104
Indicatori	SO2	NO2	NOx	CO	C6H6	PM10	PM2,5	As	Cd	Ni	Pb
UM	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	ng/mc	ng/mc	ng/mc	μg/mc
Nivelul de fond urban											
Total	4,246	12,759	15,022	0,948	0,249	22,065	17,750	0,8132	0,250	0,7381	0,011033
industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	0,011	0,387	1,030	0,052	0,001	0,140	0,230	0,0106	0,048	0,027	0,0006
agricultură						0,115	0,032				
surse rezidențiale, comerciale și instituționale	0,044	0,174	0,287	0,108	0,002	0,155	0,208	0,0006	0,003	0,017	0,00003
Transport		0,124	1,240	0,103	0,005	0,066	0,027		0,00004	0,0001	0,000003
fond regional	4,191	12,074	12,465	0,685	0,241	21,589	17,253	0,802	0,199	0,694	0,0104



4.1.3. Descrierea privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de referință

Emisiile raportate la nivelul județului Ialomița pe parcursul anului de referință al acestui plan, provin din cadrul următoarelor domenii principale: industrie, inclusiv producerea de energie termică și electrică, agricol, rezidențial și comercial, cât și trafic. Cantitățile totale de emisii pe tipuri de indicatori sunt prezentate în Tabel 18.

4.1.4. Niveluri ale concentrațiilor raportate la valorile-limită și/sau la valorile-țintă în anul de referință

Conform Raportului privind starea mediului în județul Ialomița 2014¹⁵, în anul 2014, la stația IL-1, funcționarea echipamentelor a fost defectuoasă, astfel încât nu s-a putut realiza, pentru nici un poluant, o captură de date de 75% necesară pentru respectarea criteriilor de calitate conform Legii 104/2011. Din aceleași cauze, stația IL-2 a fost oprită din luna martie 2013, reparația echipamentelor neputându-se efectua din lipsă de fonduri.

Cu toate acestea, concentrațiile înregistrate la stațiile IL-1 și IL-2 pentru alți ani din perioada de analiză 2008-2017 pot fi găsite în capitolul 3.3. *Analiza situației privind calitatea aerului la momentul inițierii planului.*

Concentrațiile medii anuale de fond local obținute prin modelare pe baza cantităților de emisii provenite din toate tipurile de surse (staționare, de suprafață și mobile) din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița (2014) și a cantităților de emisii provenite din trafic calculate cu programul COPERT IV (2014), sunt prezentate în Tabel 34 cât și sintetic în Tabel 35.

Tabel 35 - Concentrații ale indicatorilor evaluate pe baza cantităților de emisii din cadrul Inventarului de emisii al județului Ialomița 2014 și a cantităților de emisii provenite din traficul rutier din cadrul Inventarului de emisii din trafic calculate cu programul COPERT IV pentru anul 2014, APM Ialomița

Indicatori	Perioada de mediere	Maxim mediat/an	VL/VT
As	1 an	0,861	6 ng/mc
C6H6	1 an	0,615	5 µg/mc
Cd	1 an	0,688	5 ng/mc
CO	Valoarea maxima zilnică a mediilor pe 8 ore	1,313	10 mg/mc
Ni	1 an	0,872	20 ng/mc
NO2	1 an	13,552	40 µg/mc
	1 oră	115,737	200 µg/mc
NOx	1 an	15,527	30 µg/mc (nivel critic pentru protecția vegetației)
Pb	1 an	0,01115	0,5 µg/mc
PM10	1 an	27,078	40 µg/mc
	24 ore	33,239	50 µg/mc
PM2,5	1 an	19,253	25 µg/mc
SO2	1 an	4,287	20 µg/mc (nivel critic pentru protecția vegetației)
	24 ore	5,039	125 µg/mc
	1 oră	12,536	350 µg/mc

¹⁵ APM Ialomița (<http://apmil.anpm.ro/>)



4.1.5. Descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de proiecție

Scenariul de bază va avea în vedere situația privind cantitățile de emisii provenite de pe teritoriul județului Ialomița, conform Inventarelor de Emisii 2013-2016. Astfel, au fost realizate tendințele emisiilor (Tabel 36), atât în ceea ce privește cantitatea totală de emisii, cât și pe domenii de activitate pentru anul de proiecție 2023.

Tendințele vor fi realizate cu ajutorul funcției logaritmice din cadrul instrumentului Microsoft Excel. Tendințele logaritmice sunt utilizate adesea pentru obținerea unor curbe de regresie pe baza unui șir de date caracterizat de o rată a modificării valorilor crescută. Astfel, ținând cont de faptul că datele din inventarele de emisii utilizate în realizarea tendințelor au fost doar pe patru ani și că valorile fluctuează considerabil de la un an la altul în funcție de activitatea economică principală prezentată pentru fiecare indicator analizat, trebuie să se aibă în vedere, încă de la început, faptul că tendințele obținute și prezentate în cele ce urmează sunt doar niște aproximări bazate pe date reale, însă pentru care nu se poate garanta cu certitudine că pot reflecta cu adevărat realitatea.

La cantitățile totale de emisii pe domenii de activitate obținute în urma realizării tendințelor logaritmice pentru perioada de proiecție 2019-2023 s-au aplicat reducerile cantităților de emisii provenite din trafic conform estimărilor prezentate în tabelul de cuantificare a măsurilor de menținere a calității aerului identificate pentru județul Ialomița.

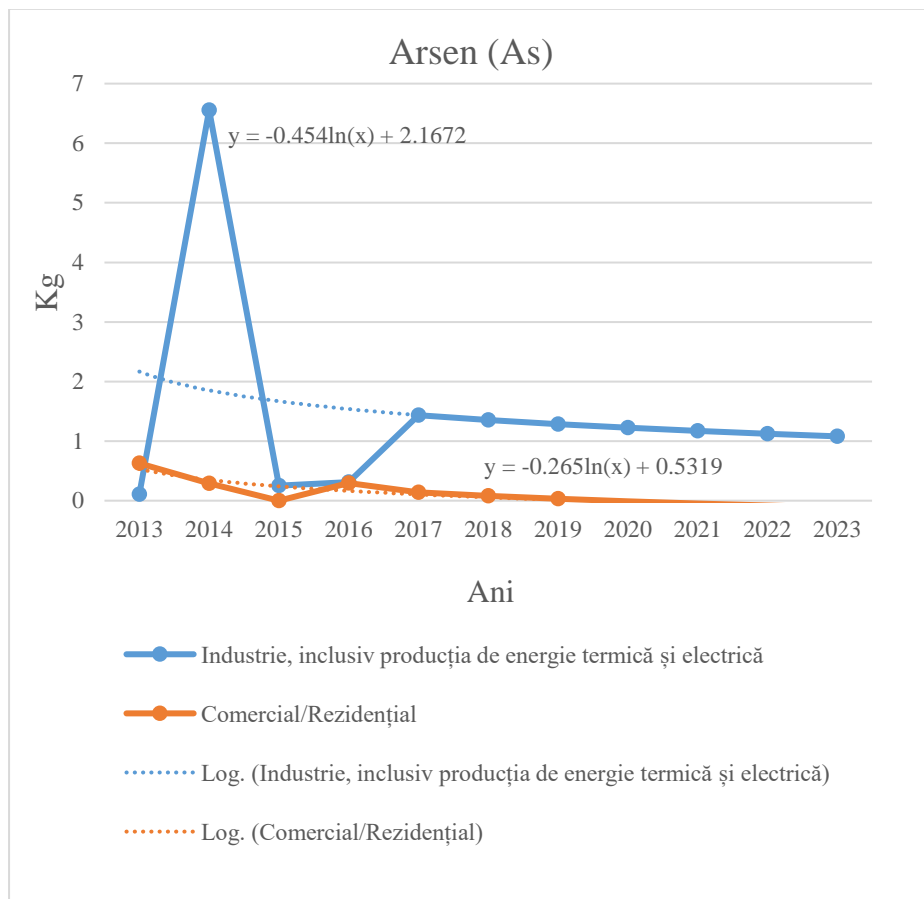
Odată cu evaluarea tendințelor privind cantitățile de emisii anuale, se poate observa că sectorul industrial (inclusiv producerea energiei termice și electrice) înregistrează, în cazul majorității indicatorilor, o tendință descrescătoare la nivelul perioadei de proiecție.

Totodată, tendința de creștere a cantităților de emisii anuale provenite din domeniile comercial și rezidențial reflectă creșterea emisiilor provenite din arderile combustibililor fosili, sectorul comercial și rezidențial reprezentând în continuare principala sursă responsabilă de cantități mari de particule în suspensie (PM10 și PM2,5).

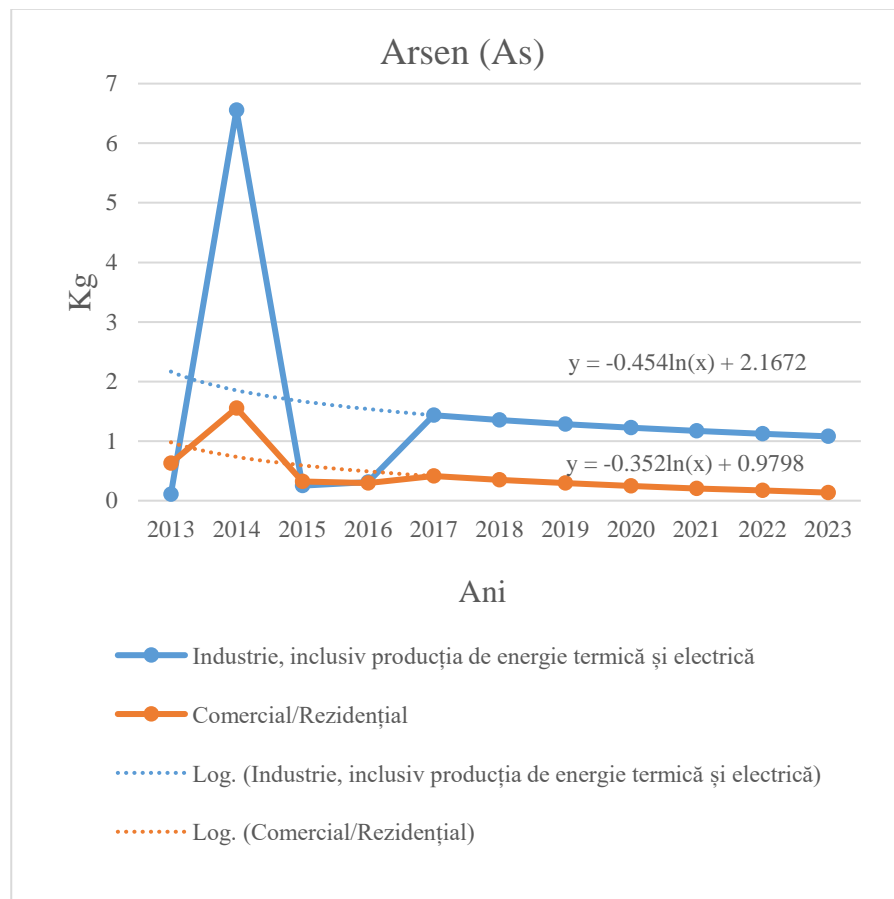


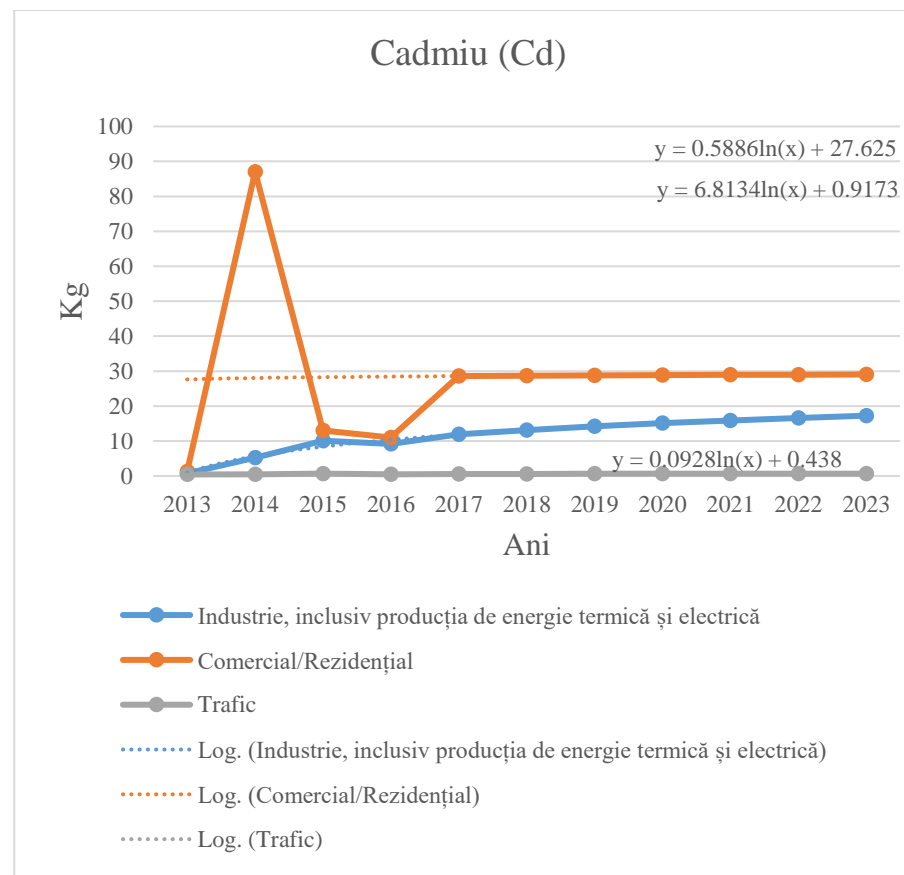
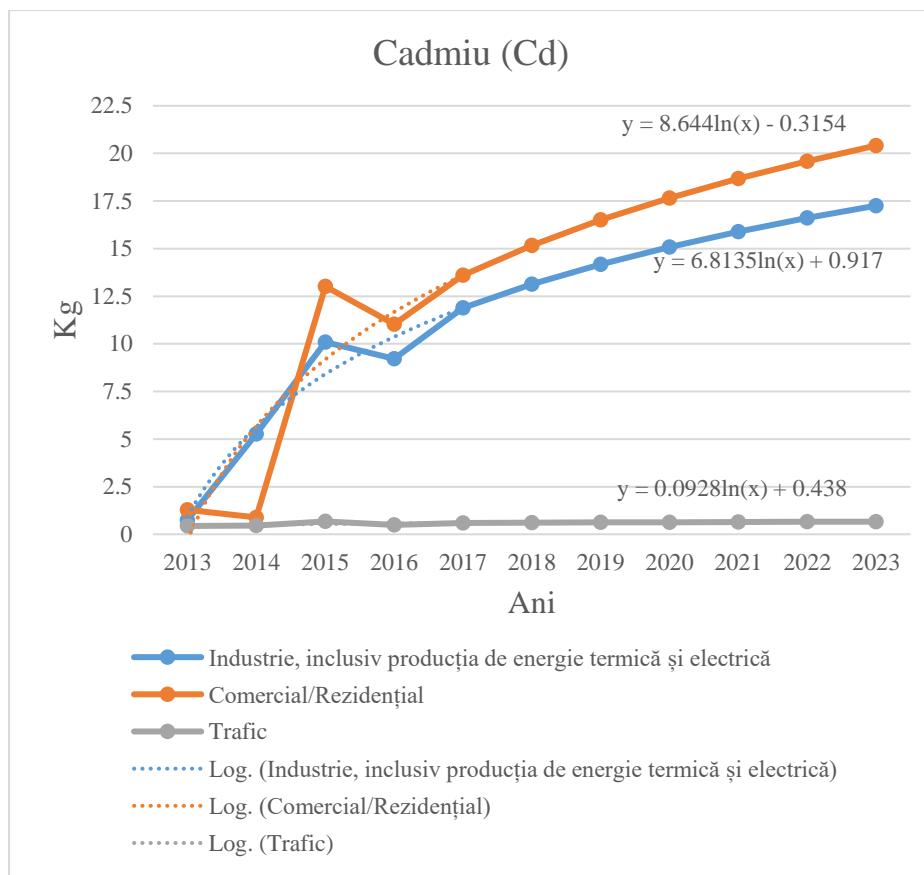
Tabel 36 - Tendințe privind cantitățile de emisii - Scenariul de bază

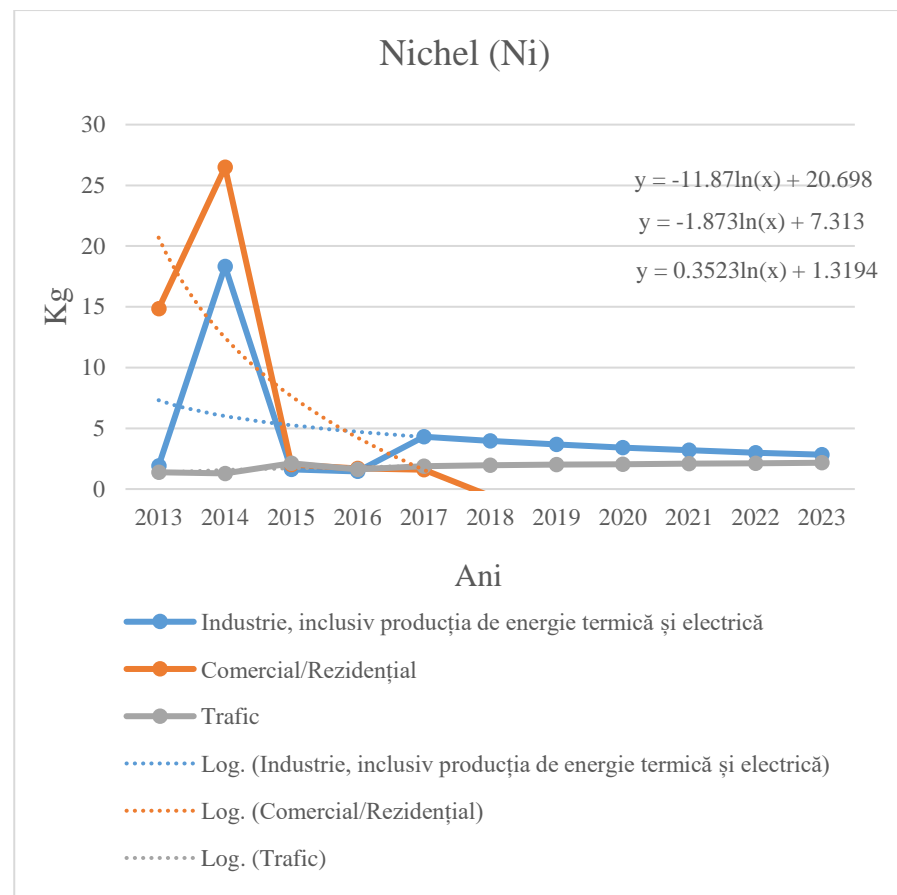
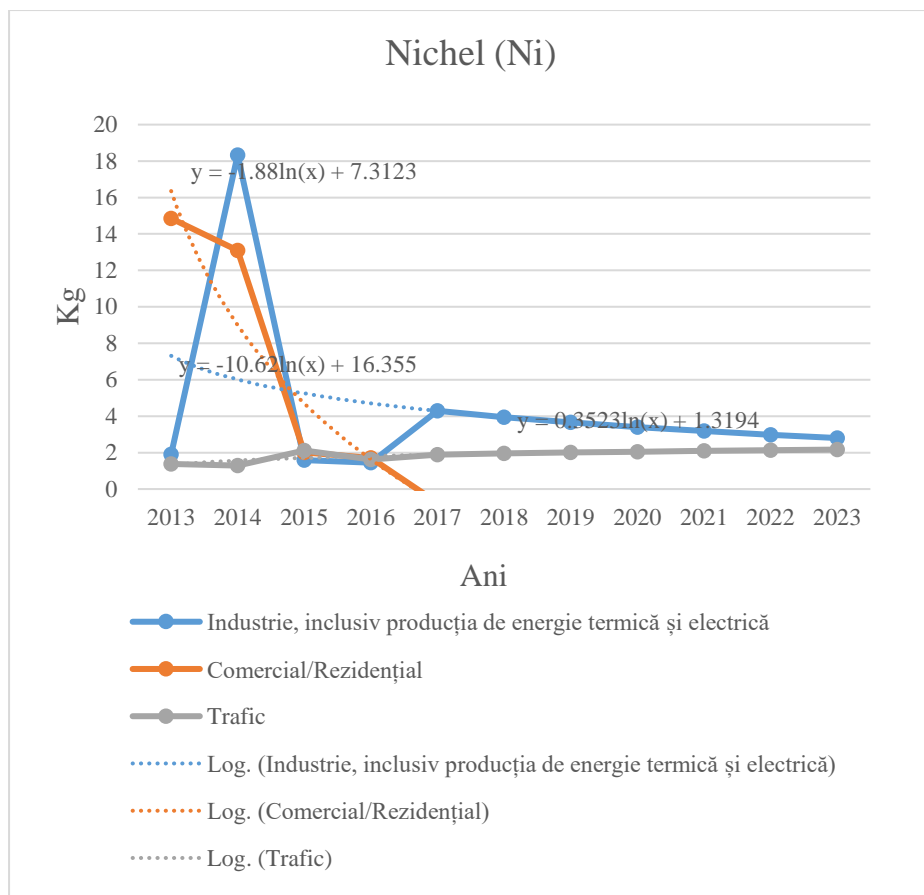
Tendințe privind cantitățile de emisii pe domenii majore (conform Inventarelor de Emisii ale județului Ialomița, 2013-2016)

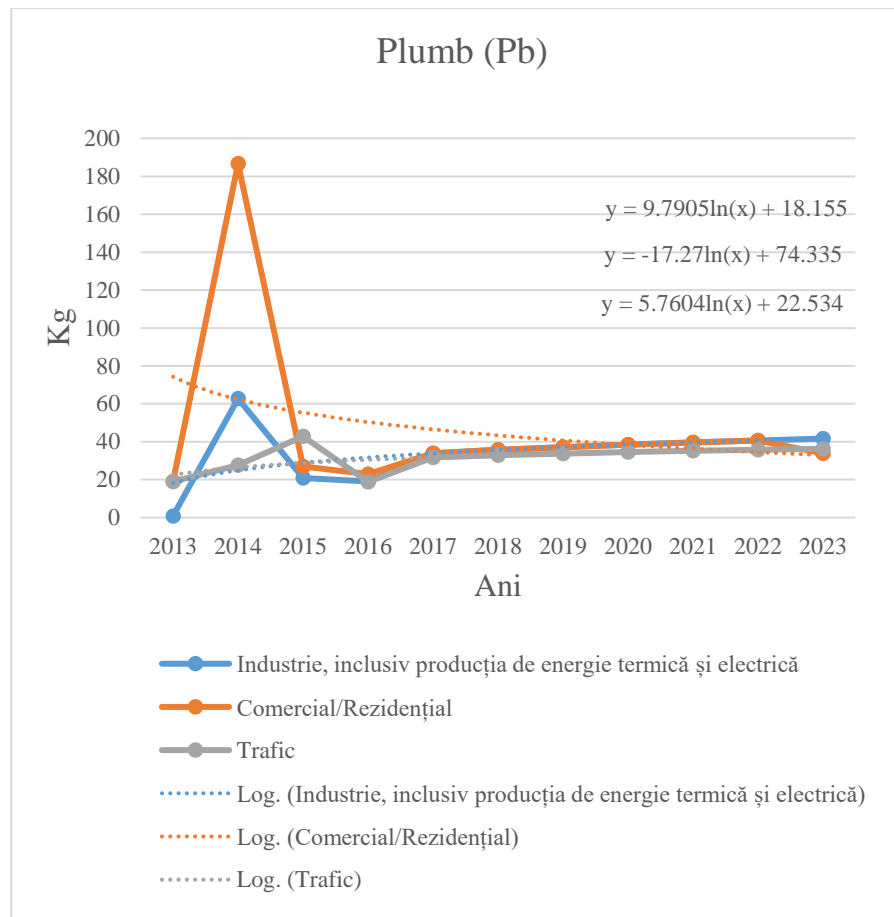
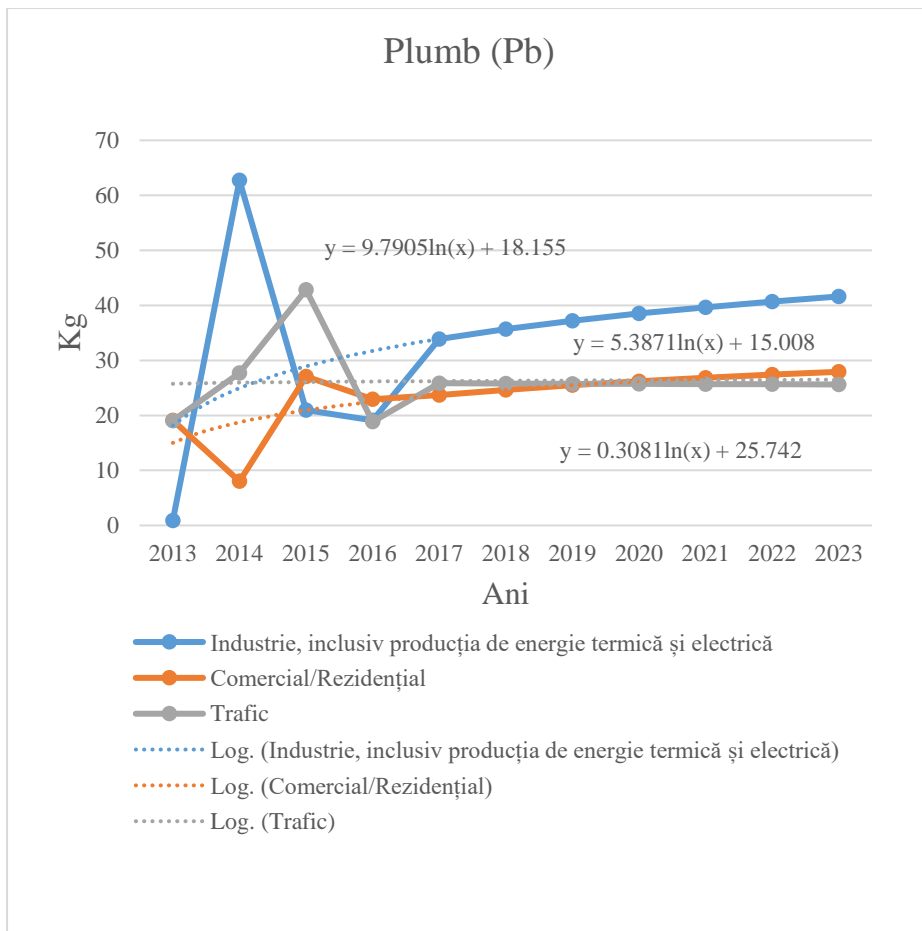


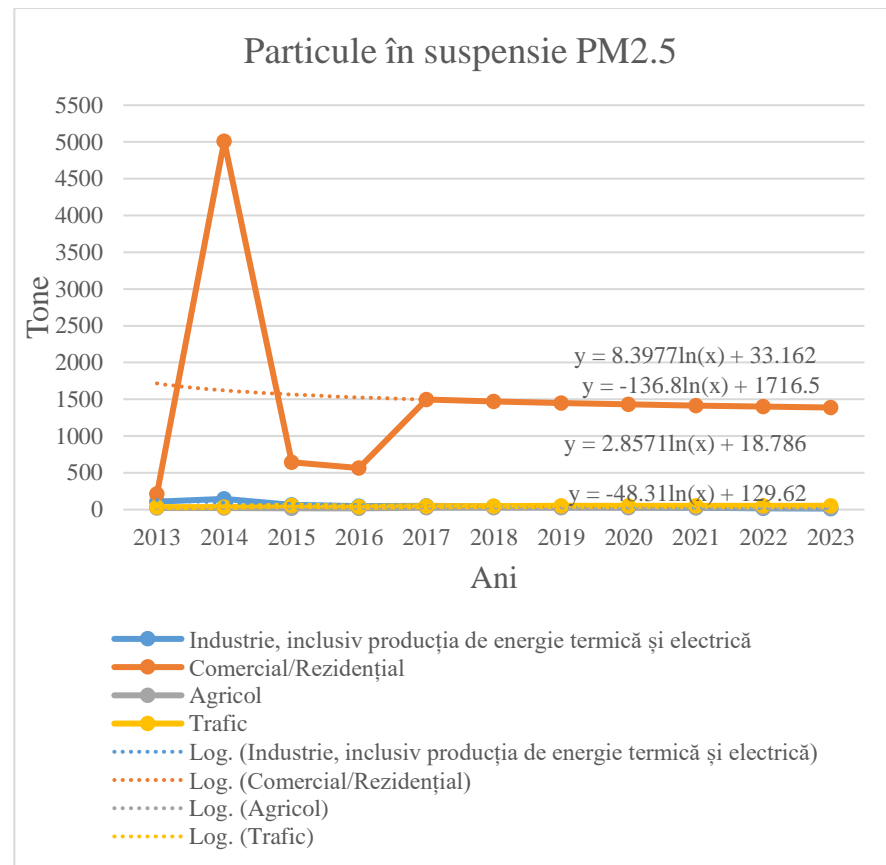
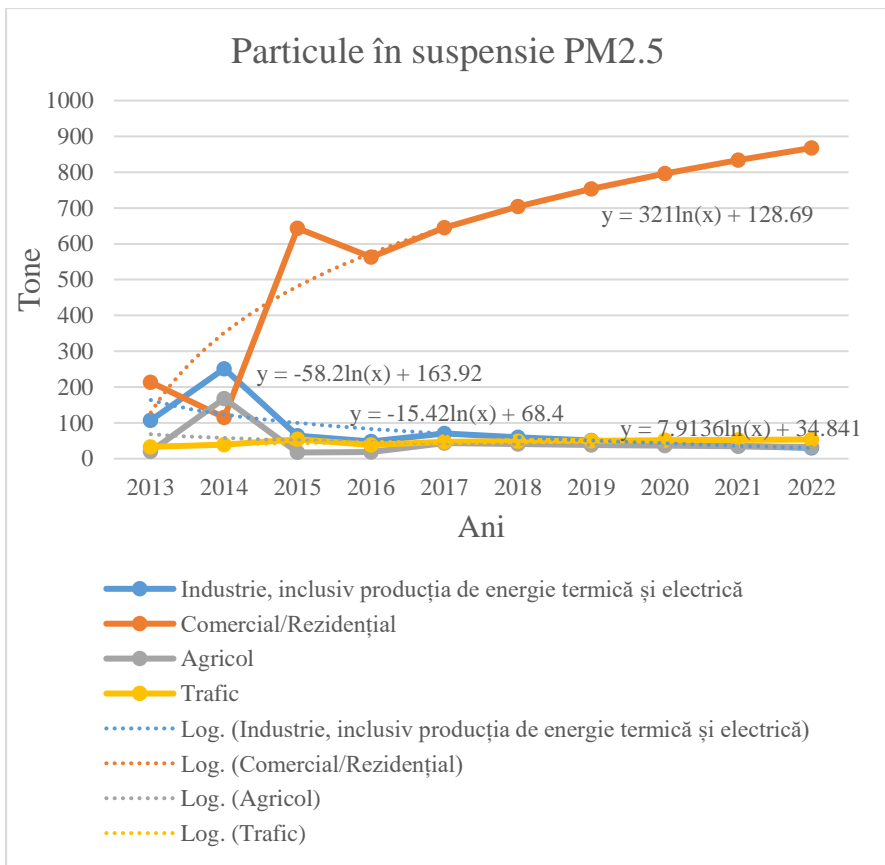
Tendințe privind cantitățile de emisii pe domenii majore (conform Inventarului de Emisii din anul 2014, emisiile pentru cod NFR 1.A.4.b.i nu includ și domeniul rural, emisiile din domeniul rural fiind estimate pe baza metodologiei de calcul prezentată în cadrul Scenariului 2)

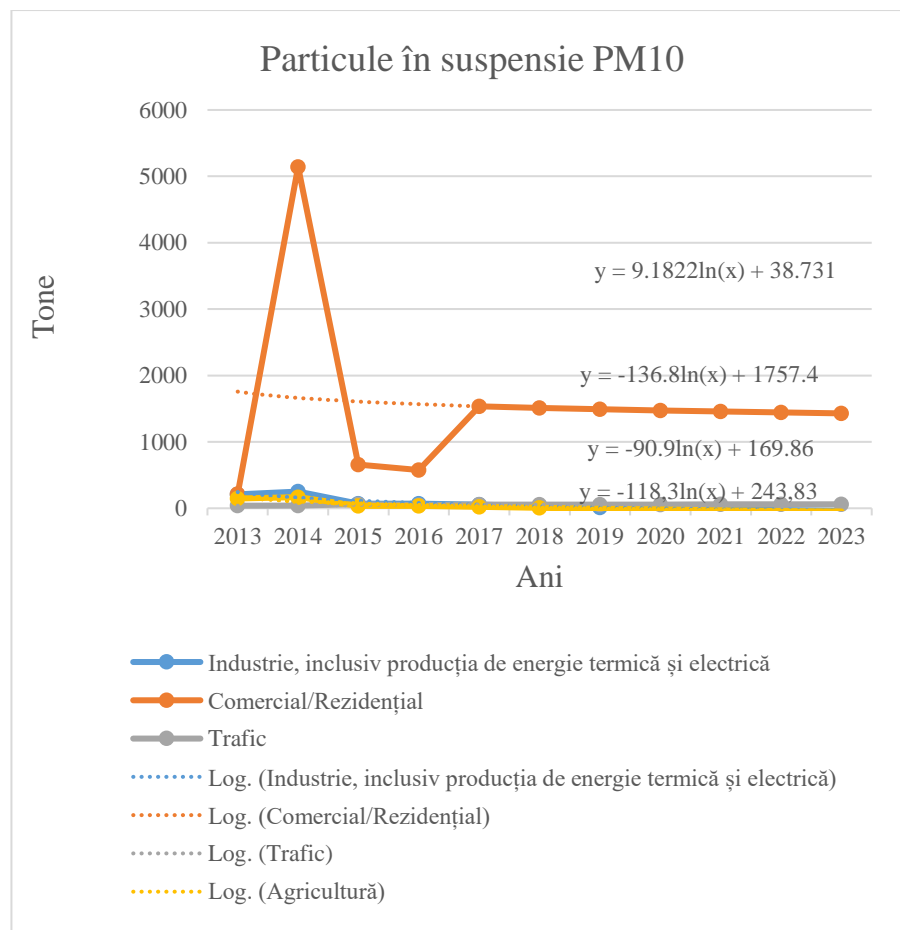
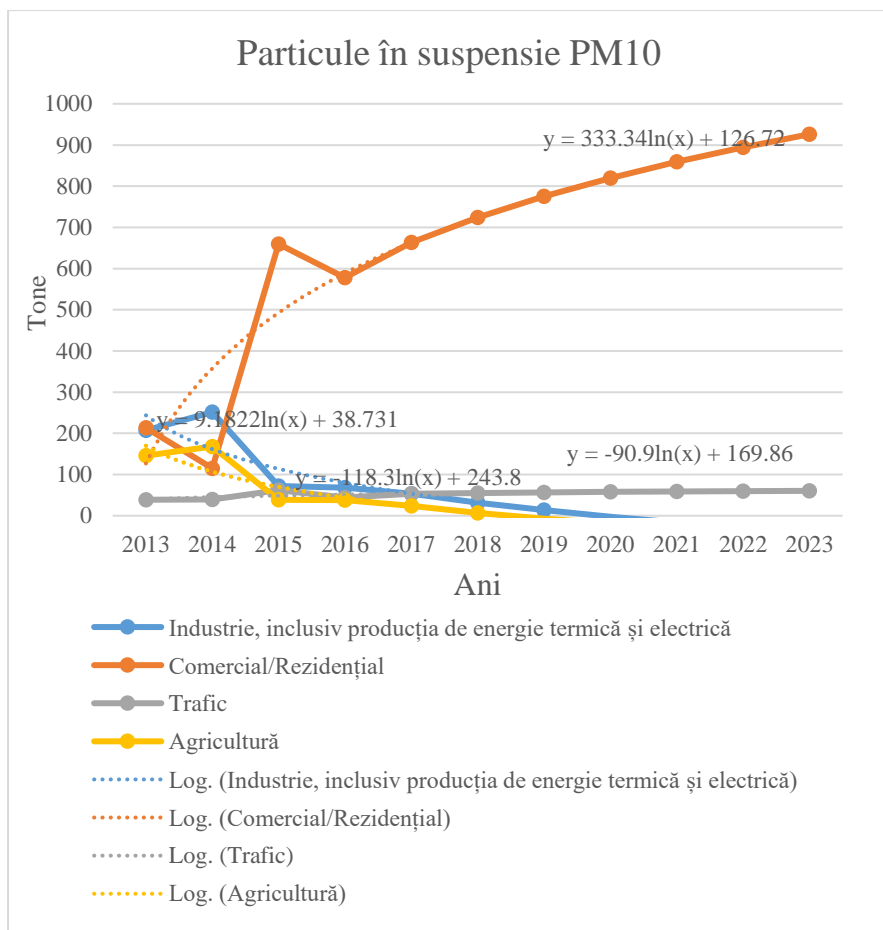


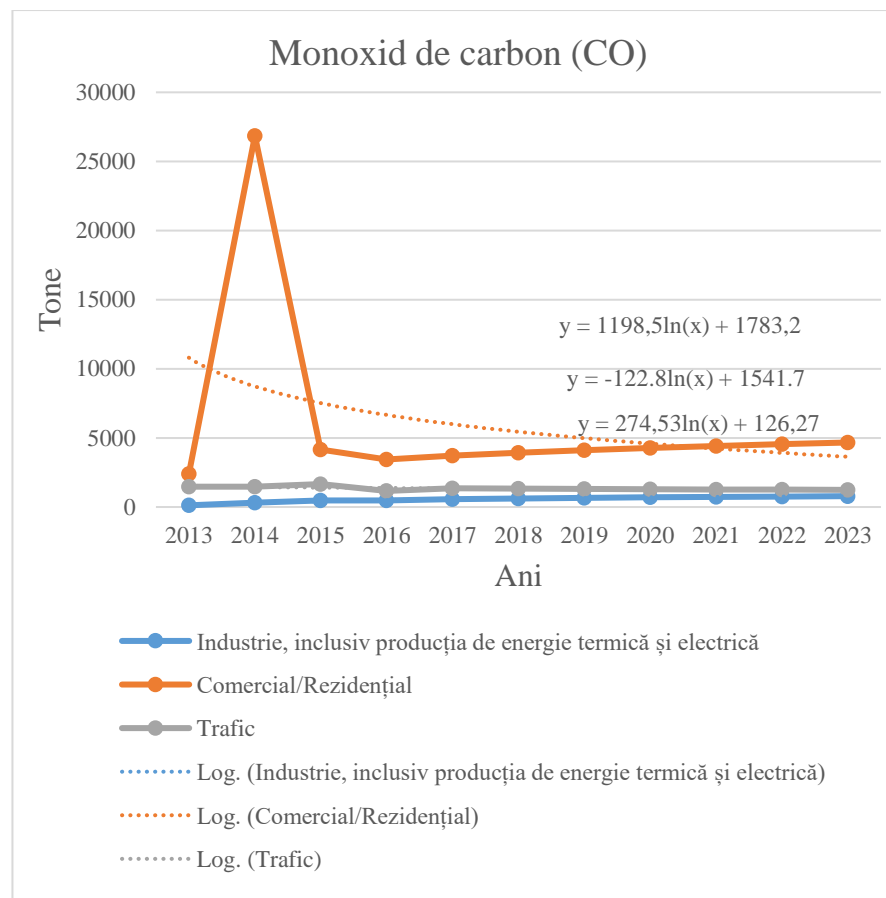
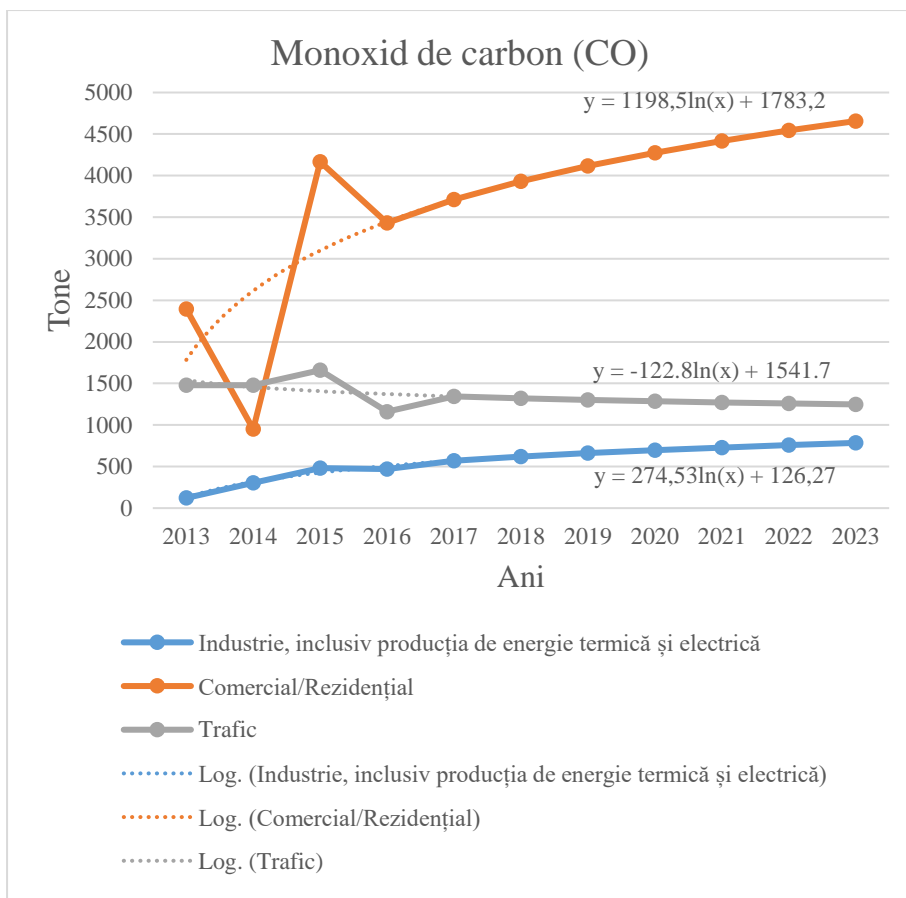


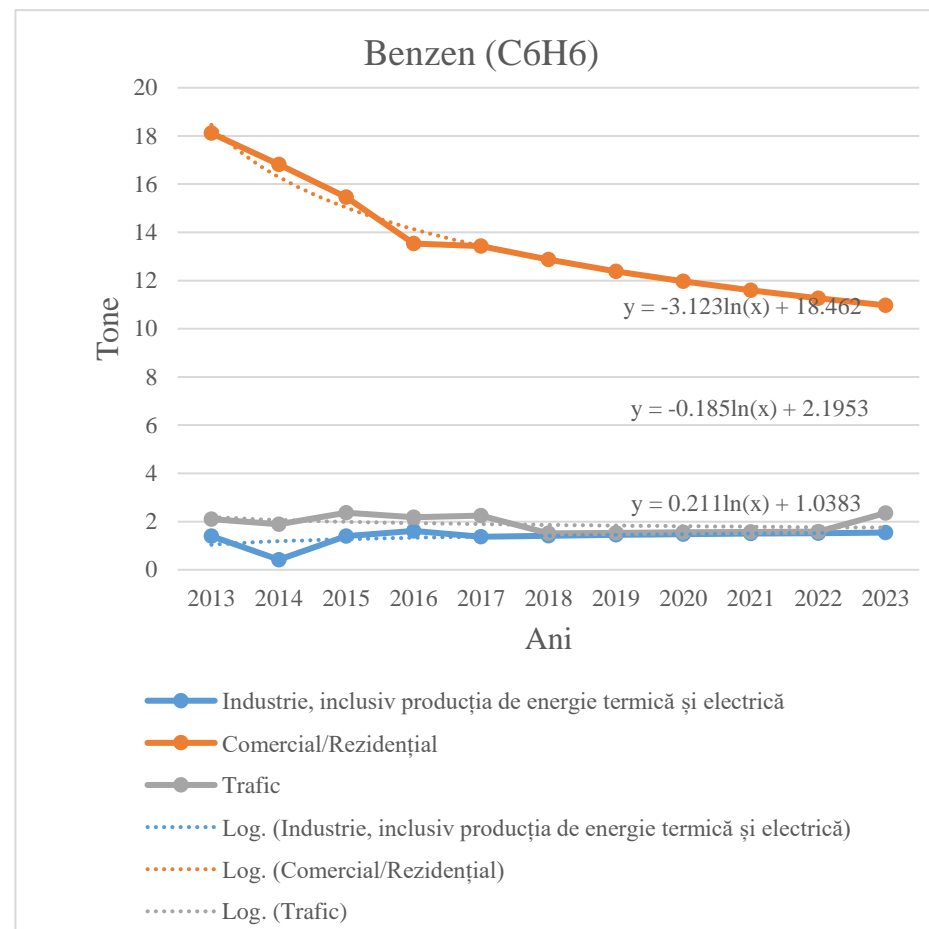
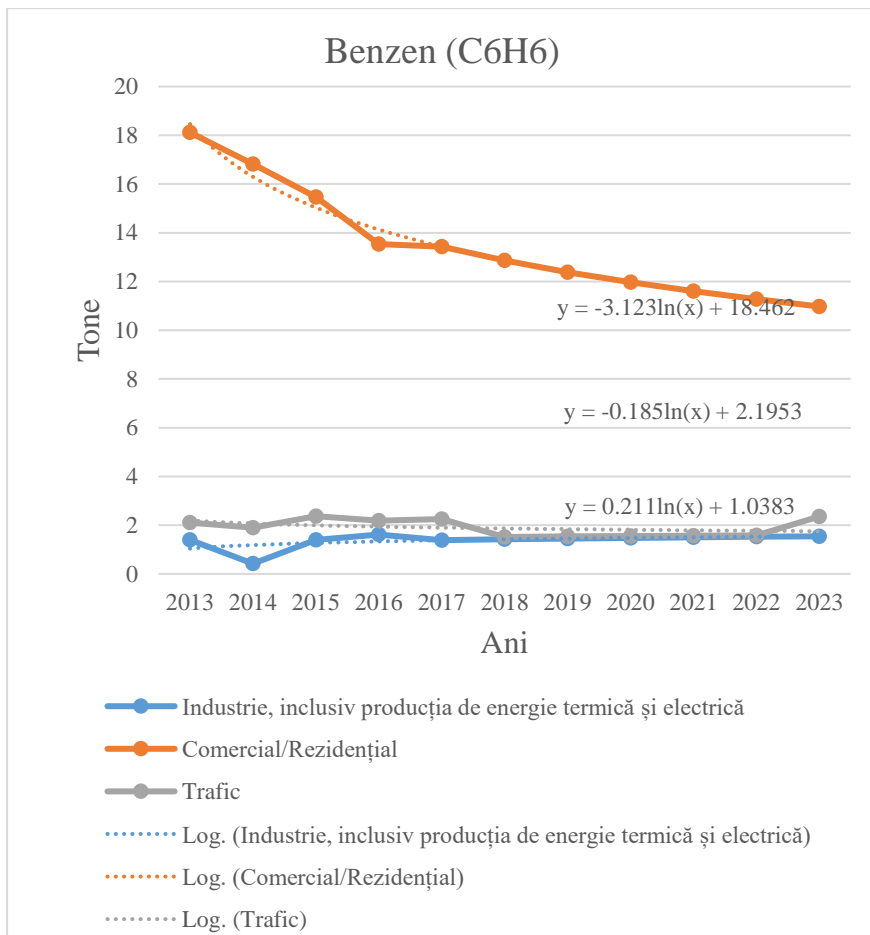


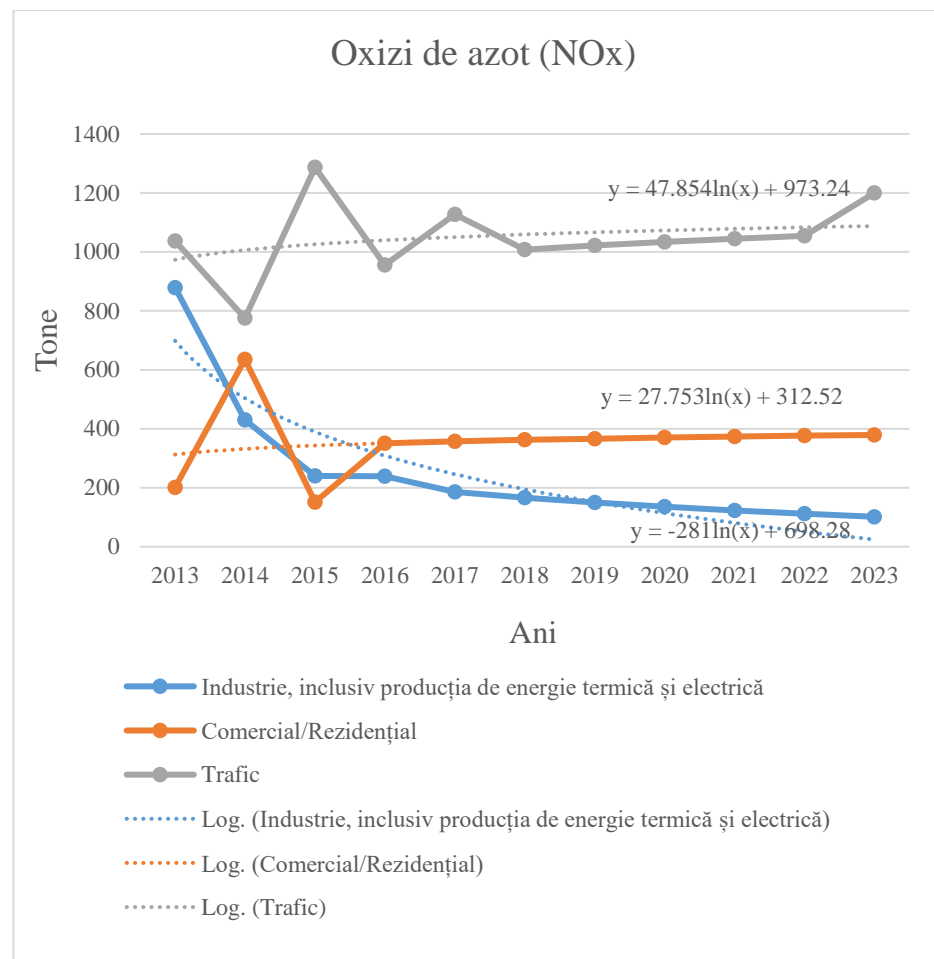
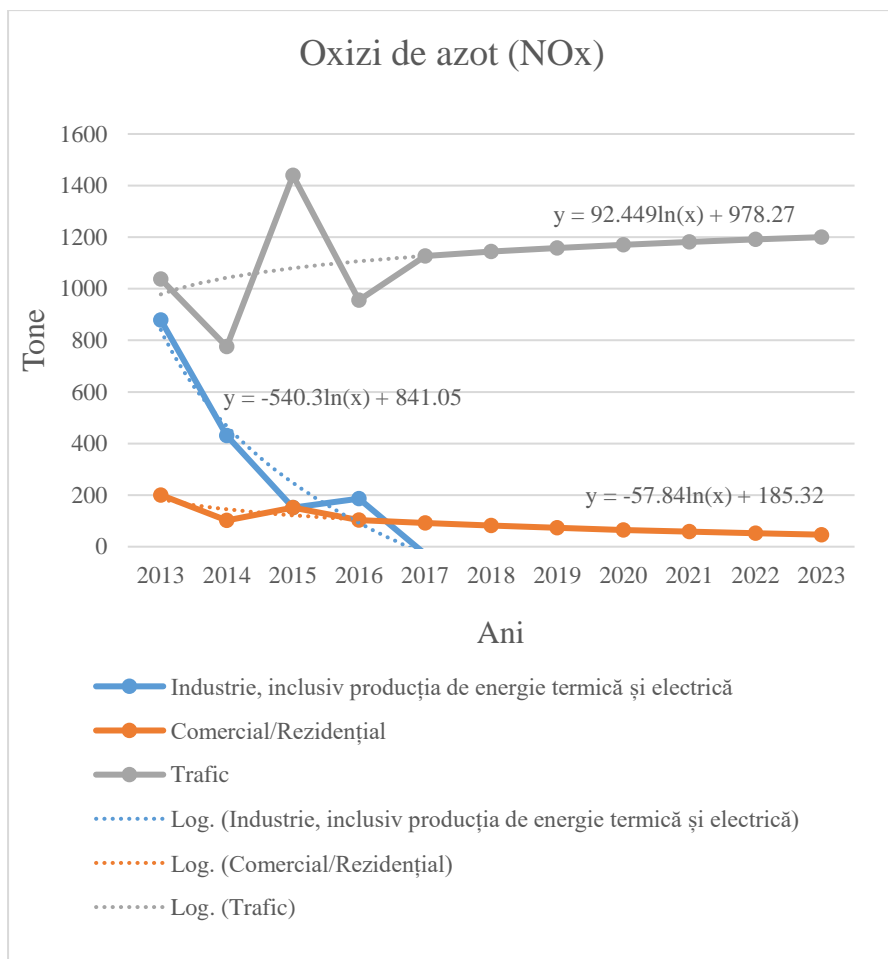


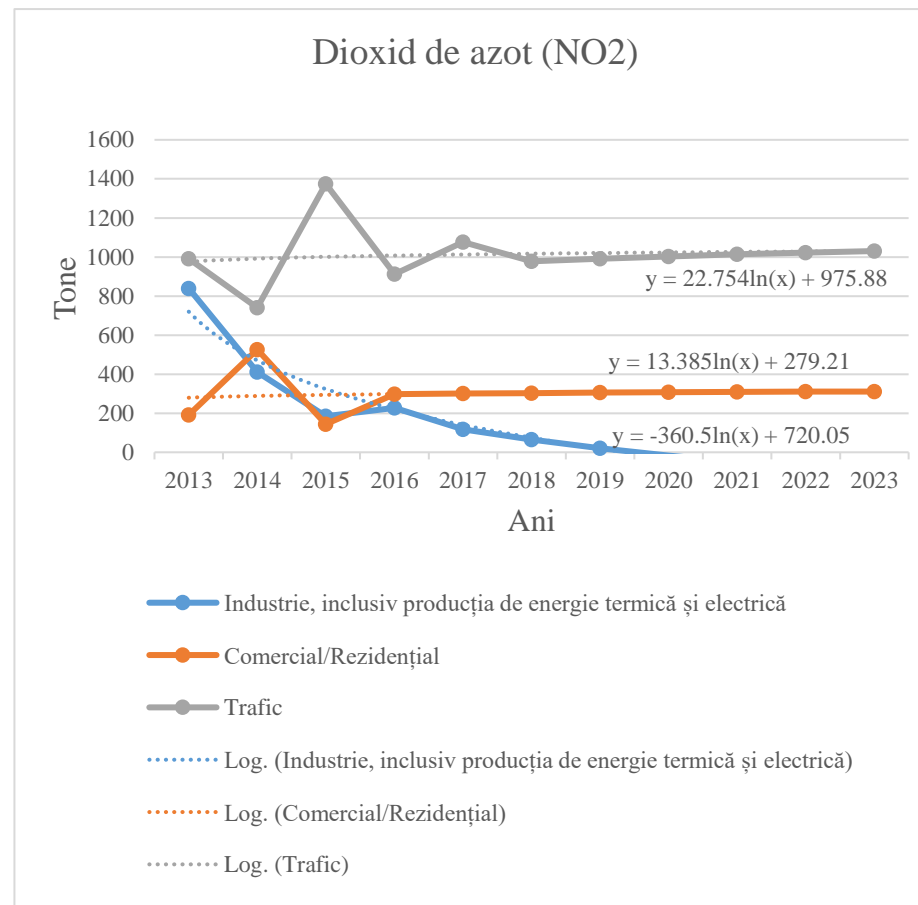
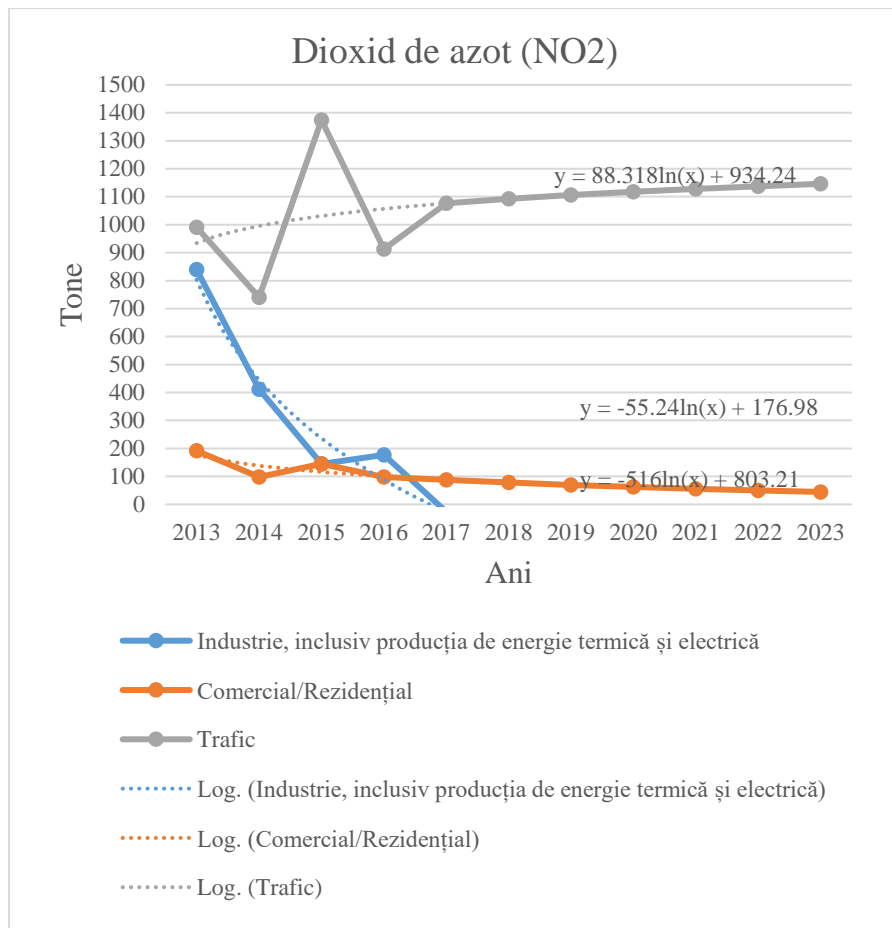


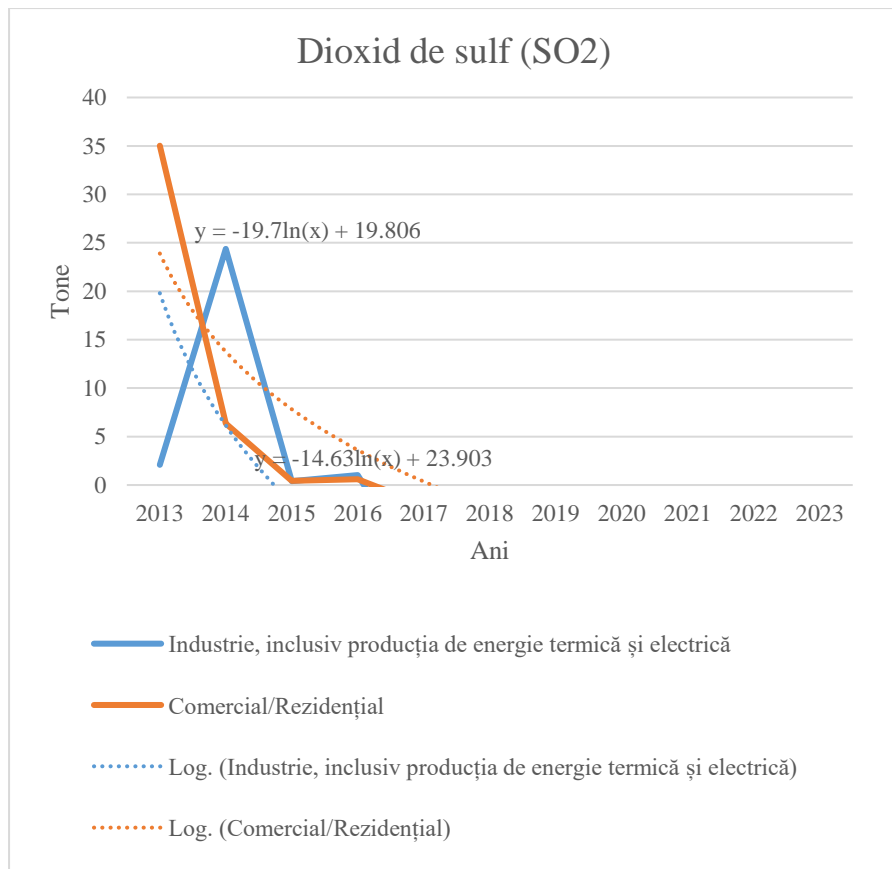


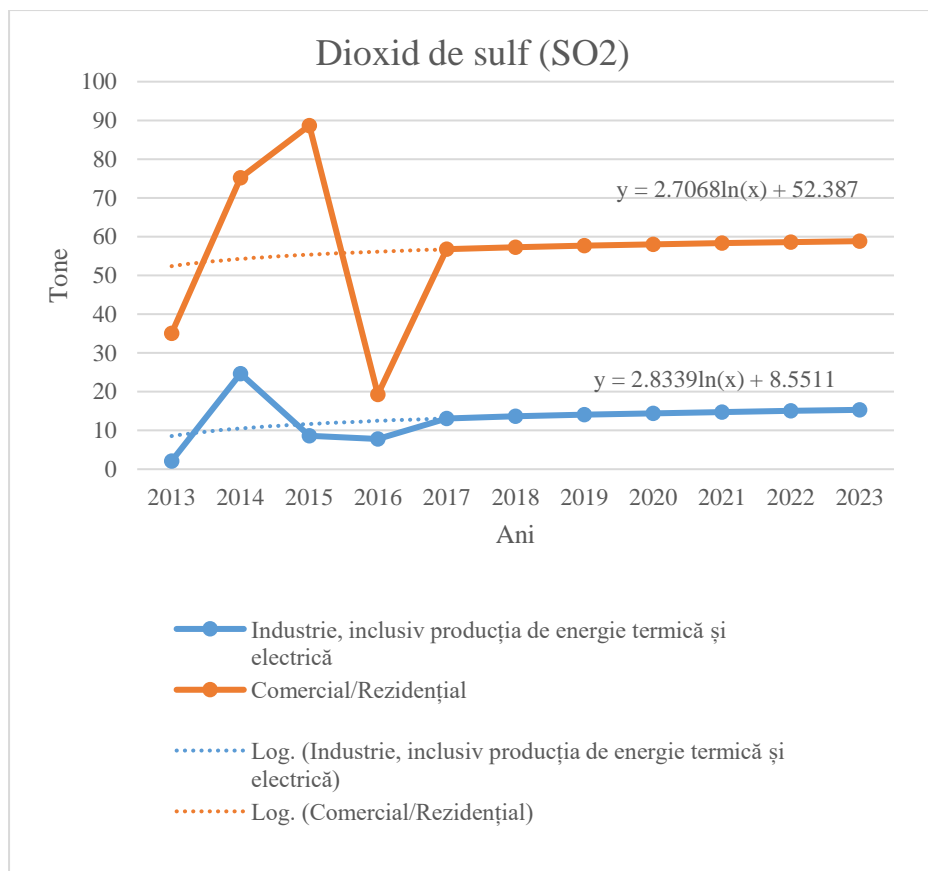












Cantitățile de emisii corespondente Scenariului 1 și graficelor reprezentate mai sus sunt prezentate sintetic în Tabel 37.



Consiliul Județean Ialomița - Plan de mentinere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 37 Cantități de emisii aferente Scenariul de bază

Indicator	Categoriile de surse	Cantități de emisii Scenariu de bază						UM
		2014	2019	2020	2021	2022	2023	
As	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	6,5546	1,284	1,223	1,170	1,122	1,0785	kg
	Comercial/Rezidențial	1,5540	0,295	0,248	0,207	0,169	0,13659	
Benzen	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	0,4208	1,4489	1,4771	1,5019	1,5241	1,5443	t
	Comercial/Rezidențial	16,8125	12,3849	11,9679	11,6001	11,2710	10,9734	
	Trafic	1,8905	1,5352	1,5536	1,5699	1,5844	2,3568	
Cd	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	5,2708	14,1756	15,0854	15,8879	16,6057	17,2551	kg
	Comercial/Rezidențial	87,0438	28,7698	28,8484	28,9177	28,9798	29,0359	
	Trafic	0,4542	0,5095	0,5219	0,5328	0,5426	0,5514	
CO	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	302,6617	660,4807	697,1391	729,4741	758,3987	784,5642	t
	Comercial/Rezidențial	2685,0268	4115,3733	4275,4107	4416,5737	4542,8482	4657,0775	
	Trafic	1478,4311	1044,2154	1027,8177	1013,3540	1000,4157	988,7116	
Ni	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	18,3300	3,6683	3,4182	3,1976	3,0003	2,8217	kg
	Comercial/Rezidențial	26,4910						
	Trafic	1,2879	1,4611	1,5081	1,5496	1,5867	1,6203	
NOx	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	430,3501	149,8676	135,5798	122,9770	111,7034	101,5052	t
	Comercial/Rezidențial	635,2611	366,5248	370,2307	373,4996	376,4236	379,088	
	Trafic	775,3064	1021,5040	1033,8490	1044,7380	1054,4786	1199,9554	
NO2	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	410,9844	21,4456					t
	Comercial/Rezidențial	526,1695	305,2521	307,0392	308,6155	310,0255	311,3010	
	Trafic	740,4176	991,2075	1002,9969	1013,3958	1022,6980	1031,1128	
Pb	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	62,7376	37,2064	38,5138	39,6669	40,6985	41,6316	kg
	Comercial/Rezidențial	186,6614	50,9268	49,4165	48,0844	46,8928	45,8148	
	Trafic	27,7067	27,1400	27,9093	28,5877	29,1947	29,7437	



Consiliul Județean Ialomița - Plan de mentinere a calității aerului în județul Ialomița

Indicator	Categorii de surse	Cantități de emisii Scenariu de bază						UM
PM10	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	251,4334	40,7355	27,1687	15,2020	4,4974		t
	Comercial/Rezidențial	5143,6638	1491,1995	1472,9324	1456,8197	1442,4064	1429,3679	
	Trafic	39,3788	47,6686	48,8947	49,9762	50,9437		
	Agricultură	76,1551					51,8188	
PM2,5	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	145,6439	38,6590	32,4404	26,9553	22,0486	17,6100	t
	Comercial/Rezidențial	5011,3369	808,3098	846,3529	879,9093	909,9265	937,0804	
	Agricultură	23,1890	17,7746	17,5238	17,3026	17,1047	16,9258	
	Trafic	34,2034	45,7738	46,8951	47,8842	48,7690	49,5693	
SO2	Industrie, inclusiv producția de energie termică și electrică	24,6793	14,0656	14,4440	14,77781	15,0764	15,3465	t
	Comercial/Rezidențial	75,158	57,6540	58,0154	58,33423	58,6194	58,8774	



4.1.6. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor așteptate în anul de proiecție

Conform Raportului privind starea mediului în județul Ialomița 2014, în anul 2014, funcționarea echipamentelor a fost defectuoasă, astfel încât nu s-a putut realiza pentru toți poluanții monitorizați o captură de date de 75% necesară pentru respectarea criteriilor de calitate conform Legii 104/2011, astfel nivelurile concentrațiilor indicatorilor vizați de Planul de menținere a calității aerului în județul Ialomița pentru perioada de proiecție 2019-2023 s-au obținut prin identificarea tendințelor, pe baza concentrațiile obținute prin modelare pe baza cantităților de emisii din toate tipurile de surse staționare, de suprafață și mobile din cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița (2014) și a Inventarului de emisii din trafic calculate cu programul COPERT pentru anul 2014. Concentrațiile de fond regional total pentru anul 2014 pentru județul Ialomița au fost utilizate ca date de intrare pentru modelarea emisiilor de PM10, PM2,5 NO2/NOx, CO, SO2, C6H6, As, Cd, Ni, Pb în cadrul acestui scenariu.

Tabel 38 - Niveluri așteptate ale concentrațiilor în perioada de proiecție - Scenariul de bază

Indicator	Concentrație medie anuală							VL/VT
	Perioada de mediere	2014	2019	2020	2021	2022	2023	
Particule în suspensie - PM10	1 an	27,078	27,064	27,062	27,061	27,060	27,059	40 µg/mc
Particule în suspensie PM10	24 ore	33,239	33,189	33,185	33,181	33,177	33,174	50 µg/mc
Particule în suspensie PM2.5	1 an	19,253	19,240	19,239	19,238	19,237	19,236	25 µg/mc
Benzen	1 an	0,615	0,593	0,590	0,589	0,586	0,584	5 µg/mc
Dioxid de sulf	1 an	4,287	4,292	4,284	4,277	4,271	4,265	20 µg/mc (nivel critic pentru protecția vegetației)
Dioxid de sulf	24 ore	5,039	4,645	4,611	4,582	4,566	4,533	125 µg/mc
Dioxid de sulf	1 oră	12,536	11,538	11,452	11,378	11,312	11,254	350 µg/mc
Oxizi de azot	1 an	15,527	15,149	15,116	15,088	15,063	15,041	30 µg/mc (nivel critic pentru protecția vegetației)
Dioxid de azot	an	13,552	13,530	13,529	13,527	13,526	13,524	40 µg/mc
Dioxid de azot	1 oră	115,737	96,873	95,250	93,843	92,063	91,495	200 µg/mc
Monoxid de carbon	Valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8	1,313	1,298	1,295	1,292	1,291	1,189	10 mg/mc



Indicator	Concentrație medie anuală							
	Perioada de mediere	2014	2019	2020	2021	2022	2023	VL/VT
	ore							
Plumb	1 an	0,0112	0,011132	0,011131	0,011129	0,011128	0,011120	0,5 μg/mc
Arsen	1 an	0,861	0,825	0,822	0,819	0,817	0,816	6 ng/mc
Cadmium	1 an	0,688	0,679	0,678	0,676	0,673	0,671	5 ng/mc
Nichel	1 an	0,872	0,868	0,866	0,864	0,862	0,859	20 ng/mc

4.1.7. Niveluri ale concentrațiilor și a numărului de depășiri ale valorii-limită și/sau valorii-țintă în anul de proiecție

În vederea identificării numărului aproximativ al depășirilor valorilor limită în perioada de proiecție, a fost identificat numărul de depășiri la nivelul perioadei anterioare anului de referință, pentru care există astfel de date prezentate și în capitolul 3.3. **Analiza situației privind calitatea aerului la momentul inițierii planului.** Astfel, nu au fost identificate depășiri în cazul indicatorilor PM10, NO2 și SO2 (Tabel 39) pe baza corelațiilor dintre tendințele privind concentrațiile indicatorilor și numărul de depășiri înregistrate în anii anteriori.

Tabel 39 - Numărul de depășiri ale valorilor limită la nivelul perioadei de proiecție - Scenariul de bază

Indicator	Nr. maxim de depășiri admis într-un an calendaristic	Perioada de mediere	Număr depășiri VL			
			Stația de monitorizare	2013	2014	2023
Particule în suspensie - PM10	35	24 ore	IL-1 Slobozia	Nu s-au înregistrat depășiri	Nu s-au înregistrat depășiri	0
			IL-2 Urziceni	2	Nu s-au înregistrat depășiri	0
Dioxid de azot (NO2)	18	1 oră	IL-1 Slobozia	5	2	0
			IL-2 Urziceni	Nu s-au înregistrat depășiri	Nu s-au înregistrat depășiri	0
Dioxid de sulf (SO2)	3	24 ore	IL-1 Slobozia	Nu s-au înregistrat depășiri	Nu s-au înregistrat depășiri	0
			IL-2 Urziceni	Nu s-au înregistrat depășiri	Nu s-au înregistrat depășiri	0
	24	1 oră	IL-1 Slobozia	Nu s-au înregistrat depășiri	Nu s-au înregistrat depășiri	0
			IL-2 Urziceni	Nu s-au înregistrat depășiri	Nu s-au înregistrat depășiri	0



4.2. Scenariul de proiecție – Creșterea cu 10% a emisiilor de PM10 fără a se depăși valoarea limită zilnică de 50 μg/m³ mai mult de 35 ori/an, compensată prin reducerea emisiilor de pulberi rezultate din înlocuirea combustibililor solizi utilizați pentru încălzire și prin reabilitări termice

4.2.1. Anul de referință pentru care este elaborată previziunea și cu care începe aceasta

Anul de referință al Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița este 2014. Cantitățile de emisii raportate în cadrul Inventarului de Emisii al județului Ialomița pentru acest an vor sta la baza elaborării Scenariului de proiecție. Acesta va viza în mod direct evoluția cantităților de emisii provenite din sursele de suprafață, respectiv din sursele rezidențiale și, în mod indirect, evoluția cantităților totale de emisii rezultate anual din toate tipurile de surse de emisii.

Pentru realizarea previziunii la nivelul perioadei 2019-2023 se va ține cont de toate măsurile cuantificabile cuprinse în plan, scenariul de proiecție având ca măsuri suplimentare față de scenariul de bază acțiunile cuprinse în cadrul măsurii 1: *Realizare/extindere rețea de distribuție a gazelor naturale în vederea reducerii cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire și, implicit, reducerea emisiilor atmosferice* și măsurii 3: *Reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor* (vezi Tabel 59 - Măsuri de menținerea a calității aerului în județul Ialomița). Cantitățile de emisii reduse și generate din sectorul rezidențial vor fi calculate în baza numărului de bransamente la rețeaua de gaze naturale raportate și cuprinse sintetic în Tabel 40. Scenariul de proiecție va face referire doar la localitățile listate în Tabel 40 și va lua în calcul măsurile de menținere a calității aerului în funcție de perioada de implementare specificată.

Tabel 40 - Număr de gospodării racordate la rețeaua de distribuție a gazelor naturale/ nr km rețea de distribuție a gazelor naturale precum și localitățile vizate pentru lucrări de reabilitare termică în perioada de proiecție (conform Tabel 59)

Măsura	Activitatea	Localități	Indicator de monitorizare a progreselor (nr gospodării racordate la rețeaua de gaze naturale/nr km rețea de distribuție gaze naturale)	Perioadă implementare
M.1 Realizare/extindere rețea de distribuție a gazelor naturale	A1.1	Fetești	15 gospodării racordate la rețeaua de distribuție a gazelor naturale	2018-2020
	A1.2	Țândărei	6,4 km rețea de alimentare cu gaze naturale	2018-2021
	A1.3	Coșereni	0,13 km rețea de distribuție a gazelor naturale	2018-2020
	A1.4	Ciulnița	0,57 km rețea de distribuție a gazelor naturale	2020
	A1.5	Ciulnița	1,9 km rețea de distribuție a gazelor naturale	2019-2020
	A1.6	Satul Ion Ghica, comuna Ciulnița	2,4 km rețea de distribuție a gazelor naturale	2019-2022
	A1.7	Ciulnița	70 de gospodării racordate la rețeaua de distribuție a gazelor naturale	2019-2020



Măsura	Activitatea	Localități	Indicator de realizare (suprafața construită în mp pentru lucrări de reabilitare termică și modernizare)	Perioadă implementare
M.2. Reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor Rezultat: Reducerea la nivelul județului a cantităților de emisii atmosferice prin scăderea consumurilor de combustibili utilizați	A2.1	Slobozia	356	2018-2022
	A2.2	Slobozia	751	2018-2023
	A2.3	Slobozia	1945	2018-2023
	A2.4	Slobozia	961	2018-2022
	A2.5	Slobozia	1793	2018-2023
	A2.6	Slobozia	15 200	2018-2022
	A2.7	Fetești	677	2018-2020
	A2.8	Fetești	944	2018-2020
	A2.9	Fetești	785	2018-2020
	A2.10	Slobozia	1 595	2018-2020
	A2.11	Urziceni	2 531	2018-2020
	A2.12	Fetești	791	2018-2020
	A2.13	Cosâmbești	333	2018-2020
	A2.14	Gheorghe Lazăr	39	2018-2020
	A2.15	Gheorghe Lazăr	75	2018-2020
	A2.16	Colelia	410	2018-2020
	A2.17	Colelia	359	2018-2020
	A2.18	Giurgeni	362	2018-2019
	A2.19	Bărcănești	804	2018-2020
Total			30 711 mp	

4.2.2.Repartizarea surselor de emisie

Repartizarea surselor de emisii pentru anul de referință 2014 pe categoriile de surse de emisie menționate în HG 257/2015 la art. 37 alin (1) lit. d) – f) sunt prezentate în Tabel 41.



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 41 Repartizarea surselor de emsii la nivelul județului Ialomița în anulul de referință 2014 (sursa:Inventarul de emsii APM Ialomița, Inventarul de emisii pentru trafic-COPERT 2014)

Categoriile	As	C6H6	Cd	CO	Ni	NOx	NO2	Pb	PM10	PM2.5	SO2
	ng/mc	µg/mc	ng/mc	mg/mc	ng/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc
Perioada de mediere	1 an	1 an	1 an	Valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	1 an	1 an	1 an	1 an	1 an	1 an	1 an
NIVEL DE FOND LOCAL											
TOTAL	0,922	0,615	0,507	0,922	0,888	15,919	13,923	0,0116	32,317	22,803	4,463
Din care provenite din:											
Industrial, inclusiv producerea de energie electrică și termică	0,058	0,071	0,0479	0,052	0,153	1,03	0,987	0,000631	4,798	0,23	0,0564
Surse rezidențiale, comerciale și instituționale	0,0622	0,0463	0,258	0,0784	0,0356	0,727	0,691	0,00053	5,58	5,25	0,216
Agricultură									0,267	0,0362	
Transport		0,257	0,00193	0,107	0,00547	1,697	0,171	0,000015	0,0826	0,0334	
Fond regional	0,802	0,241	0,199	0,685	0,694	12,465	12,074	0,0104	21,589	17,253	4,191
NIVEL DE FOND URBAN											
TOTAL	0,831	0,267	0,42804	0,885	0,7324	14,951	12,790	0,01106	24,693	20,219	4,270
Din care provenite din:											
Industrial, inclusiv producerea de energie electrică și termică	0,0106	0,001	0,048	0,052	0,027	1,03	0,387	0,0006	0,140	0,230	0,011
Surse rezidențiale, comerciale și instituționale	0,0185	0,0195	0,181	0,045	0,0113	0,216	0,205	0,00016	2,783	2,677	0,068
Agricultură									0,115	0,032	
Transport		0,005	0,00004	0,103	0,0001	1,240	0,124	0,000003	0,066	0,027	
Fond regional	0,802	0,241	0,199	0,685	0,694	12,465	12,074	0,0104	21,589	17,253	4,191



În vederea aproximării emisiilor provenite din întreg sectorul rezidențial de pe teritoriul județului Ialomița, a fost consultată baza de date a Institutului Național de Statistică pe baza căruia au fost obținute date referitoare la cantitățile de gaze naturale distribuite la nivelul localităților din județ, cât și date privind numărul de locuințe la nivelul fiecărei localități.

Astfel, au fost identificate localitățile din Figura 51, cât și cantitățile de gaze furnizate pentru uz casnic la nivelul anului 2014.

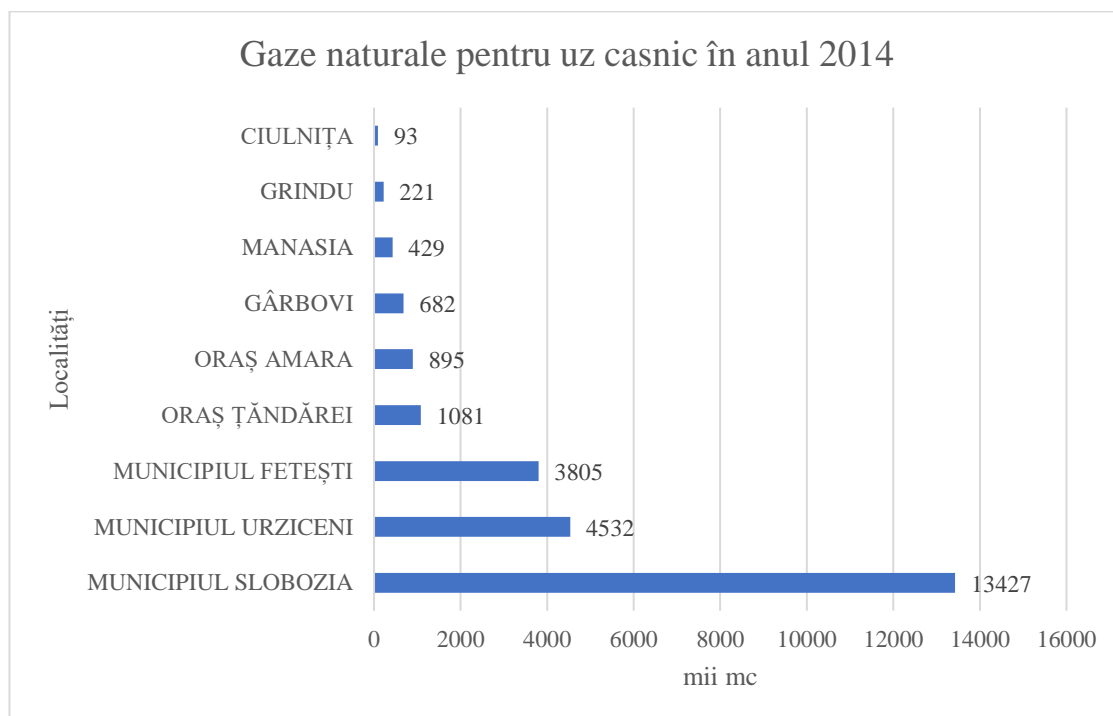


Figura 51 - Localitățile la nivelul cărora există o rețea de distribuție a gazelor naturale și cantitățile totale de gaze distribuite pentru uz casnic la nivelul anului de referință 2014 (sursa: baza de date Tempo, INSSE)

4.2.3. Metodologia de realizare a calculelor privind emisiile provenite din domeniul rezidențial

Pentru calcularea emisiilor provenite din arderea combustibililor, au fost calculate următoarele:

Biomasă

- energia netă generată prin combustia de biomasă/locuință pe an calendaristic, exprimată în GJ: valoare obținută prin înmulțirea consumului mediu de biomasă/an pentru o locuință (6 tone) cu puterea calorică netă a biomasei (18000 KJ/kg sau MJ/tonă = 18 GJ/tonă) (Tabel 42);
- energia netă utilizată, funcție de randamentul instalației de încălzire: valoare obținută prin înmulțirea energiei nete generate prin combustia de biomasă cu randamentul instalației de încălzire (60%) raportate la 100 (Tabel 42);
-



Tabel 42 - Valori necesare identificării cantităților medii anuale emise la nivelul unei locuințe prin consum de biomasă

consum mediu de biomasă / an pentru o locuință (tone)	putere calorifică netă biomasă (combustie fără recuperarea căldurii prin condensarea apei rezultate din combustie)		energie netă generată prin combustia de biomasă /locuință / an calendaristic (GJ)	randamentul instalației de încălzire %	energie netă utilizată, funcție de randamentul instalației de încălzire
	KJ/kg (MJ/tona)	(GJ/tona)			
6	18000 ¹⁶	18	108	60	64,8

- emisiile totale/locuință/an calendaristic exprimate în tone pentru indicatorii PM10, PM2,5, NOx, SO2, CO, Cd, Ni, Pb, As, folosind factorii de emisie EMEP¹⁷ (Tabel 43).

Tabel 43 - Factori de emisie și cantitățile emisiilor rezultate din combustia de biomasă la nivelul unei locuințe/an calendaristic) (conform EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013)

indicatori / combustia de biomasă/locuință/an calendaristic (factori emisie nivel 1, Tabel 3-6, EMEP 2013)								
PM10	PM2.5	Nox	SO2	CO	Cadmium	Nichel	Plumb	Arsen
FE* (g/GJ)								
760	740	80	11	4000	0,013	0,002	0,027	0,00019
emisie (tone)					emisie(kg)			
0,08208	0,07992	0,00864	0,001188	0,432	0,00140400	0,00021600	0,00291600	0,00002052

*) FE - de nivel 1 combustie biomasă, pentru a acoperi o gamă mai largă de categorii de instalații de ardere; randament de minim 60 % pentru instalațiile de combustie biomasă

Valorile au fost ulterior extrapolate la nivelul locuințelor ce utilizează combustia biomasei pentru încălzire.

Combustibili gazosi

- puterea calorifică netă în condiții standard (combustie fără recuperarea căldurii de condensare a apei rezultate în combustie): 8191 Kcal/mc¹⁸ = 0,0343 GJ/mc (Tabel 44);
- consumul mediu echivalent de gaz natural/an pentru o locuință (mc): valoare reprezentată de raportul dintre energia necesară din combustia consumului de gaz natural funcție de randament/locuință/an calendaristic (GJ) și puterea calorifică netă în condiții standard (Tabel 44);
- energia necesară din combustia consumului de gaz natural funcție de randament/locuință/an calendaristic (GJ): valoare obținută prin înmulțirea energiei echivalente necesare pentru încălzirea cu gaz natural/locuință/an calendaristic (64,8

¹⁶ Putere calorifică netă a biomasei uscate: 18 MJ/Kg, conform specificațiilor din *EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013*, notă la Tabelul 3-6, 1.A.4 Small combustion GB2013.pdf / versiunea 2013, pag. 27 (link web: <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2013>)

¹⁷ *EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013* Tabel 3-6 Factori de emisie pentru NFR 1.A.4.b.i, pag. 27 (link web: <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2013>)

¹⁸ Putere calorifică netă calculată la cca. 90% din puterea calorifică superioară raportată de Distrigaz Rețele, 2016



GJ) cu 100, rezultat raportat la randamentul instalației de încălzire (80%) (Tabel 44).

Tabel 44 - Valori necesare identificării cantităților anuale emise la nivelul unei locuințe prin combustie combustibililor gazoși

consum mediu echivalent de gaz natural / an pentru o locuință (mc)	putere calorifică netă gaz natural în condiții standard (combustie fără recuperarea căldurii de condensare a apei rezultate din combustie)		energie necesară din combustia consumului de gaz natural funcție de randament /locuință / an calendaristic (GJ)	randamentul instalației de încălzire %	energie echivalentă necesară pentru încălzirea cu gaz natural /locuință / an calendaristic (GJ)
	Kcal/mc	GJ/mc			
2361,5	8191	0,0343	81,000	80,000	64,800

- emisiile totale/locuință/an calendaristic exprimate în tone pentru indicatorii PM10, PM2,5, NOx, SO2, CO, Cd, Ni, Pb, As, folosind factorii de emisie EMEP¹⁹ (Tabel 45).

Tabel 45 - Factori de emisie și cantitățile emisiilor rezultate din combustia de gaze naturale la nivelul unei locuințe/an calendaristic) (conform EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013)

indicatori / combustia de gaz natural /locuință/an calendaristic (factori emisie nivel 1, Tabel 3-4, EMEP 2013)								
PM10	PM2.5	Nox	SO2	CO	Cadmium	Nichel	Plumb	Arsen
FE (g/GJ)								
1,2	1,2	51	0,3	26	0,00000025	0,00000051	0,0000015	0,00012
emisie (tone)					emisie(kg)			
0,00009720	0,00009720	0,00413100	0,00002430	0,00210600	0,0000000203	0,0000000413	0,0000001215	0,0000097200

Valorile au fost ulterior extrapolate la nivelul locuințelor ce utilizează combustia de gaze naturale pentru încălzire.

4.2.4.Descrierea privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă în anul de referință

Pe baza metodologiei prezentate, cât și ținându-se cont de cantitățile de gaze pentru uz casnic furnizate în anul 2014 la nivelul județului, a fost obținut numărul aproximat de locuințe racordate la rețeaua de distribuție a gazelor naturale din localitățile prezentate în Figura 51. Diferența de locuințe a fost luată în calcul ca utilizând combustibili solizi, respectiv lemnul pentru încălzirea locuinței și pentru prepararea hranei. Astfel, au fost obținute valorile prezentate în Tabel 46.

¹⁹ EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013 Tabel 3-4 Factori de emisie pentru NFR 1.A.4.b.i, pag. 24-25 (link web: <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2013>)



Tabel 46 - Modalitatea de calcul pentru aproximarea numărului de locuințe racordate sau nu la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, pentru localitățile în care au fost distribuite gaze naturale pentru uz casnic la nivelul anului de referință 2014

Localitate	Nr. locuințe (2014) ²⁰	Gaze naturale distribuite			Nr. locuințe racordate la rețeaua de distribuție a gazelor*	Nr. locuințe neracordate
		mc ²¹	kWh (1 mc = 10,55 kWh) ²¹	Gj (1 Gj = 278 kWh) ²²		
MUNICIPIUL SLOBOZIA	19042	13427000	141654850	509549,8	7863	11179
MUNICIPIUL FETESTI	11623	3805000	40142750	144398,4	2228	9395
MUNICIPIUL URZICENI	6458	4532000	47812600	171987,8	2654	3804
ORAS AMARA	2847	895000	9442250	33964,93	524	2323
ORAS TANDAREI	4610	1081000	11404550	41023,56	633	3977
CIULNITA	1061	93000	981150	3529,317	54	1007
GRINDU	938	221000	2331550	8386,871	129	809
MANASIA	1610	429000	4525950	16280,4	251	1359
GARBOVI	1735	682000	7195100	25881,65	399	1336

Datele obținute au fost utilizate în vederea calculării cantităților de emisii provenite în urma arderilor combustibililor gazoși și solizi pe baza factorilor de emisie, conform Inventarului de Emisii EMEP/EEA 2013 (vezi Tabel 45). Astfel, au fost obținute următoarele valori ale cantităților de emisii pentru localitățile Scenariului de proiecție (Tabel 47 și Tabel 48).

²⁰ Sursa: baza de date Tempo, INSSE

²¹ Sursa: <https://www.calculat.org/ro/energie-combustibil/consum-gaze.html>

²² Sursa: <http://www.cplconcordia.ro/masurarea-gazelor-naturale/>



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Tabel 47 - Cantități de emisii provenite din arderea gazelor naturale la nivel rezidențial în anul 2014 pe teritoriul județului Ialomița

Localitate	Nr. locuințe (2014)	din care: racordate la rețeaua de distribuție gaze	PM10	PM2.5	NOx	SO2	CO	Cd	Ni	Pb	As
			tone	tone	tone	tone	tone	kg	kg	kg	kg
MUNICIPIUL SLOBOZIA	19042	7863	0,764325	0,764325	32,483801	0,191081	16,560369	0,000160	0,000112	0,000955	0,076432
MUNICIPIUL FETESTI	11623	2228	0,216598	0,216598	9,205397	0,054149	4,692947	0,000045	0,000032	0,000271	0,021660
MUNICIPIUL URZICENI	6458	2654	0,257982	0,257982	10,964220	0,064495	5,589603	0,000054	0,000038	0,000322	0,025798
ORAS AMARA	2847	524	0,050947	0,050947	2,165264	0,012737	1,103860	0,000011	0,000007	0,000064	0,005095
ORAS TANDAREI	4610	633	0,061535	0,061535	2,615252	0,015384	1,333266	0,000013	0,000009	0,000077	0,006154
CIULNITA	1061	54	0,005294	0,005294	0,224994	0,001323	0,114703	0,000001	0,000001	0,000007	0,000529
GRINDU	938	129	0,012580	0,012580	0,534663	0,003145	0,272573	0,000003	0,000002	0,000016	0,001258
MANASIA	1610	251	0,024421	0,024421	1,037875	0,006105	0,529113	0,000005	0,000004	0,000031	0,002442
GARBOVI	1735	399	0,038822	0,038822	1,649955	0,009706	0,841154	0,000008	0,000006	0,000049	0,003882
TOTAL EMISII (arderea gazelor naturale)			1,432504	1,432504	60,881421	0,358125	31,037588	0,0003	0,000211	0,001792	0,143250

Tabel 48 - Cantități de emisii provenite din arderea lemnului la nivel rezidențial în anul 2014 pe teritoriul județului Ialomița

Localitate	Nr. locuințe (2014)	Nr. locuințe neracordate la rețeaua de distribuție gaze	PM10	PM2.5	NOx	SO2	CO	Cd	Ni	Pb	As
			tone	tone	tone	tone	tone	kg	kg	kg	kg
MUNICIPIUL SLOBOZIA	19042	11179	917,5376	893,3919	96,5829	13,28015	4829,145	15,688	2,414573	32,59673	0,229384
MUNICIPIUL FETESTI	11623	9395	771,1112	750,8188	81,1696	11,16082	4058,48	13,191	2,02924	27,39474	0,192778
MUNICIPIUL URZICENI	6458	3804	312,2215	304,0051	32,86542	4,518995	1643,271	5,341	0,821635	11,09208	0,078055
ORAS AMARA	2847	2323	190,6595	185,6422	20,06942	2,759546	1003,471	3,261	0,501736	6,77343	0,047665
ORAS TANDAREI	4610	3977	326,4256	317,8355	34,36059	4,724581	1718,03	5,584	0,859015	11,5967	0,081606
CIULNITA	1061	1007	82,61641	80,4423	8,696464	1,195764	434,8232	1,414	0,217412	2,935057	0,020654
GRINDU	938	809	66,36767	64,62115	6,986071	0,960585	349,3035	1,136	0,174652	2,357799	0,016592
MANASIA	1610	1359	111,527	108,592	11,73968	1,614206	586,984	1,908	0,293492	3,962142	0,027882
GARBOVI	1735	1336	109,6254	106,7405	11,53951	1,586683	576,9756	1,876	0,288488	3,894586	0,027406



Consiliul Județean Ialomița - Plan de mentinere a calității aerului în județul Ialomița

Localitate	Nr. locuințe (2014)	Nr. locuințe neracordate la rețeaua de distribuție gaze	PM10	PM2.5	NOx	SO2	CO	Cd	Ni	Pb	As
			tone	tone	tone	tone	tone	kg	kg	kg	kg
COSERENI	1655	1655	135,8424	132,2676	14,2992	1,96614	714,96	2,324	0,35748	4,82598	0,033961
ORAS CAZANESTI	1244	1244	102,1075	99,42048	10,74816	1,477872	537,408	1,747	0,268704	3,627504	0,025527
ORAS FIERBINTI-TARG	2052	2052	168,4282	163,9958	17,72928	2,437776	886,464	2,881	0,443232	5,983632	0,042107
ADANCATA	1429	1429	117,2923	114,2057	12,34656	1,697652	617,328	2,006	0,308664	4,166964	0,029323
ALBESTI	660	660	54,1728	52,7472	5,7024	0,78408	285,12	0,927	0,14256	1,92456	0,013543
ALEXENI	922	922	75,67776	73,68624	7,96608	1,095336	398,304	1,294	0,199152	2,688552	0,018919
ANDRASESTI	945	945	77,5656	75,5244	8,1648	1,12266	408,24	1,327	0,20412	2,75562	0,019391
ARMASESTI	1012	1012	83,06496	80,87904	8,74368	1,202256	437,184	1,421	0,218592	2,950992	0,020766
AXINTELE	1377	1377	113,0242	110,0498	11,89728	1,635876	594,864	1,933	0,297432	4,015332	0,028256
BALACIU	953	953	78,22224	76,16376	8,23392	1,132164	411,696	1,338	0,205848	2,778948	0,019556
BARBULESTI	1195	1195	98,0856	95,5044	10,3248	1,41966	516,24	1,678	0,25812	3,48462	0,024521
BARCANESTI	1792	1792	147,0874	143,2166	15,48288	2,128896	774,144	2,516	0,387072	5,225472	0,036772
BORANESTI	845	845	69,3576	67,5324	7,3008	1,00386	365,04	1,186	0,18252	2,46402	0,017339
BORDUSANI	1803	1803	147,9902	144,0958	15,57792	2,141964	778,896	2,531	0,389448	5,257548	0,036998
BUCU	1007	1007	82,65456	80,47944	8,70048	1,196316	435,024	1,414	0,217512	2,936412	0,020664
BUESTI	504	504	41,36832	40,27968	4,35456	0,598752	217,728	0,708	0,108864	1,469664	0,010342
CIOCARLIA	417	417	34,22736	33,32664	3,60288	0,495396	180,144	0,585	0,090072	1,215972	0,008557
CIOCHINA	1496	1496	122,7917	119,5603	12,92544	1,777248	646,272	2,100	0,323136	4,362336	0,030698
COCORA	937	937	76,90896	74,88504	8,09568	1,113156	404,784	1,316	0,202392	2,732292	0,019227
COLELIA	550	550	45,144	43,956	4,752	0,6534	237,6	0,772	0,1188	1,6038	0,011286
COSAMBESTI	873	873	71,65584	69,77016	7,54272	1,037124	377,136	1,226	0,188568	2,545668	0,017914
DRAGOESTI	819	819	67,22352	65,45448	7,07616	0,972972	353,808	1,150	0,176904	2,388204	0,016806
DRIDU	1854	1854	152,1763	148,1717	16,01856	2,202552	800,928	2,603	0,400464	5,406264	0,038044
FACAENI	2132	2132	174,9946	170,3894	18,42048	2,532816	921,024	2,993	0,460512	6,216912	0,043749
GHEORGHE DOJA	1341	1341	110,0693	107,1727	11,58624	1,593108	579,312	1,883	0,289656	3,910356	0,027517



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Localitate	Nr. locuințe (2014)	Nr. locuințe neracordate la rețeaua de distribuție gaze	PM10	PM2.5	NOx	SO2	CO	Cd	Ni	Pb	As
			tone	tone	tone	tone	tone	kg	kg	kg	kg
GHEORGHE LAZAR	991	991	81,34128	79,20072	8,56224	1,177308	428,112	1,391	0,214056	2,889756	0,020335
GIURGENI	496	496	40,71168	39,64032	4,28544	0,589248	214,272	0,696	0,107136	1,446336	0,010178
GRIVITA	1505	1505	123,5304	120,2796	13,0032	1,78794	650,16	2,113	0,32508	4,38858	0,030883
GURA IALOMITEI	959	959	78,71472	76,64328	8,28576	1,139292	414,288	1,346	0,207144	2,796444	0,019679
ION ROATA	1288	1288	105,719	102,937	11,12832	1,530144	556,416	1,808	0,278208	3,755808	0,02643
JILAVELE	1496	1496	122,7917	119,5603	12,92544	1,777248	646,272	2,100	0,323136	4,362336	0,030698
MAIA	794	794	65,17152	63,45648	6,86016	0,943272	343,008	1,115	0,171504	2,315304	0,016293
MARCULESTI	655	655	53,7624	52,3476	5,6592	0,77814	282,96	0,920	0,14148	1,90998	0,013441
MIHAIL KOGALNICEANU	1171	1171	96,11568	93,58632	10,11744	1,391148	505,872	1,644	0,252936	3,414636	0,024029
MILOSESTI	1225	1225	100,548	97,902	10,584	1,4553	529,2	1,720	0,2646	3,5721	0,025137
MOLDOVENI	560	560	45,9648	44,7552	4,8384	0,66528	241,92	0,786	0,12096	1,63296	0,011491
MOVILA	747	747	61,31376	59,70024	6,45408	0,887436	322,704	1,049	0,161352	2,178252	0,015328
MOVILITA	1187	1187	97,42896	94,86504	10,25568	1,410156	512,784	1,667	0,256392	3,461292	0,024357
MUNTENI-BUZAU	1634	1634	134,1187	130,5893	14,11776	1,941192	705,888	2,294	0,352944	4,764744	0,03353
OGRADA	982	982	80,60256	78,48144	8,48448	1,166616	424,224	1,379	0,212112	2,863512	0,020151
PERIETI	1582	1582	129,8506	126,4334	13,66848	1,879416	683,424	2,221	0,341712	4,613112	0,032463
PLATONESTI	758	758	62,21664	60,57936	6,54912	0,900504	327,456	1,064	0,163728	2,210328	0,015554
RADULESTI	733	733	60,16464	58,58136	6,33312	0,870804	316,656	1,029	0,158328	2,137428	0,015041
REVIGA	1406	1406	115,4045	112,3675	12,14784	1,670328	607,392	1,974	0,303696	4,099896	0,028851
ROSIORI	856	856	70,26048	68,41152	7,39584	1,016928	369,792	1,202	0,184896	2,496096	0,017565
SALCIOARA	1055	1055	86,5944	84,3156	9,1152	1,25334	455,76	1,481	0,22788	3,07638	0,021649
SARATENI	558	558	45,80064	44,59536	4,82112	0,662904	241,056	0,783	0,120528	1,627128	0,01145
SAVENI	1524	1524	125,0899	121,7981	13,16736	1,810512	658,368	2,140	0,329184	4,443984	0,031272
SCANTEIA	1585	1585	130,0968	126,6732	13,6944	1,88298	684,72	2,225	0,34236	4,62186	0,032524
SFANTU GHEORGHE	965	965	79,2072	77,1228	8,3376	1,14642	416,88	1,355	0,20844	2,81394	0,019802



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Localitate	Nr. locuințe (2014)	Nr. locuințe neracordate la rețeaua de distribuție gaze	PM10	PM2.5	NOx	SO2	CO	Cd	Ni	Pb	As
			tone	tone	tone	tone	tone	kg	kg	kg	kg
SINESTI	1609	1609	132,0667	128,5913	13,90176	1,911492	695,088	2,259	0,347544	4,691844	0,033017
STELNICA	625	625	51,3	49,95	5,4	0,7425	270	0,878	0,135	1,8225	0,012825
SUDITI	884	884	72,55872	70,64928	7,63776	1,050192	381,888	1,241	0,190944	2,577744	0,01814
TRAIAN	1138	1138	93,40704	90,94896	9,83232	1,351944	491,616	1,598	0,245808	3,318408	0,023352
TOTAL EMISII (arderea lemnului)			7877,078	7669,787	829,166	114,010	41458,307	134,736	20,729	279,843	1,969

Astfel, cantitățile totale de emisii pe tipuri de indicatori, corespunzătoare anului de referință 2014, sunt prezentate în Tabel 49.

Tabel 49 - Cantități de emisii totale în unitatea spațială relevantă pentru anul de referință 2014, provenite din sectorul rezidențial

Tip emisie	PM10	Creșterea cu 10% a emisiilor de PM10	PM2.5	NOx	SO2	CO	Cd	Ni	Pb	As
	tone	tone	tone	tone	tone	tone	kg	kg	kg	kg
Arderea gazelor	1,432504	1,576	1,432504	60,88142	0,358126	31,03759	0,000299	0,000211	0,001791	0,14325
Arderea lemnului	7877,078	8664,786	7669,787	829,1661	114,0103	41458,31	134,736	20,72915	279,8436	1,96927
TOTAL	7878,511	8666,362	7671,219	890,047	114,368	41489,344	134,737	20,729	279,845	2,112



Tabel 50 - Cantitățile de emisii de CO2 înainte și după reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor

Cantitățile de emisii de CO2 înainte și după reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor			
Acțiune	Suprafață (mp)	Emisii de CO2 înainte de reabilitare (kg/m²/an)	Emisii de CO2 după reabilitare (kg/m²/an)
A2.1 Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr.3, municipiul Slobozia	356	48	18
A2.2 Creșterea eficienței energetice a sediului Muzeului Județean Ialomița, Municipiul Slobozia	751	38	21
A2.3 Creșterea eficienței energetice a clădirii Centrul Cultural UNESCO „Ionel Perlea, - municipiul Slobozia	1 945	203	108
A2.4 Modernizarea, extinderea și dotarea unității de primiri urgențe din cadrul Spitalului Județean de Urgență municipiul Slobozia	961	100	63
A2.5 Reabilitarea, modernizarea și dotarea Ambulatoriului din cadrul Spitalului Județean de Urgență Slobozia	1793	186	117
A2.6 Modernizarea și dotarea incintei clădirii Spitalului Județean de Urgență Slobozia	15 200	1581	1000
A2.7 Reabilitarea și modernizarea Scolii Gimnaziale „Mihai Viteazul,, corp C1 municipiul Fetești	677	29	12
A2.8 Reabilitarea și modernizarea Școlii Gimnaziale „Radu Vodă,, corp A (466 mp) și B (478 mp), municipiul Fetești	944	98	61
A2.9 Creșterea eficienței energetice la Liceul Teoretic,, Carol I,, – municipiul Fetești	785	82	51
A2.10 Creșterea eficienței energetice a clădirii Complexului de Servicii Sociale din Slobozia, județul Ialomița	1 595	215	80
A2.11 Reabilitare și modernizare creșă în municipiul Urziceni Reabilitare și modernizare corpuri clădiri Grădinița „Rază de Soare,, din municipiul Urziceni Reabilitare, modernizare și dotări la Școala Gimnazială „Alexandru Odobescu,, municipiul Urziceni	2 531	265	140
A2.12 Creșterea eficienței energetice la Liceul Tehnologic de Industrie Alimentară Fetești, corp C și corp D- municipiul Fetești	791	82	51
A2.13 Reabilitare și modernizare grădiniță cu program normal, sat Gimbașani, comuna Cosâmbesti	333	44	16



A2.14 Modernizare și extindere grădiniță- str. Plevnei nr.3, în comuna Gh. Lazăr	39	5	1
A2.15 Extindere, reabilitare, modernizare și dotare Cămin Cultural în comuna Gheorghe Lazăr	75	10	4
A2.16 Modernizare Grădiniță prin extindere cu grupuri sanitare, reabilitare instalație termică, anvelopare, consolidare, eficiență energetică și amenajare incintă în comuna Colelia	410	53	20
A2.17 Modernizare unitate sanitară, amenajare cabinete medicale, recompartimentare, reabilitare termică, dotări, eficiență energetică și amenajare incintă în comuna Colelia, județul Ialomița	359	49	18
A2.18 Reabilitare și modernizare clădire grădiniță și dispensar uman în comuna Giurgeni, județul Ialomița	362	49	18
A2.19 Modernizare Școala Gimnazială Bărcănești, corp A, prin extindere, amenajare grupuri sanitare, reabilitare instalație termică și eficiență energetică în comuna Bărcănești, județul Ialomița	804	108	41
Total	30 711	3 245	1 840

Metodologie de calcul

Calcularea cantităților de emisii de CO₂ înainte și după reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor s-a realizat pe baza datelor de la indicatorul de realizare de la Acțiunile A2.1-A.2.20 din Tabel 59 - Măsuri de menținerea a calității aerului în județul Ialomița

De asemenea putem observa că în urma reabilitării termice a clădirilor de la nivelul județului Ialomița cantitatea de emisii de CO₂ scade cu 1864 kg/m²/an, ceea ce reprezintă o reducere cu 45,19% a emisiilor de CO₂ prin scăderea consumurilor de combustibili utilizați la încălzirea clădirilor publice și locuințelor (Tabel 50).

4.2.5. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor raportate la valorile-limită și/sau la valorile țintă în anul de referință

Pe baza cantităților de emisii provenite din arderea combustibililor gazoși și solizi la nivel rezidențial, obținute pe baza metodologiei prezentate anterior și pe baza cantităților de emisii provenite din celelalte categorii de surse au fost obținute următoarele concentrații pe tipuri de indicatori, raportate la valorile limită/țintă în anul de referință 2014.

Tabel 51 - Niveluri ale concentrației/concentrațiilor raportate la valorile-limită/țintă în anul de referință 2014 la nivelul județului Ialomița

Indicatori	Perioada de mediere	Maxim mediat/an	VL/VT
As (ng/mc)	1 an	0,922	6
C6H6 (μg/mc)	1 an	0,615	5
Cd (ng/mc)	1 an	0,507	5



Indicatori	Perioada de mediere	Maxim mediat/an	VL/VT
CO (mg/mc)	Valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	0,922	10
Ni (ng/mc)	1 an	0,888	20
NOx (μg/mc)	1 an	15,919	30
NO2 (μg/mc)	1 an	13,932	40
Pb (μg/mc)	1 an	0,0163	0,5
PM10 (μg/mc)	1 an	32,234	40
PM10 – creștere emisii cu 10% (μg/mc)	1 an	35,457	40
PM2.5 (μg/mc)	1 an	22,803	25
SO2 μg/mc	1 an	4,463	20

4.2.6.Descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă pentru anul de proiecție

Scenariul de proiecție va avea în vedere situația privind cantitățile de emisii provenite în urma arderii combustibililor solizi și gazoși în domeniul rezidențial. Descrierea scenariului privind emisiile și emisiile totale în unitatea spațială relevantă pentru perioada de proiecție va ține cont de următoarele:

- numărul de noi racordări la nivelul localităților analizate, conform măsurilor identificate;
- factorii de emisie EMEP/EEA corespunzători tipurilor de combustibili analizați.

Tendințele au fost realizate cu ajutorul funcției logaritmice din cadrul instrumentului Microsoft Excel pe baza rezultatelor privind cantitățile de emisii odată cu creșterea numărului de locuințe branșate la rețeaua de gaze naturale (Figura 52 - Figura 56).Tendințele logaritmice pentru PM10, PM2,5, SO2, NOx, Cd, Pb, As, Ni, nu sunt vizibile grafic deoarece se suprapun peste tendințele indicatorilor analizați.

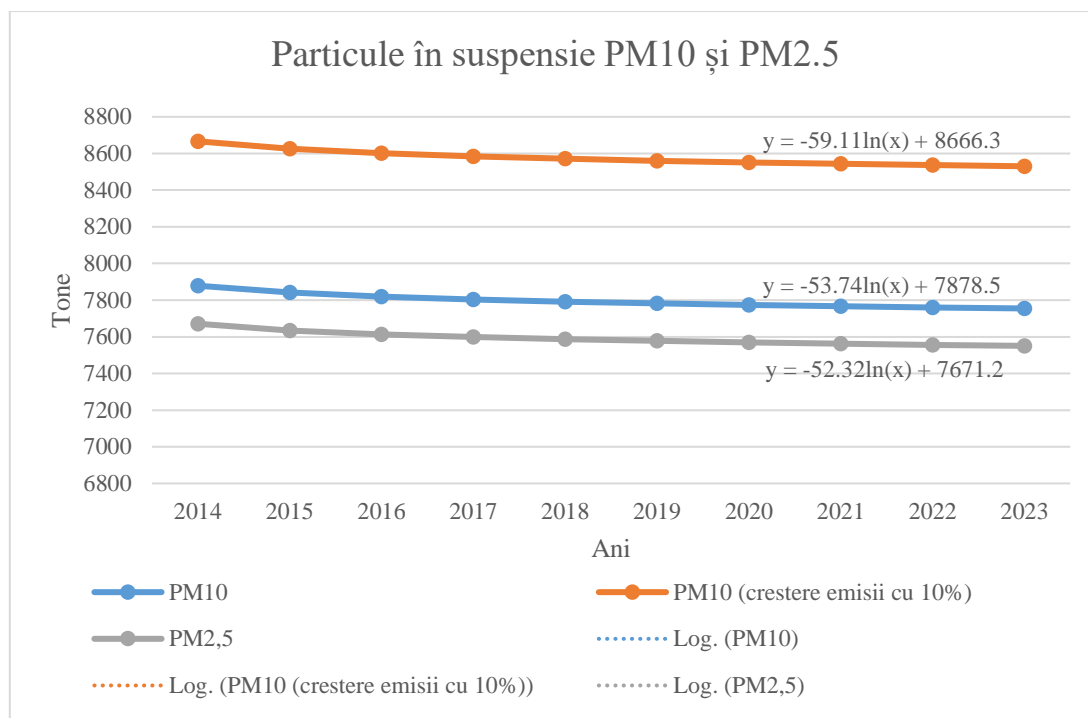


Figura 52 - Tendințe privind cantitățile de emisii de particule în suspensie provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița

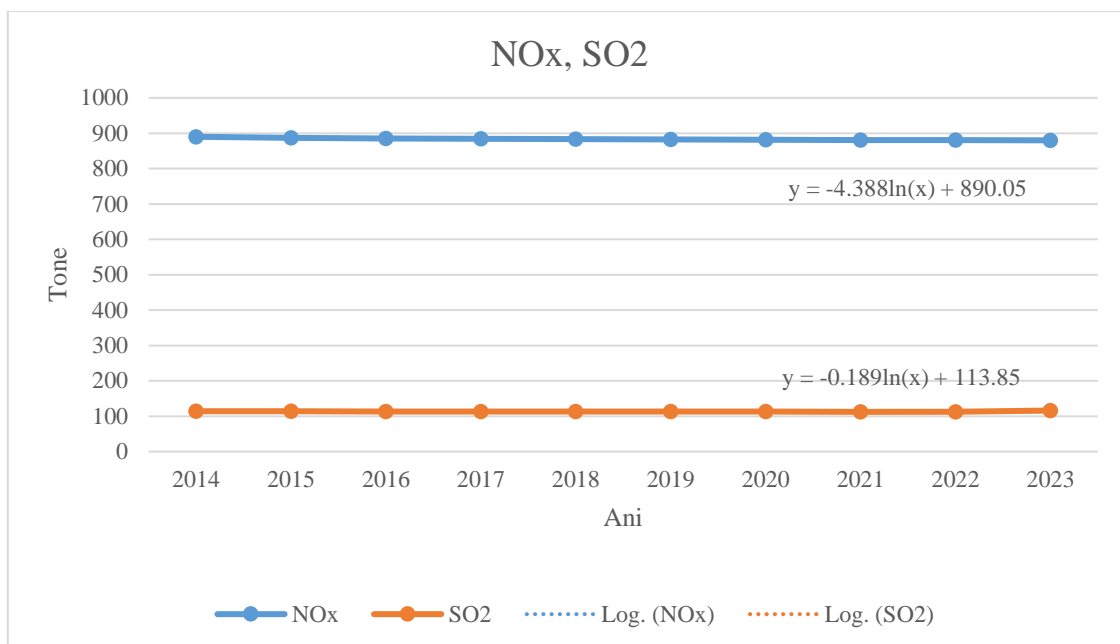


Figura 53 - Tendințe privind cantitățile de emisii de NOx și SO2 provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița

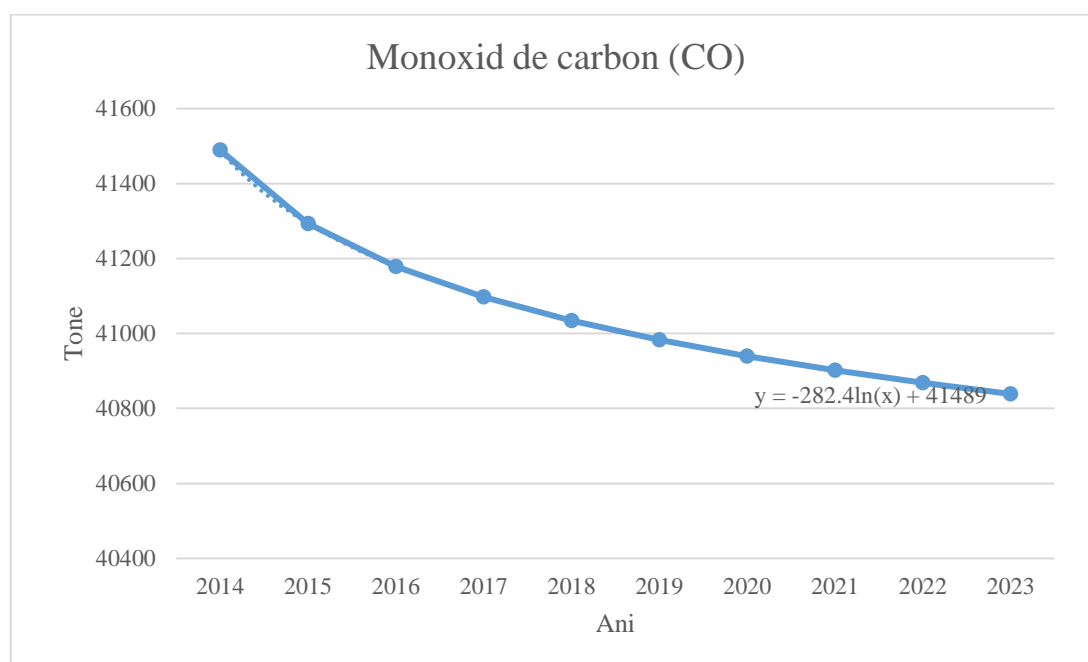


Figura 54 - Tendințe privind cantitățile de emisii de CO provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița

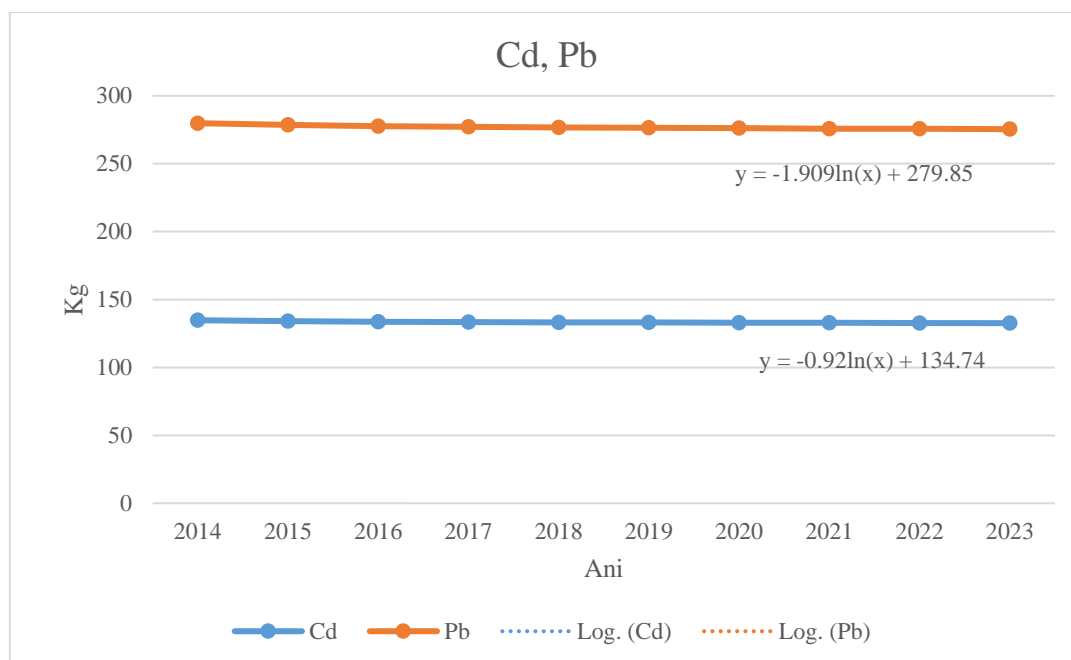


Figura 55 - Tendințe privind cantitățile de emisii de Cd și Pb provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița

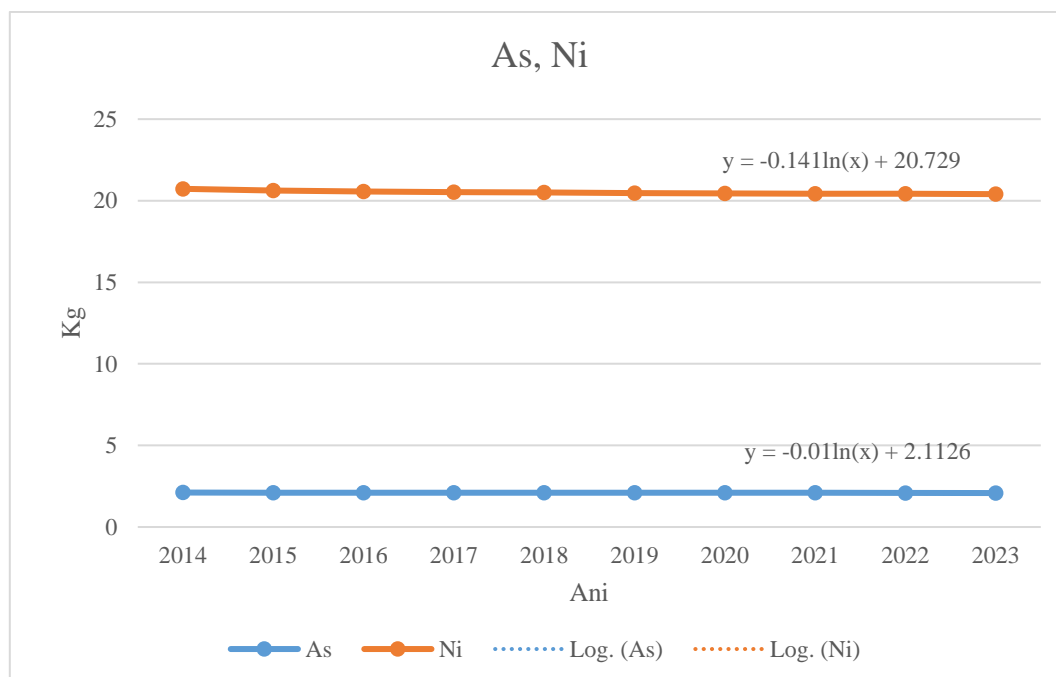


Figura 56 - Tendințe privind cantitățile de emisii de As și Ni provenite din sectorul rezidențial, la nivelul județului Ialomița



Astfel, nivelurile cantităților de emisii provenite din toate tipurile de surse estimate pentru perioada de proiecție 2019-2023 este prezentată în Tabel 52.

Tabel 52 - Cantități de emisii provenite din toate tipurile de surse la nivelul perioadei de proiecție

Indicator	Cantitatea totală de emisii - Scenariul de proiecție						UM
	2014	2019	2020	2021	2022	2023	
As	8,6650	2,108541	2,1067	2,107325	2,106862	2,09	kg
Cd	139,22	144,22	144,70	145,11	145,47	145,90	kg
CO	43339,87	42699,97	42678,80	42660,01	42643,39	42627,59	t
Ni	40,3288	22,16	22,20	22,24	22,26	19,9341	kg
NOx	2097,92	1866,87	1869,80	1772,39	1764,72	1666,83	t
NO2	1993,02	1750,10	1752,88	1660,35	1653,06	1560,07	t
Pb	370,30	290,42	289,37	288,48	287,68	272,83	kg
PM10	7912,43	7780,37	7783,31	7775,51	7768,67	7754,76	t
PM10 - 10%	792,44	780,21	779,16	778,27	777,50	775,51	t
PM10-CREȘTERE 10%	8716,83	8571,56	8561,64	8553,06	8545,53	8530,27	t
PM2.5	7876,10	7670,25	7662,18	7655,20	7649,05	7643,52	t
SO2	114,369	113,89	113,75	113,74	113,69	116,1694	t

Tabel 53 Situația cantităților de emisii pe categorii de surse la nivelul județului Ialomița

Emisii						
Categorii de surse de emisie	an referință		an proiecție			
	2014		Scenariul de bază		Scenariul de proiecție	
	(t/an)	%	(t/an)	%	(t/an)	%
surse staționare	1566,2665	8,32	937,559	7,773	937,559	8,093
surse de suprafață	14193,0748	75,38	7852,585	65,102	7375,720	63,666
surse mobile	3069,6571	16,30	3271,738	27,125	3271,738	28,241
TOTAL	18828,9984	100	12061,882	100	11585,017	100

4.2.7. Niveluri ale concentrației/concentrațiilor așteptate în anul de proiecție

Pe baza cantităților de emisii estimate la nivelul perioadei de proiecție, au fost identificate valorile concentrațiilor pentru indicatorii analizați. Acestea sunt prezentate în Tabel 54.

Tabel 54 - Valori medii anuale ale concentrațiilor obținute pe baza cantităților totale de emisii

Indicator	Perioada de mediere	UM	Concentrații pe baza Cantităților totale de emisii + Fond regional					
			2014	2019	2020	2021	2022	2023
As	1 an	ng/mc	0,922	0,834	0,827	0,820	0,814	0,809
Cd	1 an	ng/mc	0,507	0,378	0,364	0,351	0,341	0,322
CO	Valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	mg/mc	0,922	0,879	0,875	0,872	0,869	0,866
Ni	1 an	ng/mc	0,888	0,845	0,841	0,838	0,835	0,832
NOx	1 an	µg/mc	15,919	15,136	15,069	15,010	14,959	14,913
Pb	1 an	µg/mc	0,011	0,01113	0,01112	0,01112	0,011111	0,01110
NO2	1 an	µg/mc	13,923	13,291	13,140	12,944	12,586	12,336



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

PM10	1 an	μg/mc	32,234	27,991	27,626	27,310	27,031	26,781
PM10-creștere emisii cu 10%	1 an	μg/mc	35,657	30,830	30,694	30,507	30,507	30,316
PM10	24 ore	μg/mc	32,317	36,721	36,059	35,486	34,981	33,077
PM2.5	1 an	μg/mc	22,803	19,723	19,458	19,228	19,026	18,846
SO2	1 an	μg/mc	4,463	4,264	4,247	4,232	4,219	4,207
Benzen	1 an	μg/mc	0,615	0,592	0,590	0,588	0,586	0,584

Tabel 55 Situația concentrațiilor la nivelul anul de referință și anul de proiecție pentru poluanții pentru care perioada de mediere relevantă este an calendaristic în județul Ialomița

Indicator	Pentru poluanții pentru care este relevantă perioada de mediere: an calendaristic: PM10, PM2,5, NO2, NOx, SO2, Pb, C6H6, Cd, As, Ni		
	an referință	an proiecție	
	concentrație medie anuală	Scenariul de bază	Scenariul de proiecție
		concentrație medie anuală	concentrație medie anuală
	(μg/m3)	(μg/m3)	(μg/m3)
PM10	27,078	27,059	26,781
PM2.5	19,253	19,236	18,846
NO2	13,552	13,524	13,336
NOx	15,527	15,041	14,913
Pb	0,01115	0,01112	0,01110
C6H6	0,615	0,584	0,584
SO2	4,287	4,265	4,207
	(ng/m3)	(ng/m3)	(ng/m3)
Cd	0,688	0,671	0,322
As	0,861	0,816	0,809
Ni	0,872	0,783	0,832

Tabel 56 Situația concentrațiilor la nivelul anului de referință și anului de proiecție pentru poluanții pentru care perioada de mediere relevantă este valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore în județul Ialomița

Pentru CO		
an referință	an proiecție	
valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	Scenariul de bază	Scenariul de proiecție V1
	valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore
(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)
1,313	1,189	0,866



4.2.8. Niveluri ale concentrațiilor și a numărului de depășiri ale valorii-limită și/sau valorii-țintă în anul de proiecție

Pe baza rezultatelor modelării matematice a dispersiei poluanților în atmosferă din cadrul Scenariului de proiecție, a fost identificat și numărul de depășiri ale valorilor limită/țintă pentru indicatorii analizați. Astfel, a fost identificate depășiri în cazul indicatorului particule în suspensie PM10 la nivelul anului de referință. Pe baza datelor privind cantitățile de emisii identificate pentru perioada de proiecție, a fost identificat și numărul depășirilor valorii limită pentru PM10 prezentat în Tabel 57.

Tabel 57 - Numărul de depășiri ale valorilor limită la nivelul perioadei de proiecție – Scenariul de proiecție

Indicator	Nr. maxim de depășiri admis într-un an calendaristic	Perioada de mediere	Număr depășiri VL			
			Stația de monitorizare	2013	2014	2023
Particule în suspensie - PM10	35	24 ore	IL-1 Slobozia	Nu s-au înregistrat depășiri	Nu s-au înregistrat depășiri	0
			IL-2 Urziceni	2	Nu s-au înregistrat depășiri	0
Dioxid de azot (NO ₂)	18	1 oră	IL-1 Slobozia	5	2	0
			IL-2 Urziceni	Nu s-au înregistrat depășiri	Nu s-au înregistrat depășiri	0
Dioxid de sulf (SO ₂)	3	24 ore	IL-1 Slobozia	Nu s-au înregistrat depășiri	Nu s-au înregistrat depășiri	0
			IL-2 Urziceni	Nu s-au înregistrat depășiri	Nu s-au înregistrat depășiri	0
	24	1 oră	IL-1 Slobozia	Nu s-au înregistrat depășiri	Nu s-au înregistrat depășiri	0
			IL-2 Urziceni	Nu s-au înregistrat depășiri	Nu s-au înregistrat depășiri	0

Tabel 58 Situația numărului de depășiri la nivelul anului de referință și anului de proiecție pentru poluanții pentru care este relevantă perioada de mediere: zi sau oră

Pentru poluanții pentru care este relevantă perioada de mediere: zi : PM10, SO ₂		
an referință	an proiecție	
nr depășiri VL zilnică	Scenariul de bază	Scenariul de proiecție
	nr depășiri VL zilnică	nr depășiri VL zilnică
PM10 (μg/m ³)	PM10 (μg/m ³)	PM10 (μg/m ³)
5	0	0
SO ₂ (μg/m ³)	SO ₂ (μg/m ³)	SO ₂ (μg/m ³)
-	0	0
Pentru poluanții pentru care este relevantă perioada de mediere: oră: NO ₂ , SO ₂		
an referință	an proiecție	
nr depășiri VL orară	Scenariul de bază	Scenariul de proiecție
	nr depășiri VL orară	nr depășiri VL orară
NO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)
5	0	0
SO ₂ (μg/m ³)	SO ₂ (μg/m ³)	SO ₂ (μg/m ³)
-	0	0



5. Concluzii privind scenariile evaluate

Efectele implementării măsurilor din cadrul Planului de menținere a calității aerului în județul Ialomița, sunt prezentate grafic ca o comparație între **Scenariul de bază** care presupune luarea unor măsuri de reducere a emisiilor provenite din traficul rutier și **Scenariul de proiecție** care presupune realizarea tuturor măsurilor identificate în cadrul acestui plan (Tabel 60).

Astfel **Scenariul de proiecție**, are o eficiență mai ridicată fapt datorat reducerii anuale a emisiilor de NO_x cu 157,89 tone/an, PM₁₀ cu 112,688 tone/an, PM_{2,5} cu 112,688 tone/an, C₆H₆ cu 0,759 tone/an, CO cu 489 tone/an, SO₂ cu 1,558 tone/an, NO₂ cu 134,342 tone/an, Pb cu 0,024 tone/an și Cd cu 0,012 tone/an, Ni cu 0,000 tone/an și As cu 0,00006 tone/an (Figura 59- Figura 60).

Referitor la costurile estimate pentru implementarea măsurilor, este important să menționăm că acțiunile din **Scenariul de bază** au costuri de implementare mai mici față de cele din Scenariul de proiecție.

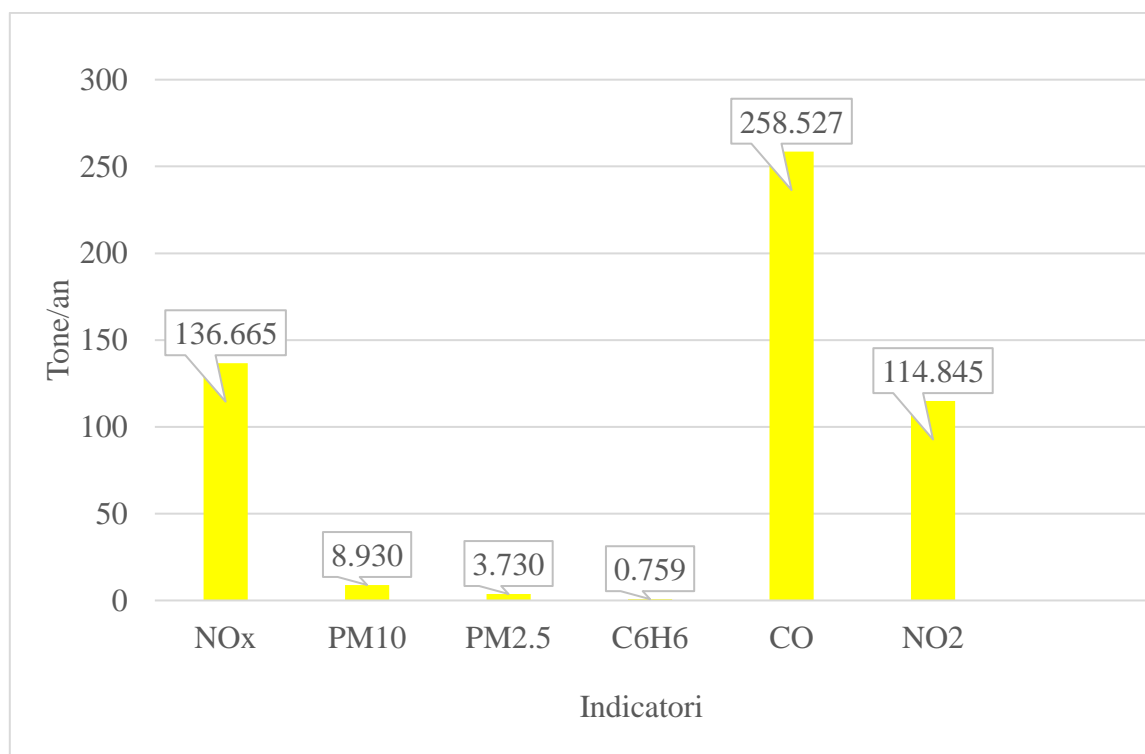


Figura 57 Reducerea cantităților de emisii pentru indicatorii NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, C₆H₆, CO, NO₂ în urma aplicării Scenariului de bază

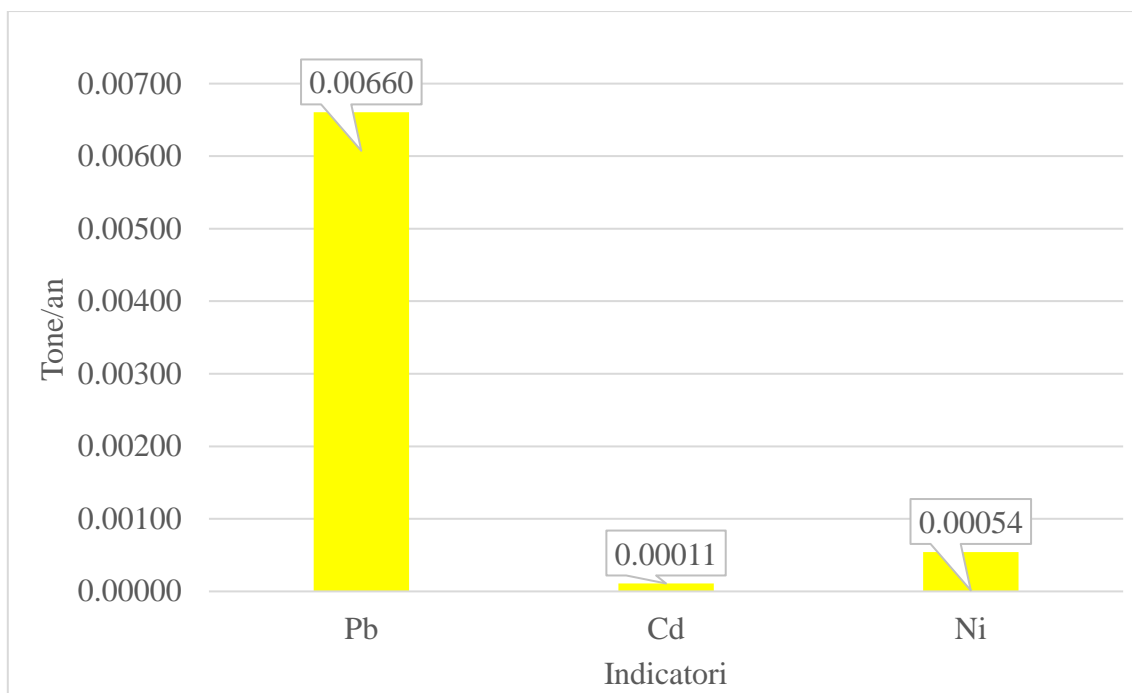


Figura 58 Reducerea cantităților de emisii pentru indicatorii Pb, Cd, Ni, As în urma aplicării Scenariului de bază

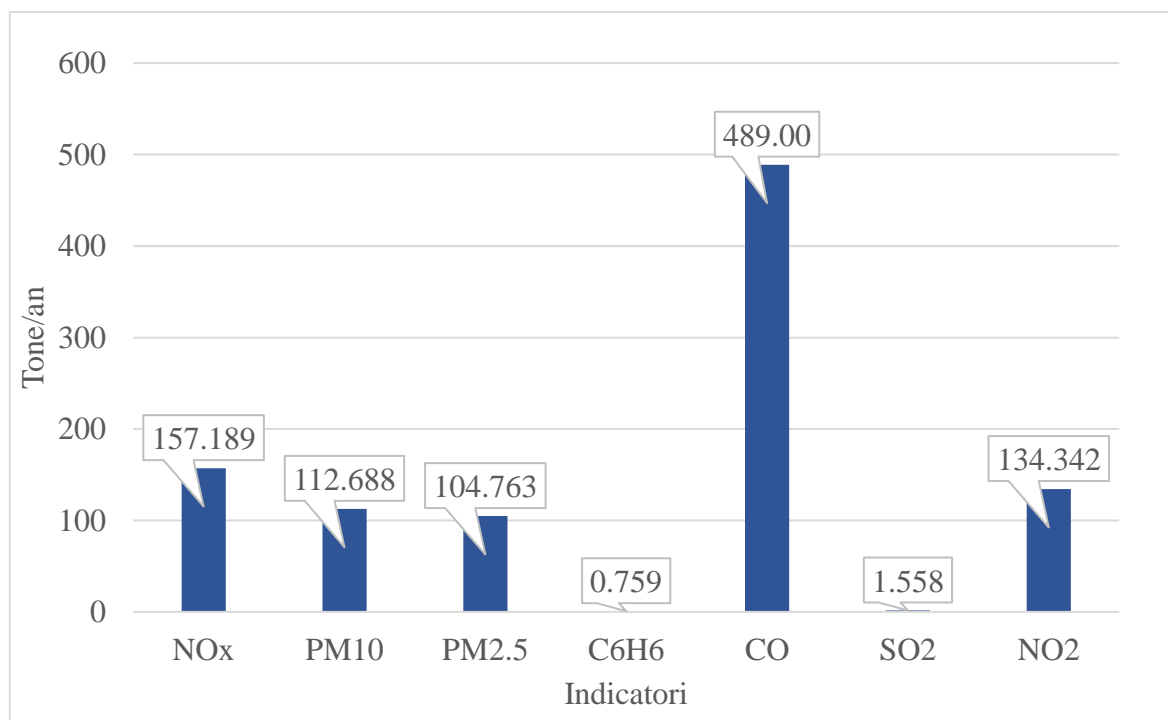


Figura 59 Reducerea cantităților de emisii de NOx, PM10, PM2.5, C6H6, CO, SO2, NO2 în urma aplicării Scenariului de proiecție

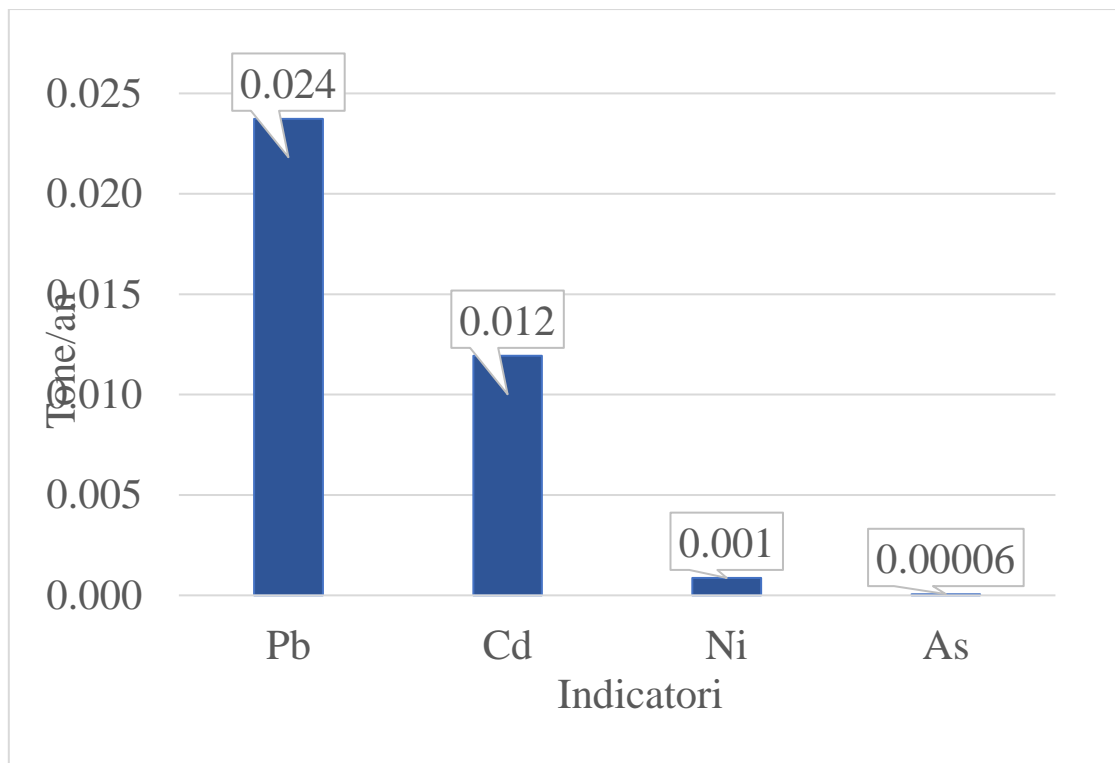


Figura 60 Reducerea cantităților de emisii de Pb, Cd, Ni, As în urma aplicării Scenariului de proiecție



6. Măsuri sau proiecte adoptate în vederea menținerii calității aerului în județul Ialomița aplicabile ambelor scenarii

Tabel 59 - Măsuri de menținerea a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
Domeniul rezidențial (locuințe, clădiri publice, spații verzi, șantiere) – surse de suprafață										
M1	Realizare/extindere rețea de distribuție a gazelor naturale									
A1.1 aplicabilă scenariului 2	Extinderea rețelei de distribuție gaze naturale în municipiul Fetești - strada Ateliereilor, branșarea a 15 gospodării la rețeaua de gaze naturale	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	nr gospodării branșate la rețeaua de gaze naturale	Primarul municipiului Fetești	2018-2020	Proiect in derulare	36	Buget local și cofinanțare de la GDF Suez	Mică	Locală
A1.2 aplicabilă scenariului 2	Extindere rețea alimentare gaze naturale cu 6,4 km pe 16 străzi în orașul Țândărei	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	km rețea de alimentare cu gaze naturale	Primarul orașului Țândărei	2018-2020	Proiect in derulare 2019: Au fost semnate contractele pentru 8 străzi	1000	Buget local	Mare	Locală
A1.3 aplicabilă scenariului 2	Extindere conductă de gaze naturale (Dn=40 mm) cu 0,13 km pe străzile Căminului, Comana, Cireșului în comuna Coșereni	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	km conductă de gaze naturale	S.C MEGACONSTRUCT S.A.	2018-2020	Proiect în derulare 2019: realizat 90%	25	Buget privat	Medie	Locală
A1.4 aplicabilă scenariului 2	Extindere ale rețelei de distribuție gaze naturale cu 0,57 km rețea Dn=570 m în satul, comuna Ciulnița	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	km rețea distribuție gaze naturale	S.C. PREMIER ENERGY S.R.	2020	Proiect in derulare	134	Buget local și bugetul operatorului S.C.Premier Energy SRL (Cofinanțare conform legii 123,art.151)	Mică	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de mentinere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A1.5 aplicabilă scenariului 2	Extindere ale rețelei de distribuție gaze naturale cu 1,9 km ,Dn=570 m în satul comuna Ciulnița	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	km rețea distribuție gaze naturale	S.C. PREMIER ENERGY S.R.	2019-2020	Proiect in derulare	547	Buget local și bugetul operatorului S.C.Premier Energy SRL (Cofinanțare conform legii 123,art.151)	Medie	Locală
A1.6 aplicabilă scenariului 2	Extinderea rețelei de distribuție a gazelor naturale cu 2,4 km în satul Ion Ghica, comuna Ciulnița	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	Km rețea distribuție gaze naturale	Primarul Comunei Ciulnița S.C. PREMIER ENERGY S.R.L	2019-2022	Proiect in derulare	948	Buget local și bugetul operatorului S.C.Premier Energy SRL (Cofinanțare conform legii 123,art.151)	Mare	Locală
A1.7 aplicabilă scenariului 2	Racordarea a 70 de gospodării la rețeaua de distribuție a gazelor naturale în comuna Ciulnița	Reducerea cantității de combustibil lemnos utilizat pentru încălzire, reducerea emisiilor	Nr locuințe gospodării racordate la rețeaua de distribuție a gazelor naturale	S.C. PREMIER ENERGY S.R.L	2019-2020	Proiect in derulare	70	Buget local și bugetul operatorului S.C.Premier Energy SRL (Cofinanțare conform legii 123,art.151)	Medie	Locală
M2	Reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor									



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A2.1 aplicabilă scenariului 2	Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr.3, municipiul Slobozia, județul Ialomița. pentru o suprafață construită de 356 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2 Măsuri de intervenție care duc la reducerea emisiilor anuale echivalent CO2 (kg CO2/m2/an) de la 48 la 18 însemnând o reducere de 62,5 % pentru o suprafață construită de 356 mp	mp suprafață construită reabilitată termic	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2018-2022	Proiect în pregătire în vederea redepunerii cererii de finanțate	4 092	POR 2014-2020 - axa de finanțare 3: Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon; Prioritatea 3.1. Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, Operațiunea B – Clădiri publice și buget local	Mare	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A2.2 aplicabilă scenariului 2	Creșterea eficienței energetice a sediului Muzeului Județean Ialomița municipiul Slobozia pentru o suprafață construită de 751 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2 Măsuri de intervenție care duc la reducerea emisiilor anuale echivalent CO2 (kg CO2/m2/an) de la 38 la 21 însemnând o reducere de 44,73% pe o suprafață construită de 751 mp	mp suprafață construită reabilitată termic	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2018-2023	Proiect în pregătire în vederea redepunerii cererii de finanțate	5 226	POR 2014-2020 - axa de finanțare 3: Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon; Prioritatea 3.1. Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, Operațiunea B – Clădiri publice și buget local	Mare	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A2.3 aplicabilă scenariului 2	Creșterea eficienței energetice a clădirii Centrul Cultural UNESCO „Ionel Perlea”- municipiul Slobozia pentru o suprafață construită de 1945 mp.	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2 Măsuri de intervenție care duc la reducerea emisiilor anuale echivalent CO2 (kg CO2/m2/an) care duc la o reducere de 53,58% pentru o suprafață construită de 1 945 mp.	mp suprafață construită reabilitată termic	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2018-2023	Proiect în pregătire în vederea redepunerii cererii de finanțate	11 881	POR 2014-2020 - axa de finanțare 3: Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon; Prioritatea 3.1. Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, Operațiunea B – Clădiri publice și buget local	Mare	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A2.4 aplicabilă scenariului 2	Modernizarea, extinderea și dotarea unității de primiri urgențe din cadrul Spitalului Județean de Urgență Slobozia pentru o suprafață construită de 961 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2 Măsuri de intervenție pentru creșterea eficienței energetice a imobilului: anvelopare, realizarea încălzirii/răcirii prin pompă de căldură aer-aer, sistem de HVAC automatizat care vor conduce la scăderea consumului de combustibil pentru o suprafață construită de 961 mp.	mp suprafață construită reabilitată termic	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2018-2023	Proiect în implementare. A fost semnat contractul de finanțare (21.03.2019)	6 750	POR 2014-2020 – axa prioritară 8: Dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale; Prioritarea de investiții 8.1: Investiții în infrastructurile sanitare și sociale, Obiectivul Specific 8.2- Îmbunătățirea calității și a eficienței îngrijirii spitalicești de urgență, Operațiunea B- Unități de Primiri Urgențe și buget local	Mare	Județeană



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A2.5 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare a Ambulatoriului din cadrul Spitalului Județean de Urgență Slobozia pentru o suprafață construită de 1793 mp (P+1E)	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2018-2023	Proiect în implementare . A fost semnat contractul de finanțare nr.4993/10.12.2019	10 350	POR 2014-2020, axa prioritară 8-Dezvoltarea infrastructurii sanitare si sociale; Prioritatea de investiții 8.1: Investiții în infrastructurile sanitare și sociale obiectiv specific 8.1: Creșterea accesibilității serviciilor de sănătate, comunitare și a celor de nivel secundar, Operațiunea A: Ambulatorii si buget local	Mare	Locală
A2.6 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare a incintei clădirii Spitalului Județean de Urgență Slobozia pentru o suprafață construită de 15 200 m.	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2018-2022	2018: Procedura de achiziție proiectare si executie	60 922	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A2.7 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare a Școlii Gimnaziale „Mihai Viteazul”, corp C1 municipiul Fetești pentru o suprafață construită de 677 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Primarul municipiului Fetești	2018-2020	Lucrări de execuție în derulare	1 456	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A2.8 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare a Școlii Gimnaziale „Radu Vodă”, corp A (466 mp) și corp B (478 mp), municipiul Fetești, județul Ialomița	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Primarul municipiului Fetești	2018-2020	Lucrări de execuție realizate 40%	2 304	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Medie	Locală
A2.9 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare a Liceului Teoretic „Carol I”, municipiul Fetești, pentru o suprafață construită de 785 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Primarul municipiului Fetești	2018-2020	Lucrări de execuție în derulare	2 311	POR 2014-2020 - axa 3.1B și buget local	Medie	Locală
A2.10 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și energetică a clădirii Complexului de Servicii Sociale din Slobozia, județul Ialomița pentru o suprafață construită de 1 595 mp;	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Directorul D.G.A.S.P.C Ialomița	2018-2020	Proiect în derulare Contract de finanțare semnat pe 1.11.2018	2 724	POR 2014-2020 - axa prioritară 3.1 B și buget local	Mare	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială	
A2.11. aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare creșă în municipiul Urziceni pentru o suprafață construită de 939 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Primarul municipiului Urziceni	2018-2020	Lucrări de execuție în derulare 2018: In luna noiembrie au început lucrările de execuție	2 299	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Medie	Locală	
	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare corpurile clădiri Grădinița „Rază de Soare” din municipiul Urziceni pentru o suprafață construită de 1 132 mp					2018-2020	Lucrări de execuție în derulare 2018: In luna noiembrie au început lucrările de execuție	340	Buget de stat (PNDLII) și buget local		Medie
	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare a Școlii Gimnazială „Alexandru Odobescu” din municipiul Urziceni suprafață construită de 460 mp					2018-2020	Lucrări de execuție în derulare 2018: In luna noiembrie au început lucrările de execuție	652	Buget de stat (PNDLII) și buget local		Medie
A2.12 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare a Liceul Tehnologic de Industrie Alimentară municipiul Fetești, corp C și corp D- municipiul Fetești pentru o suprafață construită de 791 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Primarul municipiului Fetești	2018-2020	Lucrări de execuție în derulare 2018: In luna noiembrie au început lucrările de execuție	2 160	POR -axa 3.1B și buget local	Medie	Locală	
A2.13 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare grădiniță cu program normal, sat Gimbașani, comuna Cosâmbești pentru o suprafață construită de 333 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Primarul comunei Cosâmbești	2018-2020	Lucrări de execuție în derulare 2018: In luna octombrie au început lucrările de execuție	680	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală	



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A2.14 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitarea termică a unei grădinițe- str. Plevnei nr.3, comuna Gh. Lazăr județul Ialomița, pentru o suprafață de 39 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Primarul comunei Gheorghe Lazăr	2018-2020	Lucrări de execuție în derulare 2018: In luna septembrie au început lucrări 2019: Lucrări 90%	1 391	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Medie	Locală
A2.15 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitarea termică a Căminului Cultural din comuna Gheorghe Lazăr pentru o suprafață construită de 75 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Primarul comunei Gheorghe Lazăr	2018-2020	Lucrări de execuție în derulare 2018: Achiziție lucrări de execuție 2019: 23.09 incepere lucrări	1 217	Buget de stat (Compania Națională de Investiții) și buget local	Mare	Locală
A2.16 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare Grădiniță în comuna Colelia, județul Ialomița pentru o suprafață construită de 410 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Primarul comunei Colelia	2018-2020	Lucrări de execuție în derulare	1898	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A2.17 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare unitate sanitară, în comuna Colelia, județul Ialomița pentru o suprafață construită de 359 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Primarul comunei Colelia	2018-2020	Lucrări de execuție în derulare	1 677	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A2.18 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică clădire grădiniță și dispensar uman în comuna Giurgeni, județul Ialomița pentru o suprafață de 362 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Primarul comunei Giurgeni	2018-2021	Proiect în derulare	547	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Medie	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A2.19 aplicabilă scenariului 2	Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare Școala Gimnazială Bărcănești, corp A, comuna Bărcănești, județul Ialomița pentru o suprafață de 804 mp	Reducerea emisiilor de PM2,5, PM10, NOx/NO2	mp suprafață construită reabilitată termic	Primarul comunei Bărcănești	2018-2020	Proiect în derulare	2 302	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
M3 Extinderea spațiilor verzi și crearea de perdele forestiere în lungul căilor de transport										
A3.1 aplicabilă scenariului 1 și 2	Elaborarea și implementarea Registrului spații verzi	O bună gestionare a potențialului spațiilor verzi cu implicații asupra siguranței și calității vieții, asigurând crearea unui sistem de monitorizare a spațiilor verzi și a terenurilor degradate ce pot fi recuperate ca spații verzi, în vederea asigurării calității factorilor de mediu și a sănătății populației	mp/locuitor infrastructură verde	Primarul orașului Țândărei	2017-2022	Proiect în implementare	60	Buget local	Medie	Locală
A3.2 aplicabilă scenariului 1 și 2	Împăduriri și realizare de perdele forestiere de protecție - DN21: 43 800 mp - A2: 247 300 mp - DN2: 144 100 mp	-Reducerea cantităților de emisii de CO2 provenite din traficul rutier - Reducere emisii PM10 și PM2.5	mp perdele forestiere de proiectie	Directorul Direcției Silvice Ialomița	2017-2022	Proiect în implementare 2017-2018: Au fost realizate studiile de fezabilitate și proiectele tehnice. Lucrările vor începe după finalizarea exproprierilor, proces în derulare.	601 1 469 2 006	Bugetul de stat prin Ministerul Apelor și Pădurilor	Mare	Județeană
A3.3 aplicabilă scenariului 1 și 2	Împăduriri pe o suprafață de 10,18 ha în localitățile Giurgeni și Făcăeni (8,04 ha Făcăeni și 2,14 ha Giurgeni)	Reducerea cantităților de emisii de CO2 provenite din traficul rutier -Reducere emisii PM10 și PM2.5	ha împădurite	Directorul Agenției de Plăți și Intervenții în Agricultură	2018-2020	Proiect în implementare	1 120 280	P.N.D.R 2014-2020 Măsura 8, submăsura 8.1- împăduriri și crearea de suprafețe împădurite	Medie	Locală
Domeniul Agricultură – surse de suprafață										
M4	Îmbunătățirea infrastructurii agricole, modernizarea drumurilor de exploatare agricole									



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A4.1 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 6 025 m drumuri agricole în comuna Adâncata	Scăderea cantităților de particule atmosferice	km de drum agricol modernizat	Primarul comunei Adâncata	2018-2020	2018: Proiect în pregătire pentru depunere	5 564	P.N.D.R 2014-2020 submăsura 4.3	Mare	Locală
A4.2 aplicabilă scenariului 1 și 2	Realizarea a 19 903 m drumuri de exploatare în comuna Albești, județul Ialomița	Scăderea cantităților de particule atmosferice	km de drum de exploatare realizați	Primarul comunei Albești	2018-2020	Lucrări de execuție în derulare 2018: Achiziție lucrări execuție	4 373	Buget de stat (A.F.I.R) și buget local	Mare	Locală
A4.3 aplicabilă scenariului 1 și 2	Amenajare a 2 232 m drumuri de exploatare și variantă ocolitoare în comuna Ciulnița	Scăderea cantităților de particule atmosferice	km de drum de exploatare realizați	Primarul comunei Ciulnița	2019-2022	Lucrări de execuție în derulare	466	Buget local	Mare	Locală
A4.4 aplicabilă scenariului 1 și 2	Realizarea a 1 400 m drum de legătură între drumurile comunale DC 24 și DC 52	Scăderea cantităților de particule atmosferice	km de drum de legătură realizați	Primarul comunei Ciulnița	2019-2021	Proiect în derulare 2019: Realizat documentație proiect tehnic	3 000	Buget local	Mare	Locală
Domeniul Transport – surse mobile, surse de suprafață										
M5	Proiectare și realizarea de sensuri giratorii, parcări, drumuri cu sens unic, limitări de viteză, semafoare sincronizate, benzi speciale dedicate mijloacelor de transport în comun pentru evitarea ambuteiajelor și fluidizarea traficului									
A5.1 aplicabilă scenariului 1 și 2	Amenajare parcare-orașul Țândărei cu suprafață de 340 mp	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic	mp de parcare realizați	Primarul orașului Țândărei	2019-2020	Proiect în derulare 2019: Elaborat documentații proiectare și semnat contractul de execuție lucrări	100	Buget local	Medie	Locală
A5.2 Aplicabilă scenariului 1 și 2	Amenajarea sens giratoriu cu totem la intrarea în localitatea Ciulnița, Cartier rezidențial Zona Nord	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic	amenajare sens giratoriu	Primarul comunei Ciulnița	2018-2020	Proiect în derulare. 2019: S-a elaborat documentația de proiectare faza proiect tehnic	60	Buget local	Mare	Locală
M6	Reabilitare/modernizare infrastructura de transport și infrastructuri conexe									



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A6.1 aplicabilă scenariului 1 și 2	Realizare căi de circulație rutieră și pietonală pe o lungime de 3 856 m și o suprafață de 4,4 ha cuprinzând amenajare sistem rutier pe două bulevarde și nouă străzi în municipiul Slobozia	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum realizați	Primarul Municipiului Slobozia	2017-2020	Proiect în derulare: - 2017: elaborare documentație de proiectare - septembrie. 2018: au început lucrările de execuție 2019: Lucrări realizate 46%	8 000	Buget de stat (P.N.D.L II) și buget local	Mare	Locală
	Realizare căi de circulație rutieră și pietonală pe o lungime de 2 642 m, cuprinzând amenajare sistem rutier pe un bulevard și cinci străzi în municipiul Slobozia		m de drum realizați		2017-2021	Proiect în derulare: - la sfârșitul anului 2018 a fost finalizat proiectul tehnic - 2019 execuție lucrări	4 917	Buget local	Mare	
A6.2 aplicabilă scenariului 1 și 2	Întreținere sistem rutier și pietonal în municipiul Fetești (contract multianual în derulare prin SC Drumuri Municipale SRL) Proiect multianual	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Întreținere trotuare, parcuri, rigole, străzi, semnalizare circulație	Primarul orașului Fetești	2018-2022	Proiect multianual în derulare	2 594/an	Buget local	Medie	Locală
A6.3 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea a 6 250 m de drumuri de interes local în comuna Axintele	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Axintele	2017-2020	Proiect în derulare	5 267	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A6.4 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 11 010 m rețea de drumuri locale în comuna Movilița	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Movilița	2017 -2020	Proiect în derulare	9 993	Buget de stat (PNDL II) și buget local	Mare	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A6.5 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare infrastructură rutieră de interes local 10 809 m în comuna Adâncata	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Adâncata	2017-2020	Proiect în derulare 2017: Elaborare documentație proiectare 2018: Achiziție execuție lucrări 2019: Au început lucrările de execuție	9 498	Buget de stat (PNDL II) și buget local	Mare	Locală
A6.6 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 2 301 m drum comunal DC 28 Smirna-Traian, comuna Grivița, județul Ialomița	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Grivița	2017-2020	Proiect în derulare 2017: Elaborare documentație proiectare 2019: Lucrări execuție în derulare	2 078	Buget de stat (PNDL II) și buget local	Mare	Locală
A6.7 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 2400 m drumuri comunale în comuna Gârbovi	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Gârbovi	2017-2020	Lucrări execuție în derulare	2 008	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Medie	Locală
A6.8 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea 1400 m drumuri sătești de interes local în comuna Grindu	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Grindu	2018-2020	Lucrări execuție în derulare	1 432	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A6.9 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea a 3 680 m de drumuri de interes local în comuna Ciocârlia	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Ciocârlia	2017-2020	Lucrări execuție în derulare	4 335	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A6.10 aplicabilă scenariului 1 și 2	Asfaltarea a 6 191 m de drumuri locale în comuna Jilavele	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum asfalțați	Primarul comunei Jilavele	2018-2020	Lucrări execuție în derulare	6 712	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A6.11 aplicabilă scenariului 1 și 2	Reabilitare a 3886 m de drumuri de interes local din comuna Rădulești	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Rădulești	2018-2020	Lucrări execuție în derulare	1 930	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A6.12 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 2 903 m de drumuri de interes local în comuna Moldoveni	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul din comuna Moldoveni	2018-2020	Proiect în derulare. 2018: Achiziție execuție lucrări	3 191	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A6.13 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 35 400 m drum județean (DJ201, tronson I DN2 Cosereni-Axintele-Orezu, km 0+000- km 35+400)	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum județean modernizați	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2018-2022	2018: achiziție realizare servicii proiect tehnic	83 913	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A6.14 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 24 929 m drum județean (DJ201 Buiești-Ivănești-Ion Ghica-Ciulnița-Cosâmbesti-Mărculești km 57+000-km 84+000)	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum județean modernizați	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2018-2021	2019: realizare documentatii proiect tehnic si detalii de executie	32 822	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Județeană
A6.15 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 25 350 m de drum județean DJ203 F, DN2C: (Grivița)-Smîmă-Iazu-Scînteia-Valea Ciorii - DN21A, km 0+000-km 25+350	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum județean modernizați	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2018-2021	2019: realizare documentatii proiect tehnic si detalii de executie	48 028	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Județeană
A6.16 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 47 450 m de drumuri județene (DJ306, limită jud. Călărași-Albești-Andrășești-Gh.Doja-Crunți intersecție cu DJ102H, DJ102H intersecție cu DJ306-Reviga-Cocora-intersecție cu DJ203E, DJ203E intersecție cu DJ 102H-Cocora-limită județul Buzău)	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum județean modernizați	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2018-2021	Proiect in derulare	134 046	POR - axa 6.1.(SUERD) și buget local	Mare	Județeană
A6.17 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 12 545 m drum județean (DJ 102H, Reviga-Miloșești km 66+317-km 78+862)	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum județean modernizați	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2018-2020	Lucrări de execuție în derulare	18 196	Buget de stat (PNDL II) și buget local	Mare	Județeană



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A6.18 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea a 49 517 m drumuri județene DJ302 (km 13+865-km37+545) localitățile Drăgoești-Roșiori-Movilița-Dridu, DJ 101 (km 52+100-37+600) localitățile Dridu-Fierbinți Târg-limită jud. Ilfov, DJ101 (km 52+100-59+700) localitățile Dridu-Jilavele și DJ 402 (km 53+700-61+740) limită județ Călărași-Sinești (DN2)	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum județean modernizați	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2018-2021	Proiect în derulare. 2018: Achiziție servicii proiectare și execuție lucrări	115 128	POR - axa 6.1 și buget local	Mare	Județeană
A 6.19 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 12 800 m drum județean DJ 203E Căzănești – Cocora, km 0+000-km 12+800	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum județean modernizați	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2019-2023	Lucrări de execuție în derulare 2019: 27%	22 643	Buget local	Mare	Județeană
A 6.20 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 10 069 m drum județean DJ201, Tronson Orezu (intersecție DJ201B) - Piersica-Borduşelu (ieșire din localitate)	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum județean modernizați	Președintele Consiliului Județean Ialomița	2019-2022	Proiect în derulare 2019: elaborat DALI, în achiziție elaborare PT,DDE	31 382	Buget local	Mare	Județeană
A6.21 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 5 083 m drumuri comunale cu suprafața de 25 345 mp în comuna Drăgoești	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum communal modernizați	Primarul comunei Drăgoești	2017-2020	Execuție lucrări în derulare	4 390	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A6.22 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 1 020 m drumuri de interes local în comuna Perieți, sat Perieți și Păltinișu, străzile Poștei, Morii și Școlii	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum de interes local modernizați	Primarul comunei Perieți	2018-2021	Execuție lucrări în derulare	1 070	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A6.23 aplicabilă scenariului 1 și 2	Reabilitare a 5000 m sistem rutier str. Școlii-continuare, Viilor, Prunului, Cireșului, Bentului, Etemității, Pompierilor, Stadionului, Gârlei, Lalelelor, Agricultorilor, Cîmpeni din orașul Căzănești	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de sistem rutier realimentați	Primarul orașului Căzănești	2018-2020	Execuție lucrări în derulare	4 106	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A6.24 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare și reabilitare a 9 900 m drumuri orașenești în Țândărei- Etapa I Modernizarea a 6 200 m străzi orașenești în Țândărei	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați m de drum modernizați	Primarul orașului Țândărei	2017 -2020 2018-2020	Execuție lucrări în derulare Execuție lucrări în derulare	4 500 450	Buget de stat (PNDLII) și buget local Buget local	Mare Medie	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A6.25 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea a 8 250 m drumuri comunale și rigole pavate în comuna Mărculești	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum comunal modernizați	Primarul comunei Mărculești	2018-2020	Execuție lucrări în derulare	8 177	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A6.26 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 1 490 m infrastructură rutieră în comuna Sudiți: str. Sf. Voievozi Mihail și Gavril, Luminii, Crucii, Sudiți Ungureni	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente d Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie e drumuri	m de drum modernizați	Primarul comunei Sudiți	2019-2020	Execuție lucrări în derulare	836	Buget local	Mare	Locală
A6.27 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea a 6 187 m de drumuri de interes local în comuna Reviga (cu satele componente) județul Ialomița	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Reviga	2017-2020	Execuție lucrări în derulare	6 703	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A6.28 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 9 268 m de străzi în orașul Amara	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul orașului Amara	2017-2020	Execuție lucrări în derulare	11 772	Buget de stat (PNDL) și Buget local	Mare	Locală
A6.29 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 10 140 m drumuri comunale în localitatea Balaciu și satele componente	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Balaciu	2017-2020	Proiect în derulare 2017: Elaborare studiu de fezabilitate 2018: Achiziție servicii proiectare	8 846	Buget de stat (PNDLII) și Buget local	Mare	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A6.30 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizare a 8 500 m de drumuri de interes local în comuna Andrășești	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Andrășești	2017-2020	Execuție lucrări în derulare	4 827	Buget local	Mare	Locală
	Asfaltare a 7 510 m de străzi în comuna Andrășești		m de drum modernizați		2018-2020	Execuție lucrări în derulare	7 704	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	
A6.31 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea a 7 910 m de străzi locale în comuna Movila, județul Ialomița	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Movila	2017-2020	Execuție lucrări în derulare	6 636	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A6.32 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea prin asfaltare a 5 300 m de drumuri stradale de interes local în comuna Sărățeni, județul Ialomița	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Sărățeni	2018-2020	Execuție lucrări în derulare 2019: 65%	6 282	Buget de stat (PNDL II) și buget local	Mare	Locală
A6.33 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea a 4 100 m de străzi-platforma drumului-în comuna Sălcioara, județul Ialomița	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Sălcioara	2017-2020	Execuție lucrări în derulare	3 297	Buget de stat (PNDL II) și buget local	Medie	Locală
A6.34 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea a 8 500 m de străzi în comuna Albești- etapa a II-a	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației prin realizarea unei rețele coerente de drumuri coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	m de drum modernizați	Primarul comunei Albești	2018-2020	Execuție lucrări în derulare	4 590	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A6.35 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea a 4 443 m drumuri locale în comuna Giurgeni, județul Ialomița	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic	m de drum modernizați	Primarul comunei Giurgeni	2018-2020	Execuție lucrări în derulare	6 358	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A6.36 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea prin asfaltare a 4 280 m drumuri publice din comuna Stelnica, județul Ialomița	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic	m de drum modernizați	Primarul comunei Stelnica	2018-2020	Execuție lucrări în derulare	3 743	Buget de stat (PNDLII) și buget local	Mare	Locală
A6.37 aplicabilă scenariului 1 și 2	Modernizarea a 1 384 m drum comunal DC23 (strada Micșunești) în orașul Fierbinți Târg Modernizare a 1 800 m străzi comunale (Malului, Puțului, Brândușei)	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic	m de drum modernizați m de drum modernizați	Primarul orașului Fierbinți Târg	2017-2021 2017-2020	Execuție lucrări în derulare Execuție lucrări în derulare 2019: Finalizat lucrări pe străzile Malului și Brândușei	1 312 1 582	Buget local Buget local	Medie Medie	Locală Locală
M7	Mărirea gradului de folosire a transportului public și încurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun									
A7.1 aplicabilă scenariului 1 și 2	Plan de mobilitate urbană durabilă-orașul Țândărei	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Număr de proiecte din Plan realizate	Primarul orașului Țândărei	2018-2022	Proiect în implementare.	60	Buget local	Mare	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A7.2 aplicabilă scenariului 1 și 2	Plan de mobilitate urbană durabilă municipiul Slobozia	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Număr de proiecte din Plan realizate	Primarul municipiului Slobozia	2018-2022	Proiect în implementare.	128	Buget local	Mare	Locală
A7.3 aplicabilă scenariului 1 și 2	Plan de mobilitate urbană durabilă în municipiul Fetești	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Număr de proiecte din Plan realizate	Primarul municipiului Slobozia	2018-2022	Proiect în implementare.	55	Buget local	Mare	Locală
A7.4 aplicabilă scenariului 1 și 2	Sistem Integrat de Transport Durabil în municipiul Fetești Achiziționarea a 12 autobuze electrice/hibride Realizarea de piste pentru biciclete cu lungimea de 1820 m -Reabilitarea a 5 570 mp infrastructură străzi pentru circulația autobuzelor	Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie Potențial de reducere a traficului local și aglomerației traficului cu importanță majoră asupra reducerii emisiilor atmosferice rezultate din trafic Coroborată cu reducerea emisiilor de pulberi în suspensie	Nr autobuze achiziționate m de piste pentru biciclete realizate mp infrastructură străzi pentru circulația autobuzelor	Primarul municipiului Fetești	2018-2022	Proiect în implementare. 2018: Elaborarea studiului de fezabilitate	43 540	P.O.R. axa prioritară 3, prioritatea de investiții 4e, obiectiv specific 3.2 și buget local	Mare	Locală
DOMENIUL PROMOVARE, CONȘTIENȚIZARE, INFORMARE										



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
M8	Campanii de conștientizare a populației cu privire la efectele poluării atmosferice, sursele majore de poluare și poluanții specifici, măsurile propuse pentru menținerea calității aerului la nivelul județului Ialomița									
A8.1 aplicabilă scenariului 1 și 2	Activități de conștientizare a copiilor cu privire la efectele poluării atmosferice, sursele majore de poluare și poluanții specifici, măsurile propuse pentru menținerea calității aerului la nivelul județului Ialomița	Conștientizarea populației potențial afectată de poluanții atmosferici prin activități specifice (dezbateri, proiecții de filme, concursuri și expoziții tematice)	O activitate anual	Directorul Grădiniței cu Program Prolungit „Piticot” Slobozia	2018-2023	In implementare.	1	Buget local	Medie	Locală
A8.2 aplicabilă scenariului 1 și 2	Proiectul „Eco-viața”	Conștientizarea populației potențial afectată de poluanții atmosferici prin activități specifice (dezbateri, proiecții de filme, concursuri și expoziții tematice, realizare și distribuire de materiale informative)	4 activități anuale	Directorul Școlii Gimnaziale Săveni	2019-2023	In implementare.	1	Buget local	Medie	Locală
A8.3 aplicabilă scenariului 1 și 2	Proiecte educaționale sub genericul „Viitorul Planetei poartă numele meu”	Conștientizarea populației potențial afectată de poluanții atmosferici prin activități specifice (dezbateri, proiecții de filme, concursuri și expoziții tematice, realizare și distribuire de materiale informative)	2 activități anual	Directorul Liceului Teoretic „Carol I.” Fetești	2018-2023	In implementare.	4	Buget local	Medie	Locală



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Nr. M/A	Descriere M/A	Rezultat scontat	Indicator de monitorizare a progreselor	Responsabil	Perioadă implementare	Stadiul de implementare	Costuri (mii LEI)	Sursă finanțare	Prioritate	Scara spațială
A8.4 aplicabilă scenariului 1 și 2	Activități ale grupului de voluntari „Aripi verzi spre viitor” al Școlii Gimnaziale „George Vâlsan” Amara Editarea revistei bilingve „Micii ecologiști”	Conștientizarea populației potențial afectată de poluanții atmosferici prin activități specifice (dezbateri, proiecții de filme, concursuri și expoziții tematice)	3 activități anual o apariție anual	Directorul Școlii Gimnaziale „George Vâlsan” - Amara	2018-2023	In implementare.	10	Buget local	Medie	Locală
A8.5 aplicabilă scenariului 1 și 2	Activități de conștientizare asupra cauzelor și riscurilor poluării atmosferice	Conștientizarea populației potențial afectată de poluanții atmosferici prin activități specifice (dezbateri, proiecții de filme, concursuri și expoziții tematice)	2 activități anual	Directorul Seminarului Teologic Slobozia	2018-2023	In implementare.	1	Buget local	Medie	Locală
A8.6 aplicabilă scenariului 1 și 2	Campanii de conștientizare asupra cauzelor și riscurilor poluării atmosferice	Conștientizarea populației potențial afectată de poluanții atmosferici prin activități specifice (dezbateri, proiecții de filme, concursuri și expoziții tematice, realizare și distribuire de materiale informative)	4 activități anual	Directorul Centrului Cultural UNESCO „Ionel Perlea” - Ialomița	2018-2023	In implementare.	10	Buget local	Mare	Locală

Tabel 60 – Cuantificarea măsurilor de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator prevăzută a se realiza	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)								cost estimat (mii LEI)	Responsabil			
										NOx	PM ₁₀	PM _{2.5}	C ₆ H ₆	CO	SO ₂	NO ₂	Pb			Cd	Ni	As
M1. Realizare/extindere rețea de distribuție a gazelor naturale																						
	A1.1 Extinderea rețelei de distribuție gaze naturale în municipiul Fetești - strada Ateliereilor, branșarea a 15 gospodării	Branșarea a 15 gospodării la rețeaua de gaze		an începere		an finalizare				9.202 19930 2	0.186 22126 5	0.187 02064		4.533 07209 2	0.053 70973 6	8.742 08933 6	0.006 84829 7	0.0 00 01 08 93	0.0 000 507 E- 05	2.1 65 E- 05	36	Primarul municipiului Fetești



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)										cost estimat	Responsabil					
	la rețeaua de gaze naturale																									
	A1.2 Extindere rețea alimentare gaze naturale cu 6,4 km pe 16 străzi în orașul Tândărei	6.4 rețea alimentare cu gaze naturale km pe 16 străzi		an încep eree			an finali zare				7.922 0405	81.59 06797 5	79.44 31548			109.8 4029	1.177 21525	7.525 93847 5	0,002 89915 537	96 54	0,0 00 13 95 99 67 54	0,0 00 00 01 88 29 6	1000	Primarul orașului Tândărei		
	A1.3 Extindere conductă de gaze naturale (Dn=40 mm) cu 0,13 km pe străzile Căminului, Comana, Cireșului în comuna Coșereni	0.13 km conductă de gaze naturale		an încep ere			an finali zare				0.029 3085	0.532 8882	0.518 8482			2.794 311	0.007 56405	0.027 84307 5	1.895 4E-05	0.0 04 80 69 71	1.4 037 3E- 06	7.0 2E -08	25	S.C MEGACON STRUCT S.A.		
	A1.4 Extindere ale rețelei de distribuție gaze naturale cu 0,57 km rețea Dn=570 m în satul, comuna Ciulnița	0,570 km rețea de distribuție gaze naturale					an încep ere și an finali zare				0.363 9735	2.342 0502	2.280 4902			12.37 2021	0.034 55055	0.345 77482 5	8.310 95E- 05	4.0 01 46 E- 05	6.1 571 8E- 06	8.6 18 E- 07	134	S.C. PREMIER ENERGY S.R.		
	A1.5 Extindere ale rețelei de distribuție gaze naturale cu 1,9 km Dn=570 m în satul comuna Ciulnița	1.9 km rețea de distribuție gaze naturale			an încep ere		an finali zare				1.213 245	7.806 834	7.601 634			41.24 007	0.115 1685	1.152 58275	0.000 27703 2	0.0 00 13 33 82	2.0 523 9E- 05	2.8 73 E- 06	547	S.C. PREMIER ENERGY S.R.		
	A1.6 Extinderea rețelei de distribuție a gazelor naturale cu 2,4 km în satul Ion Ghica, comuna Ciulnița	2.4 km rețea de distribuție gaze naturale			an încep ere			an finali zare			1.532 52	9.861 264	9.602 064			52.09 272	0.145 476	1.455 894	0.000 34993 5	0.0 00 16 84 82	2.5 925 E- 05	3.6 29 E- 06	948	Primarul comunei Ciulnița S.C. PREMIER ENERGY S.R.		
	A1.7 Racordarea a 70 de gospodării la rețeaua de distribuție a gazelor naturale în comuna Ciulnița	70 de locuințe racordate la rețeaua de distribuție a gazelor naturale			an încep ere		an finali zare				0.223 4925	1.438 101	1.400 301			7.596 855	0.021 21525	0.212 31787 5	5.103 21E- 05	2.4 57 04 E- 05	3.7 807 2E- 06	5.2 92 E- 07	70	S.C. PREMIER ENERGY S.R.L		
M2. Reabilitarea termică a clădirilor publice și a locuințelor																										
	A 2.1 Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr.3, municipiul Slobozia, județul Ialomița. Pentru o suprafață de 356	356 mp de suprafață construită reabilitată termic		an încep ere			an finali zare				0.024 12968 5	3.988 94E- 07	3.884 1E-07					0.022 92320 1							4 092	Președintele Consiliului Județean Ialomița



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)										cost estimat	Responsabil			
	mp																							
	A2.2 Creșterea eficienței energetice a sediului Muzeului Județean Ialomița municipiul Slobozia pentru o suprafață construită de 751 mp	751 mp de suprafață construită reabilitată termic		an începere					an finalizare	0.012556248	2.07571E-07	2.0211E-07											5226	Președintele Consiliului Județean Ialomița
	A2.3 Creșterea eficienței energetice a clădirii Centrul Cultural UNESCO „Ionel Perlea”-municipiul Slobozia pentru o suprafață construită de 1945 mp.	1945 mp suprafață construită reabilitată termic		an începere					an finalizare	7.27798E-08	5.44838E-07	5.3051E-07											11 881	Președintele Consiliului Județean Ialomița
	A 2.4 Modernizarea, extinderea și dotarea unității de primiri urgențe din cadrul Spitalului Județean de Urgență Slobozia pentru o suprafață construită de 961 mp	961 mp suprafață construită reabilitată termic		an începere					an finalizare	1.07679E-06	1.07679E-06	1.0485E-06											6 750	Președintele Consiliului Județean Ialomița
	A 2.5 Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare a Ambulatoriului din cadrul Spitalului Județean de Urgență Slobozia pentru o suprafață construită de 1793 mp (P+1E)	1793 mp suprafață construită reabilitată termic		an începere					an finalizare	2.68368E-07	2.00904E-06	1.9562E-06											10 350	Președintele Consiliului Județean Ialomița
	A 2.6 Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare a incintei clădirii Spitalului Județean de Urgență Slobozia pentru o suprafață construită de 15 200 m.	15 200 m suprafață construită reabilitată termic		an începere					an finalizare	2.27507E-07	1.70314E-06	1.6584E-06											60 922	Președintele Consiliului Județean Ialomița



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)										cost estimat	Responsabil	
	A2.7 Reabilitarea și modernizarea Școlii Gimnaziale „Mihai Viteazul”, corp C1 municipiul Fetești pentru o suprafață construită de 677 mp	677 mp suprafață construită reabilitată termic		an început		an finalizare					1.162 46E-07	1.043 91E-06	1.016 4E-06								1 456	Primarul municipiului Fetești
	A 2.8 Reabilitarea și modernizarea Școlii Gimnaziale „Radu Vodă”, corp A (466 mp) și corp B (478 mp), municipiul Fetești, județul Ialomița	944 mp suprafață construită reabilitată termic		an început		an finalizare					1.620 88E-07	1.455 55E-06	1.417 3E-06								2 304	Primarul municipiului Fetești
	A2.9 Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare a Liceul Teoretic „Carol I”, municipiul Fetești, pentru o suprafață construită de 785 mp	785 mp suprafață construită reabilitată termic		an început		an finalizare					1.347 87E-07	1.210 39E-06	1.178 5E-06								2 311	Primarul municipiului Fetești
	A 2.10 Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și energetică a clădirii Complexului de Servicii Sociale din Slobozia, județul Ialomița pentru o suprafață construită de 1 595 mp;	1 595 mp suprafață construită reabilitată termic		an început		an finalizare					2.387 33E-07	1.787 18E-06	1.740 2E-06								2 724	Directorul D.G.A.S.P.C Ialomița



Consiliul Județean Ialomița - Plan de mentinere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)									cost estimat	Responsabil		
	A2.11 Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare creșă în municipiul Urziceni pentru o suprafață construită de 939 mp Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare corpuri clădiri Grădinița „Rază de Soare” din municipiul Urziceni pentru o suprafață construită de 1 132 mp Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare a Școlii Gimnazială „Alexandru Odobescu” din municipiul Urziceni suprafață construită de 460 mp	939 mp suprafață construită reabilitată termic 1 132 mp suprafață construită reabilitată termic 460 mp suprafață construită reabilitată termic		an încep ere		an finali zare					.7933 E-07	2.845 55E- 06	2.770 7E-06								2 299 340 652	Primarul municipiului Urziceni



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)										cost estimat	Responsabil		
	A 2.12 Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare a Liceul Tehnologic de Industrie Alimentară municipiul Fetești, corp C și corp D- municipiul Fetești pentru o suprafață construită de 791 mp	791 mp suprafață construită reabilitată termic		an începere		an finalizare					1.358 2E-07	1.219 69E-06	1.187 6E-06								2 160	Primarul municipiului Fetești	
	A 2.13 Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare grădiniță cu program normal, sat Gimbașani, comuna Cosâmbești pentru o suprafață construită de 333 mp	333 mp suprafață construită reabilitată termic		an începere		an finalizare					2.585 25E-07	2.584 11E-06	2.516 1E-06								680	Primarul comunei Cosâmbești	
	A 2.14 Modernizare și extindere grădiniță- str. Plevnei nr.3, comuna Gh. Lazăr județul Ialomița, cu o suprafață de 39 mp.	39 mp suprafață construită reabilitată termic		an începere		an finalizare					7.440 94E-09	7.437 67E-08	7.241 9E-08								1 391	Primarul comunei Gheorghe Lazăr	
	A 2.15 Realizarea lucrărilor de reabilitarea termică a Căminului Cultural din comuna Gheorghe Lazăr pentru o suprafață construită de 75 mp	75 mp suprafață construită reabilitată termic		an începere		an finalizare					1.430 95E-08	1.430 32E-07	1.392 7E-07								1 217	Primarul comunei Gheorghe Lazăr	
	A2.16 Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare Grădiniță în comuna Colelia, județul Ialomița pentru o suprafață construită de 410 mp	394 mp suprafață construită reabilitată termic		an începere		an finalizare					7.517 26E-08	7.513 95E-07	7.316 2E-07								1 898	Primarul comunei Colelia	
	A 2.17 Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare unitate sanitară, în comuna Colelia, județul Ialomița pentru o suprafață construită de 359 mp	359 mp suprafață construită reabilitată termic		an începere		an finalizare					6.849 48E-08	6.846 47E-07	6.666 3E-07								6.507 01E-08	1 677	Primarul comunei Colelia



Consiliul Județean Ialomița - Plan de mentinere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)										cost estimat	Responsabil		
	A 2.18 Realizarea lucrărilor de reabilitare termică clădire grădiniță și dispensar uman în comuna Giurgeni, județul Ialomița pentru o suprafață de 362 mp	362 mp suprafață construită reabilitată termic		an început			an finalizare				6.90672E-08	6.90368E-07	6.722E-07								6.56138E-08	547	Primarul comunei Giurgeni
	A 2.19 Realizarea lucrărilor de reabilitare termică și modernizare Școala Gimnazială Bărcănești, corp A, comuna Bărcănești, județul Ialomița pentru o suprafață de 804 mp	804 mp suprafață construită reabilitată termic		an început		an finalizare					1.53398E-07	1.5333E-06	1.493E-06								1.45728E-07	2 302	Primarul comunei Bărcănești
M3.Extinderea spațiilor verzi și crearea de perdele forestiere în lungul căilor de transport																							
A3.1 Elaborarea și implementarea Registrului spații verzi	A3.1 Elaborarea și implementarea Registrului spații verzi	mp/locuitor infrastructură verde	an început				an finalizare				necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	60	Primarul orașului Tândărei
A3.2 Împăduriri și realizare de perdele forestiere de protecție - DN21: 43 800 mp - A2: 247 300 mp - DN2: 144 100 mp	A3.2 Împăduriri și realizare de perdele forestiere de protecție - DN21: 43 800 mp - A2: 247 300 mp - DN2: 144 100 mp	43 800 mp 247 300 mp 144 100 mp perdele de protecție forestiere	an început				an finalizare				1.56672	0.6528										601 1469 2006	Directorul Direcției Silvice Ialomița
A3.3 Împăduriri pe o suprafață de 10,18 ha în localitățile Giurgeni și Făcăeni	A3.3 Împăduriri pe o suprafață de 10,18 ha în localitățile Giurgeni și Făcăeni	8,04 ha Făcăeni 2,14 ha Giurgeni		an început		an finalizare					0.36648	0.1527										1 120 280	Directorul Agenției de Plăți și Intervenții în Agricultură
M4. Îmbunătățirea infrastructurii agricole, modernizarea drumurilor de exploatare agricole																							
A 4.1 Modernizare a 6 025 m drumuri agricole în comuna Adâncata	A 4.1 Modernizare a 6 025 m drumuri agricole în comuna Adâncata	6 025 m de drum agricol modernizat		an început		an finalizare					0.335443374	0.04850133	0.01964065	0.000194227	0.135010698		0.318671205	8.45129E-05	1.3913197E-06	3.93197E-06		5 564	Primarul comunei Adâncata
A4.2 Realizarea a 19 903 m drumuri de exploatare în comuna Albești, județul Ialomița	A4.2 Realizarea a 19 903 m drumuri de exploatare în comuna Albești, județul Ialomița	19 903 m de drumuri de exploatare modernizate		an început		an finalizare					1.108104477	0.160219415	0.06488097	0.000641611	0.445994676		1.052699253	0.00027918	4.5954E-06	1.29889E-05		4 373	Primarul comunei Albești
A4.3 Amenajare a 2 232 m drumuri de exploatare și variantă ocolitoare în comuna Ciulnița	A4.3 Amenajare a 2 232 m drumuri de exploatare și variantă ocolitoare în comuna Ciulnița	2 232 m de drumuri de exploatare modernizate			an început		an finalizare				0.124267155	0.01796763	0.007276	7.19528E-05	0.050015581		0.118053798	3.13083E-05	5.15346E-07	1.45662E-06		466	Primarul comunei Ciulnița



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)										cost estimat	Responsabil			
A4.4 Realizarea a 1 400 m drum de legătură între drumurile comunale DC 24 și DC 52	A4.4 Realizarea a 1 400 m drum de legătură între drumurile comunale DC 24 și DC 52	1 400 m drum de legătură între drumuri comunale			an începere		an finalizare				0.077 94534 8	0.011 27001 9	0.004 5638	4.513 17E- 05	0.031 37178		0.074 04808 1	1.963 78E- 05	3.2 32 46 E- 07	9.1 365 2E- 07		3 000	Primarul comunei Ciulnița	
M5. Proiectare și realizarea de sensuri giratorii, parcări, drumuri cu sens unic, limitări de viteză, semafoare sincronizate, benzi speciale dedicate mijloacelor de transport în comun pentru evitarea ambuteiajelor și fluidizarea traficului																								
A5.1 Amenajare parcare-orașul Țândărei cu suprafață de 340 mp	A5.1 Amenajare parcare-orașul Țândărei cu suprafață de 340 mp	340 mp parcare			an începere		an finalizare				necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	100	Primarul orașului Țândărei	
A5.2 Amenajarea sens giratoriu cu totem la intrarea în localitatea Ciulnița, Cartier rezidențial Zona Nord	A5.2 Amenajarea sens giratoriu cu totem la intrarea în localitatea Ciulnița, Cartier rezidențial Zona Nord	1 sens giratoriu		an începere		an finalizare					necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	necua ntific abil	60	Primarul comunei Ciulnița	
M6. Reabilitare/modernizare infrastructura de transport și infrastructuri conexe																								
A 6.1 Realizare căi de circulație rutieră și pietonală pe o lungime de 3 856 m și o suprafață de 4,4 ha cuprinzând amenajare sistem rutier pe două bulevarde și nouă străzi în municipiul Slobozia	A6.1 Realizare căi de circulație rutieră și pietonală pe o lungime de 3 856 m și o suprafață de 4,4 ha cuprinzând amenajare sistem rutier pe două bulevarde și nouă străzi în municipiul Slobozia	3 856 m și o suprafață de 4,4 ha 2 642 m		an începere		an finalizare	an finalizare				15.85 73624 2	0.841 55339 3	0.340 2946	0.043 25516 4	33.95 09155 2		15.06 44943	3.313 97E- 05	5.0 11 09 E- 07	1.5 151 3E- 06		8000 4917	Primarul Municipiului Slobozia	
Realizare căi de circulație rutieră și pietonală pe o lungime de 2 642 m, cuprinzând amenajare sistem rutier pe un bulevard și cinci străzi în municipiul Slobozia	Realizare căi de circulație rutieră și pietonală pe o lungime de 2 642 m, cuprinzând amenajare sistem rutier pe un bulevard și cinci străzi în municipiul Slobozia																							
A6.2 Întreținere sistem rutier și pietonal în municipiul Fetești (contract multianual în derulare prin SC Drumuri Municipale SRL) Proiect multianual	A6.2 Întreținere sistem rutier și pietonal în municipiul Fetești (contract multianual în derulare prin SC Drumuri Municipale SRL) Proiect multianual	Întreținere trotuare, parcări, rigole, străzi, semnalizare circulație		an începere				an finalizare			necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	2 594/an	Primarul municipiului Fetești



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)										cost estimat	Responsabil
										0.347 97030 5	0.012 57814 6	0.005 09353	0.000 20148 1	0.140 05259 1	0.330 57179	8.766 9E-05	1.4 43 06 E- 06	4.0 788 E- 06	5 267		
A 6.3 Modernizare a 6250 m de drumuri de interes local comuna Axintele	A 6.3 Modernizare a 6250 m de drumuri de interes local comuna Axintele	6 250 m de drumuri de interes local modernizate	an începere			an finalizare					0.612 98448 9	0.022 15766 2	0.008 97276	0.000 35492 9	0.246 71664 5	0.582 33526 5	0.000 15443 8	2.5 42 1E -06	7.1 852 2E- 06	9 993	Primarul comunei Movilița
A 6.4 Modernizare a 11 010 m rețea de drumuri locale în comuna Movilița	A 6.4 Modernizare a 11 010 m rețea de drumuri locale în comuna Movilița	11 010 m drumuri locale modernizate	an începere			an finalizare					0.601 79376 4	0.021 75314 8	0.008 80895	0.000 34844 9	0.242 21255 4	0.571 70407 6	0.000 15161 8	2.4 95 69 E- 06	7.0 540 5E- 06	9 498	Primarul comunei Adâncata
A 6.5 Modernizare infrastructură rutieră de interes local 10 809 m în comuna Adâncata	A 6.5 Modernizare infrastructură rutieră de interes local 10 809 m în comuna Adâncata	10 809 m drum de interes local modernizat	an începere			an finalizare					0.113 07643	0.004 08739 4	0.001 65519	0.004 58312 3	0.045 51149	0.107 42260 9	2.848 89E- 05	4.6 89 37 E- 07	1.3 254 5E- 06	2 078	Primarul comunei Grivița
A 6.6 Modernizarea a 2 301 m de drum comunal DC 28 Smirna-Traian, comuna Grivița, județul Ialomița	A 6.6 Modernizarea a 2 301 m de drum comunal DC 28 Smirna-Traian, comuna Grivița, județul Ialomița	2 301 m drum comunal modernizat	an începere			an finalizare					0.133 62059 7	0.004 83000 8	0.001 95592	7.736 86E- 05	0.053 78019 5	0.126 93956 7	3.366 49E- 05	5.5 41 35 E- 07	1.5 662 6E- 06	2 008	Primarul comunei Gârbovi
A 6.7 Modernizarea a 2 400 m de drumuri comunale în comuna Gârbovi	A 6.7 Modernizarea a 2 400 m de drumuri comunale în comuna Gârbovi	2 400 m drum comunal modernizat	an începere			an finalizare					0.077 94534 8	0.002 81750 5	0.001 14095	4.513 17E- 05	0.031 37178	0.074 04808 1	1.963 78E- 05	3.2 32 46 E- 07	9.1 365 2E- 07	1 432	Primarul comunei Grindu
A 6.8 Modernizarea a 1400 m drumuri sătești de interes local în comuna Grindu	A 6.8 Modernizarea a 1400 m drumuri sătești de interes local în comuna Grindu	1400 m drumuri sătești modernizate		an începere		an finalizare					0.252 20887 7	0.009 11664	0.003 69179	0.000 11863 2	0.101 51011 8	0.239 59843 3	6.354 25E- 05	1.0 45 93 E- 06	2.9 563 2E- 06	4 335	Primarul comunei Ciocârlia
A 6.9 Modernizarea a 3 680 m de drumuri de interes local în comuna Ciocârlia	A 6.9 Modernizarea a 3 680 m de drumuri de interes local în comuna Ciocârlia	Modernizare a a 3 680 m drum de interes local	an începere			an finalizare					0.344 68546 5	0.012 45940 8	0.005 04545	0.000 19957 9	0.138 73049 5	0.327 45119 2	8.684 14E- 05	1.4 29 44 E- 06	4.0 403 E- 06	6 712	Primarul comunei Jilavele
A 6.10 Asfaltarea a 6 191 m de drumuri locale în comuna Jilavele	A 6.10 Asfaltarea a 6 191 m de drumuri locale în comuna Jilavele	6 191 m drumuri locale asfaltate		an începere		an finalizare					0.216 35401 7	0.007 82058 8	0.003 16695	0.000 12527 3	0.087 07909 9	0.205 53631 6	5.450 91E- 05	8.9 72 37 E- 07	2.5 360 4E- 06	1 930	Primarul comunei Rădulești



Consiliul Județean Ialomița - Plan de mentinere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)										cost estimat	Responsabil		
A 6.12 Modernizare a 2 903 m de drumuri de interes local în comuna Moldoveni	A 6.12 Modernizare a 2 903 m de drumuri de interes local în comuna Moldoveni	2 903 m drumuri de interes local modernizate		an începere		an finalizare					0.161 62524 7	0.005 84229 7	0.002 36584	9.358 38E- 05	0.065 05162 8		0.153 54398 5	4.072 05E- 05	6.7 02 73 E- 07	1.8 945 2E- 06		3 191	Primarul din comuna Moldoveni
A 6.13 Modernizare a 35 400 m drum județean (DJ201, tronson I DN2 Cosereni-Axintele-Orezu, km 0+000- km 35+400)	A 6.13 Modernizare a 35 400 m drum județean (DJ201, tronson I DN2 Cosereni-Axintele-Orezu, km 0+000- km 35+400)	35 400 m drum județean modernizat		an începere				an finalizare			1.970 90380 7	0.071 24261 8	0.028 84975	0.001 14118 7	0.793 25787 8		1.872 35861 7	0.000 49655 7	8.1 73 49 E- 06	2.3 102 3E- 05		83 913	Președintele Consiliului Județean Ialomița
A 6.14 Modernizare a 24 929 m drum județean (DJ201 Buiești-Ivănești-Ion Ghica-Ciulnița-Cosâmbești-Mărculești km 57+000-km 84+000)	A 6.14 Modernizare a 24 929 m drum județean (DJ201 Buiești-Ivănești-Ion Ghica-Ciulnița-Cosâmbești-Mărculești km 57+000-km 84+000)	24 929 m drum județean modernizat		an începere				an finalizare			1.387 92827 7	0.050 16969 5	0.020 31625	0.000 80363 4	0.558 61936 8		1.318 53186 3	0.000 34968	5.7 55 85 E- 06	1.6 268 9E- 05		32 822	Președintele Consiliului Județean Ialomița
A 6.15 Modernizare a 25 350 m de drum județean DJ203 F, DN2C: (Grivița)-Smirna-Iazu-Scînteia-Valea Ciorii -DN21A, km 0+000-km 25+350	A 6.15 Modernizare a 25 350 m de drum județean DJ203 F, DN2C: (Grivița)-Smirna-Iazu-Scînteia-Valea Ciorii -DN21A, km 0+000-km 25+350	25 350 m drum județean modernizat		an începere				an finalizare			1.411 36755 7	0.051 01695 9	0.020 65935	0.000 81720 6	0.568 05331 1		1.340 79917 9	0.000 35558 5	5.8 53 05 E- 06	1.6 543 6E- 05		48 028	Președintele Consiliului Județean Ialomița
A6.16 Modernizare a 47 450 m de drumuri județene (DJ306, limită jud. Călărași-Albești-Andrășești-Gh.Doja-Crunți intersecție cu DJ102H, DJ102H intersecție cu DJ306-Reviga-Cocora-intersecție cu DJ203E, DJ203E intersecție cu DJ 102H-Cocora-limită județul Buzău)	A6.16 Modernizare a 47 450 m de drumuri județene (DJ306, limită jud. Călărași-Albești-Andrășești-Gh.Doja-Crunți intersecție cu DJ102H, DJ102H intersecție cu DJ306-Reviga-Cocora-intersecție cu DJ203E, DJ203E intersecție cu DJ 102H-Cocora-limită județul Buzău)	47 450 m drumuri județene modernizate		an începere				an finalizare			2.547 14263 2	0.092 07202 7	0.037 28463	0.001 47483 9	1.025 18496 9		2.419 7855	0.000 66558 3	1.0 95 57 E- 05	3.0 966 3E- 05		134 046	Președintele Consiliului Județean Ialomița
A6.17 Modernizare a 12 545 m drum județean (DJ 102H, Reviga-Miloșești km 66+317-km 78+862)	A6.17 Modernizare a 12 545 m drum județean (DJ 102H, Reviga-Miloșești km 66+317-km 78+862)	12 545 m drum județean modernizat		an începere		an finalizare					0.744 65645 2	0.026 91723 2	0.010 90015	0.000 40441 2	0.299 71254 6		0.707 42363	0.000 18761 2	3.0 88 15 E- 06	8.7 286 4E- 06		18 196	Președintele Consiliului Județean Ialomița



Consiliul Județean Ialomița - Plan de mentinere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)										cost estimat	Responsabil
A6.18 Modernizarea a 49 517 m drumuri județene DJ302 (km 13+865-km37+545) localitățile Drăgoești-Roșiori-Movilița-Dridu, DJ 101 (km 52+100-37+600) localitățile Dridu-Fierbinți Târg-limită jud. Ilfov, DJ101 (km 52+100-59+700) localitățile Dridu-Jilavele și DJ 402 (km 53+700-61+740) limită județ Călărași-Sinești (DN2)	A6.18 Modernizarea a 49 517 m drumuri județene DJ302 (km 13+865-km37+545) localitățile Drăgoești-Roșiori-Movilița-Dridu, DJ 101 (km 52+100-37+600) localitățile Dridu-Fierbinți Târg-limită jud. Ilfov, DJ101 (km 52+100-59+700) localitățile Dridu-Jilavele și DJ 402 (km 53+700-61+740) limită județ Călărași-Sinești (DN2)	49 517 m drumuri județene modernizate		an începere			an finalizare			2.756 87129 4	0.099 65312 7	0.040 3546	0.001 59627 6	1.109 59746 7	2.619 02772 9	0.000 69457 7	1.1 43 3E -05	3.2 315 2E -05	115 128	Președintele Consiliului Județean Ialomița	
A6.19 Modernizarea a 12 800 m drum județean DJ203E Cazanesti-Cocora, km 0+000-km 12+800	A6.19 Modernizarea a 12 800 m drum județean DJ203E Cazanesti-Cocora, km 0+000-km 12+800	12 800 m drumuri județene modernizate			an începere			an finalizare		0.744 65645 2	.0269 17232	0.010 90015	0.000 40441 2	0.299 71254 6	0.707 42363	0.000 18761 2	3.0 88 15 E- 06	8.7 286 4E- 06	22 643	Președintele Consiliului Județean Ialomița	
A6.20 Modernizarea a 10 069 m drum județean DJ201 Tronson Orezu (intersecție DJ201B)-Piersica-Borduselu (iesire din localitate)	A6.20 Modernizarea a 10 069 m drum județean DJ201 Tronson Orezu (intersecție DJ201B)-Piersica-Borduselu (iesire din localitate)	10 069 m drumuri județene modernizate			An începere			an finalizare		22.61 71183 3	1.200 29499	0.485 35708	0.000 29877 2	48.42 3681	21.48 62624 1	8.119 17E- 05.	7.1 47 24 E- 07	2.1 61 E- 06	31 382	Președintele Consiliului Județean Ialomița	
A 6.21 Modernizare a 5 083 m drumuri comunale cu suprafața de 25 345 mp în comuna Drăgoești	A 6.21 Modernizare a 5 083 m drumuri comunale cu suprafața de 25 345 mp în comuna Drăgoești	5 083 m drumuri comunale cu suprafața de 25 345 mp	an începere			an finalizare				0.282 99729	0.010 22955 4	0.004 14247	0.000 16386	0.113 90197 2	0.268 84742 5	7.129 94E- 05	1.1 73 61 E- 06	3.3 172 1E- 06	4 390	Primarul comunei Drăgoești	
A 6.22 Modernizare a 1 020 m drumuri de interes local în comuna Perieți, sat Perieți și Păltinișu, străzile Poștei, Morii și Școlii	A 6.22 Modernizare a 1 020 m drumuri de interes local în comuna Perieți, sat Perieți și Păltinișu, străzile Poștei, Morii și Școlii	1 020 m drumuri de interes local modernizat		an începere			an finalizare			0.056 78875 4	0.002 05275 3	0.000 83126	3.288 17E- 05	0.022 85658 3	0.053 94931 6	1.430 76E- 05	2.3 55 07 E- 07	6.6 566 1E- 07	1 070	Primarul comunei Perieți	
A6.23 Reabilitare a 5000 m sistem rutier str. Școlii-continuare, Viilor, Prunului, Cireșului, Bentului, Eternității, Pompierilor, Stadionului, Gârlei, Lalelelor, Agricultorilor, Cîmpeni din orașul Căzănești	A6.23 Reabilitare a 5000 m sistem rutier str. Școlii-continuare, Viilor, Prunului, Cireșului, Bentului, Eternității, Pompierilor, Stadionului, Gârlei, Lalelelor, Agricultorilor, Cîmpeni din orașul Căzănești	5 000 m sistem rutier reabilitat		an începere		an finalizare				12.20 17254 7	0.647 54800 9	0.261 84564	0.033 28344 4	26.12 41270 5	11.59 16392	2.549 99E- 05	3.8 55 87 E- 07	1.1 658 4E- 06	4 106	Primarul orașului Căzănești	



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)										cost estimat	Responsabil	
A6.24 Modernizare și reabilitare a 9 900 m drumuri orașenești în Țândărei- Etapa I Modernizarea a 6 200 m străzi orașenești în Țândărei	A6.24 Modernizare și reabilitare a 9 900 m drumuri orașenești în Țândărei- Etapa I Modernizarea a 6 200 m străzi orașenești în Țândărei	9 900 m drumuri orașenești modernizate 6 200 m străzi orașenești modernizate	an începere			an finalizare					39.28 95560 1	2.085 10458 9	0.843 14297	0.065 90122	84.11 96891 1		37.32 50782 1	8.119 17E-05	1.2 27 71 E-06	3.7 120 3E-06	4 500 450	Primarul orașului Țândărei
A 6.25 Modernizarea a 8 250 m drumuri comunale și rigole pavate în comuna Mărculești	A 6.25 Modernizarea a 8 250 m drumuri comunale și rigole pavate în comuna Mărculești	8 250 m drum comun, inclusiv rigole pavate modernizate		an începere		an finalizare					0.459 32080 2	0.016 60315 2	0.006 72346	0.000 26595 5	0.184 86942 1		0.436 35476 2	0.000 11572 3	1.9 04 84 E-06	5.3 840 2E-06	8 177	Primarul comunei Mărculești
A 6.26 Modernizare a 1 490 m infrastructură rutieră în comuna Sudiți: str. Sf. Voievozi Mihail si Gavril, Luminii, Crucii, Sudiți Ungureni	A 6.26 Modernizare a 1 490 m infrastructură rutieră în comuna Sudiți: str. Sf. Voievozi Mihail si Gavril, Luminii, Crucii, Sudiți Ungureni	1 490 m străzi comunale modernizate			an începere	an finalizare					0.082 95612 1	0.002 99863	0.001 2143	4.803 3E-05	0.033 38853 8		0.078 80831 5	2.090 03E-05	3.4 40 26 E-07	9.7 238 7E-07	836	Primarul comunei Sudiți
A 6.27 Modernizarea a 6 187 m de drumuri de interes local în comuna Reviga (cu satele componente) județul Ialomița	A 6.27 Modernizarea a 6 187 m de drumuri de interes local în comuna Reviga (cu satele componente) județul Ialomița	6 187 m drum de interes local modernizat	an începere			an finalizare					0.344 46276 4	0.012 45135 8	0.005 04219	0.000 19945	0.138 64086 1		0.327 23962 6	8.678 53E-05	1.4 28 51 E-06	4.0 376 9E-06	6 703	Primarul comunei Reviga
A 6.28 Modernizare a 9 268 m de străzi în orașul Amara	A 6.28 Modernizare a 9 268 m de străzi în orașul Amara	9 268 m străzi modernizați	an începere			an finalizare					22.61 71183 3	1.200 29499	0.485 35708	0.000 29877 2	48.42 36819		21.48 62624 1	4.726 66E-05	7.1 47 24 E-07	2.1 61 E-06	11 772	Primarul orașului Amara
A6.29 Modernizare a 10 140 m drumuri comunale în localitatea Balaciu și satele componente	A6.29 Modernizare a 10 140 m drumuri comunale în localitatea Balaciu și satele componente	10 140 m drumuri comunale modernizate	an începere			an finalizare					0.564 54702 3	0.020 40678 4	0.008 26374	0.000 32688 2	0.227 22132 4		0.536 31967 2	0.000 14223 4	2.3 41 22 E-06	6.6 174 5E-06	8 846	Primarul comunei Balaciu



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)								cost estimat	Responsabil		
A6.30 Modernizare a 8 500 m de drumuri de interes local în comuna Andrășești Asfaltare a 7 510 m de străzi în comuna Andrășești	A 6.30 Modernizare a 8 500 m de drumuri de interes local în comuna Andrășești Asfaltare a 7 510 m de străzi în comuna Andrășești	8 500 m drumuri de interes local modernizate 7 510 m străzi comunale asfaltate	an începere			an finalizare					0.473 23961 5	0.017 10627 8	0.006 9272	0.000 64473 8	0.190 47152 4	0.449 57763 4	0.000 11923	1.9 6E- 06	5.5 471 7E- 06	4 827 7 704	Primarul comunei Andrășești
A6.31 Modernizarea a 7 910 m de străzi locale în comuna Movila, județul Ialomița	A6.31 Modernizarea a 7 910 m de străzi locale în comuna Movila, județul Ialomița	7 941 m străzi locale asfaltate	an începere			an finalizare					1.326 35145 2	0.047 94386 7	0.019 4149	0.000 76798	0.533 83566 1	1.260 03387 9	0.000 33416 6	5.5 00 48 E- 06	1.5 547 1E- 05	6 636	Primarul comunei Movila
A6.32 Modernizarea prin asfaltare a 5 300 m de drumuri stradale de interes local în comuna Sărățeni, județul Ialomița	A6.32 Modernizarea prin asfaltare a 5 300 m de drumuri stradale de interes local în comuna Sărățeni, județul Ialomița	5 300 m drumuri de interes local asfaltate		an începere		an final					0.885 23645 6	0.031 99880 3	0.012 95794	0.000 51256 7	0.356 29379 2	0.840 97463 3	0.000 22303	3.6 71 15 E- 06	1.0 376 5E- 05	6 282	Primarul comunei Sărățeni
A 6.33 Modernizarea a 4 100 m de străzi-platforma drumului-în comuna Sălcișoara, județul Ialomița	A 6.33 Modernizarea a 4 100 m de străzi-platforma drumului-în comuna Sălcișoara, județul Ialomița	4 100 m străzi locale modernizate	an începere			an finalizare					0.228 26852	0.008 25126 4	0.003 34136	0.000 13217 1	0.091 8745	0.216 85509 4	5.751 08E- 05	9.4 66 48 E- 07	2.6 757 E- 06	3 297	Primarul comunei Sălcișoara
A 6.34 Modernizarea a 8 500 m de străzi în comuna Albești- etapa a II-a	A 6.34 Modernizarea a 8 500 m de străzi în comuna Albești- etapa a II-a	8 500 m străzi comunale modernizate		an începere		an finalizare					0.473 23961 5	0.017 10627 8	0.006 9272	0.000 27401 4	0.190 47152 4	0.449 57763 4	0.000 11923	1.9 62 56 E- 06	5.5 471 7E- 06	4 590	Primarul comunei Albești
A6.35 Modernizarea a 4 443 m drumuri locale în comuna Giurgeni, județul Ialomița	A6.35 Modernizarea a 4 443 m drumuri locale în comuna Giurgeni, județul Ialomița	4443 m drumuri locale modernizate		an începere		an finalizare					0.247 36513	0.008 94155 2	0.003 62089	0.000 14322 9	0.099 56058 6	0.234 99687 4	6.232 21E- 05	1.0 25 84 E- 06	2.8 995 4E- 06	6 358	Primarul comunei Giurgeni
A6.36 Modernizarea prin asfaltare a 4 280 m drumuri publice din comuna Stelnică, județul Ialomița	A6.36 Modernizarea prin asfaltare a 4 280 m drumuri publice din comuna Stelnică, județul Ialomița	4 280 m de drumuri locale asfaltate		an începere		an finalizare					0.238 29006 5	0.008 61351 4	0.003 48805	0.000 13797 4	0.095 90801 5	0.226 37556 2	6.003 57E- 05	9.8 82 08 E- 07	2.7 931 7E- 06	3 743	Primarul comunei Stelnică
A 6.37 Modernizarea a 1 384 m drum comunal DC23 (strada Micșunești) în orașul Fierbinți Târg Modernizare a 1 800 m străzi comunale (Malului, Putului, Brândușei)	A 6.37 Modernizarea a 1 384 m drum comunal DC23 (strada Micșunești) în orașul Fierbinți Târg Modernizarea a 1800 m străzi comunale (Malului, Putului, Brândușei)	1 384 m drum comunal modernizat 1 800 m străzi comunale	an începere			an finalizare	an finalizare				3.387 45915 5	0.179 60354	0.072 62557	0.009 21866	7.235 19188 3	3.218 08619 7	9.583 24E- 06	1.4 82 91 E- 07	4.4 017 4E- 07	1 312 1 582	Primarul orașului Fierbinți Târg



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)										cost estimat	Responsabil				
		modernizat																							
M7. Mărirea gradului de folosire a transportului public și încurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun, precum și încurajarea utilizării bicicletelor																									
A7.1 Plan de mobilitate urbană durabilă-orașul Țândărei	A7.1 Plan de mobilitate urbană durabilă-orașul Țândărei	Număr de proiecte din Plan realizate	an începere				an finalizare			necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	60			Primarul orașului Țândărei	
A7.2 Plan de mobilitate urbană durabilă municipiul Slobozia	A7.2 Plan de mobilitate urbană durabilă municipiul Slobozia	Număr de proiecte din Plan realizate	an începere				an finalizare			necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	128			Primarul municipiului Slobozia	
A7.3 Plan de mobilitate urbană durabilă în municipiul Fetești	A7.3 Plan de mobilitate urbană durabilă în municipiul Fetești	Număr de proiecte din Plan realizate	an începere				an începere			necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	necuantificabil	55			Primarul orașului Slobozia	
A7.4 Sistem Integrat de Transport Durabil în municipiul Fetești Achiziționarea a 12 autobuze electrice/hibride Realizarea de piste pentru biciclete cu lungimea de 1820 m -Reabilitarea a 5 570 mp infrastructură străzi pentru circulația autobuzelor	A7.4 Sistem Integrat de Transport Durabil în municipiul Fetești Achiziționarea a 12 autobuze electrice/hibride Realizarea de piste pentru biciclete cu lungimea de 1820 m -Reabilitarea a 5 570 mp infrastructură străzi pentru circulația autobuzelor	12 autobuze electrice/hibride 1820 m piste pentru biciclete reabilitarea 5 570 mp străzi pentru autobuze	an începere				an finalizare			17.61536824	0.92169889	0.46702899	0.586537546	46.9123618		1.746962292	0.000113379	2.53392E-06	7.73942E-06		43 540			Primarul municipiului Fetești	
M8. Campanii de conștientizare a populației cu privire la efectele poluării atmosferice, sursele majore de poluare și poluanții specifici, măsurile propuse pentru menținerea calității aerului la nivelul județului Ialomița																									



Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița

Scenariul de bază	Scenariul de proiecție	Valoare indicator	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	reducere emisii (t/an)										cost estimat	Responsabil					
										necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil			necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil
A8.1 Activități de conștientizare a copiilor cu privire la efectele poluării atmosferice, sursele majore de poluare și poluanții specifici, măsurile propuse pentru menținerea calității aerului la nivelul județului Ialomița	A8.1 Activități de conștientizare a copiilor cu privire la efectele poluării atmosferice, sursele majore de poluare și poluanții specifici, măsurile propuse pentru menținerea calității aerului la nivelul județului Ialomița	1 activitate anual		an încep ere					an finali zare	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	1	Directorul Grădiniței cu Program Prelungit „Piticot” Slobozia	
A8.2 Proiectul „Eco-viața	A8.2 Proiectul „Eco-viața	4 activități anuale		an încep ere					an finali zare	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	1	Directorul Școlii Gimnaziale Săveni
A8.3 Proiecte educaționale sub genericul „Viitorul Planetei poartă numele meu”	A8.3 Proiecte educaționale sub genericul „Viitorul Planetei poartă numele meu”	2 activități anual		an încep ere					an finali zare	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	4	Directorul Liceului Teoretic „Carol I,” Fetești
A8.4 Activități ale grupului de voluntari „Aripi verzi spre viitor” al Școlii Gimnaziale „George Vâlsan” Amara Editarea revistei bilingve „Micii ecologiști”	A8.4 Activități ale grupului de voluntari „Aripi verzi spre viitor” al Școlii Gimnaziale „George Vâlsan” Amara Editarea revistei bilingve „Micii ecologiști”	3 activități anual o apariție anual		an încep ere					an finali zare	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	10	Directorul Școlii Gimnaziale „George Vâlsan” - Amara
A8.5 Activități de conștientizare asupra cauzelor și riscurilor poluării atmosferice	A8.5 Activități de conștientizare asupra cauzelor și riscurilor poluării atmosferice	2 activități anual		an încep ere					an finali zare	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	1	Directorul Seminarului Teologic Slobozia
A8.6 Campanii de conștientizare asupra cauzelor și riscurilor poluării atmosferice	A8.6 Campanii de conștientizare asupra cauzelor și riscurilor poluării atmosferice	4 activități anual		an încep ere					an finali zare	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	necua tifica bil	10	Directorul Centrului Cultural UNESCO „Ionel Perlea” - Ialomița



7. Detalii cu privire la măsurile de îmbunătățirea a calității aerului care existau înainte de 11 iunie 2008 și efectele observate ale acestor măsuri

Conform Raportului anual privind stadiul realizării măsurilor din “Programul de gestionare a calității aerului pentru pulberi în suspensie PM10 în municipiul Slobozia, municipiul Urziceni, Orașul Țândărei, comuna Ciulnița și comuna Săveni din județul Ialomița, desfășurat pe o durată de maximum 5 ani”, în anii 2007, 2008 și 2009 au fost luate o serie de măsuri care au avut ca obiectiv reducerea emisiilor de pulberi în municipiul Urziceni, municipiul Slobozia și orașul Țândărei, prezentate în Tabel 61.

Tabel 61 Măsuri luate în anii 2007, 2008, 2009 care au avut ca obiectiv reducerea emisiilor de pulberi în suspensie

Nr. crt.	Denumire măsură/acțiune	Responsabil	Termen de realizare	Estimare costuri (mii euro)/ Surse de finanțare
Municipiul Urziceni				
1	Efectuarea de lucrări de întreținere a trotuarelor și carosabilului străzilor de pe raza mun. Urziceni – măturat și stropit mecanizat	Primăria Municipiului Urziceni	2007 2008	Măsură implementată cu un cost de 97 mii euro, din fonduri proprii
2	Menținerea și protecția zonelor naturale, a parcurilor și spațiilor verzi	Primăria Municipiului Urziceni	2007 2008	Măsură implementată cu un cost de 22 mii euro, din fonduri proprii
3	Realizarea și darea în folosință a cimitirului nou, pe un fost teren viran	Primăria Municipiului Urziceni	2007	Măsură implementată cu un cost de 45,5 mii euro, din fonduri proprii
4	Achiziția de utilaje noi, conforme cu normele europene, pentru întreținerea spațiilor verzi și de dezapezire	Primăria Municipiului Urziceni	2007	Măsură implementată cu un cost de 47 mii euro, din fonduri proprii
5	Înlocuire duze arzătoare la cuptoarele tunel nr.1 și nr.3 și adaptarea unei bucle automatizate pentru controlul arderii	SC SOCERAM SA - Sucursala Urziceni	2007	Măsură implementată până la 30.10.2007, cu un cost de 100 mii euro, din fonduri proprii
6	Modernizare instalație de desprăfuire de la casa mașini aferentă silozului de materie primă	SC EXPUR SA	2007	Măsură implementată până la 30.06.2007, cu un cost de 50 mii euro, cu fonduri SAPARD



Nr. crt.	Denumire măsură/acțiune	Responsabil	Termen de realizare	Estimare costuri (mii euro)/ Surse de finanțare
				(societatea a avut un proiect SAPARD de modernizare a întregii fabrici)
7	Reabilitarea parcului Tineretului	Primăria municipiului Urziceni	2009	Măsură implementată cu un cost de 105,5 mii euro din fonduri proprii
8	Reabilitarea trotuarelor de pe străzile principale: Calea București 1918, Ghiocci, Mihai Viteazu, Regele Ferdinand	Primăria municipiului Urziceni	2009	Măsură implementată cu un cost de 1471,3 mii euro, din fonduri proprii
10	Fluidizarea circulației rutiere din zona blocurilor prin realizarea de parcări auto	Primăria municipiului Urziceni	2009	Măsură implementată cu un cost de 62,2 mii euro, din fonduri proprii
11	Închiderea depozitului neconform de deșeuri Urziceni (acoperire cu strat argilos de min. 50 cm, strat de pământ de 20-30 cm și înierbare)	SC VIVANI Salubritate SA	2009	Măsură implementată cu un cost de 47,82 mii euro
12	Menținerea și protecția zonelor naturale, a parcuri și spații verzi	Primăria municipiului Urziceni	2009	Măsură implementată cu un cost de 21 mii euro, din fonduri proprii
13	Efectuarea de lucrări de întreținere a trotuarelor și carosabilului străzilor de pe raza mun. Urziceni – măturat și stropit mecanizat	Primăria municipiului Urziceni	2009	
Municipiul Slobozia				
14	Adaptarea arzătoarelor de la cazanele centralelor termice la caracteristicile arzătoarelor cu emisie redusă de NOx	SC CHEMGAZ HOLDING CORPORAT ION SRL(fostă SC AMONIL SA Slobozia)	2009	Măsură implementată cu un cost estimativ de 50 mii euro, din fonduri proprii

**Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița**

Nr. crt.	Denumire măsură/acțiune	Responsabil	Termen de realizare	Estimare costuri (mii euro)/ Surse de finanțare
15	Modernizarea instalației de spălare gaze amoniacale la instalația UREE II	SC CHEMGAZ HOLDING CORPORATION SRL(fostă SC AMONIL SA Slobozia	2009	Măsură implementată cu un cost estimativ de 350 mii euro, din fonduri proprii
16	Modernizarea ciclurilor de răcire la instalația KELLOGG	SC CHEMGAZ HOLDING CORPORATION SRL(fostă SC AMONIL SA Slobozia)	2007	Măsură implementată din fonduri proprii
17	Reparații și automatizare cazane la centrala termică (reducerea emisiilor de NOx, CO, pulberi).	SC EXPUR SA – Punct de lucru Slobozia	2007	Măsură implementată cu un cost estimativ de 900 mii euro, din fonduri proprii
18	Închidere depozit neconform deșeuri menajere cartier Bora	Primăria mun. Slobozia	2007-2009	Măsură implementată cu un cost estimativ de 900 mii euro, din fonduri proprii
19	Lucrări de reabilitare și modernizare străzi	Primăria mun. Slobozia	2007-2009	Măsură implementată cu un cost estimativ de 3603 mii euro, din fonduri proprii
20	Lucrări de extindere rețele gaze naturale	Primăria mun. Slobozia	2007-2009	Măsură implementată cu un cost estimativ de 82 mii euro, din fonduri proprii
21	Salubritate stradală și servicii salubritate inclusiv maturat, stropit mecanizat	Primăria mun. Slobozia	2007-2009	Măsură implementată cu un cost estimativ de 743 mii euro, din fonduri proprii

Orașul Tândărei

**Consiliul Județean Ialomița - Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița**

Nr. crt.	Denumire măsură/acțiune	Responsabil	Termen de realizare	Estimare costuri (mii euro)/ Surse de finanțare
22	Redimensionarea antefocarelor (a avut drept scop îmbunătățirea arderii cojilor, reducerea pierderilor de căldură, reducerea emisiilor de NOx, CO, pulberi).	SC ULTEX SA Țândărei	2008	Măsură implementată cu un cost estimativ de 400 mii euro, din fonduri proprii
23	Lucrări privind închiderea rampei de deșeuri menajere a orașului Țândărei	Primăria orașului Țândărei	2007-2009	Măsură implementată cu un cost estimativ de 50 mii euro, din fonduri proprii
24	Extindere rețele de gaze	Primăria orașului Țândărei	2008-2009	Măsură implementată cu un cost estimativ de 115 mii euro, din fonduri proprii
25	Reabilitare străzi – asfaltare 1245 m: str.Lonel Perlea, str. Oituz, str.Avalanșei, str. Duzilor, str. Agricultori, str. Romaniței	Primăria orașului Țândărei	2007-2009	Măsură implementată cu un cost estimativ de 245 mii euro, din fonduri proprii
26	Reparații străzi – pietruire 3500 m: str. Păcii, str. Bucegi, str. Pescăruș, str. Câmpului, str. Al.Plopilor, str. Salcâmului, str. Ghiocelului, str. Bujorului, str. Tiberetului	Primăria orașului Țândărei	2007-2008	Măsură implementată cu un cost estimativ de 47 mii euro, din fonduri proprii
27	Întreținere și amenajare spații verzi	Primăria orașului Țândărei	2007-2009	Măsură implementată cu un cost estimativ de 22,5 mii euro, din fonduri proprii
28	Reabilitare alei zona blocuri, parcuri – covor asfaltic 18600 mp.	Primăria orașului Țândărei	2008-2009	Măsură implementată cu un cost estimativ de 445 mii euro, din fonduri proprii



Nr. crt.	Denumire măsură/acțiune	Responsabil	Termen de realizare	Estimare costuri (mii euro)/ Surse de finanțare
29	Înlocuire tâmplărie din lemn cu tâmplărie PVC la Liceul Paul Georgescu (reabilitare termică)	Primăria orașului Țândărei	2009	Măsură implementată cu un cost estimativ de 17 mii euro, din fonduri proprii

Conform Planului de gestionare a calității aerului pentru Municipiul Urziceni, parte din nonaglomerarea RO0399, măsurile sau proiectele de îmbunătățire care existau înaintea datei de 11 iunie 2008, sunt prezentate în Tabel 62.

Tabel 62 Măsurile sau proiectele de îmbunătățire care existau înaintea datei de 11 iunie 2008, măsuri locale și regionale

Măsura	Acțiuni necesare pentru implementarea măsurii	Autoritățile responsabile	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Observații
1	Efectuarea de lucrări de întreținere a trotuarelor și carosabilului străzilor de pe raza Mun. Urziceni – măturat și stropit mecanizat	Primăria Municipiului Urziceni	Scăderea cantității de PM10 în zona Municipiului Urziceni (de la 57,32 tone în anul 2007 la 40,455 tone în anul 2008)	Măsură implementată cu un cost de 97 mii euro, din fonduri proprii
2	Menținerea și protecția zonelor naturale, a parcurilor și spațiilor verzi	Primăria Municipiului Urziceni	Scăderea cantității de PM10 în zona Municipiului Urziceni (de la 57,32 tone în anul 2007 la 40,455 tone în anul 2008)	Măsură implementată cu un cost de 22 mii euro, din fonduri proprii
3	Realizarea și darea în folosință a cimitirului nou, pe un fost teren viran	Primăria Municipiului Urziceni	Scăderea cantității de PM10 în zona Municipiului Urziceni (de la 57,32 tone în anul 2007 la 40,455 tone în anul 2008)	Măsură implementată cu un cost de 45,5 mii euro, din fonduri proprii
4	Achiziția de utilaje noi, conforme cu normele europene, pentru întreținerea spațiilor verzi și de dezăpezire	Primăria Municipiului Urziceni	Scăderea cantității de PM10 în zona Municipiului Urziceni (de la 57,32 tone în anul 2007 la 40,455 tone în anul 2008)	Măsură implementată cu un cost de 47 mii euro, din fonduri proprii

Efectele observate ale măsurilor din cadrul Tabel 62: se observă o scădere a cantității de PM10 de la 57,32 tone în anul 2007 la 40,455 tone în anul 2008.



Legenda:

A-Acțiunea: se referă strict la un proiect/lucrare ce se va realiza într-o anumită localitate dar care nu limitează realizarea măsurii și în alte zone

APM – Agenția pentru Protecția Mediului

AFM – Administrația Fondului pentru Mediu

CAMS – Centru de asistență medico-socială

DGASPC – Direcția generală de asistență Socială și protecția copilului

M-Măsura: poate avea un grad de aplicabilitate la nivelul întregului județ

POR – Program operațional regional

PNDL – Programul național de dezvoltare locală

SUERD – Strategia Uniunii Europene pentru regiunea Dunării

Abrevieri:

WHO- World Health Organization

TSP- Particule totale suspendate

IPPC- Prevenirea și controlul integrat al poluării

IED- Directiva 2010/75/UE

INS-DJS- Institutul Național de Statistică – Direcția Județeană de Statistică

PNDR- Program Național de Dezvoltare Rurală

AFIR- Agenția pentru Finanțarea Investițiilor Rurale

PT- Proiect tehnic

SF- Studiu de fezabilitate

EMEP/EEA- Programul European de Monitorizare și Evaluare/ Agenția Europeană de Mediu

POR- Program Operațional Regional

UNESCO- Organizația Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură

HVAC- încălzire, ventilație și aer condiționat

DALI- Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții

ref sup de spec- referent superior de specialitate

cons Princ- consilier principal



Bibliografie

1. Analiza Socio-Economică a Regiunii Sud-Muntenia – Februarie 2013 accesată de pe site-ul www.adrmuntenia.ro
2. Ciulache, S. and N. Ionac (2007). Esențial în meteorologie și climatologie, Editura Universitară.
3. Ielenicz, M. (2007). România–Geografie fizică–Climă, ape, vegetație, soluri, mediu– Volumul 2, Editura Universitară, București.
4. Posea, G., Ed. (1982). Enciclopedia geografică a României. București, Ed. Științifică și Enciclopedică.
5. WHO, 2012, Addressing the social determinants of health: the urban dimension and the role of local government. Copenhagen, Denmark, WHO Regional Office for Europe
6. DIRECTIVA 2004/107/CE privind arsenicul, cadmiul, mercurul, nichelul și hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător
7. Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
8. HG nr. 257/15.04.2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului
9. OMMAP nr. 1206/2015 listele cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în Anexa 2 din legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
10. Ordinul nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă
11. Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) pentru județul Ialomița
12. Plan de Gestionare a Deșeurilor – Județul Ialomița, 2007
13. Ghidul EMEP/EEA privind inventarierea emisiilor de poluanți atmosferici, 2013
14. Inventarul Național al Instalațiilor IPPC, 2014
15. Rapoarte anuale privind starea mediului în județul Ialomița
16. Direcția de Sănătate Publică Ialomița (DSP Ialomița)
17. APM Ialomița
18. Agenția Națională pentru Protecția Mediului
19. INS – DJS Ialomița
20. Institutul Național de Statistică (INSSE)
21. <http://www.anpm.ro/web/apm-ialomita/rapoarte-anuale1>
22. <https://www7.ncdc.noaa.gov/CDO/cdopoemain.cmd?datasetabbv=DS3505&countryabbv=&georegionabbv=&resolution=40>