

4

## HOTĂRÂRE

Privind aprobarea Programului Integrat de Gestionare a Calității Aerului în  
Municipiul București revizuit 2010

Având în vedere expunerea de motive a Primarului General al Municipiului București și raportul de specialitate al Direcției Generale Dezvoltare Urbană – Direcția de Mediu.

Luând în considerare raportul Comisiei de Ecologie și protecția Mediului și avizul Comisiei Juridice și de Disciplină din cadrul Consiliului General al Municipiului București.

În baza prevederilor art. 6, art. 70, art. 71, art. 90 din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 265/2005

În conformitate cu 16 din H.G. nr. 543/2004 privind elaborarea și punerea în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului, cu modificările și completările ulterioare.

În temeiul art. 36 alin. (1), alin.(2) lit. d), alin. (6) lit. a) pct. 9, art. 45 alin. (1) din Legea nr. 215 /2001, privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

### CONSILIUL GENERAL AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

#### HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă Programul Integrat de Gestionare a Calității Aerului în Municipiul București revizuit 2010, prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Hotărârea C.G.M.B. nr. 347/2008 se abrogă.

Art. 3 Direcțiile din cadrul aparatului de specialitate al Primarului General al Municipiului București precum și Primăriile sectoarelor 1-6 vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Aceași hotărâre a fost aprobată în ședința ..... a Consiliului General al Municipiului București din data de .....

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR GENERAL  
AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

TUDOR TOMA



# PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

## Cabinet Primar General

### EXPUNERE DE MOTIVE

PROGRAMUL INTEGRAT DE GESTIONARE A CALITĂȚII AERULUI ÎN MUNICIPIUL BUCUREȘTI este interdependent de alte activități, precum: Planul Local de Acțiune pentru Mediu, programele de dezvoltare durabilă, Agenda Locală 21, strategiile și planurile de implementare a acquis-ului comunitar.

Programul Integrat de Gestionare a Calității Aerului în Municipiul București (P.I.G.C.A.) reprezintă un mijloc eficient pentru identificarea și soluționarea problemelor și aspectelor de mediu la nivelul Municipiului București și totodată, de implicare a publicului în procesul de luare a deciziilor de mediu pe plan local. Implicit, acesta se corelează cu Planul Local de Acțiune pentru Mediu, Planul Național de Dezvoltare, și cu alte planuri/programe care includ și componența de mediu, împreună cu Strategia de Dezvoltare a Municipiului București.

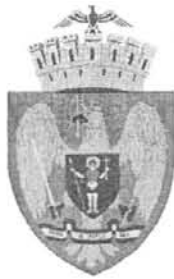
#### **Obiective majore ale P.I.G.C.A.-ului sunt:**

- Îmbunătățirea condițiilor de mediu pe plan local, în general, și a calității aerului, în principal;
- Promovarea conștientizării publicului privind responsabilitățile pentru protecția mediului și creșterea sprijinului membrilor comunității pentru luarea celor mai bune decizii;
- Promovarea parteneriatului între cetățeni, autorități locale, organizații non-guvernamentale, precum și conlucrarea și buna inter-relaționare a factorilor implicați;
- Identificarea și selectarea priorităților de mediu materializate printr-un plan de acțiuni concrete;
- Respectarea cerințelor legislative naționale, cât și a celor europene care decurg din implementarea acquis-ului comunitar în domeniul protecției mediului.

#### **Beneficiile aduse comunității locale sunt:**

- utilizarea eficientă a resurselor financiare și umane;
- îmbunătățirea reală, vizibilă și durabilă a calității aerului în Municipiul București;
- soluționarea celor mai urgente probleme de mediu;
- implementarea viitoarelor investiții în domeniul mediului;

Pentru realizarea Programului Integrat de Gestionare a Calității Aerului în Municipiul București, Comisia Tehnică constituită pe lângă Agenția de Protecția Mediului București a



# PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

## Cabinet Primar General

identificat sursele responsabile de poluare a aerului și a formulat propuneri de măsuri destinate reducerii emisiilor de poluanți în aer, luând în considerare toate aspectele legate de starea factorilor de mediu.

P.I.G.C.A. prevede măsurile și acțiunile care urmează a fi implementate, în ordinea priorităților, în cadrul fiecărei categorii luându-se în considerare problemele/aspectele specifice.

În vederea asigurării unei coerențe între măsuri, pentru fiecare acțiune prevăzută au fost stabilite:

- entitatea responsabilă;
- termenul de finalizare a acțiunii;
- estimarea costurilor / sursele de finanțare;
- rezultatele preconizate;
- indicatorii monitorizați.

Procesul de elaborare P.I.G.C.A. a început oficial în iulie 2007 și s-a finalizat în luna iulie 2008. Cadrul legislativ a fost asigurat de actele normative existente în legislația României, acte prin care s-au transpus directivele Uniunii Europene în domeniul protecției mediului.

De asemenea, s-au avut în vedere angajamentele asumate de România prin Capitolul 22 al documentului de poziție pentru aderarea la Uniunea Europeană, precum și măsurile din planul de acțiune la nivel local pentru implementarea acquis-ului comunitar.

Întregul proces de elaborare a PIGCA a respectat metodologia aprobată de către Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile.

Programul Integrat de Gestionare a Calității Aerului în Municipiul București a fost elaborat de Comisia Tehnică înființată la nivelul Municipiului București și aprobată prin Ordinul de Prefect nr. 349/07.06.2007. Comisia Tehnică are în componență reprezentanți ai Agenției de Protecția Mediului București, Agenției Regionale de Protecția Mediului, Garda Națională de Mediu, Primăria Municipiului București, Primăriile sectoarelor 1 – 6, Administrația Națională de Meteorologie, Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală a municipiului București, Direcția de Sănătate Publică a municipiului București, Registrul Auto Român, Oficiul Județean de Cadastru, Geodezie și Cartografie. Comisia Tehnică și-a desfășurat activitatea în baza Regulamentului de Organizare și Funcționare aprobat de Directorul APM București, Primarul General al Municipiului București și Prefectul municipiului București.

Urmare raportărilor periodice precum și raportării anuale transmise către Agenția de Protecția Mediului București, a fost elaborat Raportul pe anul 2009 privind stadiul realizării măsurilor prevăzute în cadrul programului.



# PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

## Cabinet Primar General

În conformitate cu prevederile art. 16 alin. (1), (2) și (3) din HG nr. 543/2004 privind elaborarea și punerea în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului, Raportul anual a fost aprobat de către Consiliul General al Municipiului București în ședința din data de 30.06.2010.

### Potrivit Raportului, situația îndeplinirii măsurilor aferente anului 2009 este:

Număr măsuri	Măsuri realizate	Măsuri nerealizate sau fără răspuns	Măsuri în curs de realizare
47	15	12	20

Majoritatea măsurilor în curs de derulare au caracter permanent și, în general, necesită minim un an (1) pentru implementare;

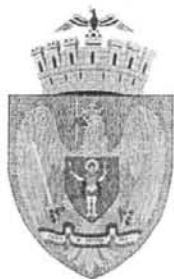
Potrivit datelor de monitorizare a calității aerului pe anul 2009, s-au înregistrat depășiri a valorilor limită anuale pentru PM<sub>10</sub> și NO<sub>2</sub>, deși concentrațiile medii anuale au scăzut față de anii anteriori.

Aceste date au impus revizuirea de urgență a Programului Integrat de Gestionare a Calității Aerului, prin această acțiune încercându-se ca pentru anul 2010, să nu se depășească valorile limită anuale.

**Pentru a preveni declanșarea Procedurii de Infringement, în perioada februarie – martie 2010, Comisia Tehnică constituită pe lângă Agenția de Protecția Mediului București, s-a întrunit pentru a analiza stadiul implementării măsurilor prevăzute în PIGCA, cât și pentru revizuirea acestuia.**

Conform cerințelor UE, PIGCA trebuie să conțină toate măsurile necesare pentru conformarea la solicitările UE, privind calitatea aerului și încadrarea în valorile limită. În cazul declanșării Procedurii de Infringement pentru nerespectarea Directivelor de calitate a aerului, cei care nu și-au îndeplinit obligațiile prevăzute de OUG nr. 243/2000 aprobată de Legea nr. 655/2001 (legea protecției atmosferei) și HG nr. 543/2004 pentru elaborarea și punerea în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului, pot fi trași la răspundere. Precizăm că, în cazul declanșării Procedurii de Infringement, penalitățile aplicate de către U.E. României se ridică la 100.000 EURO/zi.

Neasumarea sau asumarea parțială a măsurilor prevăzute în PIGCA va trebui făcută în scris de către conducătorii instituțiilor responsabile. În acest caz, aceștia pot fi răspunzători de consecințele rezultate din neîndeplinirea cerințelor Directivelor de calitate a aerului, a OUG nr. 243/2000 și a HG nr. 543/2004.



# PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

## Cabinet Primar General

Pentru a realiza obiectivul propus, Programul Integrat de Gestionare a Calității Aerului a fost completat cu măsuri noi, iar pentru unele dintre măsurile existente a fost scurtat termenul de realizare și stabiliți indicatori clari și cuantificabili, de monitorizare.

Programul Integrat de Gestionare a Calității Aerului a fost supus spre dezbatere publică de către Agenția de Protecția Mediului București, în cursul lunii iunie 2010.

În acest context, având în vedere obligațiile care ne revin în implemetarea acțiunilor prevazute în cadrul Programului Integrat de Gestionare a Calitatii Aerului, a fost elaborat proiectul de hotărâre privind aprobarea Programului Integrat de Gestionare a Calității Aerului revizuit pe anul 2010 pe care îl supun spre aprobare și dezbatere Consiliului General al Municipiului București și încetarea aplicabilității HCGMB nr. 347/25.11.2008.

PRIMAR GENERAL,

Prof. ~~Dr. Sorin~~ Mircea OPRESCU





# PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

Direcția Generală Dezvoltare Urbană

Direcția de Mediu

NR. 4540/29.07.2000

## RAPORT DE SPECIALITATE

În conformitate cu prevederile HG nr. 543/2004, privind elaborarea și punerea în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului în zonele și aglomerările în care în urma evaluării calității aerului, se constată că valorile concentrațiilor în aerul înconjurător pentru unul sau mai mulți poluanți depășesc valorile limita și/sau valorile țintă, autoritatea publică teritorială de protecție a mediului este responsabilă de inițierea elaborării programului de gestionare, și respectiv, a programului integrat de gestionare, în cazul în care poluarea aerului se datorează mai multor poluanți.

În luna iulie 2007, Agenția de Protecție a Mediului București a inițiat elaborarea PROGRAMULUI INTEGRAT DE GESTIONARE A CALITĂȚII AERULUI ÎN MUNICIPIUL BUCUREȘTI, care se corelează cu Planul Local de Acțiune pentru Mediu, Planul Național de Dezvoltare, cu alte planuri/programe care includ și componenta de mediu și cu Strategia de Dezvoltare a Municipiului București.

Programul Integrat de Gestionare a Calității Aerului în Municipiul București reprezintă un mijloc eficient pentru identificarea și soluționarea problemelor și aspectelor privind calitatea aerului la nivelul Municipiului București și de implicare a publicului în procesul de luare a deciziilor de mediu pe plan local.

- Obiective majore ale PIGCA sunt:

- Îmbunătățirea calității aerului pe plan local;
- Promovarea conștientizării publicului privind responsabilitățile pentru calitatea aerului și creșterea sprijinului membrilor comunității pentru luarea celor mai bune decizii;
- Promovarea parteneriatului între cetățeni, autorități locale, organizații non-guvernamentale, precum și buna conlucrare între factorii implicați;
- Identificarea și selectarea priorităților pentru care este necesară implementarea unor acțiuni concrete;
- Conformarea cu cerințele legislative naționale și cu cele care decurg din implementarea acquis-ului comunitar în domeniul protecției mediului.

- Beneficiile aduse comunității locale se preconizează a fi:

- utilizarea eficientă a resurselor financiare și umane;

- îmbunătățirea reală, vizibilă și durabilă a calității aerului în municipiul București;
- soluționarea celor mai urgente probleme privind calitatea aerului;
- implementarea viitoarelor investiții în domeniul mediului.

Procesul de elaborare a P.I.G.C.A. a început oficial în iulie 2007 și s-a finalizat în luna iulie 2008.

Cadrul legislativ a fost asigurat de actele normative existente în legislația României, acte prin care s-au transpus directivele Uniunii Europene în domeniul protecției mediului. De asemenea, s-au avut în vedere angajamentele asumate de România prin Capitolul 22 al documentului de poziție pentru aderarea la Uniunea Europeană, precum și măsurile din planul de acțiune la nivel local pentru implementarea acquis-ului comunitar.

Întregul proces de elaborare a PIGCA a respectat metodologia aprobată de către Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile.

Programul Integrat de Gestionare a Calității Aerului în Municipiul București a fost elaborat de o Comisie Tehnică înființată la nivelul Municipiului București și aprobată prin Ordinul de Prefect nr. 349/07.06.2007. Comisia Tehnică are în componență reprezentanți ai Agenției de Protecția Mediului București, Agenției Regionale de Protecția Mediului București, Garda Națională de Mediu, Primăria Municipiului București, Primăriile sectoarelor 1 – 6, Administrația Națională de Meteorologie, Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală a municipiului București, Direcția de Sănătate Publică a municipiului București, Registrul Auto Român, Oficiul Județean de Cadastru, Geodezie și Cartografie. Comisia Tehnică și-a desfășurat activitatea în baza Regulamentului de Organizare și Funcționare aprobat de Directorul APM București, Primarul General al Municipiului București și Prefectul Municipiului București.

Măsurile propuse de către Comisia Tehnică în cadrul acestui program vizează în principal reducerea poluării cauzată de autovehicule, creșterea suprafețelor de spații verzi, controlul șantierelor de construcții, etc.

#### **Obiective majore ale P.I.G.C.A.-ului sunt:**

- Îmbunătățirea condițiilor de mediu pe plan local și în primul rând a calității aerului;
- Promovarea conștientizării publicului privind responsabilitățile pentru protecția mediului și creșterea sprijinului membrilor comunității pentru luarea celor mai bune decizii.
- Promovarea parteneriatului între cetățeni, autorități locale, organizații non-guvernamentale, precum și învățarea modului de a conlucra.

- Identificarea și selectarea priorităților de mediu pentru care este necesară stabilirea unui plan de acțiuni concrete.
- Conformarea cu cerințele legislative naționale și cu cele care decurg din implementarea acquis-ului comunitar în domeniul protecției mediului.

#### **Beneficiile aduse comunității locale se preconizează a fi:**

- utilizarea eficientă a resurselor financiare și umane;
- îmbunătățirea reală, vizibilă și durabilă a calității aerului în municipiul București;
- soluționarea celor mai urgente probleme de mediu;
- implementarea viitoarelor investiții în domeniul mediului
- conformarea cu cerințele Uniunii Europene

Pentru realizarea Programului Integrat de Gestionare a Calității Aerului în municipiul București, Comisia Tehnică constituită pe lângă Agenția de Protecția Mediului București a identificat sursele responsabile de poluarea aerului și a formulat propuneri de măsuri destinate reducerii emisiilor de poluanți în aer luând în considerare toate aspectele legate de starea mediului (starea calității atmosferei, starea apelor de suprafață și subterane, starea solurilor, starea pădurilor etc.). Datele referitoare la calitatea aerului au fost cele mai importante, acestea constituind punctul de plecare în identificarea, evaluarea, ierarhizarea și prioritizarea problemelor/aspectelor de mediu din Municipiul București.

P.I.G.C.A. prevede măsurile și acțiunile care urmează a fi implementate, în ordinea priorităților, în cadrul fiecărei categorii luându-se în considerare problemele/aspectele specifice.

În vederea asigurării unei coerențe între măsuri, pentru fiecare acțiune prevăzută au fost stabilite:

- entitatea responsabilă;
- termenul de finalizare a acțiunii;
- estimarea costurilor / sursele de finanțare;
- rezultatele preconizate;
- indicatorii monitorizați;

Precizăm că măsurile și acțiunile propuse în cadrul PIGCA se desfășoară pe o perioadă de maxim 5 ani.

Urmare raportărilor periodice precum și raportării anuale transmise către Agenția de



Protecția Mediului București, a fost elaborat Raportul pe anul 2009 privind stadiul realizării măsurilor prevăzute în cadrul programului. În conformitate cu prevederile Art. 16 alin. (1), (2) și (3) din HG nr. 543/2004 privind elaborarea și punerea în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului, Raportul anual a fost aprobat de către Consiliul General al Municipiului București în ședința din data de 30.06.2010.

În conformitate cu datele din raport, situația îndeplinirii măsurilor aferente anului 2009 este următoarea:

Număr măsuri	Măsuri realizate	Măsuri nerealizate sau fără răspuns	Măsuri în curs de realizare
47	15	12	20

Pe parcursul anului 2009 s-au constatat câteva obstacole în aplicarea Programului care au dus la nerealizarea unor măsuri, și anume:

Măsura prevăzută în program	Responsabil	Motivul nerealizării
Amenajarea parcărilor auto la sol prin utilizarea sistemului dalelor înierbate, acolo unde condițiile tehnice o permit	Autoritățile publice locale	Responsabilii acestei măsuri nu au trimis nici un răspuns
Măsuri de stimulare a operatorilor economici care administrează complexe comerciale cu parcare proprie de mare capacitate pentru acceptarea parcării mașinilor riveranilor între orele 22-08.	CGMB Autoritățile publice Locale	Din discuțiile responsabililor cu proprietarii complexelor comerciale reiese că aceștia sunt reticenți la această idee deoarece au interesul de a atrage cât mai mulți clienți, inclusiv prin oferirea de spații de parcare.
Introducerea inspecției tehnice de poluare pentru autovehiculele cu masa maximă autorizată sub 3,5 tone cu norma de poluare Euro 0, Euro 1, Euro 2 cu valabilitate de 1 an	Legiferare CGMB, implementare RAR pentru unitățile teritoriale din Municipiul București	Această măsură se poate aplica numai cu modificarea Directivei 2009/40/CE
Acordarea de facilități autovehiculelor și mopederelor acționate electric.	CGMB	Autovehiculele și mopederle acționate electric au preț de achiziție foarte mare și, din acest motiv, nu sunt atractive, numărul acestora fiind foarte redus în acest moment. Anumite taxe și impozite sunt legiferate de Codul Fiscal și nu pot fi eliminate.

Crearea facilităților tip PARK&RIDE – parcare vehicule personale în zona centurii orașului și continuarea călătoriei cu vehicule de transport în comun sau biciclete (centre de închiriere a acestora la capetele liniilor RATB)	Autoritățile publice locale; RATB (pentru asigurarea mijloacelor de transport către aceste parcuri) PMB-DTDSC	Principala problemă o reprezintă lipsa terenurilor pentru amenajarea acestor parcuri; este posibil ca nici în viitor, pe perioada aplicării Programului, nu se vor găsi soluții pentru realizarea acestei măsuri.
Promovarea sistemelor de utilizare în comun a autoturismelor (car-sharing), prin care “mașinile ocupate la capacitate” (High Occupied Cars – autovehicule care circulă cu mai mult de 3 sau de 4 persoane) primesc dreptul de a circula pe benzile dedicate transportului public.	Autoritățile publice Locale	Măsura are legătură cu cea de mai sus
Obligativitatea amenajării parcurilor pentru biciclete la instituțiile publice, unități de învățământ, centre comerciale și în parcurile publice auto.	CGMB, Autoritățile publice locale împreună cu operatorii economici, instituții publice	Responsabilii acestei măsuri nu au trimis nici un răspuns
Eliberarea autorizației de construire numai cu condiția amenajării locurilor de parcare pentru biciclete	Autoritățile publice Locale	Responsabilii acestei măsuri nu au trimis nici un răspuns
Organizarea unui serviciu public de închiriere a bicicletelor	Autoritățile publice Locale	Responsabilii acestei măsuri nu au trimis nici un răspuns
Reanalizarea opțiunilor de descentralizare a polilor de atracție urbana .Respectarea HGR 1454/2004 privind amplasarea hipermarketurilor și redistribuirea lor către periferia orașului.	Autoritățile publice locale- control, implementare agenții economici	Responsabilii acestei măsuri nu au trimis nici un răspuns
Aprobarea PUZ-urilor doar în condițiile în care se știe funcțiunea și sunt asigurate utilitățile, spațiile verzi și parcurile	Autoritățile publice locale- control, implementare agenții economici	Responsabilii acestei măsuri nu au trimis nici un răspuns
Acordarea de facilități la impozitarea pe clădire pentru clădirile care au amenajate terase verzi	CGMB	Asociațiile de locatari sunt reticente atât față de costurile ridicate cât și față de orice intervenție la terasele blocurilor

Majoritatea măsurilor în curs de derulare au caracter permanent și, în general, necesită un timp mai mare de 1 an pentru evaluare;

Problemele întâmpinate în implementarea Programului sunt următoarele:

- nerespectarea termenelor de raportare
- nerespectarea formatului Programului
- comunicare greoaie cu responsabilii PIGCA
- raportări generale fără indicatori clari

Având în vedere că din datele de monitorizare a calității aerului pe anul 2009 s-a constatat depășirea în continuare a valorilor limită anuale pentru PM<sub>10</sub> și NO<sub>2</sub>, deși concentrațiile medii anuale au scăzut față de anii anteriori, a fost necesară revizuirea de urgență a Programului Integrat de Gestionare a Calității Aerului, pentru a se asigura că în anul 2010 nu vor mai fi depășite valorile limită anuale. Pentru a preveni declanșarea Procedurii de Infringement, în perioada februarie – martie 2010, Comisia Tehnică constituită pe lângă Agenția de Protecția Mediului București, s-a întâlnit pentru a analiza stadiul implementării măsurilor prevăzute în PIGCA, cât și pentru revizuirea acestuia.

Conform cerințelor UE, PIGCA trebuie să conțină toate măsurile necesare pentru conformarea cu cerințele UE de calitate a aerului și încadrarea în valorile limită. În cazul declanșării Procedurii de Infringement pentru nerespectarea Directivelor de calitate a aerului, cei care nu și-au îndeplinit obligațiile prevăzute de OUG 243/2000 aprobată de Legea 655/2001 ( legea protecției atmosferei ) și HG 543/2004 pentru elaborarea și punerea în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului, pot fi trași la răspundere. Precizăm că în cazul declanșării Procedurii de Infringement, penalitățile aplicate de către U.E. României se ridică la 100.000 EURO/zi.

Neasumarea sau asumarea parțială a măsurilor prevăzute în PIGCA va trebui făcută în scris de către conducătorii instituțiilor responsabile. În acest caz, aceștia pot fi răspunzători de consecințele rezultate din neîndeplinirea cerințelor Directivelor de calitate a aerului, a OUG 243/2000 și a HG 543/2004.

Pentru a realiza obiectivul propus, Programul Integrat de Gestionare a Calității Aerului a fost completat cu măsuri noi, iar pentru unele dintre măsurile existente a fost scurtat termenul de realizare și stabiliți indicatori clari și cuantificabili, de monitorizare.

Măsurile din P.I.G.C.A. revizuit, termene și rseponsabilități, precum și măsurile inițiale care revin P.M.B. cu stadiul de realizare a acestora, sunt prezentate în tabelul anexă.

Programul Integrat de Gestionare a Calității Aerului a fost supus spre dezbatere publică de către Agenția de Protecția Mediului București, în cursul lunii iunie 2010.

În acest context, având în vedere obligațiile care ne revin în implemetarea acțiunilor prevăzute în cadrul Programului Integrat de Gestionare a Calității Aerului revizuit 2010, propunem aprobarea acestuia în plenul C.G.M.B.

Direcția Generală Dezvoltare Urbană,

Director General,

Gheorghe PĂTRAȘCU



Directia de Mediu

Director Executiv,

Oana GRIGORE



**PROGRAMUL INTEGRAT DE  
GESTIONARE A CALITĂȚII  
AERULUI**

---

**MAI 2010**

**ANEXA**

**PROGRAMUL INTEGRAT DE  
GESTIONARE A CALITĂȚII  
AERULUI**

**MAI 2010**

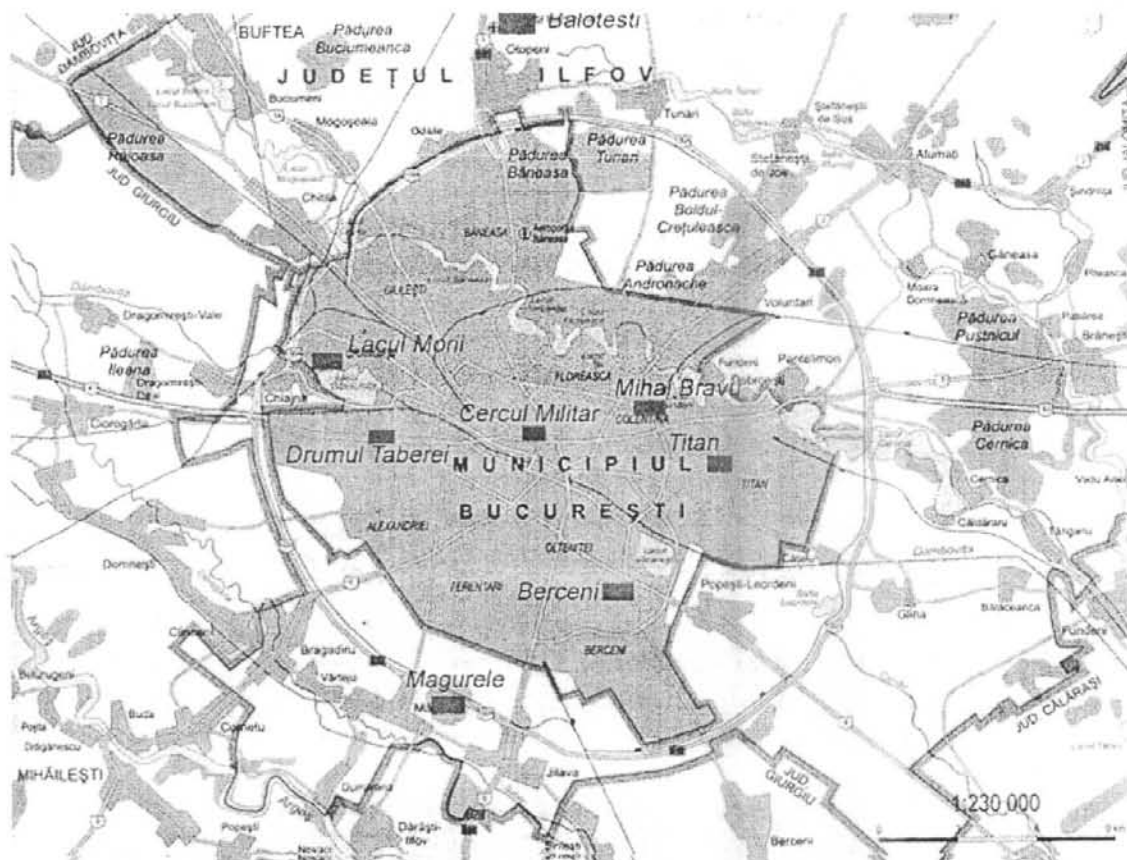
## INTRODUCERE

În ultimii ani tot mai mulți dintre locuitorii Bucureștiului au conștientizat importanța pe care protecția mediului o poate juca în viața fiecăruia, în contextul dezvoltării durabile. Stabilirea unui echilibru între necesitatea creșterii nivelului de trai prin progres economic, calitatea factorilor de mediu și starea de sănătate a populației este determinantă în vederea integrării României în Europa.

În zonele și aglomerările în care, în urma evaluării calității aerului, se constată că valorile concentrațiilor în aerul înconjurător pentru unul sau mai mulți poluanți depășesc valorile limită și/sau valorile țintă, autoritatea publică teritorială de protecție a mediului inițiază elaborarea **programului de gestionare și, respectiv, a programului integrat de gestionare** în cazul în care poluarea atmosferei se datorează mai multor poluanți. Datorită depășirilor valorilor limită înregistrate pe parcursul implementării Programului în mun. București s-a impus revizuirea acestuia în scăderii concentrației poluanților și, implicit, îmbunătățirea sănătății și a nivelului de trai a locuitorilor Capitalei.

Bucureștiul este prima aglomerare din România care a fost dotată cu echipamente automate de monitorizare a calității aerului. Rețeaua de monitorizare este constituită din 8 puncte fixe de monitorizare:

- Balotești - stație de fond regional
- Măgurele - stație de fond suburban
- Lacul Morii - stație de fond urban
- Drumul Taberei, Titan, Berceni - stații industriale
- Mihai Bravu, Cercul National Militar - stații de monitorizare a traficului



Poluanții monitorizați sunt : NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO ( analizoare automate, sunt transmise medii orare), Particule (PM<sub>10</sub> și PM<sub>2.5</sub>) și Pb, (prelevare pe 24 ore și analiză în laborator, medii zilnice).

În urma evaluării calității aerului, conform Ordinului MAPM nr. 745/2002 s-au definit areale în scopul gestionării calității aerului. Au fost întocmite liste cu aceste areale, în funcție de valorile înregistrate. Aceste arealuri sunt:

1. **Areal Zona centrală**- delimitată de : Calea Văcărești, Sos. Mihai Bravu, Sos. Ștefan cel Mare,, Bd. Titulescu, Bd. Vasile Milea, Str. Progresului, Sos. Olteniței (centura internă)- stații Cercul Militar și Mihai Bravu
2. **Areal -Zona periferică**- delimitată de centura interioară și centura exterioară- Stații Lacul Morii, Berceni, Drumul Taberei și Titan
3. **Areal- Zona exterioară** – restul aglomerării București- dincolo de centura exterioară- Stații Balotești și Măgurele

Sursele principale de poluare sunt:

- Traficul rutier - responsabil de aprox 70 % din poluarea atmosferică - emisii de NO<sub>x</sub>, CO, pulberi;
- Centralele electrotactice - emisii importante de NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, pulberi
- Industria - extrem de diversificată- NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, pulberi, COV- precursori ai ozonului
- Lucrările de construcție- pulberi



- Încălzirea rezidențială

APM București a inițiat în luna iulie 2007 elaborarea programului integrat de gestionare a calității aerului. Programul de gestionare/programul integrat de gestionare este elaborat de o comisie tehnică înființată la nivelul Municipiului București și este supus dezbaterii publice. Comisia Tehnică a fost aprobată prin Ordinul de Prefect nr. 349 din 7.06.2007 și are în componență reprezentanți ai Agenției Locale și Regionale de Mediu, Comisariatul Local al Gărzii Naționale de Mediu, Primăria Municipiului București, Primăriile de Sector, Administrația Națională de Meteorologie, Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală a Municipiului București, Autoritatea de Sănătate Publică a Municipiului București, Registrul Auto Român, RATB, Oficiul Județean de Cadastru, Geodezie și Cartografie.

După primul an de implementare s-a impus necesitatea revizuirii Programului care s-a desfășurat prin ședințele Comisiei Tehnice în perioada februarie-mai 2010 și prin etapa de consultare a publicului, urmând ca după dezbaterea publică ce va avea loc în luna iunie să se redacteze varianta finală a acestuia.

Poluanții pentru care trebuie întocmit acest program, datorită depășirii valorilor limită sunt: **NO2, PM 10, CO**

- Surse de NO2- procese de combustie- trafic si producere energie
- Surse CO - ardere incompleta - traficul rutier (benzina)
- Surse PM 10- trafic, construcții, industrie

Măsurile propuse în cadrul acestui program vizează în special reducerea poluării cauzată de autovehicule, creșterea suprafețelor de spații verzi, controlul șantierelor de construcții. După elaborarea draft-ului programului, acesta este supus dezbaterii publice, conform procedurii aprobate prin Ord. MMGA nr 35/2007.

Programul integrat de gestionare a calității aerului este public.

Având în vedere importanța participării publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul, publicul este invitat să formuleze observații la programul de gestionare, în scris, și să le transmită pe adresa autorității publice teritoriale pentru protecția mediului, Aleea Lacul Morii nr. 1, sector 6 București, sau la adresa de e-mail [program@apmb.ro](mailto:program@apmb.ro). Atât propunerea de program cat si varianta finala a programului, se publica pe pagina de web a APM București, [www.apmb.ro](http://www.apmb.ro).

Programul de gestionare se supune dezbaterii publice prin stabilirea de întâlniri între reprezentanții titularului activității, ai Comisiei tehnice și public. În urma dezbaterii se încheie un proces-verbal care cuprinde discuțiile și concluziile întâlnirii. Comisia tehnică organizează dezbaterea publică în locul cel mai convenabil pentru public, în afara orelor de program (data și locul dezbaterii publice se va stabili ulterior).

**Programul de gestionare se aprobă prin hotărâre a Consiliului General al Municipiului București, în termen de 90 de zile de la finalizarea lui.**

Măsurile și activitățile din cadrul programului de gestionare/programului integrat de gestionare nu se pot desfășura pe o perioadă mai mare de **5 ani**.

## CAPITOLUL I

### Descrierea fizico-geografică a zonei/regiunii potențial a fi afectată de episodul de poluare

Poziția geografică a Bucureștiului este delimitată de coordonatele:

- 25°49'50" și 26°27'15" longitudine estică;
- 44°44'30" și 44°14'05" latitudine nordică;

Bucureștiul este situat în Câmpia Română, având o altitudine maximă de 94,63 m și este străbătut de două râuri, Dâmbovița și Colentina. Cele două văi formate în jurul râurilor împart orașul în câteva zone, sub formă de platouri cu meandre și terase. Prezența a două terase locale (2 - 4 m și 8 -12 m) de-a lungul celor două văi oferă varietate peisajului din centrul orașului. Lunca Dâmboviței a fost modificată prin lucrări de canalizare.

Municipiul București este situat numai în bazinul hidrografic Argeș, din punct de vedere hidrografic.

Râul Dâmbovița străbate municipiul București pe o lungime de 16,2 km, având o direcție generală de scurgere NV – SE, părăsind orașul în amonte de confluența cu râul Colentina care este principalul afluent. Regimul natural al râului Dâmbovița este sensibil modificat prin derivația de ape mari în Ciorogârla de la Brezoaiele (județul Dâmbovița), prin influența urbană a Bucureștiului și a lacurilor de pe râul Colentina. În regimul actual de scurgere, debitul mediu multianual al râului Dâmbovița variază între cca. 2,0 m<sup>3</sup>/s la intrare și 17,0 m<sup>3</sup>/s la ieșirea din județul Ilfov.

Pe râul Colentina au fost amenajate, din amonte spre aval în sistem de "salbă", între Buftea și Cernica 15 lacuri; din care 5 lacuri (Buftea, Buciumeni, Mogoșoaia, Chitila și Cernica) sunt pe teritoriul actualului județ Ilfov, iar restul de 10 lacuri (Străulești, Grivița, Băneasa, Herăstrău, Floreasca, Tei, Plumbuita, Fundeni, Pantelimon I și Pantelimon II) sunt pe teritoriul administrativ al municipiului București, scopul acestora fiind de a asigura apă pentru folosințe multiple - apă industrială, irigații, piscicultură, agrement.

Caracteristicile geomorfologice ce definesc regiunea sunt rezultatul acțiunii de eroziune, transport și depunere a cursului inferior al râului Dâmbovița. Solul din centrul Bucureștiului s-a format și dezvoltat sub influența factorilor naturali și umani.

În zona orașului și a împrejurimilor defrișarea excesivă din ultimele două secole a Codrului Vlăsiei a permis extinderea agriculturii pe bogatele soluri brune. În condițiile bioclimatice actuale ale zonei dintre cele două râuri, solul a devenit argilos. Cea de-a doua categorie de sol este cel aluvionar, format prin erodarea humusului datorită acțiunii apei de suprafață.

Din punct de vedere litologic, zona Bucureștiului face parte din tipul de câmpie joasă cu terase, caracterizată prin prezența numeroaselor terase desfășurate de-a lungul râurilor ce o drenează, zonă alcătuită din depozite exclusiv cuaternare reprezentate prin loess și depozite loessoide.

Altitudinile în metri față de nivelul Mării Negre sunt următoarele:

- minimă : 56,66 m la Stația de epurare Glina ;
- maximă : 94,63 m pe B-dul Iuliu Maniu și inelul de centură ;

Suprafața totală a Bucureștiului este de 238 km<sup>2</sup>.

Clima este temperat-continentală, influențată de caracteristicile zonei de contact al maselor continentale estice cu cele vestice și sudice. Masele de aer estice predominante, imprimă climei nuanțe excesive, cu veri fierbinți și ierni deseori aspre.

Influența maselor de aer din vest și sud explică existența toamnelor lungi și călduroase, a unor zile de iarnă blânde sau a unor primăveri timpurii. Regimul temperaturii aerului se diferențiază, în ansamblul său, în zona propriu-zisă a orașului și pentru arealele din exteriorul acestuia.

Bucureștiul, prin clima să de tip "Câmpia Bărăganului" de stepă suferă de un deficit de umiditate față de valoarea optimă medie, fapt ce creează o stare de disconfort fizic. Acest deficit de umiditate a fost compensat în parte, prin crearea salbei de lacuri din zona orășenească, care favorizează evaporarea de apă și umidifică aerul în zonele învecinate.

Atmosfera urbană este supusă unui proces de încălzire prin advecție și radiații, din mai multe cauze:

- diminuarea radiației terestre din zona urbană, datorită menținerii aerului mai cald în apropierea solului, ca urmare a efectului de seră, generat de poluarea aerului cu pulberi, gaze etc. ;

- pierderi de căldură de la clădiri, surse termice și încălzirea urbană;

- diminuarea curenților de aer datorită șicanelor create de clădiri, fapt care conduce la diminuarea evaportranspirației, prin care se pierde căldura;

Estul și sudul orașului au toamne lungi și călduroase, ierni blânde și primăveri timpurii. Media anuală a temperaturii în București este în jur de 10 - 11°C. Cea mai înaltă temperatură medie anuală s-a înregistrat în anul 1963, de 13,1°C și cea mai mică, în anul 1875, de 8,3°C. Din observațiile și analizele efectuate, rezultă că Bucureștiul are ani alternativi cu temperaturi joase și ridicate.

Cea mai friguroasă lună este ianuarie, cu o medie de - 2,9°C, iar cea mai călduroasă este iulie cu o medie de 22,8°C. În general variațiile maxime de temperatură dintre noapte și zi sunt de 34 - 35°C iarna și de 20 - 30°C vara.

Din datele primite de la Administrația Națională de Meteorologie, a reieșit că în anul 2009 valorile precipitațiilor au fost sub norma climatologică, iar temperaturile medii anuale au fost în general în jurul valorii normei climatologice.

Principalii parametri climatici la stațiile meteorologice de pe teritoriul municipiului București în anul 2009

Stația meteo	Temperatura maximă (°C)		Temperatura minimă (°C)		Cantitatea de precipitații (l/m <sup>2</sup> )	Nr. zile precipitații	Umezeala relativă (%)
	absolută	2009	absolută	2009			
București Afumați	41.1 5.VII.2000 24.VII.2007	37.3 24.VII	-30.2 6.II.1954	-17.8 9.I	613.3	119	73
București Băneasa	42.2 5.VII.2000	36.3 24.VII	-32.2 25.I.1942	-15.6 22.XII	632.8	114	72
București Filaret	42.4 5.VII.2000	37.8 24.VII	-30.0 25.I.1942	-12.8 10.I	685.7	113	-

Sursa: Administrația Națională de Meteorologie 2010

Regimul vântului s-a înscris în valori apropiate de valorile medii multianuale. În municipiul București, viteza medie a oscilat între 2-3 m/s, mai reduse (1,4-1,5 m/s) au fost vitezele din direcțiile sud-est, sud și nord-vest. Direcțiile dominante dinspre care a batut vântul au fost vest (21,4%), nord-est (19,5%) și est (11,5%), iar calmul a fost între 4 și 11%.

Umezeala relativă anuală a aerului a oscilat între 71-76% în municipiul București, valori mai scăzute înregistrându-se în lunile de vara.

Frecvența (%) medie anuală a vântului pe direcții în anul 2009, la stațiile meteorologice de pe teritoriul municipiului București

Stația meteorologică	Viteza vântului (m/s)							
	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV
București Afumați	1.7	2.9	3.0	2.0	1.9	2.1	2.4	1.5
București Băneasa	1.6	2.5	2.6	1.6	1.6	2.3	2.1	1.2

Sursa: Administrația Națională de Meteorologie 2010

Marea majoritate a suprafeței Bucureștiului este ocupată de construcții și rețeaua de transport (auto și căi ferate). Bucureștiul nu ocupă o suprafață întinsă, nu este situat într-o zonă care să dispună de resurse minerale importante și, de asemenea, densitatea populației este mare. Principalele probleme cu care se confruntă Bucureștiul sunt cele specifice dezvoltării urbanistice ale marilor orașe: suprafață mică, dezvoltare preponderant pe verticală, lipsa spațiilor verzi, salubritate prost efectuată, trafic auto intens, în special în zona centrală a orașului, poluare atmosferică generată de traficul auto și centralele termice.

Suprafața teritoriului după utilizarea fizică se prezintă astfel:

ha

-teren agricol	5449
-păduri și terenuri cu vegetație forestieră	611
-construcții și curți	13499
-drumuri și căi ferate	3231
-ape, bălți, lacuri	908
-alte suprafețe	89
<b>TOTAL</b>	<b>23787</b>

Incluzând și Sectorul Agricol Ilfov, din datele primite de la Direcția Silvică București, reies următoarele :

Ocolul Silvic București administrează o suprafață de 6343 ha fond forestier, întreaga suprafață fiind încadrată în grupa I funcțională (păduri cu funcții speciale de protecție), din această suprafață, 6162 ha sunt reprezentate de păduri iar restul suprafeței fiind reprezentată de :

terenuri care servesc nevoilor de producție silvică :41 ha

terenuri care servesc nevoilor de administrare forestieră : 59 ha

terenuri afectate împăduririi : 20 ha

terenuri neproductive : 40 ha

ocupații, litigii : 21 ha

### **Flora și fauna**

În lipsa unui studiu științific privind flora și fauna din municipiul București, nu se cunoaște cu precizie numărul speciilor, dar plante sălbatice întâlnim în special la periferie, pe terenurile cu destinație agricolă. Speciile întâlnite sunt tipice ecosistemelor urbane, exista și specii care au reușit sa se aclimatizeze ce pot fii admirate în curțile oamenilor.

Printre plantele cultivate în jurul blocurilor se număra: frasinul, catalpa, teiul, nucul, salcia, plopul, piersicul, cireșul, corcodușul, vita de vie, caprifoiul, iasomia, forsitia, lemnul câinesc, spirea, Hibiscus, dracila, trandafirul etc. o parte dintre acestea constituindu-se în adevărate garduri vii. În spațiile dens construite sunt plantate și acoperișurile cu vită de vie, dar mult mai frecventă este îmbrăcarea zidurilor exterioare cu vită de cultură sau sălbatică.

Sub aspectul faunei, predomină ca număr animalele domestice, dar sunt întâlnite și specii sălbatice care sau adaptat mediului urban.

În clădirile părăsite, în acoperișurile clădirilor din București se pot întâlni 3 specii de lilieci din Familia Vespertilionidae incluse în Lista Roșie a vertebratelor din România, dar și pe listele convențiilor europene.

Evoluția numărului populației municipiului București în perioada 1990-2007

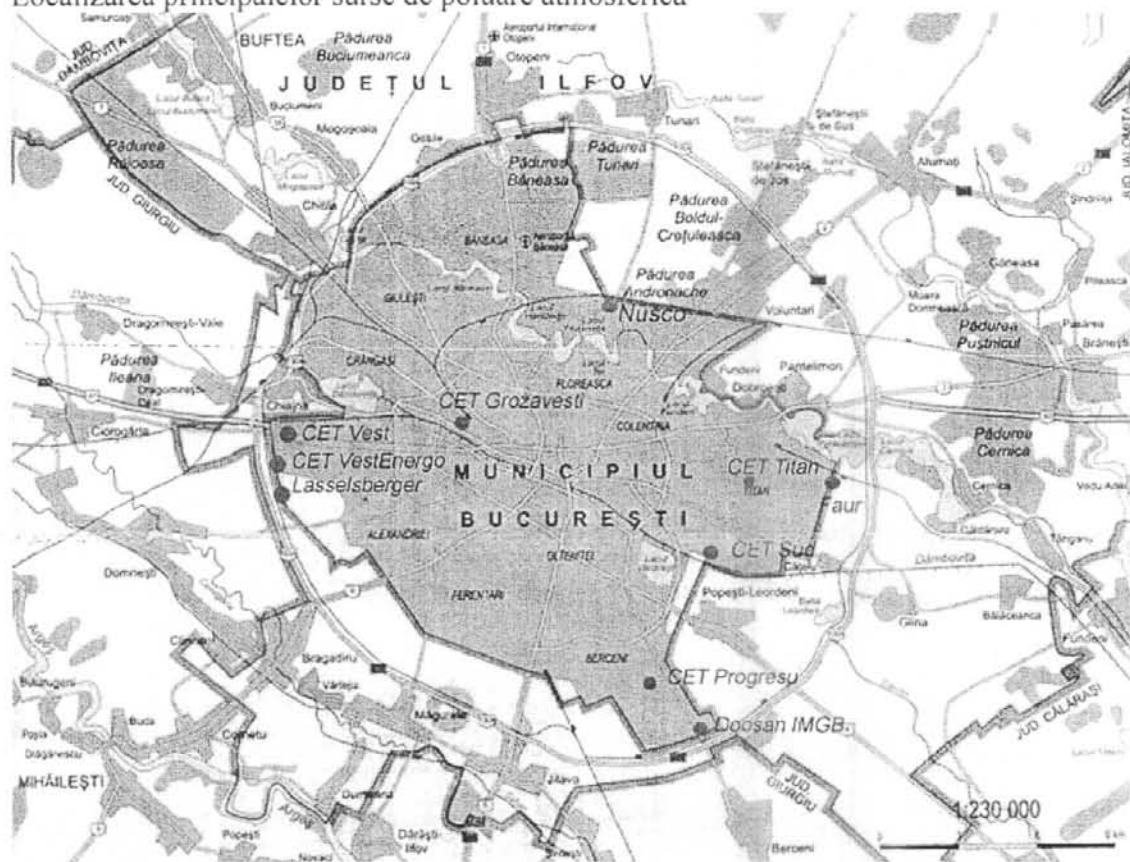
-locuitori-

Anul	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008
Populatia	2127194	2054079	2009200	1924959	1931236	1931838	1943981
Densitatea populatiei	8938	8631	8442	8088	8114	8117	8168

**Lista titularilor de activități/ activitatea potențial poluatoare, tipul și cantitatea de poluanți emiși.**

nume grupa	CO2 (mii tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	CO (tone)
Arderi in energetica si industrii de transformare (CET Sud, CET Vest, CET Grozăvești, CET Progresu, CET Titan, CET Grivița, VestEnergo, Nusco Imobiliare, RADET, etc.)	2511.776429	7042.397249	6714.359143	811.0772001
Instalații de ardere neindustriale (centrale mici instituționale sau comerciale)	1103.225194	31.19100651	2797.494537	387.3615705
Arderi in industria de prelucrare (Lasselsberger, Doosan IMGB, Faur, Aversa, etc.)	73.40119913	393.4179178	603.994586	275.1665302
Transport rutier	448.2901403	2064.595	1180.952427	15528.49665

### Localizarea principalelor surse de poluare atmosferică



## CAPITOLUL II

### Descrierea situației existente

#### 2.1. Structura rețelei de monitorizare

*Denumirea rețelei:* Rețea de monitorizare a calității aerului în mun. București

*Prescurtare:* Rețea București.

*Tipul de rețea* - la nivel de aglomerare

*Timpul de referință* (GMT și local) - GMT+2

*Responsabilul rețelei* - Gabriel Ciuiu aleea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, office@apmb.ro

*Componența rețelei:*

Tip stație	Număr de stații
- trafic	2
- industrial	3
- fond urban	1
- fond suburban	1
- fond regional	1

#### 2.2. Informații generale cu privire la stații

**Denumirea stației:** Cercul Militar

*Codul stației:* B001

*Denumirea arealului/zonă din care face parte stația:* zonă centrală

*Codul zonei:* B001

*Tipul stației:* trafic

*Responsabilul stației* - Tudor Ioana, aleea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, office@apmb.ro

*Denumirea și adresa instituției tehnice responsabile cu întreținerea stației:*

APM București, , aleea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, office@apmb.ro

*Organisme sau programe cărora le sunt raportate datele* - ANPM

*Aria de reprezentativitate*

Clasa stației	Raza ariei de reprezentativitate
Stație de trafic	10 - 100 m

*Coordonatele geografice* - latitudine 44°25'44" N, longitudine 26°7'15" E

*Altitudinea*- 75 m

*Poluanții măsurați*- SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, Pb

*Parametrii meteorologici măsurați* - temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară



*Mediul local/morfologia peisajului* - Stația este amplasată pe Calea Victoriei, nr 32-34, sect. 1, lângă clădirea Cercului Militar, în vecinătatea intersecției Bd. Elisabeta cu Calea Victoriei. Este o zonă cu trafic intens

*Tipul zonei* - urbană

*Caracterizarea zonei* – rezidențială și comercială

*Numărul aproximativ de locuitori din zonă* - 2500

*Caracterizarea traficului* - nu sunt surse importante de emisii în afara traficului

*Străzi canion* - volum mare de trafic (>10.000 vehicule/zi)

*Altele* – situată la aproximativ la 25 m la intersecția Cal. Victoriei X Bd. Regina Elisabeta

### **Informații privind tehnicile de măsurare**

*Echipamente utilizate:*

- Analizor de monoxid de carbon model CO 11 M2, analizor de ozon model O3 41 M2 , analizor de dioxid de sulf model AF 21 M2 , analizor de dioxid de azot model AC 31 M2 (toate analizoarele produse de Environnement SA- Franța) , prelevator de pulberi model Derenda LVS 31./PNS 2.1-15

-metoda de determinare-SO<sub>2</sub>-metoda fluorescenței în ultraviolet

- NO<sub>x</sub> metoda prin chemiluminiscență

- PM<sub>10</sub> metoda gravimetrică

- CO metoda spectrometrică în infraroșu nedispersiv

- ozon metoda fotometrică în UV

*Caracteristici de prelevare:*

- localizarea punctului de prelevare - fațada clădirii și pe trotuar

- înălțimea punctului de prelevare: 4-5 m.

- lungimea liniei de prelevare: 1,8 m.

- timpul de prelevare: 1h pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, 24 ore pentru PM 10 și Pb.

*Calibrare:*

- tip - automat și manual

- metoda: butelii, diluție, calibrare manuală

- frecvența: o dată la 6 luni calibrare, verificare "span și zero" o dată la 10 zile

### **Denumirea stației: Mihai Bravu**

*Codul stației:* B002

*Denumirea arealului/zonă din care face parte stația:* zonă centrală

*Codul zonei:* B001

*Tipul stației* - trafic

*Responsabilul stației* - Mușat Elena, aleea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)

*Denumirea și adresa instituției tehnice responsabile cu întreținerea stației:*

APM București, , aleea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)

*Organisme sau programe cărora le sunt raportate datele* - ANPM

*Aria de reprezentativitate*

Clasa stației	Raza ariei de reprezentativitate
Stație de trafic	10 - 100 m

*Coordonatele geografice* - latitudine 44°26'26" N, longitudine 26°9'4" E

*Altitudinea* - 75 m

*Poluanții măsurați* - SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, Pb

*Mediul local/morfologia peisajului* - Stația este amplasată pe Bdul Mihai Bravu, sect. 2, într-o zonă intens circulată, în apropierea Liceului Iulia Hașdeu și lângă blocuri de locuințe.

*Tipul zonei* - urbană

*Caracterizarea zonei* - rezidențială

*Numărul aproximativ de locuitori din zonă* - 2500

*Caracterizarea traficului*

Străzi largi - volum mare de trafic (>10.000 vehicule/zi)

### **Informații privind tehnicile de măsurare**

*Echipamente utilizate:*

- Analizor de monoxid de carbon model CO 11 M2, analizor de ozon model O3 41 M2, analizor de dioxid de sulf model AF 21 M2, analizor de dioxid de azot model AC 31 M2 (toate analizoarele produse de Environnement SA- Franța), prelevator de pulberi model Derenda LVS 31./PNS 2.1-15

- metoda de determinare-SO<sub>2</sub>. metoda fluorescenței în ultraviolet

- NO<sub>x</sub> metoda prin chemiluminiscență

- PM<sub>10</sub> metoda gravimetrică

- CO metoda spectrometrică în infraroșu nedispersiv

- ozon metoda fotometrică în UV

*Caracteristici de prelevare:*

- localizarea punctului de prelevare - trotuar

- înălțimea punctului de prelevare: 4-5 m

- lungimea liniei de prelevare: 1,8 m.

- timpul de prelevare: 1h pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, 24 ore pentru PM 10 și Pb.

*Calibrare:*

- tip - automat și manual

- metoda: butelii, diluție, calibrare manuală

- frecvența: o dată la 6 luni calibrare, verificare "span și zero" o dată la 10 zile

### **Denumirea stației: Titan**

*Codul stației:* B003

*Denumirea arealului/zonă din care face parte stația:* zonă periferică

*Codul zonei:* B002

*Tipul stației* - industrial

*Responsabilul stației* - Mușat Elena, alea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)

*Denumirea și adresa instituției tehnice responsabile cu întreținerea stației:*

APM București, , alea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)

Organisme sau programe cărora le sunt raportate datele - ANPM

Aria de reprezentativitate

Clasa stației	Raza ariei de reprezentativitate
Stație industrială	100 m - 1 km

Coordonatele geografice - latitudine 44°24'40" N, longitudine 26°11'5" E

Altitudinea- 75 m

Poluanții măsurați - SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, Pb

Parametrii meteorologici măsurați - temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară

Mediul local/morfologia peisajului - Stația este amplasată în cartierul Titan, str. Rotundă, sect. 3, în apropierea zonei de demarcație între obiectivele industriale de pe platforma Pallady și zonele rezidențiale

Tipul zonei - urbană

Caracterizarea zonei - rezidențială

Numărul aproximativ de locuitori din zonă - 15000

Caracterizarea traficului

Străzi înguste - volum mic de trafic (<2.000 vehicule/zi)

#### Informații privind tehnicile de măsurare

Echipamente utilizate:

- Analizor de monoxid de carbon model CO 11 M2, analizor de ozon model O3 41 M2 , analizor de dioxid de sulf model AF 21 M2 , analizor de dioxid de azot model AC 31 M2 (toate analizoarele produse de Environnement SA- Franța) , prelevator de pulberi model Derenda LVS 31./PNS 2.1-15

-metoda de determinare-SO<sub>2</sub>.metoda fluorescenței în ultraviolet

- NO<sub>x</sub> metoda prin chemiluminiscență

- PM<sub>10</sub> metoda gravimetrică

- CO metoda spectrometrică în infraroșu nedispersiv

- ozon metoda fotometrică în UV

Caracteristici de prelevare:

- localizarea punctului de prelevare - curți

- înălțimea punctului de prelevare: 4-5 m

- lungimea liniei de prelevare: 1,8 m.

- timpul de prelevare: 1h pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, 24 ore pentru PM 10 și Pb.

Calibrare:

- tip - automat și manual

- metoda: butelii, diluție, calibrare manuală

- frecvența: o dată la 6 luni calibrare, verificare "span și zero" o dată la 10 zile

**Denumirea stației: Drumul Taberei**

Codul stației: B004

Denumirea arealului/zonă din care face parte stația: zonă periferică

Codul zonei: B002

Tipul stației – trafic, industrial

Responsabilul stației - Mușat Elena, aleea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)

Denumirea și adresa instituției tehnice responsabile cu întreținerea stației:

APM București, , aleea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)

Organisme sau programe cărora le sunt raportate datele - ANPM

Aria de reprezentativitate

Clasa stației	Raza ariei de reprezentativitate
Stație industrială	100 m - 1 km

Coordonatele geografice - latitudine 44°24'42" N, longitudine 26°3'8" E

Alitudinea- 75 m

Poluanții măsurați - SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, Pb

Parametrii meteorologici măsurați - temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară

Alte informații relevante: stația este definită ca industrială, însă ocazional se comportă ca stație de trafic, fiind situată în vecinătatea unei artere importante de circulație

Mediul local/morfologia peisajului - Stația este amplasată în incinta stației ApaNova sect. 6 într-o zonă deschisă.

Tipul zonei - urbană

Caracterizarea zonei – rezidențială, industrială

Numărul aproximativ de locuitori din zonă - 10.000

Caracterizarea traficului

Străzi largi- volum mare de trafic (>10.000 vehicule/zi)

### Informații privind tehnicile de măsurare

Echipamente utilizate:

- Analizor de monoxid de carbon model CO 11 M2, analizor de ozon model O3 41 M2 , analizor de dioxid de sulf model AF 21 M2 , analizor de dioxid de azot model AC 31 M2 (toate analizoarele produse de Environnement SA- Franța) , prelevator de pulberi model Derenda LVS 31./PNS 2.1-15

-metoda de determinare-SO<sub>2</sub>.metoda fluorescenței în ultraviolet

- NO<sub>x</sub> metoda prin chemiluminiscentă

- PM<sub>10</sub> metoda gravimetrică

- CO metoda spectrometrică în infraroșu nedispersiv

- ozon metoda fotometrică în UV

Caracteristici de prelevare:

- localizarea punctului de prelevare - curți

- înălțimea punctului de prelevare: 4-5 m

- lungimea liniei de prelevare: 1,8 m.

- timpul de prelevare: 1h pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, 24 ore pentru PM 10 si Pb

*Calibrare:*

- tip - automat și manual

- metoda: butelii, diluție, calibrare manuala.

- frecvența: o data la 6 luni calibrare, verificare "span si zero" o data la 10 zile

**Denumirea stației: Balotești**

*Codul stației:* B005

*Denumirea arealului/zonei din care face parte stația:* zona exterioară.

*Codul zonei:* B003

*Tipul stației - fond regional*

*Responsabilul stației -* Mușat Elena, aleea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)

*Denumirea și adresa instituției tehnice responsabile cu întreținerea stației:*

APM București, , aleea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)

*Organisme sau programe cărora le sunt raportate datele - ANPM*

*Aria de reprezentativitate*

Clasa stației	Raza ariei de reprezentativitate
Stație de fond regional	200 - 500 km

*Coordonatele geografice* – în incintă unitate militara, nu este permisă dezvăluirea coordonatelor

*Alitudinea-* 75 m

*Poluanții măsurați -* SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, Pb

*Parametrii meteorologici măsurați -* temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară

*Alte informații relevante:* Direcția predominantă a vântului SV. Distanța până la primele obstacole este de aprox 80 metri, înălțimea obstacolelor (copaci) aprox 6 m.

*Mediul local/morfologia peisajului -* Stația este amplasata pe un dâmb de pământ (înalt de aprox 3 m) într-o mica pajiște cu diametrul de aprox 200 m situata in pădurea Balotești

*Tipul zonei -* rurală

*Caracterizarea zonei -* naturală

*Numărul aproximativ de locuitori din zonă -* 6700

*Caracterizarea traficului*

- cel mai apropiat drum - drum județean, la aprox 1 km de stație

**Informații privind tehnicile de măsurare**

*Echipamente utilizate:*

- Analizor de monoxid de carbon model CO 11 M2, analizor de ozon model O3 41 M2 , analizor de dioxid de sulf model AF 21 M2 , analizor de dioxid de azot model AC 31 M2 (toate analizoarele produse de Environnement SA- Franța) , prelevator de pulberi model Derenda LVS 31./PNS 2.1-15

-metoda de determinare-SO<sub>2</sub>.metoda fluorescenței în ultraviolet

- NO<sub>x</sub> metoda prin chemiluminiscentă

- PM<sub>10</sub> metoda gravimetrică
- CO metoda spectrometrică în infraroșu nedispersiv
- ozon metoda fotometrică în UV

*Caracteristici de prelevare:*

- localizarea punctului de prelevare - curți
- înălțimea punctului de prelevare: 4-5 m
- lungimea liniei de prelevare: 1,8 m.
- timpul de prelevare: 1h pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, 24 ore pentru PM 10 și Pb

*Calibrare:*

- tip - automat și manual
- metoda: butelii, diluție, calibrare manuală.
- frecvența: o dată la 6 luni calibrare, verificare "span și zero" o dată la 10 zile

**Denumirea stației: Măgurele**

*Codul stației:* B006.

*Denumirea arealului/zonei din care face parte stația:* zona exterioară.

*Codul zonei:* B003

*Tipul stației - fond suburban*

*Responsabilul stației - Tudor Ioana, alea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)*

*Denumirea și adresa instituției tehnice responsabile cu întreținerea stației:*

*APM București, , alea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)*

*Organisme sau programe cărora le sunt raportate datele - ANPM*

*Aria de reprezentativitate*

Clasa stației	Raza ariei de reprezentativitate
Stație de fond suburban	25 - 150 km

*Coordonatele geografice-* latitudine 44°20'56" N, longitudine 26°2'1" E

*Altitudinea-* 75 m

*Poluanții măsurați - SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, Pb*

*Parametrii meteorologici măsurați - temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară*

*Alte informații relevante - direcția predominantă a vântului SV. Distanță până la primele obstacole - aprox 30 metri, înălțimea obstacolelor aprox 10 m*

*Mediul local/morfologia peisajului - Stația este amplasată în incinta Facultății de Fizică de la Măgurele*

*Tipul zonei-* suburbană

*Caracterizarea zonei - rezidențială*

*Numărul aproximativ de locuitori din zonă - 5200*

*Caracterizarea traficului*

*- cel mai apropiat drum - drum județean, la aprox 20 m de stație*

Străzi largi - volum moderat de trafic (între 2.000 și 10.000 vehicule/zi)

### Informații privind tehnicile de măsurare

#### Echipamente utilizate:

- Analizor de monoxid de carbon model CO 11 M2, analizor de ozon model O3 41 M2, analizor de dioxid de sulf model AF 21 M2, analizor de dioxid de azot model AC 31 M2 (toate analizoarele produse de Environnement SA- Franța), prelevator de pulberi model Derenda LVS 31./PNS 2.1-15

-metoda de determinare-SO<sub>2</sub>.metoda fluorescenței în ultraviolet

- NO<sub>x</sub> metoda prin chemiluminiscentă

- PM<sub>10</sub> metoda gravimetrică

- CO metoda spectrometrică în infraroșu nedispersiv

- ozon metoda fotometrică în UV

#### Caracteristici de prelevare:

- localizarea punctului de prelevare - curți

- înălțimea punctului de prelevare: 4-5 m

- lungimea liniei de prelevare: 1,8 m.

- timpul de prelevare: 1h pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, 24 ore pentru PM 10 și Pb

#### Calibrare:

- tip - automat și manual

- metoda: butelii, diluție, calibrare manuala.

- frecvența: o data la 6 luni calibrare, verificare "span și zero" o data la 10 zile

### Denumirea stației: Lacul Morii

Codul stației: B007

Denumirea arealului/zonă din care face parte stația: zonă periferică

Codul zonei: B002

Tipul stației - fond urban

Responsabilul stației - Tudor Ioana, alea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)

Denumirea și adresa instituției tehnice responsabile cu întreținerea stației:

APM București, alea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)

Organisme sau programe cărora le sunt raportate datele - ANPM

Aria de reprezentativitate

Clasa stației	Raza ariei de reprezentativitate
Stație de fond urban	1 - 5 km

Coordonatele geografice - latitudine 44°26'33" N, longitudine 26°3'36" E

Altitudinea- 75 m

Poluanții măsurați - SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, Pb

Parametrii meteorologici măsurați - temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară

Mediul local/morfologia peisajului - Stația este amplasată în alea Lacul Morii nr. 1 la sediul APM București

Tipul zonei - urbană

*Caracterizarea zonei- rezidențială*

*Numărul aproximativ de locuitori din zonă - 5000*

*Caracterizarea traficului*

Străzi largi - volum moderat de trafic (între 2.000 și 10.000 vehicule/zi)

### **Informații privind tehnicile de măsurare**

*Echipamente utilizate:*

- Analizor de monoxid de carbon model CO 11 M2, analizor de ozon model O3 41 M2 , analizor de dioxid de sulf model AF 21 M2 , analizor de dioxid de azot model AC 31 M2 (toate analizoarele produse de Environnement SA- Franța) , prelevator de pulberi model Derenda LVS 31./PNS 2.1-15

-metoda de determinare-SO<sub>2</sub>.metoda fluorescenței în ultraviolet

- NO<sub>x</sub> metoda prin chemiluminiscentă

- PM<sub>10</sub> metoda gravimetrică

- CO metoda spectrometrică în infraroșu nedispersiv

- ozon metoda fotometrică în UV

*Caracteristici de prelevare:*

- localizarea punctului de prelevare - curți

- înălțimea punctului de prelevare: 4-5 m

- lungimea liniei de prelevare: 1,8 m.

- timpul de prelevare: 1h pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, 24 ore pentru PM 10 si Pb

*Calibrare:*

- tip - automat și manual

- metoda: butelii, diluție, calibrare manuala.

- frecvența: o data la 6 luni calibrare, verificare "span si zero" o data la 10 zile

### **Denumirea stației: Berceni**

*Codul stației: B008*

*Denumirea arealului/zonă din care face parte stația: zonă periferică*

*Codul zonei: B002*

*Tipul stației - industrial*

*Responsabilul stației - Tudor Ioana, aleea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)*

*Denumirea și adresa instituției tehnice responsabile cu întreținerea stației:*

APM București, , aleea Lacul Morii nr. 1, sector 6, 021-430.12.37, fax 430.12.36, [office@apmb.ro](mailto:office@apmb.ro)

*Organisme sau programe cărora le sunt raportate datele - ANPM*

*Aria de reprezentativitate*

Clasa stației	Raza ariei de reprezentativitate
Stație industrială	100 m - 1 km

*Coordonatele geografice - latitudine 44°23'45" N, longitudine 26°8'54" E*

*Altitudinea- 75 m*

*Poluanții măsurați - SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, Pb*



*Parametrii meteorologici măsurați* - temperatura, viteza vântului, direcția vântului, umiditatea relativă, presiunea atmosferică, radiația solară

*Mediul local/morfologia peisajului* - Stația este amplasată în incinta Spitalului Obregia, sect. 4

*Tipul zonei* - urbană

*Numărul aproximativ de locuitori din zonă* - 5000

*Caracterizarea traficului*

Străzi înguste - volum moderat de trafic (între 2.000 și 10.000 vehicule/zi)

#### **Informații privind tehnicile de măsurare**

*Echipamente utilizate:*

- Analizor de monoxid de carbon model CO 11 M2, analizor de ozon model O3 41 M2, analizor de dioxid de sulf model AF 21 M2, analizor de dioxid de azot model AC 31 M2 (toate analizoarele produse de Environnement SA- Franța), prelevator de pulberi model Derenda LVS 31./PNS 2.1-15

-metoda de determinare-SO<sub>2</sub>.metoda fluorescenței în ultraviolet

- NO<sub>x</sub> metoda prin chemiluminiscentă

- PM<sub>10</sub> metoda gravimetrică

- CO metoda spectrometrică în infraroșu nedispersiv

- ozon metoda fotometrică în UV

*Caracteristici de prelevare:*

- localizarea punctului de prelevare - curți

- înălțimea punctului de prelevare: 4-5 m

- lungimea liniei de prelevare: 1,8 m.

- timpul de prelevare: 1h pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, 24 ore pentru PM 10 și Pb

*Calibrare:*

- tip - automat și manual

- metoda: butelii, diluție, calibrare manuala.

- frecvența: o data la 6 luni calibrare, verificare "span și zero" o data la 10 zile

#### **2.3. Prezentarea datelor de monitorizare**

Pentru fiecare stație de monitorizare în care s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită plus marja de toleranță (VL+MT) sau depășiri ale valorilor limită (VL) și/sau depășiri ale valorilor țintă (VT), se prezintă următoarele date corespunzătoare **anului 2007**

Cod stație	Nr. depășiri	Indicatorul monitorizat					
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	Pb	CO	O <sub>3</sub>
B001 Cercul Militar	VL+MT	0	227	57	0	3	
	VL/VT	0	653	57	0	3	0
B002 Mihai Bravu	VL+MT	0	42	187	0	5	
	VL/VT	0	110	187	0	5	0
B003 Titan	VL+MT	0	28	121	0	0	
	VL/VT	0	54	121	0	0	3
B004 Drumul Taberei	VL+MT	0	64	62	0	0	
	VL/VT	0	157	62	0	0	1

B005 Balotesti	VL+MT	0	0	20	0	0	
	VL/VT	0	0	20	0	0	46
B006 Magurele	VL+MT	0	3	83	0	0	
	VL/VT	0	5	83	0	0	0
B007 Lacul Morii	VL+MT	0	30	108	0	0	
	VL/VT	0	78	108	0	0	3
B008 Berceni	VL+MT	0	12	122	0	0	
	VL/VT	0	23	122	0	0	1

## **CAPITOLUL III**

### **Identificarea și validarea depășirii. Identificarea surselor**

#### **3.1. Identificarea depășirii**

Identificarea depășirilor valorilor limită și/sau ale valorilor țintă, s-a efectuat de către responsabilul pentru validarea datelor în colaborare cu responsabilul stației de monitorizare .

Toate datele din tabelul de la punctul 2.3 au fost validate

## **CAPITOLUL IV**

### **Măsuri și responsabilități**

#### **4.1. Informarea autorităților responsabile**

Au fost informate privind inițierea programului integrat de gestionare a calitatii aerului următoarele autorități:

- Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor
- Agenția Națională pentru Protecția Mediului
- Garda Națională de Mediu
- Instituția prefectului
- Comisia tehnică

#### **4.2. Identificarea sursei/surselor care au generat depășirea/depășirile**

**B001 Cercul Militar** - trafic rutier

**B002 Mihai Bravu** - trafic rutier

**B003 Titan**

- arderi în industria de transformare și pentru producerea de energie electrică și termică
- arderi în industria de prelucrare
- procese de producție
- trafic rutier

**B004 Drumul Taberei**

- arderi în industria de transformare și pentru producerea de energie electrică și termică
- instalații de ardere ne industriale
- arderi în industria de prelucrare
- procese de producție
- trafic rutier

**B005 Balotești** - factorii naturali, poluarea de fond

**B006 Măgurele** - factorii naturali, poluarea de fond

**B007 Lacul Morii**

- trafic rutier
- factorii naturali,

**B008 Berceni**

- arderi în industria de transformare și pentru producerea de energie electrică și termică
- trafic rutier

#### 4.3. Întrunirea Comisiei tehnice

Acțiuni	2007				2008						
	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV			
Întocmirea protocoalelor de colaborare cu Autoritatea de Sănătate Publică, Comisariatul Gărzii de Mediu București și Primăria Municipiului București											
Întocmirea și aprobarea Comisiei Tehnice											
Ședințele Comisiei Tehnice											
Dezbaterea publică a program integratului de gestionare a calității aerului											
Aprobarea, implementarea și monitorizarea Program integratului											

#### 4.4. Informarea publicului

APM București publică din oficiu pe pagina de web proprie, [www.apmb.ro](http://www.apmb.ro) informații privind depășirea concentrațiilor valorilor limită și/sau a valorilor țintă, sursa/sursele care au generat depășirea/depășirile în cuprinsul buletinelor zilnice, lunare și anuale privind calitatea aerului. Totodată, a fost anunțată inițierea elaborării programului integrat de gestionare.

#### 4.5. Identificarea cauzelor care au generat depășirile

Cod stație	Tipul sursei	Depășiri ale valorilor limită și/sau valorii țintă pentru indicatorii monitorizați					
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	Pb	CO	O <sub>3</sub>
B001 Cercul Militar	trafic		x	x		x	
B002 Mihai Bravu	trafic		x	x	x	x	
B003 Titan	industrială		x	x	x		x
B004 Drumul Taberei	Industrial trafic		x	x	x		x
B005 Balotesti	Fond regional			x	x		x
B006 Magurele	Fond suburban		x	x	x		
B007 Lacul Morii	Fond Urban		x	x	x		x
B008 Berceni	Industrial		x	x	x		x

##### 4.5.1. Caracterizarea indicatorilor monitorizați

###### \* Dioxid de sulf - SO<sub>2</sub>

Gaz incolor, cu miros înțepător, amărui, produs ca urmare a arderii materialelor care conțin sulf. Surse naturale: erupțiile vulcanice, fitoplanctonul marin, fermentația bacteriană în zonele mlăștinoase, oxidarea gazului cu conținut de sulf rezultat din descompunerea biomasei.

Surse antropice: sistemele de încălzire a populației care nu utilizează gaz metan, centralele termoelectrice și procesele industriale (siderurgie, rafinărie, producerea acidului sulfuric) și în măsură mai mică emisiile provenite de la motoarele diesel.

Efecte asupra sănătății: provoacă iritația ochilor și a primei părți a traiectului respirator.

În atmosferă, contribuie la acidifierea precipitațiilor cu efecte toxice asupra vegetației și acidifierea corpiilor apoși.

###### \* Oxizi de azot - NO<sub>x</sub> (NO/ NO<sub>2</sub>)

La temperatura mediului ambiental sunt prezenți în formă gazoasă. NO este incolor și inodor; NO<sub>2</sub> are culoarea brun roșcat și un miros puternic, înecăcios.

Surse naturale: sursa principală - acțiunea bacteriilor la nivelul solului.

Surse antropice: încălzirea rezidențială și evacuările de gaze de eșapament de la motoarele vehiculelor în etapa de accelerație sau la viteze mari. NO produce o cantitate mai mare de NO<sub>2</sub> în procesul de combustie și în prezența oxigenului liber.

Efecte asupra sănătății: gaz iritant pentru mucoasă ce afectează aparatul respirator și diminuează capacitatea respiratorie (gradul de toxicitate al NO<sub>2</sub> este de 4 ori mai mare decât cel al NO). Oxizii de azot contribuie la formarea ploilor acide și favorizează acumularea nitraților la nivelul solului care pot provoca alterarea echilibrului ecologic ambiental.

#### \* Pulberi în suspensie - PM<sub>10</sub>/PM<sub>2,5</sub>

Sunt particule lichide și solide cu diametrul mai mic de 10

Surse naturale: erupții vulcanice, eroziunea rocilor și dispersia polenului.

Surse antropice: activitatea industrială, sistemul de încălzire a populației, centralele termoelectrice. Traficul rutier contribuie prin pulberile produse de pneurile mașinilor la oprirea acestora și datorită arderilor incomplete.

Efecte asupra sănătății: toxicitatea pulberilor se datorează nu numai caracteristicilor fizico-chimice, dar și dimensiunilor acestora. Cele cu diametru de la 5-10 (PM<sub>10</sub>) la 2,5-5 (PM<sub>2,5</sub>) prezintă un risc mai mare de a pătrunde în alveolele pulmonare provocând inflamații și intoxicații. Pe de altă parte, vehiculele emit și alte gaze iritante, elemente toxice (Cd, Pb, As, etc.) și substanțe cancerigene (hidrocarburi aromatice policiclice, aldehide, nitrocompuși, etc.).

#### \* Plumb - Pb

Surse antropice: principala sursă de poluare o reprezintă emisiile motoarelor cu funcționare pe bază de benzină și industria în care sunt procesate metalele, un caz particular fiind topitoriile.

Efecte asupra sănătății: efect toxic la oameni, în cazul expunerii la concentrații ridicate, influențând sinteza hemoglobinei ce afectează rinichii, organele de reproducere, mecanismul gastrointestinal, articulațiile, sistemul cardiovascular și sistemul nervos.

#### \* Monoxid de carbon - CO

La temperatura mediului ambiental este un gaz incolor și inodor, de origine atât naturală cât și antropică. Apare ca produs în toate procesele de combustie incompletă a combustibililor fosili. Surse naturale: arderea pădurilor, emisiile vulcanice și descărcările electrice.

Surse antropice: producerea oțelului și a fontei, rafinarea petrolului, sistemul termoelectric și mediul urban, în principal autovehiculele cu benzină în timpul funcționării la turație mică.

Efecte asupra sănătății: gaz toxic, în concentrații mari este letal (aproximativ 100 mg/m<sup>3</sup>). Reduce capacitatea de transport a oxigenului în sânge cu consecințe asupra sistemului respirator și a sistemului cardio circulator. Poate induce reducerea acuității vizuale și a capacității fizice.

#### \* Ozon - O<sub>3</sub>

Gaz foarte oxidant, foarte reactiv, cu miros înecăcios. Se concentrează în stratosfera și asigură protecția împotriva radiației UV dăunătoare vieții. Ozonul prezent la nivelul solului se comportă ca o componentă a "smogului fotochimic". Se formează prin

intermediul unei reacții care implică în particular oxizi de azot și compuși organici volatili.

Efecte asupra sănătății: concentrația de ozon la nivelul solului provoacă iritarea traiectului respirator și iritarea ochilor. Concentrații mari de ozon pot provoca reducerea funcției respiratorii. Este responsabil de daune produse vegetației prin atrofierea unor specii de arbori din zonele urbane.

#### **4.5.2. Depășiri ale valorilor limită și/sau ale valorilor țintă cauzate de surse liniare**

Pentru eliminarea cauzelor externe și identificarea sursei de poluare, în cadrul procesului de validare a datelor au fost efectuate comparații cu evoluțiile concentrațiilor înregistrate în celelalte puncte de monitorizare. Perioada în care traficul din imediata vecinătate este mai aglomerat este situată în intervalul orar 8-19 cu mici variații în timpul sfârșitului de săptămână și diverse evenimente ocazionale. S-a constatat că pentru stațiile Cercul Militar și Mihai Bravu și ocazional pentru Drumul Taberei creșterea concentrațiilor de poluanți (în special NO<sub>2</sub> și CO) corespunde cu perioadele orare de trafic aglomerat. Datele meteo colectate de stații sunt comparate și coroborate cu datele obținute de la ANM, urmărindu-se în special temperatura, viteza vântului, calmul atmosferic și ceața.

#### **4.5.3. Depășiri ale valorilor limită și/sau ale valorilor țintă cauzate de surse fixe**

Pentru analiza depășirilor înregistrate la stațiile industriale și de fond s-au folosit următoarele metode de analiza și validare:

- analizarea listei principalelor surse de poluare a aerului din zona respectivă;
- inventarul emisiilor acestor surse (valoarea emisiilor totale, coșuri de dispersie existente, instalații de reținere a poluanților);
- analiza datele meteo, cu direcția predominantă a vântului pe perioada depășirii valorii limită și/sau a valorii țintă;
- verificarea date de monitorizare a emisiilor pentru unitățile din zonă.

Conform protocolul realizat cu Comisariatul municipal al Gărzii de Mediu București, acesta transmite date legate de activitatea agenților economici din zonă, de numărul și rezultatelor controalelor efectuate la sediul și la punctele de lucru ale acestora precum și măsurile ce le-au fost impuse și modul în care acestea au fost respectate.

#### **4.6. Sesiunile de lucru ale Comisiei tehnice**

Comisia Tehnică își desfășoară activitatea în ședințe publice; Coordonatorul activității și Președintele al Comisiei este Directorul Executiv al APM București.

În activitatea sa, Comisia Tehnică poate solicita ca la ședințele sale să participe experți (persoane fizice sau juridice) care prin experiența lor să ajute la identificarea surselor de poluare și la luarea celor mai bune decizii în vederea gestionării calității aerului (a fost solicitată opinia reprezentantului Brigăzii de Poliție Rutieră a Municipiului București pentru măsurile legate de trafic).

Hotărârile Comisiei Tehnice se iau doar în cadrul ședințelor, prin vot al membrilor. O hotărâre este considerată adoptată dacă este votată de jumătate +1 din numărul de membri care alcătuiesc Comisia Tehnică.

Comisia Tehnică are atribuțiile conforme ROF-ului stabilit și aprobat. ROF-ul poate fi consultat pe pagina de web [www.apmb.ro](http://www.apmb.ro) :



4.7. Măsuri în cazul depășirilor valorilor limită și/sau ale valorilor țintă, datorate surselor liniare (traficul rutier)

Măsurile sunt prezentate în ordinea priorităților

Măsuri/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
1. Stabilirea unei „zone verzi” în care se vor implementa următoarea măsură („zona verde” se suprapune peste zona A din HCGMB 134/2004 prezentată mai jos)					
Mentținerea HCGMB 134/2004 cu privire la circulația autovehiculelor de mare tonaj (peste 5 t), cu excepția autovehiculelor de salubritate, transport în comun, poliție, pompieri, salvare	Legiferare: C.G.M.B (aproba programul integrat) Implementare: Comisia de Reglementare a circulației din cadrul PMB și Brigada de Poliție Rutiera București	Permanent	cost foarte scăzut, implică doar cheltuieli de personal sau măsuri administrative	Scăderea concentrației de NO <sub>2</sub> , CO și pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de NO <sub>2</sub> , CO și pulberi în suspensie Numărul de procese verbale constatatoare a nerespectării restricției	
2 Interzicerea staționării vehiculelor individuale pe prima bandă de circulație a străzilor principale între orele 8-20 și dedicarea acestei benzi: - transportului în comun (pe arterele de circulație cu minim 2 benzi pe sens); - vehiculelor de salvare, poliție, pompieri, salubritate, inclusiv taxiuri; - circulației bicicliștilor, acolo unde nu se	Legiferare: C.G.M.B (aproba programul) Implementare: Comisia de Reglementare a circulației din cadrul PMB și Brigada de Poliție Rutiera București	31.12.2010	cost mediu (între 10.000 și 100.000 Euro)	Scăderea concentrației de NO <sub>2</sub> , CO și pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de NO <sub>2</sub> , CO și pulberi în suspensie Numărul de procese verbale constatatoare a nerespectării restricției	

Măsurile/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
pot amenaja piste separate.					
3. Mărirea suprafețelor de spațiu verde și întreținerea corespunzătoare a acestora prin					
a) Asigurarea suprafeței de spațiu verde de minim 20 mp/locuitor până la 31.12.2010, respectiv 26 mp/locuitor până la 31.12.2013 urmărindu-se distribuția echilibrată a acestuia astfel încât fiecare locuitor al municipiului București să poată accede la un spațiu verde amenajat cu destinație publică în maxim 15 minute de mers pe jos	Autoritățile publice locale	31 dec 2010 31 dec 2013	cost foarte mare (peste 500.000 Euro), investiții mari, de infrastructură	Scăderea concentrației de pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de pulberi în suspensie Suprafața (în mp) de spațiu verde și vegetația inventariate/sector	
b) Aprobarea pentru realizarea oricărei construcții noi pe suprafețe mai mari de 1000 mp va fi condiționată de amenajarea unui spațiu verde cu suprafață de cel puțin 30 % din suprafața totală a parcelei afectată proiectului, din care cel puțin 2/3 va fi pe sol, iar restul va avea asigurată o	CGMB-legiferare, Autoritățile publice locale și APM București- implementare, Autoritățile publice locale și Garda de Mediu-verificare	31.12.2010	cost foarte scăzut, implică doar cheltuieli de personal sau măsuri administrative	Scăderea concentrației de pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de pulberi în suspensie, suprafața de spațiu verde amenajată	

Măsurii/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
grosime a solului care să permită dezvoltarea vegetației de talia arbuștilor, și condiții de drenare a excesului de umiditate					
c) Reglementarea prin HCGMB a obligației proprietarilor și administratorilor de terenuri neutilizate timp de un an de a le îngădi până la utilizarea acestora	CGMB-reglementare, Autoritățile publice locale-verificarea conformării	31.12.2010	cost mediu (între 10.000 și 100.000 Euro)	Scăderea concentrațiilor de pulberi/ suprafața de spațiu verde amenajată	
d) Înăsprirea sancțiunilor contravenționale pentru persoanele fizice și juridice care nu asigură întreținerea corespunzătoare a spațiilor verzi deținute în proprietate sau în administrare	Autoritățile publice locale	permanent	cost foarte scăzut, implică doar cheltuieli de personal sau măsuri administrative	/Numărul de amenzi date și cuantumul acestora	
e) replantarea aliniamentelor stradale și a coșurilor de gunoi în stațiile de autobuz	Autoritățile publice locale	permanent	cost mediu (între 10.000 și 100.000 Euro)	Creșterea suprafețelor de spații verzi/ Numărul de copaci replantați și nr. de coșuri de gunoi montate în stațiile de autobuz	
f) Amplasarea în stațiile de autobuz a coșurilor stradale pentru deșeuri.	Operatorii salubritate	permanent		Amplasarea în stațiile de autobuz a coșurilor stradale pentru deșeuri /	

Măsurile/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
Coșurile stradale pentru deșeurile se vor amplasa astfel încât să nu îngreuneze sau să împiedice accesul sau coborârea din mijloacele de transport în comun.	PMB-Direcția Utilități Publice - SMDSIP			- Numărul de coșuri pentru deșeurile montate în stațiile autobuz; Numărul de controale efectuate, al amenzilor date și cuantumul acestora	
4. Promovarea unui transport în comun integrat de o calitate înaltă și nepoluant urmărindu-se:					
a) Continuarea programelor de modernizare a infrastructurii transportului public (căi de rulare și parc RATB)	RATB, PMB	anual	cost foarte mare (peste 500.000 Euro), investiții mari, de infrastructură	Scăderea concentrației de NO <sub>2</sub> , CO și pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de NO <sub>2</sub> , CO și pulberi în suspensie, Numărul mijloacelor de transport noi achiziționate	
b) Extinderea și integrarea superioară a traseelor de transport public de suprafață și subteran, urban și regional, inclusiv cu sistemul feroviar, prin utilizarea preponderentă a vehiculelor nepoluante	RATB, PMB	permanent	cost foarte mare (peste 500.000 Euro), investiții mari, de infrastructură	Scăderea concentrației de NO <sub>2</sub> , CO și pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de NO <sub>2</sub> , CO și pulberi în suspensie Numărul de trasee RATB interconectate cu sistemul feroviar și de metrou	
c) Măsurile pentru acoperirea superioară a zonei centrale a municipiului	RATB, Metrorex, PMB	Permanent, evaluare anuală	cost foarte mare (peste 500.000 Euro), investiții mari, de	Numărul de linii de transport metrou/ tramvai rapid noi sau modernizate	

Măsurile/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
București prin mijloace de transport în comun cu expunere scăzută la blocaje în trafic (metrou, tramvaie) și/sau prioritizarea vehiculelor de transport în comun în intersecții			infrastructură		
d) Îmbunătățirea calității serviciilor oferite de transportul public (creșterea frecvenței vehiculelor, îmbunătățirea facilităților oferite în stații, acces la informații înaintea și în timpul călătoriei) și creșterea gradului de securitate al pasagerilor în stațiile și peroanele, dar și în vehiculele transportului în comun	RATB, PMB	permanent	cost - mediu (între 10.000 și 100.000 Euro)	Numărul de curse în care sosirea în stație se face la ora bine stabilită	
e) Finalizarea introducerii sistemului de bilete integrate	RATB PMB		cost foarte scăzut, implică doar cheltuieli de personal sau măsuri administrative	Funcționarea sistemului	program finalizat, valoare = 12.378.584,59 euro
5. Asigurarea necesarului de locuri de parcare prin:					
a) Folosirea multifuncțională a spațiilor în	Autoritățile publice locale, PMB	Decembrie 2012		Minim 500 locuri de parcare	

Măsurii/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
vederea măririi numărului de parcări prin realizarea parcărilor pe mai multe niveluri					
b) Amenajarea parcărilor auto la sol prin utilizarea sistemului dalelor înierbate, acolo unde condițiile tehnice o permit	Autoritățile publice locale, PMB	Decembrie 2012	cost mediu (10.000-100.000€/an)	Reducerea concentrațiilor de pulberi/ - Nr de locuri de parcare cu dale înierbate	
6. Introducerea inspecției tehnice de poluare pentru autovehiculele cu masa maximă autorizată sub 3,5 tone cu norma de poluare Euro 0, Euro 1, Euro 2 cu valabilitate de 1 an	MMP RAR	După aprobare la nivel național	Cost mediu (10000-100000 Euro)		Măsura trebuie propusă de Ministerul Mediului și Pădurilor și transmisă Ministerului Transporturilor
7. Implementarea proiectului de gestionare a traficului derulat de către PMB - Master Plan General pentru Transport Urban	PMB	Implementare progresivă, conform specificațiilor proiectului, raportare anuală a stadiului	Conforme proiectului	Scăderea concentrației de NOx, CO și pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de NO <sub>2</sub> , CO și pulberi în suspensie Stadiul implementării proiectului	
8. Creșterea nivelului general de tarifare și colectare a taxelor pentru parcare de tranzit, în special în zona centrală	Autoritățile publice locale, PMB	31.12.2010	cost foarte scăzut, implică doar cheltuieli de personal sau măsuri administrative	-Valoarea taxei de parcare	
9. Crearea de facilități pentru deplasarea cu bicicleta					

Măsurile/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
a) Extinderea și conectarea căilor de rulare a bicicletelor, urmărind atât funcția de recreere, prin acoperirea zonelor culturale și de agrement, dar și îndeplinirea necesităților de transport.	Autoritățile publice locale, PMB	Permanent	cost mediu (10.000-100.000€/an)	Scăderea concentrației de NOx, CO și pulberi în suspensie /  - Lungimea căilor de rulare speciale pentru biciclete	
b) Obligatorietatea amenajării parcărilor pentru biciclete la instituțiile publice, unități de învățământ, centre comerciale, piețe agroalimentare, parcuri și în parcurile publice auto	CGMB Autoritățile publice locale împreună cu operatorii economici, instituții publice	Permanent	cost mediu (10.000-100.000€/an)	Scăderea concentrației de NOx, CO și pulberi în suspensie / Nr. de locuri de parcare amenajate, nr. de instituții care au amenajat astfel de locuri de parcare	
c) eliberarea autorizației de construire numai cu condiția amenajării locurilor de parcare pentru biciclete	PMB DUAT, DTDSC Autoritățile publice locale	Permanent	cost foarte scăzut, implică doar cheltuieli de personal sau măsuri administrative	Scăderea concentrației de NOx, CO și pulberi în suspensie /  - Nr. de locuri de parcare amenajate	
d) organizarea unui serviciu public de închiriere a bicicletelor	Autoritățile publice locale, PMB	31.12.2012	cost mediu (10.000-100.000€/an)	Nr. de locuri de parcare amenajate	
e) limitarea vitezei de 30 km/h pe străzile secundare din interiorul zonelor	Comisia tehnică de Circulație împreună cu Brigada de	31.12.2010	cost scăzut, implică doar cheltuieli de personal sau măsuri	Numărul de străzi pentru care s-a introdus această restricție de circulație	

Măsurile/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare administrative	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
rezidențiale și în jurul unităților de învățământ. Pentru unitățile de învățământ situate pe străzile principale se vor lua alte măsuri de siguranță.	Poliție Rutieră				
f) Asigurarea unei lățimi minime a trotuarelor, care să nu fie afectată parcării vehiculelor sau extinderii de construcții, astfel încât să asigure deplasarea în condiții de siguranță a pietonilor și bicicliștilor	implementare Autoritățile publice locale, PMB	31.12.2010	cost scăzut, implică doar cheltuieli de personal sau măsuri administrative		<b>PMB- realizat</b>
g) Amenajarea de zone cu acces exclusiv pentru pietoni și bicicliști, în special în zonele culturale sau de agrement. Autoritățile locale vor stabili zonele accesibile bicicliștilor și vor amenaja trasee marcate/semnalizate corespunzător	CGMB PMB- DTDSC Autoritățile publice locale	31.12.2012	mari (100.000- 500.000€/an)	- Reducerea concentrațiilor de NO2 și CO-  - Numărul de zone amenajate	





4.8. Măsuri în cazul depășirilor valorilor limită și/sau ale valorilor țintă datorate surselor fixe (surse industriale)

Măsuri/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
1. Respectarea și verificarea îndeplinirii măsurilor din planurile de acțiune pentru agenții economici ce dețin instalații IPPC ce produc poluarea aerului	APM București, Garda de Mediu-control, Agenții economici – implementarea măsurilor	permanent	Costuri foarte scăzute pentru control, costuri mari sau foarte mari pentru implementare a măsurilor din planurile de acțiune	Scăderea concentrațiilor de NO <sub>2</sub> , PM10/ nr de controale, de procese verbale constatatoare, de amenzi aplicate, nr de măsuri îndeplinite/ neîndeplinite etc.	
2. Montare arzătoare cu NO <sub>x</sub> redus la IMA 12 și IMA 16 la CET SUD		31.12.2011	cost foarte mare (peste 500.000 Euro), investiții mari, de infrastructură	Scăderea concentrației de NO <sub>x</sub> , / Valorile concentrației de NO <sub>2</sub> Numărul de arzătoare montate	

4.9. Măsuri în cazul depășirilor valorilor limită și/sau ale valorilor țintă datorate surselor de suprafață (gospodărie și industrie mică)

Măsuri/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
Extinderea gradului de acoperire a cu lucrări edilitare la nivelul Bucureștiului.	Autoritățile publice locale, PMB	31.12.2012	cost foarte mare (peste 500.000 Euro), investiții mari, de infrastructură	Scăderea concentrației de NO <sub>x</sub> , CO și pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de NO <sub>2</sub> , CO și pulberi în suspensie Lungimea lucrărilor edilitare realizate	Se va solicita Distrigaz Sud un plan de măsuri

#### 4.10. Alte măsuri

Măsurile sunt prezentate în ordinea priorităților

Măsurile/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
1. Îmbunătățirea activității de salubritate a orașului					
a) Introducerea etapizată de către firmele de salubritate a mijloacelor mecanizate de salubritate a trotuarelor	Operatorii de salubritate	Permanent	cost mediu (între 10.000 și 100.000 Euro)	Scăderea concentrației de pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de pulberi în suspensie Numărul de procese verbale constatatoare sau/și amenzi aplicate	
b) Operatorii de salubritate vor stabili un program de măturare și colectare deșeuri pentru a nu crea disconfort fonic și a nu împiedica circulația autovehiculelor	Operatorii de salubritate	Permanent	cost mediu (între 10.000 și 100.000 Euro)	Scăderea concentrației de pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de pulberi în suspensie Numărul de procese verbale constatatoare sau/și amenzi aplicate	
c) salubritatea stradală în zonele în care prima bandă e ocupată de autovehiculele staționate se va realiza prin mijloace de aspirare și spălare cu jet puternic de apă pe sub autovehiculele parcate	Operatorii de salubritate	Permanent	cost mediu (între 10.000 și 100.000 Euro)	Scăderea concentrației de pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de pulberi în suspensie Numărul de procese verbale constatatoare sau/și amenzi aplicate	Apa utilizată pentru spălarea stradală trebuie să se încadreze în condițiile de calitate conforme legislației în vigoare
2. Controlul conformării cu prevederile documentelor urbanistice și de mediu aprobate					
a) Controlul respectării prevederilor autorizațiilor de construire, acordurilor de	Autoritățile publice locale, GNM	Permanent	cost scăzut (până în 10.000 Euro)	Scăderea concentrației de pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de	

Măsurile/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
mediu, a altor avize de specialitate la finalizarea obiectivului de investiții aprobat				pulberi în suspensie Numărul de controale, procese verbale constatatoare sau/și amenzi aplicate	
b) Controlul modului în care organizările pentru șantierele de construcții respectă prevederile legislației de mediu și condițiile specifice stipulate în actele de reglementare deținute. Se vor amenaja puncte de spălare a autovehiculelor la ieșirea din șantier. Se vor folosi mijloace de izolare pentru limitarea emisiilor de pulberi. Mașinile care transportă deșeurile din construcții și material excavat vor fi acoperite cu prelate.	Autoritățile publice locale, GNM control, implementare agenții economici	Permanent	cost scăzut (până în 10.000 Euro)	Scăderea concentrației de pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de pulberi în suspensie Numărul de controale, procese verbale constatatoare sau/și amenzi aplicate	
c) Respectarea termenului limită pentru executarea unei lucrări edilitare, în special a lucrărilor de reparații ale drumurilor publice	Autoritățile publice locale-control, implementare agenții economici	Permanent	cost foarte scăzut, implică doar cheltuieli de personal sau măsuri administrative	Scăderea concentrației de pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de pulberi în suspensie Numărul de controale, procese verbale constatatoare sau/și	

Măsurile/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
				amenajărilor aplicate	
3. Înierbarea terenurilor virane, a pastilelor verzi din jurul arborilor din aliniament stradal	Autoritățile publice locale, A.D.P	Permanent	cost mediu (între 10.000 și 100.000 Euro)	Scăderea concentrației de PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> / Valorile concentrației de PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> Suprafața terenurilor înierbate	
4. Plantări de arbori	Autoritățile publice locale, A.D.P	Permanent	cost mediu (între 10.000 și 100.000 Euro)	Scăderea concentrației de NO <sub>x</sub> , CO și pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de NO <sub>2</sub> , CO și pulberi în suspensie Numărul de arbori plantați	
5. Acordarea de facilități la impozitarea pe clădire pentru clădirile care au amenajate terase verzi	CGMB	31.12.2010	cost scăzut (până în 10.000 Euro)	Scăderea concentrației de NO <sub>x</sub> , CO și pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de NO <sub>2</sub> , CO și pulberi în suspensie	
6. Reabilitarea mobilierului stradal existent cu respectarea prevederilor „Cartei mobilierului urban pentru municipiul București”, aprobată prin HCGMB nr. 213/2005.	Autoritățile publice locale, ADP	Permanent	cost mediu (între 10.000 și 100.000 Euro)	Scăderea concentrației de pulberi în suspensie/ Valorile concentrației de pulberi în suspensie Volumul de lucrări efectuate	
7. Întreținerea Proiectului LIFE AIR AWARE constând în implementarea	APM București, Administrația Națională de Meteorologie,	permanent	cost mediu (între 10.000 și 100.000 Euro)	Îmbunătățirea fluxului de informații între autorități în cazul unor situații de	

Măsurile/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
sistemului de prognoză-avertizare-monitorizare a calității aerului din mun. București și stabilirea planurilor de prevenire a situațiilor de poluare prognozată și de protejare a populației	CPUMB, Autoritatea de Sănătate Publică a MB, Institutul de Biologie			poluare și modernizarea tehnicilor de lucru folosite.	
8. Promovarea unei atitudini corespunzătoare a comunităților locale în legătură cu importanța măsurilor de reducere a poluării aerului					
a) Promovarea activităților eco-educative în instituțiile de învățământ, instituții publice, dar și în rândul operatorilor economici cu privire la importanța măsurilor de prevenire a poluării aerului ambiant, inclusiv prin promovarea unui transport nepoluant, și a măsurilor de extindere și întreținere a spațiilor verzi	Autoritățile publice locale, APM București, ARP M București, Garda de Mediu, Autoritatea de Sănătate Publică, PMB	permanent	cost foarte scăzut, implică doar cheltuieli de personal sau măsuri administrative	Nr. de acțiuni întreprinse, seminare, etc	
b) Promovarea acțiunilor de voluntariat în cadru organizat în activități vizând supravegherea	Autoritățile publice locale, APM București, ARPM București, Garda de	permanent	cost foarte scăzut, implică doar cheltuieli de personal sau măsuri administrative	Nr. de acțiuni întreprinse, seminare, etc	

Măsurile/Acțiuni	Responsabil	Termen de realizare	Estimarea costurilor/ Surse de finanțare	Rezultat așteptat/ Indicator de monitorizat	Obs
stării factorilor de mediu, extinderea și întreținerea spațiilor verzi publice, verificarea implementării măsurilor prevăzute în prezentul program, al altor programe, planuri, măsuri legislative în legătură cu poluarea aerului	Mediu, Autoritatea de Sănătate Publică, PMB		e		
c) Promovarea în mass-media a acțiunilor, constatărilor, rezultatelor, dezbaterilor, în scopul formării unei culturi a respectului față de mediu, responsabilizării cetățenilor	Autoritățile publice locale, APM București, ARPM București, Garda de Mediu, Autoritatea de Sănătate Publică, PMB	permanent	cost foarte scăzut, implică doar cheltuieli de personal sau măsuri administrative	Nr. de acțiuni întreprinse, seminare, conferințe de presă, apariții în mass-media etc	



## **CAPITOLUL V**

### **DISPOZIȚII FINALE**

Programul de gestionare se aprobă prin hotărâre a Consiliului General al Municipiului București, în termen de 90 de zile de la finalizarea lui.

Dupa aprobarea Programului, Agenția pentru Protecția Mediului București, în colaborare cu Comisariatul Gărzii de Mediu al municipiului București monitorizează stadiul realizării măsurilor. Responsabilii acțiunilor sunt obligați să respecte termenele din programul integrat și să raporteze stadiul acțiunilor și realizarea măsurilor. Această raportare se transmite la APM București până la data de 15 decembrie a fiecărui an.

APM București elaborează anual raportul privind stadiul realizării măsurilor din programul integrat de gestionare, în colaborare cu compartimentele de specialitate din cadrul administrației publice locale. Raportul anual se supune aprobării consiliului local.

Daca în timpul derulării programului integratului apar depășiri ale valorilor limită sau valorilor țintă pentru alți poluanți, se revizuieste programul integratului de gestionare, cu parcurgerea aceluiași pași.