



MINISTERUL CERCETĂRII SI INOVĂRII  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU SECURITATE MINIERĂ ȘI  
PROTECȚIE ANTIEXPLOZIVĂ- INSEMEX PETROȘANI  
Nr.Reg.Com.: J20/1504/1992, CUI: RO 2664676, Adresa: str. G-ral Vasile Milea, nr. 32-34, C.P. 332047, Petroșani, jud.  
Hunedoara, Tel.: 0254 / 541.621 / 541.622, Fax: 0254 / 546.277, cod IBAN: RO 18 RNCB 0165020175140001, Banca:  
B.C.R. Petroșani, E-mail: [insemex@insemex.ro](mailto:insemex@insemex.ro), <http://www.insemex.ro>, ROMÂNIA

**REZULTATELE EXPERTIZEI TEHNICE  
DE REEVALUARE A LOCURILOR DE MUNCĂ ÎNCADRAT ÎN CONDIȚII  
SPECIALE CONFORM H.G. 924/2017, efectuată la METROREX S.A. București, conform  
Hotărârii nr.924/2017, înregistrată la registrul comerțului cu nr. J40/6880/1992 de Institutul  
Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Securitate Minieră și Protecție Antiexplozivă  
- INCD INSEMEX Petroșani -**

Expertiza tehnică de reevaluare efectuată în baza H.G.924/2017 la **METROREX S.A. București**, în vederea confirmării existenței factorilor de risc care nu pot fi înlăturați, conform criteriului prevăzut la art.2, lit.c), face obiectul contractului nr. 5766/2018, conține ..... pagini și ..... pagini în anexe, înaintat solicitantului cu adresa nr. *6401.../06.06.2018*

Au fost expertizate următoarele locuri de muncă:

- **Secția E. E. (Electroenergetică)**, unde își desfășoară activitățile specifice următoarele categorii de personal: șef secție, șef secție adjunct, șef laborator, inginer, analist programator, subinginer, magazioner, primitor distribuitor, dispecer, instructor, maestru, revizor tehnic instalații, electromecanic, montator.
- **Secția E. M. (Electromecanică)**, unde își desfășoară activitățile specifice următoarele categorii de personal: șef secție, șef secție adjunct, contabil șef, șef laborator, inginer, subinginer, economist, tehnician, contabil, inspector personal, dispecer, instructor, maestru, electromecanic, montator, instalator, strungar, operator introducere date II, primitor distribuitor.
- **Secția S. C. B. (Semnalizare, Centralizare Bloc)**, unde își desfășoară activitățile specifice următoarele categorii de personal: șef secție, șef secție adjunct, contabil șef, șef laborator, inginer, subinginer, economist, contabil, operator introducere date, instructor, tehnician, maestru, electromecanic, montator, primitor distribuitor, dispecer.
- **Secția A. Tc.(Automatizări Telecomunicații)**, unde își desfășoară activitățile specifice următoarele categorii de personal: șef secție, șef secție adjunct, contabil, șef, dispecer, șef laborator, șef atelier, economist, inginer, subinginer, tehnician, instructor, contabil, inspector personal, analist programator, curier, revizor tehnic instalații, maestru, electromecanic A.Tc, montator A.Tc, primitor- distribuitor, telefonist.
- **Secțiile L.T. 1 și 2(Linii, Tunele 1 și 2)**, unde își desfășoară activitățile specifice următoarele categorii de personal: Șef secție, șef secție adjunct, dispecer, instructor, inginer, subinginer, economist, tehnician, contabil, chimist, maestru, șef district, șef lucrări artă, șef echipă, revizor

cale, meseriaş cale, injectorist, lăcătuş, electrician, controlor calitate sudură, tinichigiu, sudor, laborant, conducător vagonet motor și drezină, primitor, distribuitor, muncitor necalificat.

- **Secția A. I. S. (Administrare și Întreținere Stații), unde își desfășoară activitățile specifice următoarele categorii de personal:** șef secție, șef secție adjunct, inginer, subinginer, tehnician, instructor, maistru, agent stație, operator calculator, primitor - distribuitor, electrician, lăcătuş, zidar, sudor, prelucrător marmură, zugrav- vopsitor, vopsitor.
- **Secția Mișcare, unde își desfășoară activitățile specifice următoarele categorii de personal:** inginer, subinginer, economist, tehnician, grafician mers tren, inspector personal, primitor distribuitor, instructor mișcare, operator mișcare, operator tracțiune, impiegați mișcare.
- **Secția Comercială, unde își desfășoară activitățile specifice următoarele categorii de personal:** , unde își desfășoară activitățile specifice următoarele tipuri de personal: șef secție, șef secție adjunct, contabil șef, inginer, economist, inspector personal, tehnician, contabil, magazioner, instructor, dispecer comercial, casier, controlor acces, operator calculator, primitor distribuitor.
- **Depoul Exploatare T.E.M. (Trenuri Electrice de Metrou), unde își desfășoară activitățile specifice următoarele categorii de personal:** șef depou, șef depou adjunct, contabil șef, inginer, subinginer, inspector personal, tehnician, mecanic instructor, șef tură, revizor rem, mecanic LDH, mecanic locomotivă și rem, revizor MR, mecanic ajutor locomotivă și rem, magazioner, curier, primitor- distribuitor, operator calculator, operator introducere date, muncitor necalificat.
- **Dispecerat Central, unde își desfășoară activitățile specifice următoarele categorii de personal:** dispecer central coordonator, dispecer central.
- **Secția I.O.R.M.R. (Intervenție Operativă, Recepție Material Rulant) , unde își desfășoară activitățile specifice următoarele categorii de personal:** maistru, operator calculator, lăcătuş, electrician, strungar, șef tură salvatori, pompier, salvator, șef salvatori.
- **Secția ATC și Tehnologia Informației și Biroul Administrare Rețea și Baze de Date, unde își desfășoară activitățile specifice următoarele categorii de personal:** Șef secție, șef secție adjunct, contabil șef, șef atelier informatic, șef laborator, analist programator, analist programator ajutor, administrator rețea, economist, inginer, magazioner, tehnician, operator calculator electronic, operator introducere date, șef birou, administrator baze date.

Conform avizelor de încadrare nr. 64/07.07.2005, nr. 225/08.09.2005 și nr. 64/20.05.2008 pentru care se solicită reevaluarea, precum și a Hotărârii nr. 48/12.12.2012 privind menținerea avizului de încadrare în condiții speciale de muncă, unde se desfășoară următoarele activități:

- „activitatea de revizie, întreținere, exploatare și reparație de la metrou, care se desfășoară 100% în subteran”



- „activitățile desfășurate în subteran în cadrul metroului pentru mecanic de locomotivă și ramă electrică de metrou și mecanic ajutor de locomotivă și ramă electrică de metrou, mecanic instructor”

Trebuie menționat faptul că METROREX S.A. București **nu are cuprins** în Hotărârea nr. 48/12.12.2012 privind menținerea avizului de încadrare în condiții speciale de muncă locul de muncă solicitat spre evaluare, respectiv „**Secția ATC și Tehnologia Informației și Biroul Administrare Rețea și Baze de Date**”. Acesta a fost evaluat și în anul 2012, neexistând nicio mențiune de acceptare/respingere a acestuia. În acest an, 2018, METROREX S.A. București prin adresa M.01.6209/08.05.2018 a solicitat spre evaluare și această secție, având în vedere faptul că și activitatea desfășurată la acest loc de muncă se află în subteran.

1. Rezultatele expertizei tehnice de reevaluare a locurilor de muncă încadrate în condiții speciale conform Hotărârii nr. 924/2017 efectuată la METROREX S.A. București **confirmă existența aceluiași factorilor de risc la locurile de muncă reevaluate** (comparativ cu condițiile existente la data reîncadrării), respectiv:

- **Secția E. E. (Electroenergetică)**, unde au fost identificați următorii factori de risc:
  - Zgomot;
  - Microclimat specific subteranului;
  - Iluminat artificial;
  - Alte riscuri specifice asociate elementelor sistemului de muncă: EM (factori de risc: mecanic, termic, electric, chimic), Me (factori de risc: fizic, chimic, biologic), SM (conținut necorespunzător, suprasolicitare fizică, suprasolicitare psihică), E (acțiuni greșite, omisiuni).
- **Secția E. M. (Electromecanică)**, unde au fost identificați următorii factori de risc:
  - Zgomot;
  - Microclimat specific subteranului;
  - Iluminat artificial;
  - Alte riscuri specifice asociate elementelor sistemului de muncă: EM (factori de risc: mecanic, termic, electric, chimic), Me (factori de risc: fizic, chimic, biologic), SM (conținut necorespunzător, suprasolicitare fizică, suprasolicitare psihică), E (acțiuni greșite, omisiuni).
- **Secția S. C. B. (Semnalizare, Centralizare Bloc)**, unde au fost identificați următorii factori de risc:
  - Zgomot;
  - Microclimat specific subteranului;
  - Iluminat artificial;

- Alte riscuri specifice asociate elementelor sistemului de muncă: EM (factori de risc: mecanic, termic, electric, chimic), Me (factori de risc: fizic, chimic, biologic), SM (conținut necorespunzător, suprasolicitare fizică, suprasolicitare psihică), E (acțiuni greșite, omisiuni).
- **Secția A. Tc.(Automatizări Telecomunicații)** , unde au fost identificați următorii factori de risc:
  - Zgomot;
  - Microclimat specific subteranului;
  - Iluminat artificial;
  - Alte riscuri specifice asociate elementelor sistemului de muncă: EM (factori de risc: mecanic, termic, electric, chimic), Me (factori de risc: fizic, chimic, biologic), SM (conținut necorespunzător, suprasolicitare fizică, suprasolicitare psihică), E (acțiuni greșite, omisiuni).
- **Secțiile L.T. 1 și 2(Linii, Tunele 1 și 2)** , unde au fost identificați următorii factori de risc:
  - Agenți chimici (CO, NO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>) ;
  - Zgomot;
  - Vibrații;
  - Pulberi respirabile;
  - Microclimat specific subteranului;
  - Iluminat artificial;
  - Alte riscuri specifice asociate elementelor sistemului de muncă: EM (factori de risc: mecanic, termic, electric, chimic), Me (factori de risc: fizic, chimic, biologic), SM (conținut necorespunzător, suprasolicitare fizică, suprasolicitare psihică), E (acțiuni greșite, omisiuni).
- **Secția A. I. S. (Administrare și Întreținere Stații)** , unde au fost identificați următorii factori de risc:
  - Zgomot;
  - Microclimat specific subteranului;
  - Iluminat artificial;
  - Alte riscuri specifice asociate elementelor sistemului de muncă: EM (factori de risc: mecanic, termic, electric, chimic), Me (factori de risc: fizic, chimic, biologic), SM (conținut necorespunzător, suprasolicitare fizică, suprasolicitare psihică), E (acțiuni greșite, omisiuni).
- **Secția Mișcare**, unde au fost identificați următorii factori de risc:
  - Zgomot;
  - Microclimat specific subteranului;
  - Iluminat artificial;

- Alte riscuri specifice asociate elementelor sistemului de muncă: EM (factori de risc: mecanic, termic, electric, chimic), Me (factori de risc: fizic, chimic, biologic), SM (conținut necorespunzător, suprasolicitare fizică, suprasolicitare psihică), E (acțiuni greșite, omisiuni).

- **Secția Comercială**, unde au fost identificați următorii factori de risc:

- Zgomot;

- Microclimat specific subteranului;

- Iluminat artificial;

- Alte riscuri specifice asociate elementelor sistemului de muncă: EM (factori de risc: mecanic, termic, electric, chimic), Me (factori de risc: fizic, chimic, biologic), SM (conținut necorespunzător, suprasolicitare fizică, suprasolicitare psihică), E (acțiuni greșite, omisiuni).

- **Depoul Exploatare T.E.M. (Trenuri Electrice de Metrou)**, unde au fost identificați următorii factori de risc:

- Zgomot;

- Microclimat specific subteranului;

- Iluminat artificial;

- Alte riscuri specifice asociate elementelor sistemului de muncă: EM (factori de risc: mecanic, termic, electric, chimic), Me (factori de risc: fizic, chimic, biologic), SM (conținut necorespunzător, suprasolicitare fizică, suprasolicitare psihică), E (acțiuni greșite, omisiuni).

- **Dispecerat Central**, unde au fost identificați următorii factori de risc:

- Zgomot;

- Microclimat specific subteranului;

- Iluminat artificial;

- Alte riscuri specifice asociate elementelor sistemului de muncă: EM (factori de risc: mecanic, termic, electric, chimic), Me (factori de risc: fizic, chimic, biologic), SM (conținut necorespunzător, suprasolicitare fizică, suprasolicitare psihică), E (acțiuni greșite, omisiuni).

- **Secția I.O.R.M.R. (Intervenție Operativă, Recepție Material Rulant)**, unde au fost identificați următorii factori de risc:

- Zgomot;

- Microclimat specific subteranului;

- Iluminat artificial;

- Alte riscuri specifice asociate elementelor sistemului de muncă: EM (factori de risc: mecanic, termic, electric, chimic), Me (factori de risc: fizic, chimic, biologic), SM



(conținut necorespunzător, suprasolicitare fizică, suprasolicitare psihică), E (acțiuni greșite, omisiuni).

- **Secția ATC și Tehnologia Informației și Biroul Administrare Rețea și Baze de Date**, unde au fost identificați următorii factori de risc:

- Zgomot;
- Microclimat specific subteranului;
- Iluminat artificial;
- Alte riscuri specifice asociate elementelor sistemului de muncă: EM (factori de risc: mecanic, termic, electric, chimic), Me (factori de risc: fizic, chimic, biologic), SM (conținut necorespunzător, suprasolicitare fizică, suprasolicitare psihică), E (acțiuni greșite, omisiuni).

De asemenea, rezultatul evaluărilor de risc demonstrează faptul că, la secțiile din cadrul METROREX S.A. București activitățile se desfășoară în domeniul riscului acceptabil ceea ce denotă un control al riscului, fără a fi posibil eliminarea lui.

2. Datele și informațiile expertizei tehnice de reevaluare a locurilor de muncă încadrate în condiții speciale conform Hotărârii nr.924/2017 la METROREX S.A. București, sunt cuprinse în lucrarea Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Securitate Minieră și Protecție Antiexplozivă – INCD INSEMEX Petroșani, (contract nr. 5766/2018), evidențiază situația actuală în cadrul societății, neexistând posibilitatea unei diminuări prea mari a factorilor de risc datorită specificului activității.

3. Investigațiile efectuate pe teren și determinările de noxe profesionale la locurile de muncă nominalizate, realizate de către specialiștii INCD INSEMEX Petroșani, precum și analiza documentelor puse la dispoziție de beneficiar *au confirmat existența aceluiași factori de risc* pentru locurile de muncă evidențiate mai sus.

4. Situația bolilor legate de profesie, întocmită de către medicul de medicina muncii pe parcursul anilor 2013-2017 evidențiază existența bolilor legate de profesie ale personalului lucrător din cadrul METROREX S.A. București, respectiv: HTA, BCI, afecțiuni respiratorii cronice nespecificate, afecțiuni digestive, afecțiuni osteomusculo-scheletice, nevroze și alte afecțiuni neuropsihice, cauzate și de expunerea la anumiți factori de risc, care sunt în relație directă cu mediul de muncă. Acțiunea nefavorabilă a noxelor și riscurilor de la locurile de muncă au efect cumulativ, în timp, efectele asupra stării de sănătate a salariaților putând genera atât boli legate de profesie cât și boli profesionale.

5. Menționăm faptul că angajatorul a aplicat măsuri tehnice și organizatorice (conform documentelor anexate expertizei), atât pentru diminuarea factorilor de risc de la locurile de muncă, cât și în vederea reducerii expunerii la noxe profesionale a lucrătorilor.

6. Măsurile aplicate pentru reducerea nivelului noxelor profesionale au condus la diminuarea expunerii profesionale, dar datorită specificului activității desfășurate ele rămân peste limitele admise de legislația în vigoare.

Enumerăm câteva măsuri aplicate pentru reducerea riscului rezidual efectuate de către angajator și anume: asigurarea echipamentului de protecție specific activității desfășurate, realizarea planului de îmbunătățire a condițiilor de muncă, efectuarea controalelor medicale periodice cu frecvența stabilită de reglementările în vigoare, achiziționarea de echipamente de lucru și unelte specific activităților desfășurate etc.

7. Conform Art.4, lit. b) din HG 924/2017 a fost întocmit și completat tabelul privind monitorizarea măsurilor luate de METROREX S.A. București, la locurile de muncă încadrate în condiții speciale (Anexa 1) de către INCD INSEMEX Petroșani împreună cu METROREX S.A. București.

Prezentul document reprezentând rezultatele expertizării tehnice s-a încheiat în trei exemplare din care:

- un exemplar pentru INCD INSEMEX Petroșani;
- două exemplare pentru METROREX S.A. București, care solicită expertizarea tehnică de reevaluare a locurilor de muncă încadrate în condiții speciale, din care un exemplar să poată fi predat Comisiei de reevaluare a locurilor de muncă în condiții speciale (dacă este cazul).



**DIRECȚIA GENERALĂ,**  
**DR.ING. GEORGE ARTUR GĂMAN**

**ȘEF DEPARTAMENT SECURITATE  
INDUSTRIALĂ**

**DR.ING. DANIEL PUPĂZAN**

**ȘEF LABORATOR TOXICOLOGIE**

**DR.ING ANGELICA CĂLĂMAR**