



DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. din .07.2018

Ca urmare a notificării S.C. METROREX S.A cu sediul în Str. Dinicu Golescu nr. 38, sector 1, București, prin S.C. METROUL S.A., cu sediul în Str. Gutenberg, Nr. 3bis, sector 5, București, înregistrată la Agenția Națională pentru Protecția Mediului cu nr. 7455/30.05.2018, în scopul conformării cu prevederile Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, a Acordului de mediu nr. 4/30.10.2017 emis de Agenția Națională pentru Protecția Mediului pentru proiectul „**Legătura rețelei de metrou cu Aeroportul Internațional Henri Coandă. Magistrala M6: 1Mai – Otopeni**”, propus a fi amplasat pe teritoriul administrativ al Municipiului București și al localității Otopeni, județul Ilfov,

în baza:

- Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare,
- Hotărârii Guvernului nr.1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia,
- Hotărârii Guvernului nr.445/2009 privind evaluarea impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, cu modificările și completările ulterioare,
- Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 135/76/84/1284/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private,
- Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr.2387/2011 pentru modificarea OM nr.1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Ordonanței de urgență a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.49/2011;
- Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr.19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar,



**Agenția Națională pentru Protecția Mediului** în calitate de autoritate competentă pentru derularea procedurii în scopul conformării cu prevederile Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, a Acordului de mediu nr.4/30.10.2017, în urma:

- Analizării documentației;
- Consultării autorităților publice locale în cadrul ședințelor Comisiei de Analiză Tehnică din data de 04.07.2018 la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Ilfov și din data de 05.07.2018 la sediul Agenției pentru Protecția Mediului București;
- Consultării publicului interesat,

**decide:**

**Proiectul nu se supune evaluării impactului asupra mediului și nu se supune evaluării adecvate.**

**Justificarea prezentei decizii:**

**I. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt următoarele:**

**Motivul parcurgerii prezentei proceduri este conformarea cu prevederile Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, a Acordului de mediu nr. 4/30.10.2017 emis de Agenția Națională pentru Protecția Mediului pentru proiectul „Legătura rețelei de metrou cu Aeroportul Internațional Henri Coandă. Magistrala M6: 1Mai – Otopeni” la solicitarea titularului.**

**Față de momentul emiterii Acordului de mediu nr. 4/30.10.2017, proiectul nu a suferit modificări suplimentare din punct de vedere tehnic.**

Lucrările propuse în cadrul proiectului, prin analiza criteriilor din Anexa 3 a HG nr.445/2009 cu modificările și completările ulterioare și a **criteriilor din Anexa III la Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului**, nu sunt de natură a genera un impact semnificativ asupra mediului.

#### **1.Characteristicile proiectului:**

##### **a) Dimensiunea și concepția întregului proiect**

Linia de metrou Magistrala 6: 1 Mai – Otopeni are drept obiectiv principal deservirea Aeroportului Internațional Otopeni, făcând legătura între acesta și Gara de Nord.

Zona de amplasament a liniei de metrou – Magistrala 6, 1 Mai – Otopeni, Legătura rețelei de metrou cu Aeroportul Internațional Henri Coandă se dezvoltă pe direcția N-NV a capitalei și traversează sectorul 1, respectiv cartierele: Grivița, Bucureștii Noi, Piața Presei Libere, Băneasa, Privighetorilor și orașul Otopeni.

##### *Caracteristici generale:*

Lungime construita [m]	14200
Lungime tunele fir simplu [m]	22765
Lungime galerie fir dublu [m]	95
Lungime statii [m]	1834



**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Interstatie medie (m)	1188
Amplasamente parcare	3
Numar statii	12
Tip peron: central	12
Etapizare PIF	1 Mai – Aeroportul Otopeni
Raza minima [m]	200
Panta maxima	31,06‰

Amplasamentele statiilor liniei de metrou 1 Mai – Aeroport Henri Coandă, a tunelurilor, tehnologia de execuție a stațiilor și galeriilor, tehnologia de execuție a tunelurilor, tehnologia de execuție a căii de rulare, tehnologiile ajutătoare și instalațiile aferente sunt descrise în Acordul de mediu nr.4/30.10.2017 față de care nu există modificări.

### ➤ **Locația organizărilor de șantier**

Amplasamentele organizărilor de șantier aferente lucrărilor realizate în săpătură deschisă sun următoarele:

- Galeria de legătură cu Stația 1 Mai existentă – amplasată în ampriza carosabilului Căii Griviței la intersecția acesteia cu Bulevardul Ion Mihalache;
- Centrala de ventilație Interstația 1 Mai-Pajura – amplasată în incinta terenului proprietatea Metrorex S.A. situat în Str. Carpați;
- Stația Pajura (inclusiv accese) – amplasată în partea de Nord a Căii Ferate București-Constanța, în dreptul blocurilor de la numerele poștale 7, 9 și 11 de pe Str. Băiculești;
- Centrala de ventilație Interstația Pajura-Expoziției – amplasată adiacent rezervoarelor subterane Apa Nova situate în Str. Parcului;
- Stația Expoziției (inclusiv accese) – amplasată la Vest de Romexpo, în dreptul intrării dinspre Bulevardul Expoziției;
- Centrala de ventilație Interstația Expoziției-Montreal – amplasată la Nord de carosabilul Bd-ului Expoziției, în vecinătatea accesului B al Romexpo;
- Stația Piața Montreal (inclusiv accese) – amplasată pe latura Sud-Estică a B-lui Mărăști, adiacent terminalului RATB (tramvai, autobuz) din apropierea Pieței Montreal;
- Centrala de ventilație Interstația Montreal-Gara Băneasa – amplasată între Piața Montreal și Fântâna Miorița, adiacent carosabilului Șos. București-Ploiești pe ramura de Est a acesteia;
- Stația Gara Băneasa (inclusiv accese) – amplasată adiacent carosabilului Șos. București – Ploiești (DN1) pe esplanada din fața Gării CFR Băneasa, între intersecția dintre Str. Tipografilor cu Șos. București – Ploiești (DN1) și Calea Ferată București-Constanța;
- Stația de pompare ape infiltrații Interstația Gara Băneasa-Aeroport Băneasa – amplasată la intersecția Str. Elena Văcărescu cu Șos. București – Ploiești (DN1);
- Centrala de ventilație Interstația Gara Băneasa-Aeroport Băneasa – amplasată în dreptul numărului poștal 18-22 al Șos. București-Ploiești, adiacent carosabilului;



- Stația Aeroportul Băneasa (inclusiv accese) – amplasată adiacent carosabilului Șos. București – Ploiești (DN1), pe partea de Est a acesteia și la Nord de intersecția Bd. Aerogării cu Șos. București – Ploiești (DN1);
- Centrala de ventilație Interstația Aeroport Băneasa-Tokyo – amplasată în dreptul imobilului de pe Șos. București – Ploiești (DN1) nr. 53A, în carosabilului localei Șos. București-Ploiești;
- Stația Tokyo (inclusiv accese) – amplasată adiacent Șos. București – Ploiești (DN1), în partea de Vest a localelor podului rutier adiacent Complexului Comercial Băneasa Shopping Center;
- Centrala de ventilație Interstația Tokyo-Washington – amplasată adiacent carosabilului Șos. București-Ploiești, în vecinătatea girației din dreptul Căii Radu Vlădescu;
- Stația Washington (inclusiv accese) – amplasată adiacent Șos. București – Ploiești (DN1), în partea de Est a localelor podului rutier din dreptul Str. Jandarmeriei, la Sud de aceasta;
- Centrala de ventilație Interstația Washington-Paris – amplasată adiacent carosabilului ramurei de est (sensul București-Ploiești) a Șos. București-Ploiești în vecinătatea pasarelei pietonale, vis-a-vis de imobilul situat pe Șos. București-Ploiești nr. 99;
- Stația Paris (inclusiv accese) – amplasată sub zona de Nord-Est a intersecției dintre Șos. București – Ploiești (DN1) cu Str. Padina;
- Centrala de ventilație Interstația Paris-Bruxelles – amplasată adiacent carosabilului ramurei de est (sensul București-Ploiești) Șos. București-Ploiești în vecinătatea ramurei ce se desprinde din Șos. București-Ploiești către Centura București;
- Stația Bruxelles (inclusiv accese) – amplasată în incinta Unității Militare din zona de Est a localelor podului rutier a Căii Bucureștilor (DN1) peste Linia de centură a Municipiului București, la Nord de aceasta;
- Centralele de ventilație Interstația Bruxelles-Otopeni – amplasate adiacent carosabilului Căii Bucureștilor de o parte și de alta a acesteia, una în incinta proprietății situate pe Calea Bucureștilor nr. 91, iar cealaltă în incinta proprietății situate pe Calea Bucureștilor nr. 54;
- Stația Otopeni (inclusiv accese) – amplasată parțial sub carosabilul Căii Bucureștilor (DN1) precum și sub semigirația de la intersecția acestuia cu artera centrală al orașului Otopeni, Str. 23 August;
- Centralele de ventilație Interstația Otopeni-Ion I.C. Brătianu – amplasate adiacent carosabilului Căii Bucureștilor de o parte și de alta a acesteia, una în incinta proprietății situate pe Calea Bucureștilor nr. 225-233, iar cealaltă în incinta proprietății situate pe Calea Bucureștilor nr. 178-180 ;
- Stația Ion I.C. Brătianu (inclusiv accese) – amplasată la Vest de Calea Bucureștilor (DN1), în interiorul imobilului din Calea Bucureștilor nr. 239 (Stațiunea de cercetare pentru mecanizarea agriculturii), la Nord de intersecția Căii Bucureștilor (DN1) cu Str. Zborului;
- Centralele de ventilație Interstația Ion I.C. Brătianu-Aeroport Otopeni – amplasate adiacent carosabilului Căii Bucureștilor, de-o parte și de alta a acesteia, la nord de intersecția între Calea Bucureștilor și drumul de acces către Water Park Otopeni;
- Stația Aeroportul Otopeni (inclusiv accese) – amplasată sub carosabilul din fața Aeroportului Internațional Henri Coandă, în dreptul parcajului adiacent terminalului pentru Plecări și în dreptul căilor de acces de ieșire din terminalul de Sosiri, respectiv de intrare în terminalul de Plecări.

Organizările de șantier se vor împrejmuire înainte de începerea lucrărilor; gardul utilizat pentru împrejmuire va fi ulterior demontat, la finalizarea lucrărilor de construcție



#### AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

ale proiectului. Pentru organizările de șantier se vor parcurge următoarele etape caracteristice:

– instalarea organizării de șantier - reprezentând un volum minim de lucrări de organizare necesare începerii în condiții normale a lucrărilor de baza, prin instalare în termen scurt. Într-o primă fază se va așterne, pe întreaga suprafața a organizării, a unui strat de balast, apoi se vor amplasa spațiile de lucru menționate mai sus și se vor amenaja alei dalate.

– dezvoltarea și adaptarea organizării șantierului (dacă este cazul), se va face conform necesităților rezultate din programul de execuție a lucrărilor de bază și a condițiilor speciale survenite pe parcursul execuției.

– închiderea organizării de șantier, prin dezafectarea lucrărilor (mutare, demolare, demontare etc.) care trebuie făcută rapid în condiții optime de redare a terenului la folosința inițială. Se vor demonta dalele, grupurile sanitare și alte construcții temporare, se va curăța balastul și se va așterne stratul vegetal peste pentru a aduce terenul la starea inițială de funcționare.

Atât în timpul desfășurării lucrărilor de amenajare a organizării de șantier, cât și în timpul lucrărilor desfășurate, se vor aplica măsuri de protecție în vederea evitării contaminării apei, aerului și solului.

Se va avea în vedere ca serviciile sanitare din cadrul organizării de șantier să nu afecteze sau să aducă prejudicii cadrului natural limitrof sau vecinilor.

Necesarul de apă în scop menajer va fi asigurat prin transportul și depozitarea în rezervoare, în cadrul organizărilor de șantier.

Managementul apelor uzate menajere, generate de personal atât în organizările de șantier cât și pe parcursul desfășurării activităților de construcție, va fi asigurat prin intermediul toaletelor ecologice mobile, pe bază de contracte cu operatorii autorizați.

Materialele necesare execuției lucrărilor vor urmări un program de transport, manipulare, depozitare și punere în operă, respectându-se ruta de transport, locul de depozitare și de lucru.

Constructorul va instrui personalul și va lua toate măsurile ce se impun de respectare a normelor de sănătate și securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor și de protecție a mediului.

**Față de momentul emiterii Acordului de mediu nr.4/30.10.2017, proiectul nu a suferit modificări suplimentare din punct de vedere tehnic.**

#### **b) Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate:**

Viitoarele structuri subterane/supraterane de metrou vor intra în incidentă cu investițiile aprobate prin:

- PUZ “Închidere inel principal Median de Circulație la zona de Nord”, PUZ autostradă urbană – tronson cuprins între Lacul Morii și Sos. Colentina” aprobat de HCGMB nr. 294/2013 și 292/2014;
- PUZ “Pasaj rutier subteran Piața Presei Libere” aprobat de HCGMB nr.17/2014;
- PUZ “Zone protejate nr. 83 , “Parcul Herăstrău”, conform PUZ Odai – Sos. București – Ploiești – Str. Jandarmeriei – Șos. Gheorghe Ionescu Sisești – Șos. București Târgoviște” aprobat de HCGMB nr. 21/2014.

#### **c) Utilizarea resurselor naturale în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității**

Resursele naturale folosite în perioada execuției, sunt: apa, materiale inerte (pământuri coezive și necozive, agregate, lemn pentru cofraje, fier/oțel), materiale de construcție (ciment, bentonita, rășini, aditivi, vopsele, materiale compozite pentru finisaje, piatră naturală, agregate naturale, etc.), dispozitive de susținere (șpraițuri), combustibil, energie electrică, materiale auxiliare, etc.



Realizarea lucrărilor nu necesită folosirea unor tipuri noi de resurse naturale față de cele menționate în cadrul evaluării impactului asupra mediului care a stat la baza emiterii Acordului de mediu nr. 04/30.10.2017.

Modificările care au survenit nu sunt de natură a afecta evaluările de mediu realizate pentru proiect, întrucât nu conduc la modificarea situației în raport cu ariile naturale protejate, monumente istorice și situri arheologice, nu conduc la necesitatea unor defrișări suplimentare și nu implică elemente noi în ceea ce privește situația prezentată în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

Execuția proiectului nu implică utilizarea resurselor de care depinde diversitatea biologică (exploatarea apelor de suprafață și subterane, activitățile extractive de suprafață de sol, argilă, nisip, pietriș, defrișarea, inundarea terenurilor, pescuit, vânătoare, colectarea plantelor) din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar.

#### **d) Producția de deșeuri**

Referitor la producția de deșeuri din perioada de execuție și din perioada de operare nu apar modificări față de situația reglementată prin Acordul de mediu nr. 4/30.10.2017.

##### **Substanțe și preparate chimice periculoase**

Nu sunt modificări în ceea ce privește categoria de substanțe și preparate chimice utilizate în perioada de execuție și operare a metroului identificate în evaluarea impactului asupra mediului realizată pentru proiectul inițial.

Substanțele toxice și periculoase utilizate în perioada de execuție sunt:

- carburanți (motorina) folosit pentru utilaje și vehicule de transport;
- lubrifianți și acid sulfuric pentru baterii necesari funcționării utilajelor;
- vopseluri, diluanți – utilizate pentru finisaje.

##### **Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

Manipularea, depozitarea, transportul substanțelor și preparatelor chimice periculoase se realizează prin respectarea condițiilor impuse în fișele cu date de securitate ale fiecărui produs utilizat și prin respectarea normelor de protecție și sănătate în muncă.

Toate substanțele și preparatele chimice vor fi însoțite de fișele tehnice de securitate, urmărindu-se procurarea de la furnizorii a unor fișe tehnice care să corespundă cerințelor Regulamentului nr. 1272/2008 și Regulamentului 1907/2006 (REACH) în ceea ce privește conținutul lor.

Vopselele, diluanții și alte substanțe sau preparate chimice periculoase vor fi depozitate în organizarea de șantier în spații închise, în ambalajele originale.

#### **e) Poluarea și alte efecte nocive**

##### **Surse de emisii în aer**

În perioada de execuție a obiectivului, nu sunt implicate alte tehnologii de construcție sau utilizate alte tipuri de utilaje/vehicule și nu sunt generate alte tipuri de poluanți emiși în aer, comparativ cu sursele de poluare identificate la data emiterii acordului de mediu. Ca urmare nu sunt necesare prevederea de noi instalații de reținere și dispersie a poluanților în atmosferă față de situația prezentată în documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu și nu sunt necesare măsuri suplimentare în ceea ce privește reducerea emisiilor de poluanți în aer față de cele stabilite la data emiterii acordului de mediu.

Sursele principale de poluare a aerului specifice execuției lucrării sunt constituite de:

**Activitatea utilajelor de construcție** (decaparea și depozitarea pământului vegetal, decaparea straturilor de pământ și balast contaminate, excavații și transport al sterilului, vehicularea materialelor în bazele de producție ale betonului și asfaltului etc.).



Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO<sub>2</sub>, CO, COVNM, particule materiale, din arderea carburanților etc.) și aria pe care se desfășoară aceste activități (substanțe poluante – particule materiale în suspensie și sedimentabile).

#### **Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului**

Poluarea specifică circulației vehiculelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO<sub>2</sub>, CO, COVNM, particule materiale, din arderea carburanților etc.) și distanțele parcurse (substanțe poluante - particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

#### **Activitatea în stația/stațiile de preparare a betoanelor de ciment**

Poluarea specifică acestei activități cuprinde exclusiv prepararea betonului. Sunt avute în vedere emisiile de particule materiale, inclusiv ciment, de la prepararea betonului.

#### **Activitatea din organizările de șantier**

Poluarea specifică organizărilor de șantier este determinată de funcționarea instalațiilor pentru încălzirea birourilor, atelierelor etc. alimentarea cu apă caldă, etc. Poluarea este redusă și localizată. Se ia în considerație, exclusiv, pentru monitorizare în perioada de execuție.

#### **Sursele principale de poluare a aerului specifice perioadei de exploatare**

În perioada de operare nu sunt modificări în ce privește sursele de poluare ale aerului și nu se produc schimbări în estimările privind emisiile în atmosferă prognozate pentru proiectului inițial. Ca urmare nu se preconizează măsuri suplimentare de protecție a factorului de mediu aer, față de cele stabilite la data emiterii acordului de mediu.

Sursele principale de poluare a aerului specifice perioadei de exploatare sunt constituite de:

- Manipularea produselor petroliere (motorina și uleiuri) care conduc la emisii în atmosferă de compuși organici volatili - COV.
- Arderea carburanților în motoarele vehiculelor de manevră, intervenție și transport degajă noxe specifice în atmosferă, care au fost cuantificate.
- Vehicularea prin sistemul de ventilare a aerului provenit din atmosfera Bucureștiului, încărcat cu poluanții specifici municipiului.
- Procesul tehnologic de încărcare a bateriilor de acumulatori reprezintă o sursă potențială de noxe în stațiile de metrou.

Instalații pentru dispersia și evacuarea noxelor:

- Dispersia și evacuarea noxelor se face prin stabilirea regimului de funcționare a sistemelor de ventilație prevăzute în stații și tunele, pe baza datelor furnizate de laboratorul de specialitate.
- Pentru asigurarea calității corespunzătoare a aerului în interiorul stațiilor de metrou s-au luat următoarele măsuri legate de funcționarea instalațiilor și sistemelor de ventilație:
  - Aerul necesar ventilării este aspirat din interiorul stației de metrou iar evacuarea noxelor se face în tunel, la extremitățile stației în sensul de circulație al trenurilor de metrou;
  - În caz de incendiu, pentru a nu întreține focul se va opri funcționarea centralei de ventilație de introducere, funcționând doar centrala de ventilație de evacuare;
  - Instalația de ventilație a camerei destinate bateriilor de acumulatori evacuează noxele direct în exteriorul stației de metrou;
  - Prizele de introducere a aerului în încăperile de acumulatori sunt realizate la partea inferioară a camerei;
  - Pe tubulatura de aspirație a ventilatoarelor se montează un dispozitiv de reglaj acționat cu servomotor;



- Instalația din camera bateriilor este echipată cu două ventilatoare în construcție antiex, unul în funcțiune și unul de rezervă. Dacă se defectează ambele ventilatoare se întrerupe automat curentul de încărcare a bateriilor;
- La funcționare normală, încăperile pentru acumulatori se află în depresiune față de încăperile învecinate pentru a nu permite pătrunderea noxelor în acestea;
- Evacuarea noxelor degajate în încăperile grupurilor sanitare se face direct în exteriorul stației de metrou;
- Instalația de ventilație de la grupurile sanitare asigură o ventilație de evacuare, încăperile respective aflându-se în depresiune față de zonele adiacente;
- Sistemul de ventilare a spațiilor tehnice și de exploatare, a stațiilor de pompare, ateliere, depozite și magazii, este în general de evacuare a degajărilor de umiditate și de asigurare a debitului de aer proaspăt necesar parametrilor de confort;
- În încăperile în care sunt amplasate echipamente electronice, instalația de ventilație va funcționa în suprapresiune prin introducerea aerului filtrat în vederea protejării de praf.

#### **Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice:**

În timpul **execuției** lucrărilor proiectate pentru realizarea structurilor subterane aferente MAGISTRALEI 6. 1 Mai - Otopeni, principalele surse de poluare ale solului sunt reprezentate de:

- Pulberile rezultate din execuția lucrărilor, depuse pe sol;
- Poluări accidentale prin deversarea unor produse (adezivi, vopsele, produse petroliere) direct pe sol;
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a diverselor materiale de construcție provenite din activitățile de construcție desfășurate în amplasament;
- Scăpările accidentale de produse petroliere de la utilajele de construcție; în timpul manipulării acestea pot să ajungă în contact cu solul;
- Depozitarea direct pe sol a materialelor excavate în cadrul diverselor lucrări necesare;
- Depunerea pe sol a gazelor emise din funcționarea utilajelor de construcții;
- Spălarea agregatelor, utilajelor de construcții sau a altor substanțe de către apele de precipitații poate constitui o altă sursă de poluare a solului;
- Pulberile fine rezultate la manevrarea utilajelor de construcții, depuse pe sol.

În faza de execuție, nu sunt necesare măsuri suplimentare în ceea ce privește reducerea emisiilor de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice față de cele stabilite la data emiterii acordului de mediu.

În **perioada de exploatare**, sursele de poluare a solului sunt:

- surse de poluare provenite din activitățile proprii de exploatare, întreținere și reparații la stații și tuneluri de metrou;
- accesul în stații și transportul călătorilor în garniturile de metrou;
- surse indirecte determinate de existența dotărilor pentru accesul în stațiile de metrou.

În faza de exploatare, nu sunt necesare măsuri suplimentare în ceea ce privește reducerea emisiilor de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice față de cele stabilite la data emiterii acordului de mediu.

**Conform “DECLARAȚIA AUTORITĂȚII RESPONSABILĂ CU GESTIONAREA APELOR” nr. 20271/ET, emisă de Administrația Națională Apele Române, la data de 25.10.2017, “Proiectul nu deteriorează starea corpului de apă și nu împiedică atingerea unei stări bune a apei/unui potențial bun al apei”.**





## Surse de zgomot și de vibrații

Nu sunt modificări în ceea ce privește sursele de zgomot și vibrații identificate pentru perioada de execuție în evaluarea impactului asupra mediului pentru proiectul inițial. Modificările aduse proiectului nu vor conduce la schimbări în estimările privind nivelul de zgomot realizate pentru proiectul inițial.

**În timpul execuției lucrărilor** procesele tehnologice implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate care reprezintă surse de zgomot.

Suplimentar impactului acustic, utilajele de construcție, cu mase proprii mari prin deplasările lor sau prin activitatea în punctele de lucru, constituie surse de vibrații.

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast, prefabricate, beton etc.) se folosesc basculante/autovehicule grele, cu sarcina cuprinsă între câteva tone și mai mult de 40 tone.

O altă sursă principală de zgomot este reprezentată de funcționarea stației de betoane.

Efectele surselor de zgomot și vibrații de mai sus se suprapun peste zgomotul existent, produs în prezent de circulația pe drumurile existente.

Măsurile de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor în timpul execuției lucrărilor sunt următoarele:

- Pentru amplasamentele din localitate, se recomandă lucrul numai în perioada de zi (6.00 - 22.00), respectându-se perioada de odihnă a locuitorilor;
- Pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții ale șantierului se va face în așa fel încât să constituie ecrane între șantier și locuințe;
- Depozitele de materiale utile trebuie realizate în sprijinul constituirii unor ecrane între șantier și locuințe;
- Întretinerea permanentă a drumurilor contribuie la reducerea impactului sonor;
- Întretinerea corespunzătoare a instalațiilor de preparare a betoanelor contribuie la reducerea nivelului de zgomot în zona de influență a acestora;
- În cazul unor reclamații din partea populației se vor modifica traseele de circulație. Folosirea de panouri fonoabsorbante reprezintă o soluție eficientă.

**În timpul exploatării** emisiile de zgomot și vibrațiile reprezintă poluanții cei mai importanți proveniți din activitățile metroului.

Măsurile de combatere a zgomotului și vibrațiilor avute în vedere sunt măsuri care se referă la vehiculul propriu-zis și măsuri care se referă la calea de rulare și mediul înconjurător.

### Surse de radiații

Activitățile desfășurate precum și elementele în dotare nu generează și nu conțin surse de radiații.

Nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

## f) Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice

### Riscuri naturale

#### ➤ Cutremur

Efectele cutremurelor asupra construcțiilor subterane de metrou pe teritoriul municipiului București și a județului Ilfov sunt nesemnificative. Cu toate acestea în calculul de predimensionare la REZISTENȚA și STABILITATEA STRUCTURALĂ, au fost luate în considerație aspectele cele mai defavorabile la efectele seismice de tip Vrancean (cele mai puternice de pe teritoriul României și implicit de pe teritoriul municipiului București) conform P100.

#### ➤ Alunecări de teren



**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

Alunecările de teren nu se pot produce natural în condițiile geomorfologice ale municipiului București și în special a traseului aferent viitoarei Magistrale 6.

În ceea ce privește riscul de alunecări de teren provocat antropic, menționăm că proiectarea geotehnică a structurilor subterane de metrou s-a efectuat în concordanță cu cerințele EUROCOD-urilor și a normativelor naționale în vigoare, în mod special a NP 120 – 2014 “Normativ privind cerințele de proiectare, execuție și monitorizare a excavațiilor adânci în zone urbane”.

În acest caz, stabilitatea excavațiilor viitoarelor lucrări de metrou va fi asigurată și monitorizată pe toată durata execuției săpăturilor și ulterior punerii în funcțiune a construcțiilor de metrou pe durata de minim 1 an.

➤ **Inundații**

Cotele acceselor în stații și a gurilor de ventilație depășesc cota de inundabilitate a zonelor în care sunt poziționate stațiile.

### **Impactul schimbărilor climatice**

#### **Strategia de adaptare la schimbările climatice**

Proiectul M6 a fost planificat în conformitate cu obiectivele Strategiei Naționale a României privind schimbările climatice, care susțin existența unui sistem de transport care:

- îmbunătățește coeziunea socială,
- facilitează accesul în zone periferice,
- minimizează impactul asupra mediului,
- reduce emisiile de gaze cu efect de seră,
- consolidează infrastructura și
- se menține competitiv din punct de vedere economic.

Proiectul M6 îndeplinește aceste criterii prin faptul că oferă opțiuni accesibile, disponibile și favorabile mediului pentru deplasarea persoanelor între centrul Bucureștiului și aeroportul internațional Otopeni, precum și prin stimularea/încurajarea investițiilor, dezvoltării și creării de locuri de muncă de-a lungul liniei de metrou și în zona celor 12 stații.

În al doilea rând, Strategia privind schimbările climatice încurajează utilizarea sistemelor de transport public, în special în mediul urban și susține schimbarea de comportament și mentalitate cu privire la utilizarea vehiculelor personale. În plus, fiind un sistem urban de transport care încurajează renunțarea la utilizarea vehiculelor personale (a celor care generează arderi de combustibili) în favoarea transportului public, susține totodată obiectivul UE de reducere a emisiilor de gaze cu 20%, contribuind astfel, într-un mod pozitiv la îndeplinirea obiectivelor naționale privind emisiile de gaze cu efect de seră.

Efectele climatice posibil a se manifesta direct/indirect asupra Magistralei 6 pot fi următoarele:

- Adaptarea magistralei 6 la modificările privind tendințele teritoriale sau activitatea economică generate de schimbările climatice: creșterea fluxurilor de trafic și a cererii de transport cu metroul datorate previziunilor de creștere a migrației populației către centrele urbane, coroborată cu intensificarea turismului internațional în București.
- Temperaturile extreme ar putea cauza deformarea și deteriorarea drumurilor și/sau a infrastructurii feroviare de la flambaj și dilatare termică în timpul activităților, ceea ce ar determina creșterea numărului de călători cu metroul, unde practic temperatura rămâne constantă.
- Creșterea temperaturii la sol și frecvența valurilor de căldură pot cauza o creștere a necesarului de energie pentru climatizare, solicitând sistemele de alimentare să furnizeze mai multă energie pentru M6 în perioadele de vârf.
- Creșterea necesarului de energie pentru climatizare poate afecta rentabilitatea proiectului, întrucât vor crește costurile pentru alimentarea cu energie.



- Riscurile pentru sănătate, generate de valurile de căldură, se pot extinde la rețeaua de transport subteran și suprateran (accese), fapt pentru care se vor lua măsuri și implementa anumite sisteme pentru diminuarea acestor riscuri, în special în ceea ce privește persoanele în vârstă și cele foarte tinere.
- Precipitațiile crescute ar putea determina un nivel ridicat de umiditate a solului deci și a presiunii hidrostatice asupra elementelor de susținere și a punctelor de sprijin, aferente vecinătăților și masivului de pământ adiacent structurilor subterane de metrou. Acestea ar putea fi accentuate de riscul de cutremur. Calculul structural va avea în vedere posibilitatea manifestării acestor fenomene.
- Ploile excesive pe durata execuției structurilor subterane pot afecta graficul de execuție a lucrărilor, inclusiv bugetul alocat realizării lor.
- Fenomenele de alterare și distrugere a zonelor în execuție pe traseul magistralei 6 și a celor învecinate, pot fi accelerate din cauza schimbărilor bruste de la precipitații extreme la secetă, generându-se accidente în lipsa unor măsuri tehnologice de preîntâmpinare a acestora.
- Costuri suplimentare și urgente pentru refacerea infrastructurii, ca urmare a unor accidente catastrofale de tip geohazard (seism de magnitudine mare), produse înainte de sfârșitul perioadei de funcționare preconizate.
- Inundarea peronelor/tunelelor de metrou.
- Pierderea serviciilor de infrastructură și afectarea afacerilor în cazul condițiilor de vreme extremă sau mentenanță prelungită a căii/peronului, din cauza evenimentelor climatice.

### **Măsuri de adaptare la schimbările climatice**

În general, impactul schimbărilor climatice asupra proiectului M6 va fi minor, cu o probabilitate redusă de producere și în multe cazuri, deja diminuat datorită măsurilor concepute în procesul de proiectare.

Se vor avea în vedere componentele de proiectare și operare sensibile la schimbările climatice și se va prezenta modul în care acestea sunt sensibile pentru a se identifica măsurile de adaptare necesare pentru a diminua efectele negative severe.

În acest fel, inginerii proiectanți le vor folosi ca pe o listă de verificare, pentru a se asigura că elementele de rezistență la schimbări climatice sunt încorporate în proiectarea, execuția și operarea Magistralei 6 și a componentelor aferente.

Măsurile de adaptare la schimbările climatice sunt următoarele:

- Asigurarea utilizării unor rețete de producere a asfaltului pentru drumurile prevazute a se realiza sau reabilita în cadrul proiectului, care să reziste la perioade lungi de caniculă, ex. mastic de asfalt,
- Ameliorarea scurgerilor de suprafață și subterane în vederea prevenirii inundațiilor prin proiectarea unui sistem colector care să preia până la 20% mai multă apă decât în specificațiile tehnice și dimensionarea acestuia pentru a face față posibilelor furtuni extreme, precum și a unui sistem de monitorizare a nivelului apei.
- Includerea unor elemente de proiectare care să permită închiderea rapidă a intrărilor în stații și tuneluri în cazul unui eveniment catastrofic de inundații.
- Proiectarea unor sisteme electrice și mecanice de operare a metroului astfel încât să poată fi etanșate în mod eficient de apa provenită din inundații. Acest lucru include realizarea unui sistem de transmisie electrică mai rezistent la furtuni.
- Asigurarea unor sisteme de răcire pasivă și dezumidificare poziționate corespunzător și proiectate să țină cont de căldura extrema care s-ar putea înregistra de două ori mai des decât în trecut și de faptul că va fi cu 3-4°C mai cald.
- Proiectarea și construirea unui sistem de ventilație activă și pasivă mai eficient, care să se folosească de mișcarea trenurilor pentru a ventila stațiile și tunelurile mai bine.
- Asigurarea disponibilității alimentării de rezervă pentru sistemele electrice și mecanice critice, în cazul producerii unor furtuni mai puternice și a unor evenimente meteo extreme/catastrofice.



- Proiectarea zidurilor de sprijin, inclusiv a pereților tunelurilor, astfel încât să reziste la deplasări mai mari decât cele înregistrate până în prezent, în condiții de presiune hidrostatică pozitivă cauzată de ploi intense și de lungă durată sau, dimpotrivă, de secetă.
- Minimizarea numărului de suprafețe impermeabile prin asumarea unui efort de a realiza un proiect ecologic, prin care se reduce la minim pavarea spațiilor verzi și defrișarea arborilor.
- Investirea în măsuri de economisire a energiei (sistem de colectare a căldurii latent pentru lunile de iarnă) pentru a minimiza impactul creșterii arderilor de combustibil fosil.
- Realizarea unor incinte pe peron care să permită climatizarea peronului și stații de răcire pentru tineri și bătrâni, precum și sisteme de ventilație mai active.
- Elaborarea unei hărți de vulnerabilitate a sistemului (harta de risc) care să evidențieze componentele și locațiile cu risc.  
Au fost identificate următoarele măsuri de adaptare menite să modifice gestionarea și operarea sistemului M6:
- Îmbunătățirea planului existent de management în caz de dezastru la metrou (un exemplu/format ar putea fi Federal Railway Natural Risk Management System din Austria) pentru a face față evenimentelor meteo extreme și rapide.
- Implementarea unui program de instruire a personalului metroului și mecanicilor de tren, astfel încât aceștia să acționeze eficient în condiții de schimbări climatice și să reacționeze în caz de urgență în mod adecvat.
- Îmbunătățirea sistemului de monitorizare meteorologică al metroului astfel încât evenimentele meteo extreme să poată fi anticipate mai bine și să poată fi luate măsuri de adaptare înainte de producerea evenimentelor.

### **Integrarea măsurilor de adaptare la schimbările climatice în proiectarea, executarea și operarea M 6**

În vederea protejării magistralei 6 de prejudiciile generate de climă, trebuie înțelese efectele impactului climatic și implementate cele mai adecvate măsuri de diminuare a acestora, în special prin realizarea unor schimbări la nivel de proiectare și operare, care să ia în considerare evenimentele posibile datorate schimbărilor climatice.

Printre provocările identificate se numără următoarele:

- Menținerea sistemului de metrou în funcțiune în timpul temperaturilor de vară ridicate, pe măsură ce frecvența și intensitatea valurilor de căldură va crește,
- Protejarea structurilor aferente magistralei 6 împotriva viiturilor și a furtunilor violente,
- Asigurarea resurselor de apă și energie în perioadele de consum maxim (ex. cererea de aer condiționat în timpul verilor caniculare),
- Înregistrarea gradului de umiditate a solului și a presiunii hidrostatice, fiind mereu la curent cu modificările valorilor parametrilor geotehnici și hidrogeologici specifici masivului de pământ în care s-a construit infrastructura.

### **g) Riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice).**

Realizarea proiectului nu necesită utilizarea de noi substanțe și preparate chimice periculoase, nu generează emisii și deșeuri suplimentare comparativ cu cele prezentate în Raportul privind impactul asupra mediului care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

Prin măsurile constructive adoptate, respectarea tehnologiei de execuție și de exploatare, implementarea măsurilor de diminuare a impactului prognozat propuse, se reduce la minim probabilitatea de apariție a oricărui impact negativ asupra populației și sănătății umane, atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și în perioada de operare și închidere/dezafectare.



## 2. Amplasarea proiectului

### a. utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Pentru realizarea proiectului au fost obținute:

- Certificatul de urbanism nr. 742R/1461970 din 06.12.2016 emis de Primăria Municipiului București;

- Certificatul de urbanism nr. 12/18 din 21.03.2017 emis de Consiliul Județean Ilfov.

Conform Certificatelor de urbanism emise, terenurile pe care se vor realiza lucrările sunt terenuri intravilane destinate circulației auto și pietonale, domeniu public- căi de circulație, zona Aeroportul Internațional Henri Coandă, zonă spații verzi amenajate și domeniu privat-zonă locuințe.

### b. bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zonă și din subteranul acesteia;

Nu este necesară utilizarea de cantități suplimentare de resurse naturale (sol, subsol, apă, biodiversitate) față de cele pentru care s-a emis Acordul de mediu nr. 4/30.10.2017.

### c. capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

#### (i) Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor

- lucrările de realizare a proiectului nu sunt amplasate în zone umede sau pe cursuri de apă și nu conduc la riscul de deteriorare a stării ecologice/potențialului ecologic al corpurilor de apă aflate în zonele de desfășurare a lucrărilor.

#### Zone costiere și mediul marin

- Nu este cazul.

#### (ii) Zone montane și forestiere

- Nu este cazul.

#### (iii) Rezervații și parcuri naturale

- Nu este cazul.

#### (iv) Zone clasificate sau protejate de dreptul național; zone Natura 2000 desemnate de statele membre în conformitate cu Directiva 92/43/CEE și cu Directiva 2009/147/CE

- Nu este cazul.

#### (v) Zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri

- nu este cazul.

#### (vi) Zonele cu o densitate mare a populației

- Lucrările necesare realizării proiectului nu generează un impact suplimentar asupra populației, comparativ cu cel cuantificat în documentația de evaluare a impactului asupra mediului care a stat la baza emiterii acordului de mediu.

#### (vii) Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic

Studiul istoric (Aviz nr. 1008/Z/08.10.2012) a identificat și analizat situația monumentelor istorice și a zonelor construite protejate traversate de Magistrala 6.

Pe traseul studiat al Magistralei 6 de metrou se află ansambluri și imobile clasate și situri arheologice, iar pe parcursul traseului a două stații de metrou, Montreal și Gara Băneasa și pe o porțiune spre Aeroportul Băneasa, traversează trei Zone Construite Protejate ale Municipiului București.

Imobile, siturile arheologice și obiectele de artă plastică și memorialistică clasate sunt situate cu cea mai mare concentrare pentru arealul studiat, în zona joncțiunii Lacului Băneasa cu Lacul Herăstrău, Podul rutier Băneasa - Zona Fântâniei Miorița.



Au fost emise:

- Avizul Ministerului Culturii, Direcția Județeană pentru Cultură Ilfov – nr. 1013/26.07.2016;
- Avizul Ministerului Culturii, Direcția pentru Cultură a Municipiului București – nr. 1007/SMI/02.03.2015.

### **3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial**

#### **(a) importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată)**

- nu se generează un impact suplimentar față de cel evaluat în cadrul procedurii de emiterie a Acordului de mediu nr. 4/30.10.2017.

#### **(b) natura impactului**

- nu se generează un impact suplimentar față de cel evaluat în cadrul procedurii de emiterie a Acordului de mediu nr. 4/30.10.2017.

#### **(c) natura transfrontalieră a impactului**

- proiectul nu este propus în zonă cu posibil impact transfrontalier.

#### **(d) intensitatea și complexitatea impactului**

- intensitatea și complexitatea impactului au fost analizate în cadrul procedurii de emiterie a Acordului de mediu nr. 4/30.10.2017.

#### **(e) probabilitatea impactului**

- probabilitatea impactului a fost analizat în cadrul procedurii de emiterie a Acordului de mediu nr. 4/30.10.2017.

#### **(f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului**

- debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului au fost analizate în cadrul procedurii de emiterie a Acordului de mediu nr. 4/30.10.2017.

#### **(g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate**

- cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate a fost analizat în cadrul procedurii de emiterie a Acordului de mediu nr. 4/30.10.2017.

#### **(h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului**

- respectarea măsurilor și condițiilor impuse prin prezenta decizie, prin Acordul de mediu nr. 4/30.10.2017 și prin avizelor emise de alte autorități conduc la reducerea impactului asupra factorilor de mediu.

### **II) Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare adecvată sunt următoarele:**

Realizarea proiectului nu va genera un impact negativ asupra ariilor naturale protejate sau a siturilor de interes național și comunitar, deoarece acesta nu se va implementa în astfel de zone, proiectul nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 aprobată prin Legea nr. 49/2011 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

**Motivul parcurgerii prezentei proceduri este intrarea în vigoare a Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, la solicitarea titularului.**

**Față de momentul emiterii Acordului de mediu nr. 4/30.10.2017, proiectul nu a suferit modificări suplimentare din punct de vedere tehnic.**

**Condiții de realizare a proiectului:**



**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

- Vor fi respectate toate condițiile impuse prin Acordul de mediu nr. 4/30.10.2017 cât și avizele/acordurile emise de alte autorități;
- Va fi respectată legislația privind protecția mediului în vigoare și a tuturor condițiilor impuse prin avizele obținute;
- Se vor respecta condițiile din Avizul de gospodărire a apelor nr. 29-IF din 19.08.2015 emis de Administrația Bazinală de Apă Argeș - Vedea;
- Executarea lucrărilor se va face cu respectarea documentației tehnice depuse, a normativelor și prescripțiilor tehnice specifice;
- Se vor respecta măsurile de reducere și protecție menționate în memoriul de prezentare referitoare la executarea lucrărilor, pentru realizarea proiectului în condiții de siguranță și cu impact minim posibil pe fiecare factor de mediu;
- Realizarea lucrărilor de racordare la rețelele de utilități se va face cu respectarea condițiilor impuse de deținătorii acestora;
- Pentru amplasamentele din localitate, se recomandă lucrul numai în perioada de zi (6.00 - 22.00), respectându-se perioada de odihnă a locuitorilor;
- Pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții ale șantierului se va face în așa fel încât să constituie ecrane între șantier și locuințe;
- Organizările de șantier se vor amplasa doar în locațiile prevăzute în proiect;
- Se vor folosi utilaje tehnologice și mijloace de transport performante, dotate cu catalizatori, care vor fi întreținute corespunzător pe tot parcursul perioadei de realizare a construcțiilor și realizarea de inspecții tehnice periodice;
- Marcarea limitelor cadastrale ale amplasamentului în vederea respectării cu strictețe a perimetrului afectat construcției;
- Alegerea de trasee optime, din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va realiza cu vehicule acoperite cu prelate și pe drumuri care vor fi umezite;
- Mijloacele de transport grele vor evita pe cât posibil utilizarea drumurilor neadekvate gabaritului acestora;
- Mentenanța corespunzătoare a utilajelor și echipamentelor de lucru;
- Utilajele tehnologice, utilizate la lucrările de construcție, vor respecta prevederile HG 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau de marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;
- Schimbarea uleiului, acumulatorilor, anvelopelor și celelalte activități de întreținere și reparație a mijloacelor de transport și a utilajelor va fi făcută în ateliere specializate/autorizate;
- Evitarea adăugării de substanțe chimice sau materiale biogene, organice sau toxice, la spălarea utilajelor folosite pentru lucrări;
- Platformele organizărilor de șantier vor fi betonate și prevăzute cu sisteme de colectare, canalizare și epurare a apelor pluviale, menajere și tehnologice uzate. În cazul evacuării acestora, după epurare, într-un curs de apă se vor respecta limitele de încărcare cu poluanți stabilite de NTPA-001, sau NTPA-002 în cazul în care evacuarea se face în rețeaua de canalizare existentă a unei localități din vecinătate;
- Alimentarea echipamentelor de transport se va realiza la stațiile de combustibil din zonă;



- Traficul de șantier va consta din vehiculele necesare transportului de materiale de construcție, transportul deșeurilor rezultate în perioada de execuție, precum și alte activități înrudite (transport de apă și alimente pentru personalul de execuție, transport de pasageri pentru supraveghere și control etc.);
- Toate materiile prime necesare realizării proiectului și materialele auxiliare utilizate vor fi transportate, recepționate, manipulate și depozitate conform normelor specifice fiecărui material, fișelor tehnice de securitate - unde este cazul - în condiții de siguranță pentru personal și pentru mediu. Depozitarea provizorie a materialelor se va realiza pe suprafețe cât mai restrânse;
- Vopselurile și diluanții utilizați în cadrul lucrărilor de întreținere și protecție, vor fi aduse în recipiente etanșe din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice. Ambalajele vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz;
- Întreținerea permanentă și curățarea drumurilor și a căilor de acces în organizările de șantier și din punctele de lucru, pentru a preveni formarea prafului, prin nivelarea lor cu autogredere, balastare, stropire;
- La data începerii lucrărilor, antreprenorul va avea încheiate contracte cu operatorii de salubritate, respectiv cu operatorii depozitelor de deșeurii autorizate în vederea eliminării acestora;
- Deșeurile menajere, generate de personalul de execuție a lucrărilor, vor fi colectate selectiv și controlat în zonele desemnate ca spații de lucru și depozitare și vor fi eliminate/ valorificate prin firme autorizate și specializate;
- Deșeurile rezultate din construcții, stocate temporar, vor fi sortate și apoi predate operatorilor economici autorizați în vederea reciclării/ valorificării, iar deșeurile care nu pot fi valorificate vor fi eliminate în depozitele de deșeurii autorizate;
- Deșeurile inerte rezultate vor fi stocate temporar în spații special amenajate și apoi predate operatorilor de salubritate locali cu care antreprenorul va încheia contracte;
- Transportul/manipularea deșeurilor și a substanțelor utilizate se va face de așa manieră, încât să nu se producă poluarea solului, apelor de suprafață și subterane, cu respectarea prevederilor HG nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- Se vor respecta prevederile privind modul de gestionare a deșeurilor și evidența cantitativă a diferitelor categorii de deșeurii generate conform prevederilor HG nr.856/2002 cu modificările și completările ulterioare;
- Deșeurile vor fi eliminate/valorificate/reciclate pe măsura generării lor, cu respectarea prevederilor:
  - Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
  - HG nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
  - HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Aplicarea tehnologiilor curate în vederea minimizării emisiilor de praf și pulberi în suspensie rezultate din lucrările de execuție, cu respectarea prevederilor legislației de mediu în vigoare privind protecția atmosferei;
- Refacerea vegetației imediat după încheierea lucrărilor;
- Interzicerea spălării utilajelor folosite pentru lucrări în ape curgătoare;





- Se interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare a utilajelor și mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora;
- Stocarea și reutilizarea pământului vegetal și prevenirea compactării solului în zonele destinate depozitării materialelor și utilajelor;
- La finalizarea lucrărilor de execuție a proiectului vor fi efectuate lucrări de reconstrucție ecologică a terenurilor ocupate temporar sau afectate, conform documentației;
- Operațiunile de încărcare și descărcare a materialelor pulverulente, a deșeurilor provenite din spărturi de beton, etc., vor fi evitate sau limitate în perioadele cu vânt peste moderat;
- Evitarea poluării cu praf și pulberi, prin utilizarea mijloacelor de transport închise/acoperite și umectarea frontului de lucru, a rampelor de acces și a traseelor de circulație pe suprafața șantierelor;
- Lucrările și procesele tehnologice generatoare de praf trebuie evitate sau limitate ca durată în perioadele cu vânt puternic;
- Întreținerea corespunzătoare a utilajelor și echipamentelor pentru a evita zgomotele cauzate de utilaje defecte;
- Se vor lua toate măsurile de protecție pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor la sursă în vederea încadrării în normativele standard pentru vibrații și zgomote în vigoare, pe toată durata executării lucrărilor;
- Semnalizarea zonelor de lucru va fi riguros organizată;
- Interzicerea utilizării de substanțe chimice, erbicide pentru îndepărtarea vegetației;
- Lucrări de întreținere a șanțurilor, rigolelor, sistemelor de colectare și evacuare a apelor;
- Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă;
- În caz de poluări accidentale, titularul va acționa imediat pentru a controla, izola, elimina substanțele poluante și va informa autoritățile competente locale (APM București și APM Ilfov, GNM - CJ București și GNM – CJ Ilfov);
- Se va notifica ANPM dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acesteia, înainte de realizarea modificării conform prevederilor art. 15 al OUG nr.195/2005, aprobată cu modificări prin Legea nr.265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

**Proiectul propus nu necesită parcurgerea celorlalte etape ale procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.**

### **Informarea și participarea publicului la procedura de reglementare**

Autoritatea competentă pentru protecția mediului a asigurat și garantat accesul liber la informație a publicului interesat/potențial afectat de proiect.

Publicul a fost informat cu privire la depunerea notificării în scopul conformării cu prevederile Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, prin anunțuri publice:

- afișate pe pagina pe internet a ANPM;
- publicat de titular în ziarul România Liberă în data de 29.06.2018;
- afișate de titular la sediile primăriilor din localitățile străbătute de proiect.



Publicul a fost informat cu privire la luarea deciziei etapei de încadrare prin anunțuri publice:

- afișate la sediul și pe pagina proprie pe internet a autorității competente pentru protecția mediului (ANPM) și a titularului;
- publicat de titular în ziarul... în data de. ..07.2018;
- afișate de titular la sediile primăriilor din localitățile străbătute de proiect.

Până la adoptarea prezentei decizii, nu au existat sesizări și comentarii din partea publicului interesat /potențial afectat.

Nerespectarea prevederilor prezentei decizii se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta decizie conține 18 (optisprezece) pagini, a fost întocmită în 3 exemplare și este valabilă împreună cu Acordul de mediu nr. 4/30.10.2017.

**PREȘEDINTE**

**Viorel TOMA**

**Director DCPR**  
**Octavian PĂTRAȘCU**

**Șef Serviciu SAEI**  
**Ciprian - Cătălin ȘOAVĂ**

Întocmit: Lăcrămioara Crețan – SAEI



**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03