

Plan de acțiune pentru prevenirea și reducerea
zgomotului aeroportuar ambiental

Aeroportul Internațional Henri Coandă - București

2013

Cuprins

Scopul planului de acțiune.....	3
Autoritate responsabilă cu realizarea planului de acțiune al Aeroportului Internațional Henri Coandă - București.	3
Date generale	3
Așezarea geografică a Aeroportului Internațional Henri Coandă - București	3
Planul General al Aeroportului Internațional Henri Coandă București	3
Cadrul legal	4
Valorile limită legale utilizate pentru hărțile de conflict	11
Sinteza informațiilor obținute din cartarea zgomotului	12
Evaluarea numărului de persoane expuse la zgomot, identificarea problemelor și situațiilor care necesită îmbunătățiri.....	14
Sinteza oficială a consultărilor publice organizate	15
Considerații generale despre zgomot.....	16
Surse de zgomot	17
Zgomotul aerian	17
Zgomotul la nivelul solului	18
Informații privind măsurile de reducere a zgomotului aflate în desfășurare și informații privind proiectele de reducere a zgomotului aflate în pregătire	18
Acțiuni pe 5 ani pentru a gestiona proactiv zgomotul aeroportuar, cu includerea de măsuri pentru protejarea zonelor liniștite	21
Informații financiare.....	22
Prognoze privind evaluarea implementării și a rezultatelor planului de acțiune	23
Strategia pe termen lung pentru a gestiona proactiv zgomotul aeroportuar	23

Scopul planului de acțiune

Prezentul document își propune să demonstreze continuitatea angajamentului responsabil al Aeroportul Internațional Henri Coandă - București pentru a identifica, a propune, a susține și a implementa soluții proactive pentru o serie de probleme generate de zgomotul ambiental aeroportuar astfel încât derularea activității aeroportuare pe platforma Henri Coandă din Otopeni să promoveze soluții coerente secolului XXI de dezvoltare durabilă și respect față de mediu și comunitățile locale expuse. Considerăm că eforturile noastre sunt perfectibile din dorința declarată de a face lucrurile bine, de prima dată și sistematic. Ca orice plan de acțiune, suntem convinși că și acesta are un potențial de îmbunătățire fundamentat pe atingerea unor ținte realiste și obiective, ținte formulate și prin participarea persoanelor interesate și a experților privind dezvoltarea durabilă aeroportuară în consens cu interesele locale respectiv regionale.

Autoritate responsabilă cu realizarea planului de acțiune al Aeroportului Internațional Henri Coandă - București

Date generale

Compania Națională "Aeroporturi București" S.A. este persoana juridică română, cu sediul în Calea Bucureștilor nr. 224E, orașul Otopeni, județul Ilfov, România, cod poștal 075150 având ca punct de lucru Aeroportul Internațional Henri Coandă București în Otopeni. Compania Națională Aeroporturi București SA este societate cu capital majoritar de stat, care funcționează sub autoritatea Ministerului Transporturilor, și care se organizează și funcționează pe bază de gestiune economică. Sursele de finanțare se asigură din venituri proprii și, în completare, prin transferuri de la bugetul de stat, în conformitate cu dispozițiile legale în vigoare.

Compania Națională Aeroporturi București S.A. are ca obiect principal de activitate efectuarea de prestații, servicii, lucrări de exploatare, întreținere, reparare, dezvoltare și modernizare a bunurilor din patrimoniul său, aflate în proprietate sau în concesiune, în vederea asigurării condițiilor pentru sosirea, plecarea și manevrarea la sol a aeronavelor în trafic național și/sau internațional, asigurarea serviciilor aeroportuare pentru tranzitul de persoane, mărfuri și poștă, precum și servicii de interes public național.

Aeroportul Internațional Henri Coandă București este prima organizație aeroportuară la nivel național, care a obținut certificarea sistemului de management integrat calitate-mediu în conformitate cu standardele SR EN 9001:2001 și SR EN ISO 14001:1997. Aeroportul a obținut de asemenea și certificatul IQNet (Rețeaua Internațională a Organismelor de Certificare).

În 2012, ca urmare a auditului de recertificare efectuat de Societatea Română pentru Asigurarea Calității, Aeroportul Internațional Henri Coandă București a obținut cu succes recertificarea sistemului de management integrat calitate – mediu - securitate și sănătate în muncă pentru perioada 2012-2015 în conformitate cu standardele SR EN ISO 9001:2001, SR EN ISO 14001:2004 și OHSAS 18001:2008.

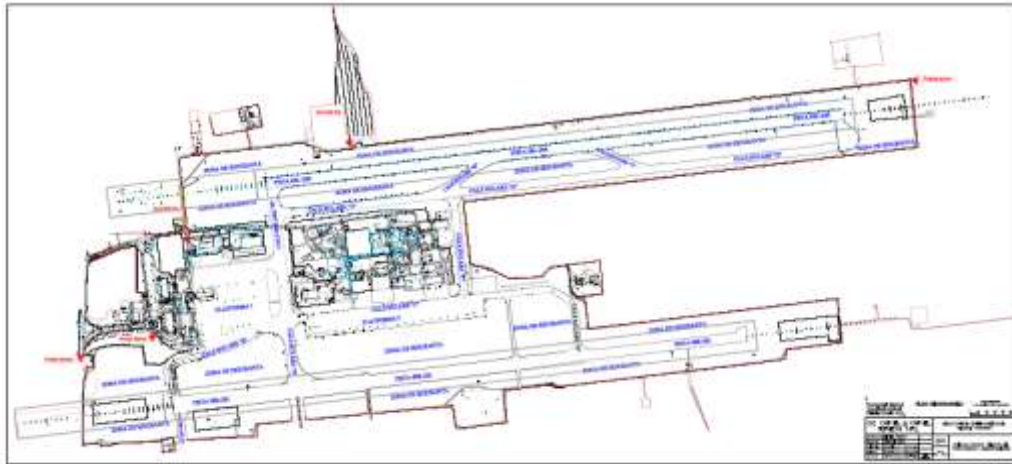
Așezarea geografică a Aeroportului Internațional Henri Coandă - București

Aeroportul Internațional Henri Coandă – București este situat în orașul Otopeni, județul Ilfov, la 16,5 km nord de București având coordonatele geografice: 44° 33'58"N, 26° 08'02" E.

Planul General al Aeroportului Internațional Henri Coandă București

Aeroportul Internațional Henri Coandă București are două piste cu lungimea de 3.500 m și lățimea de 45 m, situate paralel una față de cealaltă în aliniament vest-est. Distanța dintre axele celor două piste este

de 1.260 m, și prin dispunerea de ansamblu a ambelor piste sunt asigurate condiții pentru operațiuni de aterizare-decolare independente. Sistemul de căi de rulare include 5 căi de rulare A, B, C, D și G pentru pista RWY 08R/26L și 6 căi de rulare N, O, P, S, V și W aferente pistei RWY 08L/26R.



Planul General al Aeroportului Internațional Henri Coandă București

Aeroportul operează în prezent două terminale de pasageri cu extensii pentru îmbarcarea / debarcarea pasagerilor echipată cu poduri de îmbarcare-debarcare pentru accesul direct al pasagerilor la aeronavă.

Aeroportul Internațional Henri Coandă București are 3 platforme de staționare a aeronavelor pentru îmbarcarea și debarcarea pasagerilor, respectiv încărcarea /descărcarea mărfurilor și a poștei și o platformă de încercare a motoarelor aeronavelor. Platforma 1 este situată în fața terminalului de plecări internaționale și are 23 de poziții de parcare avioane, 14 în contact, și 10 poziții la care pasagerii sunt transportați cu autobuzul. Platforma 2 este situată în zona tehnică a aeroportului și are 22 de poziții de parcare aeronave la care pasagerii sunt transportați cu autobuzul. Platforma 3 este destinată operării aeronavelor de business.

Platforma de încercări motoare aeronave este amplasată în partea de Est a suprafeței aeroportuare cu orientarea pe direcția Sud - Nord care permite poziționarea aeronavelor astfel încât să nu fie afectată siguranța aeronautică și impactul de zgomot să fie redus. Platforma este utilizată preponderent de aeronavele companiei TAROM.

Cadrul legal

Directiva 2002/49/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 iunie 2002 privind evaluarea și gestiunea zgomotului ambiental :

„ (1) Atingerea unui nivel înalt de protecție a sănătății și a mediului este parte a politicii comunitare, iar unul dintre obiectivele care trebuie urmărite este protecția împotriva zgomotului. În Cartea verde asupra strategiei viitoare privind zgomotul, Comisia a desemnat zgomotul ambiental ca fiind una din principalele probleme de mediu din Europa.

Hotărârea Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, republicată, cu modificările și completările ulterioare:

„Art. 1. - (1) Prezenta hotărâre abordează unitar la nivel național evitarea, prevenirea sau reducerea efectelor dăunătoare, inclusiv a disconfortului, provocate de expunerea populației la zgomotul ambiant, prin implementarea progresivă a următoarelor măsuri:

a) determinarea expunerii la zgomotul ambiant, prin realizarea cartării zgomotului cu metodele de evaluare prevăzute în prezenta hotărâre;

b) asigurarea accesului publicului la informațiile cu privire la zgomotul ambiant și a efectelor sale;

c) adoptarea, pe baza rezultatelor cartării zgomotului, a planurilor de acțiune pentru prevenirea și reducerea zgomotului ambiant, unde este cazul, în special acolo unde nivelurile de expunere pot cauza efecte dăunătoare asupra sănătății umane și pentru a menține nivelurile zgomotului ambiant în situația în care acestea nu depășesc valorile limită stabilite conform art. 7 alin. (3) lit. b).

Partea introductivă a Alin. (1) a fost modificată prin art. 1 pct. 1. din Hotărârea Guvernului nr. 1260/2012 începând cu 09 ianuarie 2013.

(2) Prezenta hotărâre stabilește cadrul general pentru dezvoltarea măsurilor de reducere a zgomotului emis de sursele principale de zgomot, în special de vehiculele rutiere, feroviare și de infrastructura acestora, de aeronave, de echipamentele industriale, echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor și mașinile industriale mobile.

.....

Art. 4. - (1) *Autoritățile administrației publice locale realizează cartarea zgomotului și elaborează hărțile strategice de zgomot și planurile de acțiune potrivit prevederilor prezentei hotărâri, pentru aglomerările și drumurile principale aflate în administrarea lor, cu respectarea termenelor prevăzute la alin. (7) și (8), și implementează măsurile de reducere și gestionare a zgomotului cu respectarea termenelor care se menționează în acest sens în planurile de acțiune.*

Alin. (1) a fost modificat prin pct. 2. din Hotărârea Guvernului nr. 1260/2012 începând cu 09 ianuarie 2013.

(2) Potrivit prevederilor art. 6 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, autoritățile administrației publice locale prevăd în bugetele proprii fondurile necesare pentru realizarea cartării zgomotului și elaborarea hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune, pentru aglomerările și drumurile județene aflate în administrarea lor, prevăzute în tabelele nr. 1 și 2 din anexa nr. 8, iar operatorii economici care administrează aeroporturile principale, drumurile principale, cu excepția drumurilor județene, căile ferate principale, aeroporturile și porturile prevăzute în tabelele nr. 2-6 din anexa nr. 8 asigură pentru acestea fondurile necesare pentru realizarea cartării zgomotului și elaborarea hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune, după cum urmează:

a) începând cu anul 2007, pentru aglomerările cu mai mult de 250.000 de locuitori, drumurile principale care au un trafic mai mare de 6.000.000 de treceri de autovehicule pe an, căile ferate principale care au un trafic mai mare de 60.000 de treceri de trenuri pe an, aeroporturile civile care au un trafic mai mare de 50.000 de mișcări de aeronave pe an și porturi aflate în aglomerări cu mai mult de 250.000 de locuitori;

b) începând cu anul 2012, pentru toate aglomerările, inclusiv pentru aeroporturile și porturile situate în interiorul acestora, precum și pentru drumurile principale și căile ferate principale.

Lit. b) a fost modificată prin pct. 2. din Hotărârea Guvernului nr. 1260/2012 începând cu 09 ianuarie 2013.

Alin. (2) a fost modificat prin pct. 2. din Hotărârea a Guvernului nr. 1260/2012 începând cu 09 ianuarie 2013.

(3) Unitățile aflate sub autoritatea autorității publice centrale pentru transporturi, care au în administrare infrastructuri rutiere, feroviare, aeroportuare și portuare, realizează cartarea zgomotului și elaborează hărțile strategice de zgomot și planurile de acțiune, potrivit prevederilor prezentei hotărâri, pentru drumurile principale, căile ferate principale, aeroporturile civile și porturile aflate în administrarea lor, cu respectarea termenelor prevăzute la alin. (7) și (8), și implementează măsurile de reduce-

re și gestionare a zgomotului cu respectarea termenelor care se menționează în acest sens în planurile de acțiune.

Alin. (3) a fost modificat prin pct. 2. din Hotărârea Guvernului nr. 1260/2012 începând cu 09 ianuarie 2013.

(4) Unitățile prevăzute la alin. (3), precum și limitele de competență ale acestora sunt prevăzute în Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 1.258/2005 pentru stabilirea unităților responsabile cu cartarea zgomotului pentru căile ferate, drumurile, porturile din interiorul aglomerărilor și aeroporturile, aflate în administrarea lor, elaborarea hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune aferente acestora, din domeniul propriu de activitate, care se actualizează în termen de 30 de zile de la data intrării în vigoare a prezentei hotărâri.

(5) Autoritățile administrației publice și operatorii economici care au în responsabilitate realizarea hărților strategice de zgomot au obligația de a transmite autorităților pentru protecția mediului următoarele:

a) fiecare hartă strategică de zgomot care arată situația anului calendaristic precedent, pe suport electronic în format .shp;

b) un raport care să menționeze datele de intrare utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot, precum și calitatea, acuratețea, modul de utilizare și sursa acestora, pe format hârtie și pe suport electronic în format .doc;

c) un raport care să conțină toate datele obținute în urma realizării fiecărei hărți strategice de zgomot și prezentate potrivit prevederilor anexei nr. 7, pe format hârtie și pe suport electronic în format .doc;

d) un raport care să conțină o prezentare a evaluării rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot pentru fiecare hartă strategică de zgomot în parte, pe format hârtie și pe suport electronic în format .doc.

Alin. (5) a fost modificat prin pct. 2. din Hotărârea Guvernului nr. 1260/2012 începând cu 09 ianuarie 2013.

(6) Autoritățile administrației publice și operatorii economici care au în responsabilitate realizarea planurilor de acțiune au obligația de a transmite autorităților pentru protecția mediului următoarele:

a) planurile de acțiune elaborate potrivit prevederilor prezentei hotărâri, pe format hârtie și pe suport electronic în format .doc;

b) orice altă informație suplimentară solicitată de acestea cu privire la modul de elaborare a planurilor de acțiune și cu privire la conținutul acestora.

Alin. (6) a fost modificat prin pct. 2. din Hotărârea Guvernului nr. 1260/2012 începând cu 09 ianuarie 2013.

.....

Anexa nr.1: Definițiile utilizate în prezenta hotărâre au următoarele semnificații:

- 1.** Aeroport mare - aeroport civil având mai mult de 50.000 de mișcări pe an (o mișcare însemnând o decolare sau o aterizare), cu excepția celor executate exclusiv pentru antrenament cu aeronave ușoare.
- 2.** Aglomerare - o parte a unui teritoriu cu o populație al cărei număr depășește 100.000 de locuitori și cu o densitate a populației necesară îndeplinirii condițiilor de zonă urbană.
- 3.** Cale ferată principală - cale ferată cu un trafic mai mare de 30.000 de treceri ale trenurilor anual.
- 4.** Cartarea zgomotului - prezentarea datelor privind situația existentă sau prognozată referitoare la zgomot în funcție de un indicator de zgomot, care evidențiază depășirile valorilor limită în vigoare, nu-

mărul persoanelor afectate sau numărul de locuințe expuse la anumite valori ale unui indicator de zgomot pentru o anumită zonă.

5. Disconfort - gradul de afectare al comunității din cauza zgomotului, care se determină prin intermediul anchetelor de teren.

6. Drum principal - drum de interes internațional, național sau județean cu un trafic mai mare de 3 milioane de treceri ale vehiculelor anual.

7. Efecte dăunătoare - efecte negative asupra sănătății umane.

8. Evaluare - orice metodă utilizată pentru calcularea, estimarea, prognozarea sau măsurarea valorii unui indicator de zgomot sau a efectelor dăunătoare asociate acesteia.

9. Hartă strategică de zgomot - o hartă întocmită pentru evaluarea globală a expunerii la zgomot dintr-o zonă dată, cauzat de surse diferite de zgomot, sau pentru a stabili previziuni generale pentru o astfel de zonă.

10. Indicator de zgomot - un parametru fizic pentru descrierea zgomotului ambiant, care are legătură cu un efect dăunător.

11. $L_{(noapte)}$ (indicator de zgomot pentru perioada de noapte) - indicator de zgomot asociat tulburării somnului din perioada de noapte, conform prezentării acestuia din anexa nr. 2.

12. $L_{(seară)}$ (indicator de zgomot pentru perioada de seară) - indicator de zgomot asociat disconfortului din perioada de seară, conform prezentării acestuia din anexa nr. 2.

13. $L_{(zi)}$ (indicator de zgomot pentru perioada de zi) - indicator de zgomot asociat disconfortului din perioada de zi, conform prezentării acestuia din anexa nr. 2.

14. $L_{(zsn)}$ (indicator de zgomot pentru zi – seară - noapte) - indicator de zgomot asociat disconfortului general, a cărui valoare se calculează conform anexei nr. 2.

15. Planificare acustică - gestionarea zgomotului în perspectivă prin planificarea măsurilor de: amenajare a teritoriului, ingineria transporturilor, planificare a traficului, reducerea acestuia prin măsuri de izolație fonică și de control al surselor de zgomot.

16. Planuri de acțiune - planuri destinate gestionării problemelor și efectelor cauzate de zgomot, incluzând măsuri de diminuare, dacă este necesar.

17. Public - una sau mai multe persoane fizice ori juridice, inclusiv asociațiile sau fundațiile, în conformitate cu legislația în vigoare.

18. Relația doză-efect - legătura dintre valoarea unui indicator de zgomot și un efect dăunător.

19. Valoare limită - o valoare a indicatorilor $L_{(zsn)}$ sau $L_{(noapte)}$ și, unde este cazul, a indicatorilor $L_{(zsn)}$ sau $L_{(seară)}$, stabilită potrivit art. 7 alin. (3) lit. b) din hotărâre, a cărei depășire determină aplicarea de către autoritățile competente a măsurilor de reducere a nivelurilor de zgomot; valorile limită pot fi diferite în funcție de:

a) tipul zgomotului ambiant - zgomot de trafic rutier, feroviar sau aeroportuar, zgomot industrial și alte asemenea;

b) mediu ambiant diferit și sensibilitate diferită la zgomot a populației;

c) situații existente și situații noi, acolo unde intervine o schimbare a situației cu privire la sursa de zgomot sau de utilizare a mediului ambiant.

20. Zgomot ambiant - sunet nedorit sau dăunător din mediul ambiant, creat de activitățile umane, care include zgomotul emis de mijloacele de transport, de traficul rutier, feroviar, aerian și provenit de la amplasamentele unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 152/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006.

21. Zonă liniștită într-o aglomerare - zonă delimitată de către autoritățile competente, care nu este expusă unei valori a indicatorului L(zsn) sau a vreunui alt indicator de zgomot, mai mare decât valoarea limită în vigoare, indiferent de sursa de zgomot.

22. Zonă liniștită în spațiu deschis - o zonă delimitată de către autoritățile competente, care nu este expusă la zgomotul provenit din trafic, industrie sau activități recreative.

23. Hartă strategică a imisiei de zgomot - hartă strategică de zgomot realizată pentru o perioadă de referință stabilită, care înfățișează imisia provenită de la diferite surse de zgomot specifice pentru o zonă prestabilită, utilizând intervale de valori de 5 dB(A) ale unui indicator de zgomot și reprezentarea acestora cu ajutorul culorilor în conformitate cu tabelul nr. 1 din SR ISO 1996-2:1995.

24. Zgomot specific - componentă a zgomotului ambiant care poate fi identificată în mod specific prin mijloace acustice și poate fi asociată unei surse specifice apropiate sau depărtate (în conformitate cu definiția din SR ISO 1996-1:1995).

.....

ANEXA Nr. 6: Cerințe minime pentru planurile de acțiune

1. Un plan de acțiune trebuie să cuprindă cel puțin următoarele elemente:

a) descrierea aglomerării, a drumurilor principale, a căilor ferate principale sau a aeroporturilor mari și a altor surse de zgomot luate în considerare;

b) autoritatea sau unitatea responsabilă;

c) cadrul legal;

d) valorile limită utilizate potrivit prevederilor art. 7 alin. (3) lit. b) din hotărâre;

e) sinteza informațiilor obținute prin cartarea zgomotului;

f) o evaluare a numărului de persoane estimate expuse la zgomot, identificarea problemelor și situațiilor care necesită îmbunătățiri;

g) sinteza oficială a consultărilor publice organizate potrivit prevederilor art. 11 alin. (8) și (9) din hotărâre;

h) informații privind măsurile de reducere a zgomotului aflate în desfășurare și informații privind proiectele de reducere a zgomotului aflate în pregătire;

i) acțiuni pe care autoritățile competente intenționează să le ia în următorii 5 ani, care să includă măsurile pentru protejarea zonelor liniștite;

j) strategia pe termen lung;

k) informații financiare (dacă sunt disponibile): bugete, evaluarea cost-eficiență, evaluarea cost-profit;

l) prognoze privind evaluarea implementării și a rezultatelor planului de acțiune.

2. Acțiunile pe care intenționează să le întreprindă în domeniul lor de competență autoritățile și operatorii economici care au obligația elaborării planurilor de acțiune și a implementării măsurilor de gestionare și reducere a zgomotului conținute de acestea, conform prezentei hotărâri, sunt, de exemplu:

a) planificarea traficului;

b) amenajarea teritoriului;

c) măsuri tehnice la nivelul surselor de zgomot;

d) alegerea surselor mai silențioase;

e) măsuri de reducere a transmiterii zgomotului;

f) introducerea, după caz, a pârghiilor economice stimulative care să încurajeze diminuarea sau menținerea valorilor nivelurilor de zgomot sub maximele permise.

Pct. 2. a fost modificat prin pct. 20. din Hotărârea Guvernului nr. 1260/2012 începând cu 09 ianuarie 2013.

3. Fiecare plan de acțiune trebuie să conțină estimări privind reducerea numărului de persoane afectate (disconfort, tulburarea somnului etc.).

4. La elaborarea și reactualizarea ghidurilor prevăzute la art. 7 alin. (3) lit. c) din hotărâre se ține seama de conținutul ghidurilor elaborate de Comisia Europeană, care prezintă îndrumări cu privire la planurile de acțiune”.

Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile, al ministrului transporturilor, al ministrului sănătății publice și al ministrului internelor și reformei administrative nr. 152/558/1119/532/2008 pentru aprobarea Ghidului privind adoptarea valorilor-limită și a modului de aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii L(zsn) și L(noapte), în cazul zgomotului produs de traficul rutier pe drumurile principale și în aglomerări, traficul feroviar pe căile ferate principale și în aglomerări, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul produs în zonele din aglomerări unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006

„Art. 1 Se aprobă Ghidul privind adoptarea valorilor-limită și modul de aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii L(zsn) și L(noapte), în cazul zgomotului produs de traficul rutier pe drumurile principale și în aglomerări, traficul feroviar pe căile ferate principale și în aglomerări, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul produs în zonele din aglomerări unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

...

Ghidul privind adoptarea valorilor-limită și modul de aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii L(zsn) și L(noapte), în cazul zgomotului produs de traficul rutier

pe drumurile principale și în aglomerări, traficul feroviar pe căile ferate principale și în aglomerări, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul produs în zonele din aglomerări unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006

Art. 1. - Se adoptă valorile-limită corespunzătoare indicatorilor L(zsn) și L(noapte) pentru aglomerările cu o populație mai mare de 250.000 de locuitori și pentru zgomotul produs de fiecare dintre următoarele surse generatoare de zgomot în parte:

-
- c) aeroporturi civile cu un trafic mai mare de 50.000 de mișcări de aeronave/an;
 - d) aeroporturi civile cu un trafic mai mic de 50.000 de mișcări de aeronave/an, care se află în interiorul sau în vecinătatea aglomerărilor cu o populație mai mare de 250.000 de locuitori și care sunt considerate aeroporturi urbane (trafic aerian în vecinătatea aeroportului);
-

Art. 7. - (1) Valorile-limită ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute în prezentul ghid sunt:

- a) **valori maxime permise** pentru acești indicatori;
- b) **ținta de atins** pentru valorile maxime permise pentru acești indicatori.

(2) Valorile-limită ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute la alin. (1) lit. a) și în coloanele nr. 3 și 6 din tabelul nr. 1 reprezintă **pragul pentru care, dacă este depășit, se aplică criteriul de delimitare a zonelor și se realizează planuri de acțiune în conformitate cu prevederile art. 11 alin. (1) din Hotărârea Guvernului nr. 321/2005, republicată.**

(3) Valorile-limită ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute la alin. (1) lit. b) și în coloanele nr. 2 și 5 din tabelul nr. 1 reprezintă **ținta care se dorește să fie atinsă pentru pragul pentru care, dacă este depășit, se aplică criteriul de delimitare a zonelor și se realizează planuri de acțiune în conformitate cu prevederile art. 11 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 321/2005, republicată.**

(4) Valorile-limită ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute la alin. (1) lit. b) și în coloanele nr. 2 și 5 din tabelul nr. 1 pot suferi modificări, după realizarea hărților strategice de zgomot în conformitate cu prevederile art. 10 alin. (2) din Hotărârea Guvernului nr. 321/2005, republicată.

...

Art. 9. - În scopul aplicării prevederilor prezentului ordin, următorii termeni se definesc astfel:

(1) **Ținta care se dorește a se atinge pentru valorile maxime permise ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute la art. 7 alin. (1) lit. b) și în coloanele nr. 2 și 5 din tabelul nr. 1 reprezintă acele valori maxime permise pentru a doua etapă de realizare a planurilor de acțiune (2012) și pentru care trebuie luate măsuri tehnice, administrative, de planificare a traficului și amenajare a teritoriului, precum și alte măsuri specifice în cadrul planurilor de acțiune realizate de autoritățile administrației publice locale și centrale, care au în responsabilitate realizarea acestora, în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 321/2005, republicată, cu scopul ca acestea:**

- a) să nu fie depășite;
- b) dacă sunt depășite, să fie aduse sub valorile maxime permise.

(2) Valorile maxime permise ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute la art. 7 alin. (1) lit. a) și în coloanele nr. 3 și 6 din tabelul nr. 1 reprezintă acele valori maxime permise pentru prima etapă de realizare a planurilor de acțiune (2008) și pentru care trebuie luate măsuri tehnice, administrative, de planificare a traficului și amenajare a teritoriului, precum și alte măsuri specifice în cadrul planurilor de acțiune realizate de autoritățile administrației publice locale și centrale, care au în res-

ponsabilitate realizarea acestora, în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 321/2005, republicată, cu scopul ca acestea:

a) să nu fie depășite;

b) să fie aduse cât mai aproape de valorile maxime permise prevăzute în coloanele nr. 2 și 5 din tabelul nr. 1, atunci când acest lucru este posibil;

c) dacă sunt depășite, să fie aduse sub valorile maxime permise.

(3) Valorile maxime permise ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute în tabelul nr. 2 reprezintă:

a) limitele maxime permise la fațada cea mai expusă a clădirilor din zonele liniștite rezidențiale existente într-o aglomerare cu o populație mai mare de 250.000 de locuitori;

b) limitele maxime permise la limita funcțională a parcurilor și grădinilor publice existente într-o aglomerare cu o populație mai mare de 250.000 de locuitori.

(4) În cazul parcurilor și grădinilor publice prevăzute la alin. (3) lit. b) se ia în considerare numai criteriul valorilor maxime permise ale indicatorilor de zgomot L(zsn) și L(noapte) prevăzute în tabelul nr. 2.

(5) În cazul stabilirii zonelor liniștite rezidențiale prevăzute la alin. (3) lit. a) se iau în considerare ambele criterii prevăzute în tabelul nr. 2. ”

ICAO Document 9829 - Ghid privind abordarea echilibrată în managementul zgomotului aeronavelor

Directiva 2006/93/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind reglementarea exploataării avioanelor care intră sub incidența părții a II-a, capitolul 3, volumul I din Anexa 16 la Convenția privind aviația civilă internațională, a doua ediție (1998)

Directiva 89/629/CEE a Consiliului din 4 decembrie 1989 privind limitarea emisiilor sonore produse de avioanele civile subsonice cu reacție

Directiva 2002/30/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 martie 2002 privind stabilirea normelor și a procedurilor cu privire la introducerea restricțiilor de exploatare referitoare la zgomot pe aeroporturile comunitare

Hotărârea Guvernului nr. 1074/2007 privind interzicerea operării pe aeroporturile din România a avioanelor civile care nu îndeplinesc standardele specificate în partea a II-a, capitolul 3, volumul I din Anexa 16 la Convenția privind aviația civilă internațională

Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 1261/2007 pentru aprobarea Reglementării Aeronautice civile române RACR – PM „Protecția Mediului”, ediția 3/2007.

Avizul de mediu nr. 5 din 23 septembrie 2009 al Aeroportului Internațional Henri Coandă -București

Valorile limită legale utilizate pentru hărțile de conflict

Implementarea acquis-ului comunitar în domeniul protecției mediului în România a permis transpunerea Directivei nr. 2002/49/CE în legislația românească prin Hotărârea Guvernului nr. 321/2005, modificată și completată.

Hotărârea Guvernului nr. 321/2005, republicată, cu modificările și completările ulterioare, abordează unitar, la nivel național, evitarea, prevenirea sau reducerea efectelor dăunătoare provocate de expunerea populației la zgomotul ambiant, inclusiv a disconfortului, prin implementarea progresivă de măsuri. Acestea sunt: determinarea expunerii la zgomotul ambiant, prin realizarea cartării zgomotului cu metodele de evaluare, asigurarea accesului publicului la informațiile cu privire la zgomotul ambiant și a efectelor sale, adoptarea, pe baza rezultatelor cartării zgomotului, a planurilor de acțiune pentru prevenirea și reducerea zgomotului ambiant, unde este cazul, în special acolo unde nivelurile de expunere pot cauza efecte dăunătoare asupra sănătății umane, și pentru a menține nivelurile zgomotului ambiant în situația în care acestea nu depășesc valorile -limită. Totodată se stabilește cadrul general pentru dezvoltarea măsurilor de prevenire și reducere a zgomotului emis de sursele principale de zgomot, în special de vehiculele rutiere, feroviare și de infrastructura acestora, de aeronave, de echipamentele industriale, echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor și mașinile industriale mobile.

Ordinul aprobă Ghidul privind adoptarea valorilor-limită și a modului de aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii L_{zsn} și L_{noapte}, în cazul zgomotului produs de traficul rutier pe drumurile principale și în aglomerări, traficul feroviar pe căile ferate principale și în aglomerări, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul produs în zonele din aglomerări unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr.1 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr.152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006.

În cazul hărților strategice aeroportuare realizate, aferente traficului aerian pentru perioada anului 2011, pentru Aeroportul Internațional Henri Coandă -București, în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 321/2005, republicată, cu modificările și completările ulterioare, valorile limită aplicabile hărților de conflict asociate indicatorilor L_{zsn} și L_{noapte} sunt stabilite la 65 dB(A) și respectiv 50 dB(A).

Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile, al ministrului transporturilor, al ministrului sănătății publice și al ministrului internelor și reformei administrative nr. 152/558/1119/532/2008 - Tabelul 1 din anexă.

<i>L(zsn) - dB(A)</i>			<i>L(noapte) - dB(A)</i>		
<i>Surse de zgomot</i>	<i>Ținta de atins pentru valorile maxime permise pentru 2012</i>	<i>Valori maxime permise</i>	<i>Surse de zgomot</i>	<i>Ținta de atins pentru valorile maxime permise pentru 2012</i>	<i>Valori maxime permise</i>
<i>Aeroporturi</i>	65	70	<i>Aeroporturi</i>	50	60

Sinteza informațiilor obținute din cartarea zgomotului

Aeroportul Internațional Henri Coandă - București a elaborat hărțile strategice de zgomot aeroportuar aferente traficului aerian al anului 2011 pe baza unui contract cu CEPSTRA GRUP. Hărțile strategice de zgomot aeroportuar aferente activității Aeroportului Internațional Henri Coandă - București au fost întocmite pe baza datelor de trafic aerian din anul 2011 și a datelor statistice demografice teoretice (densitate specifică locuitor/km² în aria unității administrativ - teritoriale) pentru suprafețele locuite cu destinația de rezidență din vecinătatea aeroportului. Următoarele figuri, tabele și grafice prezintă datele asociate cartării strategice de zgomot pentru indicatorii L_{zsn} și L_{noapte}, suprafața respectivelor contururi strategice de zgomot exprimată în km² și numărul teoretic al rezidenților și locuințelor expuse la zgomotul produs de avioane.

Reprezentarea grafică a conturilor de zgomot asociate indicatorilor L_{zsn} și L_n

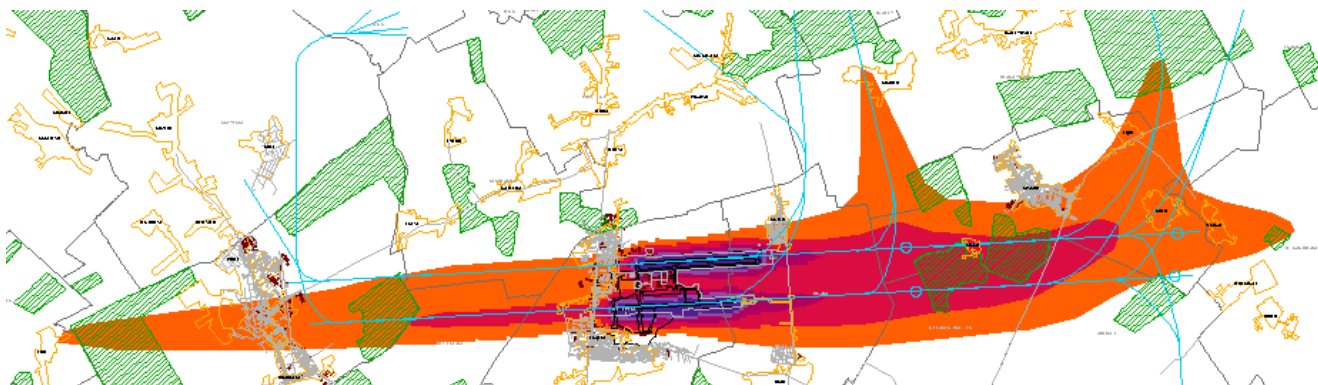


Fig. 1 Ilustrarea conturilor intervalelor reglementate ale nivelurilor de zgomot pentru indicatorul L_{zsn}

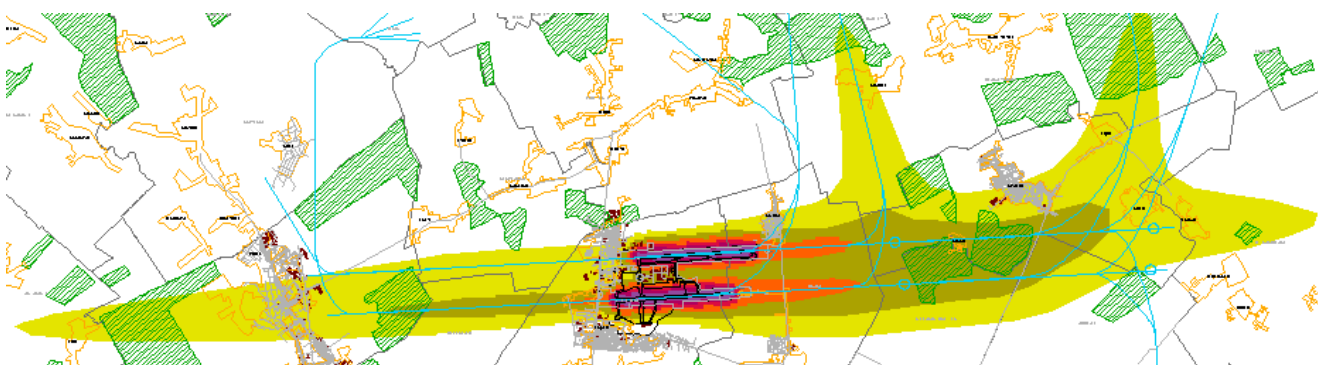


Fig. 2 Ilustrarea conturilor intervalelor reglementate ale nivelurilor de zgomot pentru indicatorul L_n

Codul de reprezentare grafică a culorilor utilizat pentru ilustrarea conturilor asociate indicatorilor strategici de zgomot L_{zsn} și L_n este conform prevederilor standardului SR ISO 1996:2 și pct. 3.1.1. din Ghidul privind metodele interimare de calcul al indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor, ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului, ministrului sănătății publice și ministrului administrației și internelor nr. 678/1344/915/1397/2006. Astfel straturile tematice sunt reprezentate color cu verde deschis pentru valori sub 35 dB, cu verde pentru valori între 35 și 40 dB, cu verde închis pentru valori între 40 și 45 dB, cu galben pentru valori între 45 și 50 dB, cu ocră pentru valori între 50 și 55 dB, cu portocaliu pentru valori între 55 și 60 dB, cu cianbru pentru valori între 60 și 65 dB, cu roșu carmin pentru valori între 65 și 70 dB, cu lila pentru valori între 70 și 75 dB, cu albastru pentru valori între 75 și 80 dB, cu albastru închis pentru valori între 80 și 85 dB.

<i>Denumire Aeroport Principal</i> <i>Aeroportul Internațional Henri Coandă - București</i>	<i>Identificare cod</i> <i>aeroport principal</i> <i>LROP</i>	<i>în afara aglomerărilor</i>
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} cuprinse între 55 și 59	6437	în afara aglomerărilor
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} cuprinse între 60 și 64	87	în afara aglomerărilor
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} cuprinse între 65 și 69	0	în afara aglomerărilor
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} cuprinse între 70 și 74	0	în afara aglomerărilor
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} mai mari de 75	0	în afara aglomerărilor

Tabel date nr.1

<i>Denumire Aeroport Principal</i> <i>Aeroportul Internațional Henri Coandă - București</i>	<i>Identificare cod aeroport principal LROP</i>	<i>în afara aglomerărilor</i>
Număr de persoane expuse la valori ale Ln cuprinse între 45 și 49	7932	în afara aglomerărilor
Număr de persoane expuse la valori ale Ln cuprinse între 50 și 54	207	în afara aglomerărilor
Număr de persoane expuse la valori ale Ln cuprinse între 55 și 59	0	în afara aglomerărilor
Număr de persoane expuse la valori ale Ln cuprinse între 60 și 64	0	în afara aglomerărilor
Număr de persoane expuse la valori ale Ln cuprinse între 64 și 69	0	în afara aglomerărilor
Număr de persoane expuse la valori ale Ln mai mari de 70	0	în afara aglomerărilor

Tabel date nr. 2

<i>Denumire Aeroport Principal</i> <i>Aeroportul Internațional Henri Coandă - București</i>	<i>Identificare cod aeroport principal LROP</i>	<i>în afara aglomerărilor</i>
Zonă expusă la Lzsn > 55 (incluzând aglomerări)	99,16	în afara aglomerărilor
Zonă expusă la Lzsn > 65 (incluzând aglomerări)	8,57	în afara aglomerărilor
Zonă expusă la Lzsn > 75 (incluzând aglomerări)	3,21	în afara aglomerărilor
Număr de persoane expuse la valori ale Lzsn mai mari de 55 (incluzând aglomerări)	6524	în afara aglomerărilor
Număr de persoane expuse la valori ale Lzsn mai mari de 65 (incluzând aglomerări)	87	în afara aglomerărilor
Număr de persoane expuse la valori ale Lzsn mai mari de 75 (incluzând aglomerări)	0	în afara aglomerărilor
Locuințe expuse la valori ale Lzsn mai mari de 55 (incluzând aglomerări)	2518	în afara aglomerărilor
Locuințe expuse la valori ale Lzsn mai mari de 65 (incluzând aglomerări)	34	în afara aglomerărilor
Locuințe expuse la valori ale Lzsn mai mari de 75 (incluzând aglomerări)	0	în afara aglomerărilor

Tabel date nr. 3

Evaluarea numărului de persoane expuse la zgomot, identificarea problemelor și situațiilor care necesită îmbunătățiri

Persoanele identificate cu imobile în interiorul conturilor de conflict pentru L_n cu expunere la zgomot



Fig.1

fac parte din localitatea Dimieni iar această situație se datorează în special amplasamentului caselor la o distanță laterală de câteva sute de metri față de axul pistei 08L-26R pe traseul BUKEL (a se vedea pla-

nul SID 2). Datele rezultate din evaluarea doză/efect a contururilor de conflict (a se vedea Fig. 2 și 3) vor fi actualizate continuu în detaliu și vor reprezenta date de intrare pentru analizele de prognoză de trafic aeroportuar astfel încât să permită reducerea continuă a impactului zgomotului aeroportuar.

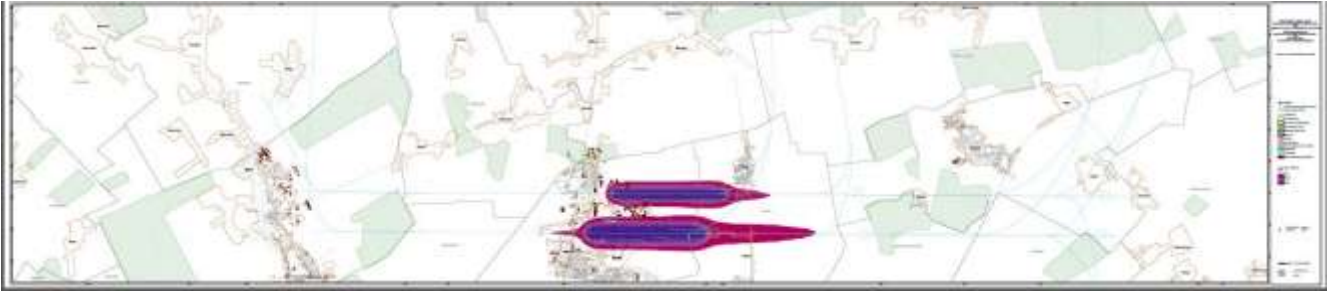


Fig. 2

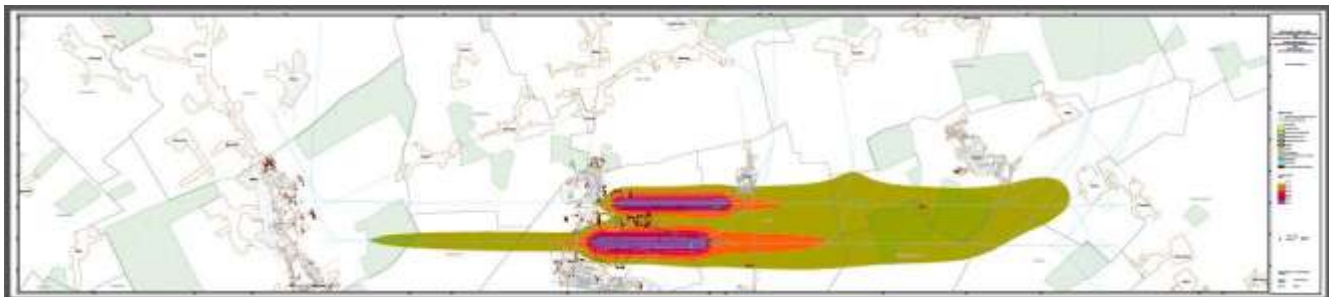


Fig. 3

Sinteza oficială a consultărilor publice organizate

În conformitate cu prevederile legale, Aeroportul Internațional Henri Coandă - București a demarat în semestrul I 2013 un program de participare și consultare publică atât a publicului cât și a entităților juridice direct sau indirect interesate privind soluțiile necesare pentru gestiunea proactivă a zgomotului aeroportuar incluse în Planul de acțiune. La consultarea publică (direct la sediul companiei, precum și prin informațiile postate pe site)

desfășurată în intervalul 25 aprilie 2013 – 24 mai 2013 au fost invitate persoanele rezidente din zona limitrofă Aeroportului Internațional Henri Coandă - București, precum și reprezentanți ai autorității locale din Otopeni, Tunari, ai Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și ai Ministerului Transporturilor. Pentru a permite un acces mai facil la aceste informații și o participare extinsă, au fost postate pe site-ul companiei anunțul privind dezbateră publică, proiectul de plan de acțiune precum și un set de

întrebări privind posibilitățile de îmbunătățire a impactului de mediu fundamentat pe date științifice și consultare publică (a se vedea imaginea).

Această primă etapă s-a încheiat în 24 mai 2013, asigurându-se o largă consultare publică a prezentului plan, și a permis exprimarea în cadru organizat a propunerilor cu adresare multisectorială pentru promovarea unor soluții fezabile tehnic și organizatoric, ținând cont atât de activitatea operațională și de dezvoltare a Aeroportului Internațional Henri Coandă - București, cât și de interesele locale. Ca urmare a faptului că în intervalul destinat consultării publice nu au fost consemnate propuneri de modificare sau obiecții privind proiectului planului de acțiune, acesta a fost înaintat la Direcția Aviație Civilă și Spațiu Aerian din cadrul Ministerului Transporturilor pentru aprobare conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 321/2005, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Comisia de analiză și verificare constituită la nivelul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, prin ordinul autorității competente de mediu, a analizat prezentul document și a stabilit ca necesară reluarea procesului de consultare publică; data acestei noi runde de consultare publică, anunțată în mass-media și comunicată la nivelul Consiliului Județean Ilfov, al Ministerului Transporturilor, respectiv al Agenției Naționale pentru Protecția Mediului a fost stabilită de Compania Națională Aeroporturi București - SA pentru 21 octombrie 2013.

La ședința din 21.10.2013 a participat doar reprezentanta Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, nefiind consemnate modificări ale proiectului de plan de acțiune.

Considerații generale despre zgomot

Zgomotul în mediu este un sunet exterior dăunător și nedorit generat de activități umane. Zgomotul este asociat cu multe activități umane, însă zgomotul produs de traficul rutier, feroviar și aerian este considerat a avea cel mai mare impact, în acest moment, asupra omului. Aceasta este, în special, o problemă pentru mediul urban; aproximativ 75% din populația Europei trăiește în orașe, iar volumul traficului este încă în creștere. Analizele naționale arată că numărul plângerilor legate de zgomotul ambiental este în creștere în cele mai multe țări europene.

Deoarece zgomotul în mediu este greu de evitat ca urmare a modului de propagare, o proporție semnificativă a populației este expusă la acesta. Cartea Verde a UE "Politica viitoare cu privire la emisiile de zgomot" precizează că în jur de 20% din populația UE suferă de pe urma nivelurilor de zgomot pe care experții în sănătate le consideră a fi inacceptabile, adică dintre cele care pot duce la enervare, perturbarea somnului și efecte adverse asupra sănătății. Organizația Mondială a Sănătății (OMS) estimează că aproximativ 40% din populația UE este expusă zgomotului din traficul rutier la niveluri care depășesc 55 dB (A) și că peste 30% din aceeași populație este expusă unor niveluri care depășesc 55 dB(A) pe timpul nopții.

Cuantificarea cauzelor de morbiditate asociate cu zgomotul ambiental este o provocare emergentă pentru responsabilii politici. Expunerea la zgomot nu duce doar la perturbare, enervare și la tulburări de auz, ci și la alte probleme de sănătate precum afecțiunile cardiovasculare. Cauzele de morbiditate asociate cu zgomotul ambiental nu au fost încă suficient cuantificate. Organizația Mondială a Sănătății dezvoltă actualmente un studiu care abordează mai multe efecte ale zgomotului asupra sănătății.

În plus, impacturile zgomotului ambiental sunt sporite atunci când acestea interacționează cu alți factori de stres din mediu, precum poluarea aerului și produsele chimice. Aceasta poate fi o problemă mai ales în zonele urbane, unde coexistă majoritatea factorilor de stres.

Surse de zgomot

Prevenirea și protecția împotriva zgomotului ambiental reprezintă o condiție esențială pentru dezvoltarea continuă a Aeroportului Internațional Henri Coandă - București, fapt demonstrat atât prin managementul proactiv cât și prin disponibilitatea pentru cooperare cu autoritățile și comunitățile locale. Acceptarea responsabilității promovării de soluții pentru reducerea, minimizarea și combaterea zgomotului aeroportuar, în colaborare cu companiile aeriene, cu autoritatea de dirijare a traficului aerian – Regia Autonomă „Administrația Română a Serviciilor de Trafic Aerian – ROMATSA”, cu Autoritatea Aeronautică Civilă Română, precum și cu ministerul de resort, reprezintă o condiție esențială în strategia Aeroportului Internațional Henri Coandă - București de a gestiona proactiv zgomotul aeroportuar.

Zgomotul produs de apropierea, aterizarea și decolarea avioanelor este și rămâne sursa principală a zgomotului ambiental aeroportuar, comparativ cu alte surse, cum ar fi zgomotul produs de avioane în zona de parcare și staționare pe platforme sau la burdufuri, zgomotul la sol produs de vehiculele de tractare aeronave, autobuze, mașini, echipamente și agregate de alimentare auxiliare, etc. folosite pe suprafețele de mișcare ale aeroportului (de exemplu pe platforme de staționare aeronave), zgomotul produs în timpul operațiunilor de revizii și reparații ale aeronavelor, zgomotul generat de transportul de mărfuri, și alte emisii fonice, cum ar fi cele produse de traficul rutier pe trasa stradală adiacentă suprafeței de mișcare aeroportuare.

Zgomotul aerian

Zgomotul produs de aeronave are un impact negativ de mediu considerabil pentru aeroporturi. Aceasta se aplică și în cazul Aeroportului Internațional Henri Coandă București, situat în zona de nord a orașului Otopeni și la Vest de localitățile Dimieni respectiv Tunari. Aeroportul are cel mai mare volum de trafic persoane și marfă, comparativ cu alte aeroporturi din România, dar relativ redus, comparativ cu alte aeroporturi europene, cum ar fi Fraport (Frankfurt, Germania), Heathrow (Londra, Marea Britanie), etc.

Conducerea Aeroportului Internațional Henri Coandă București considera impactul zgomotului aerian o problemă importantă ce are nevoie de o abordare pragmatică, cu implicarea echilibrată a autorităților competente centrale și locale care au autoritatea și capacitatea legală de a promova dezvoltarea traficului aerian cu respectarea principiului precauției respectiv prevenției, și consultativă la nivelul comunităților învecinate.

Aeronavele, surse de zgomot major în activitatea aeroportuară, sunt operate de companii aeriene, iar modul de gestiune a spațiului aerian respectiv aplicarea a procedurilor de operare este definit de către Autoritatea Aeronautică Civilă Română și aplicat de Regia Autonomă „Administrația Română a Serviciilor de Trafic Aerian – ROMATSA”. Mai mult, sloturile de aterizare/decolare sunt alocate de către CFMU Brussels Eurocontrol, în timp ce Ministerul Transporturilor controlează aprobarea sloturilor de zbor pentru liniile aeriene din afara spațiului de zbor al Uniunii Europene. Aeroportul este, conform prevederilor legale în vigoare, responsabil pentru gestionarea zgomotului produs de alți poluatori fără a avea însă autoritatea legală respectiv capacitatea de a motiva toate companiile aeriene ce operează pentru a limita respectiv a reduce efectele zgomotului aerian.

O abordare constructivă a managementului zgomotului aeroportuar presupune integrarea cu sistemul de management colaborativ de mediu, cu implicarea tuturor celor implicați în transportul aerian, de la aeroporturi care dețin autorizația de mediu și implicit condiționările legale, la companii aeriene, Autoritatea Aeronautică Civilă Română, Regia Autonomă „Administrația Română a Serviciilor de Trafic Aerian – ROMATSA”, Ministerul Transporturilor și Infrastructurii.

Zgomotul la nivelul solului

Zgomotul la sol se referă la zgomotele generate de toate sursele din cadrul aeroportului, excluzând decolarea și aterizarea aeronavelor. Principalele surse de zgomot aeroportuar la sol sunt:

- Aeronavele
 - la mișcările între piste și poziții de staționare inclusiv încercările de motoare respectiv procedurile de pornire, oprire a motoarelor, rularea în regim accelerat pe pistă la decolare și frânarea pe pistă după aterizare, inclusiv utilizarea reversoarelor de tracțiune;
 - în timpul serviciilor de revizie și încercare motoare
- Agregatele auxiliare ale aeronavelor (APU), pentru furnizarea energiei electrice și alte servicii specifice aeronavelor
- Echipamentele mobile terestre de handling, cum ar fi agregatele și echipamentele de furnizare de energie aeronavelor la sol (GPU, etc.);
- Vehiculele în trafic rutier în perimetrul suprafeței de mișcare aeroportuare precum și în trafic spre și dinspre aeroport
- Agregate industriale și vehicule speciale destinate activităților de construcții

Poate cel mai ușor de identificat ca zgomot cu impact asupra comunității învecinate este cel din timpul frânării pe pistă imediat după aterizare cu utilizarea inversoarelor de jet de tracțiune. În mod frecvent, la aterizările de aeronave pe Aeroportul Internațional Henri Coandă București piloții utilizează inversoarele de jet de tracțiune pentru a suplimenta forța de încetinire a aeronavelor la rularea după atingerea pistei. Utilizarea inversoarelor de jet de tracțiune dă posibilitatea piloților de a reduce timpul de ocupare a pistei și de utilizare în siguranță a căilor de degajare rapidă.

Zgomotul la nivelul solului produs în aeroport se integrează zgomotului la nivel de sol produs în afara perimetrului aeroportuar, numit zgomot de fond. În general, factorul dominant care contribuie la climatul de zgomot în ariile rezidențiale adiacente este zgomotul produs de traficul rutier, și în special cel de pe drumul național DN1.

Informații privind măsurile de reducere a zgomotului aflate în desfășurare și informații privind proiectele de reducere a zgomotului aflate în pregătire

Aeroportul Internațional Henri Coandă București a fost și este preocupat pentru a gestiona zgomotul aeroportuar într-o manieră care să permită reducerea normală a disconfortului generat de aviația civilă. O serie de măsuri se referă la gestiunea zgomotului la sol. Acestea se adresează atât sursei de zgomot, respectiv aeronavelor, cât și modului de utilizare a terenului respectiv aeroportului.

Astfel, cu respectarea principiului abordării echilibrate privind managementul zgomotului aeronavelor, definit prin ICAO Doc 9829/2004 respectiv RACR-PM ediția 3/2007, Compania Națională Aeroporturi București SA a adoptat măsuri ierarhizate conform următoarei liste:

1. *reducerea zgomotului aeronavelor la sursă;*
2. *amenajarea și administrarea terenurilor, inclusiv a celor din vecinătatea aeroporturilor;*
3. *implementarea de proceduri operaționale de reducere a zgomotului;*
4. *introducerea de către Ministerul Transporturilor de restricții de operare;*
5. *acordarea unor avantaje economice.*

Reducerea zgomotului la sursă

În prezent, aeronavele care respectă prevederile Convenției ICAO privind aviația civilă, Anexa 16, Volumul I, Capitolul 3 au dreptul de operare pe Aeroportul Internațional Henri Coandă București. Există însă excepții precum operațiunile de zbor aprobate de către Autoritatea Aeronautică Civilă Română, definite prin reglementarea RACR-PM ediția 3/2007, care sunt excluse de la aplicarea acestei măsuri de reducere a efectelor zgomotului aerian.

Societatea Comercială „Compania Națională de Transporturi Aeriene Române TAROM” S.A., operatorul aerian cu impactul de zgomot cel mai important pentru Aeroportul Internațional Henri Coandă - București din punctul de vedere al zgomotului, a derulat în perioada anilor 1992-1998 un proces intens de modernizare a flotei cu aeronave noi, economice și silențioase pentru a reduce atât impactul zgomotului cât și pe cel al noxelor generate. În prezent flota aeriană a operatorului aerian național este compusă din 23 de aeronave și cuprinde: o aeronavă Boeing B737-800, 4 aeronave Boeing 737-700, 4 aeronave Boeing 737-300, 4 aeronave Airbus A318-111, 7 aeronave ATR 42-500, 2 aeronave ATR 72-500 și o aeronavă Airbus A310-325.

Amenajarea și administrarea terenurilor, inclusiv a celor din vecinătatea aeroporturilor

Verificarea la sol a motoarelor aeronavelor civile, la turații ale motoarelor mai mari decât cele de ralanti, reprezintă proceduri de siguranță aeronautică ale companiilor aeriene, și trebuie obligatoriu să respecte și procedurile Aeroportului Internațional Henri Coandă București de reducere a zgomotului, respectiv operarea numai pe platforma de încercări motoare special construită în apropierea hangarului de reparații aeronave al Societății Comerciale „Compania Națională de Transporturi Aeriene Române TAROM – S.A., pe latura de Est a platformei aeroportuare. Poziționarea aeronavelor se face cu jetul motoarelor orientat de la Sud către Nord și permite dirijarea în plan vertical pe structura construită (vezi foto) a fluxului de gaze arse și a undelor sonore.



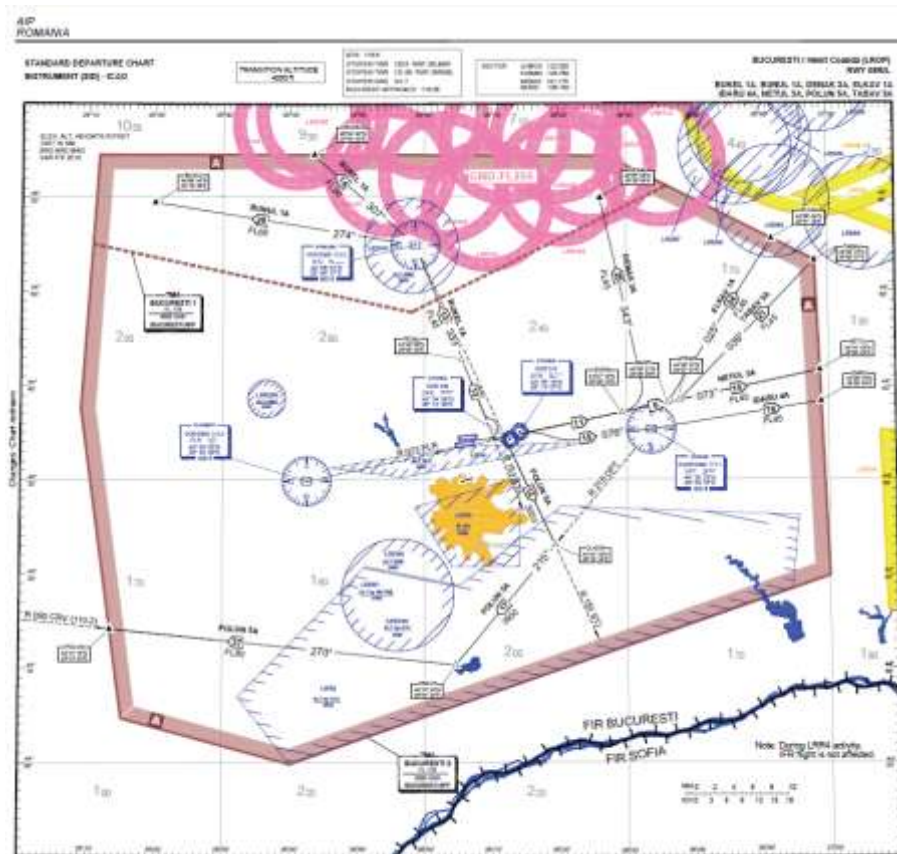
Pe perioada acordării permisiunii de zbor, aeronava staționată pe platforma aeroportuară primește energie și aer condiționat pentru necesitățile de operare de la motorul propriu auxiliar (APU), motor termic care produce inevitabil poluare atmosferică și zgomot. Este posibil, mai ales în perioada de vârf de trafic, când se acordă permisiuni de zbor simultan (cazuri foarte rare), ca zgomotul să fie mai intens.

Pentru utilizarea judicioasă a terenului și protejarea împotriva zgomotului ambiental a comunităților învecinate, a fost legiferat modul de dezvoltare durabilă al Aeroportului Internațional Henri Coandă București prin Programul Strategic de dezvoltare a infrastructurii aeroportuare la Aeroportul Internațional Henri Coandă – București, document aprobat prin Ordonanța Guvernului nr. 64/1999, aprobată cu modificări prin Legea nr. 220/2002, cu modificările și completările ulterioare.

Implementarea de proceduri operaționale de reducere a zgomotului

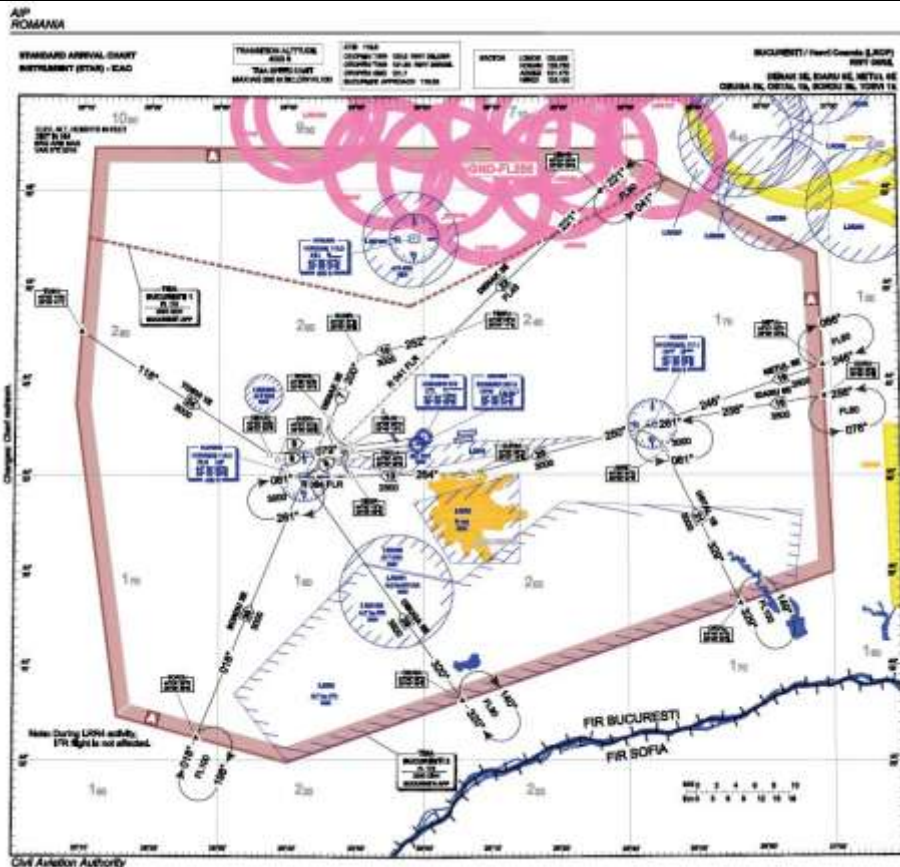
Aeroportul Internațional Henri Coandă București are prevăzute încă din 25 ianuarie 2011 în AIP România (Aeronautical Information Publications) următoarele măsuri pentru reducerea impactului zgomotului la sol prin proceduri operaționale ; „APU poate fi menținut în funcțiune maximum 15 minute după BLOCK ON TIME și poate fi pornit cu maximum 30 minute înainte de STD. Pentru a reduce disconfortul în zonele adiacente aeroportului, Comandanții sunt rugați să evite folosirea inversorului de jet, după aterizare, în consens cu exploatarea în siguranță a aeronavei, în special între orele 23,00 și 07,00 (ora locală). TWR va aproba funcționarea cu motorul/motoarele la turația de ralanti. Permișiunea pentru testarea la sol în plus față de ralanti trebuie să fie solicitată la interior 3426, înainte de orice operațiune de acest fel. Toate testele cu motorul/motoarele la o turație mai mare decât cea de ralanti trebuie să se facă numai pe platforma încercări motoare. Intervalul orar de testare este 06:00-23:00 LT. Testarea motorului/motoarelor va fi permisă, pentru aeronave capitolul 2 numai între 09:00 LT și 17:00 LT respectiv aeronave capitolul 3 numai între 06:00 și 23:00 LT. Aeronavele cu elice se vor clasifica drept Capitolul 3.”

Operarea pe rute standard de decolare și aterizare SID / STAR pentru diminuarea zgomotului se efectuează ca procedură operațională pentru a permite reducerea zgomotului aerian și a impactului acestuia asupra populației, fiind o măsură ce este gestionată de Regia Autonomă „Administrația Română a Serviciilor de Trafic Aerian – ROMATSA” –.



Plan STAR 1

SID (=Standard Instrument Departure) și STAR (=Standard Terminal Arrival Route) sunt proceduri publicate de autoritățile civile aeriene și care trebuie îndeplinite pentru a decola și/sau ateriza de pe/orice aeroport. De regulă, un aeroport are proceduri SID și STAR diferite pentru toate pistele în funcțiune. Fiecare procedură SID și STAR conectează aeroportul cu căi aeriene și sunt denumite după punctul de intrare sau de ieșire.



Plan SID 2

În 2006, în spiritul identificării soluțiilor fezabile de reducere a impactului zgomotului ambiental prin proceduri avansate de aterizare, Aeroportul Internațional Henri Coandă - București a participat ca studiu de caz în Proiectul European pentru Cercetare și Dezvoltare “Basic – Continuous Descent Approach” coordonat de EUROCONTROL. Astfel, au fost evaluate oportunitățile, decalajele, obiectivele de performanță, în vederea implementării și în România a unor proceduri operaționale de aterizare cu impact redus de zgomot, ca parte a eforturilor de implementare a Politicii integrate calitate mediu a Aeroportului Internațional Henri Coandă București (cu orientare în mod particular către reducerea zgomotului și concentrațiilor de NOx emise în timpul aterizării aeronavelor). Proiectul “Basic – Continuous Descent Approach” a permis redactarea unui document european intitulat „Flight Efficiency Plan”, document semnat de IATA, CANSO, și EuroControl la Conferința Aviation & Environment Summit, 22-23 aprilie 2008, Geneva.

Între 2007 și 2012 s-a derulat proiectul european de cercetare dezvoltare ERAT – Environmentally Responsible Air Transport, unde Aeroportul Internațional Henri Coandă București a participat ca partener alături de EUROCONTROL, Lufthansa, LFV, ENVISA, DLR, NLR, AIRBUS France, To70, SNECMA prin care s-a definit un nou concept integrat de aterizare-decolare a aeronavelor, cu impact redus de zgomot și de poluare atmosferică.

Acțiuni pe 5 ani pentru a gestiona proactiv zgomotul aeroportuar, cu includerea de măsuri pentru protejarea zonelor liniștite

Aeroportul Internațional Henri Coandă București își propune să promoveze în domeniul său de competență următoarele măsuri:

A. Pentru asigurarea cadrului legislativ necesar și coerent

- a. Promovarea la nivelul ministerului tutelar a proiectelor de propunere pentru elaborarea și aprobarea actelor legislative de reglementare și zonare a regimului construcțiilor în ariile delimitate de hărțile de conflict de zgomot strategic respectiv în ariile protejate pentru a se asigura menținerea dacă nu reducerea numărului de persoane expuse la zgomot aeroportuar;

Motivația acestei măsuri rezidă din avantajele menținerii unui mod de planificare teritorială strategică care să asigure dezvoltarea rezidențială în sinergie cu dezvoltarea aeroportuară

B. Pentru promovarea unui comportament responsabil față de impactul de mediu

- a. Îmbunătățirea procedurilor SID/STAR de către Regia Autonomă „Administrația Română a Serviciilor de Trafic Aerian – ROMATSA” pentru a reduce numărul persoanelor expuse zgomotului identificat prin contururile de conflict
Motivația acestei măsuri este fundamentată pe oportunitatea de concentrare a culoarelor de zbor deasupra unor zone puțin locuite
- b. Stabilirea unui index de zgomot derivat din indexul ACI Europe – Airport Council International Europe pe baza căruia să poată fi stimulată pe viitor, pe principii economice, performanța de zgomot în operarea aeronavelor a companiilor aeriene
Motivația acestei măsuri rezidă din avantajele introducerii motivației financiare corelate cu modul de operare al companiilor aeriene ca măsură de responsabilizare fundamentată pe principiul „poluatorul plătește”
- c. Constituirea unei baze de date specifice Aeroportului Internațional Henri Coandă București privind zgomotul aeroportuar ca o garanție a fundamentării științifice a propunerilor de îmbunătățire a planului de acțiune privind zgomotul aeroportuar
Motivația acestei măsuri rezidă din necesitatea obținerii de date privind caracteristicile de zgomot ale aeronavelor ce operează pe Otopeni precum și cele radar în format viabil pentru procesarea datelor cu scopul de a realiza și prognoza contururile de zgomot pentru următoarele termene de raportare către UE

C. Pentru identificare soluțiilor fezabile de viitor

- a. Continuarea identificării oportunităților de participare la cercetarea națională respectiv europeană pentru reducerea impactului zgomotului aeroportuar
Motivația acestei măsuri rezidă din avantajele dezvoltării competențelor tehnice și operaționale aeroportuare care să permită susținerea către organismele autorității centrale a justeții introducerii de noi proceduri de operare aeriană prietenoase cu mediul aeroportuar
- b. Identificarea modalităților de implementare a soluțiilor avansate de operare precum A-CDM (Airport Collaborative Decision Making) pentru a reduce impactul zgomotului de fond aeroportuar
Motivația acestei măsuri rezidă din reducerea timpului de taxi al aeronavelor ce se deplasează la sol și implicit a zgomotului de fond la sol

Informații financiare

Aeroportul Internațional Henri Coandă București va evalua dimensiunea efortului financiar asociat unor măsuri reactive cuprinse în plan, fundamentat pe baza indexului de zgomot propus.

Proгноze privind evaluarea implementării și a rezultatelor planului de acțiune

Conducerea Aeroportului Internațional Henri Coandă București estimează eficacitatea respectiv eficiența modului de implementare a planului de acțiune astfel:

A. Pentru asigurarea cadrului legislativ necesar și coerent

- a. Promovarea la nivelul ministerului tutelar a proiectelor de propunere pentru elaborarea și aprobarea actelor legislative de reglementare și zonare a regimului construcțiilor în ariile delimitate de hărțile de conflict de zgomot strategic respectiv în ariile protejate va avea ca efect menținerea dacă nu chiar reducerea cu 5% a numărului persoanelor expuse în intervalul de noapte;

B. Pentru promovarea unui comportament responsabil față de impactul de mediu

- a. Îmbunătățirea procedurilor SID/STAR de către Regia Autonomă „Administrația Română a Serviciilor de Trafic Aerian – ROMATSA” va avea ca efect reducerea cu 25% a numărului persoanelor expuse în intervalul de noapte.
- b. Stabilirea unui index de zgomot derivat din indexul ACI Europe – Airport Council International Europe pe baza căruia să poată fi stimulată pe viitor, pe principii economice, performanța de zgomot în operarea aeronavelor a companiilor aeriene va permite reducerea cu 15% a numărului persoanelor expuse în intervalul de noapte.

Strategia pe termen lung pentru a gestiona proactiv zgomotul aeroportuar

Aeroportul Internațional Henri Coandă București își propune să promoveze în domeniul său de competență următoarele măsuri:

A. Pentru îmbunătățirea climatului aeroportuar și dezvoltarea durabilă a aeroportului

- a. Finalizarea Programului Strategic de dezvoltare a infrastructurii aeroportuare la Aeroportul Internațional Henri Coandă București, aprobat prin Ordonanța Guvernului nr. 64/1999, aprobată cu modificări prin Legea nr. 220/2002, cu modificările și completările ulterioare, și cu respectarea Studiului de fezabilitate și Raportului de mediu privind impacturile potențiale aprobate de autoritățile competente de protecția mediului

Motivația acestei măsuri rezidă din respectarea prevederilor legale privind dezvoltarea aeroportuară în consens cu documentele legale, fundamentat pe utilizarea eficientă a teritoriului