

MINISTERUL ENERGIEI



ANEXĂ LA RAPORTUL ANUAL AL ADMINISTRATORILOR RATEN
pentru exercițiul financiar al anului 2025
înregistrat cu nr. 2578/27.05.2026

RAPORT DE DURABILITATE

privind activitatea

REGIEI AUTONOME TEHNOLOGII PENTRU ENERGIA NUCLEARĂ

Aflată sub autoritatea Ministerului Energiei

RATEN 2025

CUPRINS

1. Baza raportului	4
2. Date de identificare	7
3. Mesajul Consiliului de Administrație	7
4. Declarația Directorului General	9
5. Analiza activității	10
5.1. Prezentarea regiei	10
5.1.1. Activitatea de bază	10
5.1.2. Misiune	12
5.1.3. Structura Consiliului de Administrație	12
5.2 Elemente de evaluare generală	13
5.3. Activitate de resurse umane	15
5.3.1. Numărul, nivelul de pregătire și gradul de sindicalizare al forței de muncă .	15
5.3.2. Raporturile dintre conducere și angajați	18
5.4. Activitatea de cercetare - dezvoltare	18
5.5. Securitate nucleară	25
5.6. Sistemul de management integrat	28
5.6.1 Audit intern	29
5.6.2 Controlul financiar de gestiune	32
5.7. Responsabilitatea socială corporatistă	33
5.8. Relații internaționale	34
5.9. Activitatea juridică și litigii	37
5.10. Elemente de perspectivă	38
5.10.1 Evenimente, tranzacții și schimbări economice care influențează veniturile	39
6. Proiect cu finanțare europeană POCIDIF	39
7. Activitatea IT și securitatea digitală	39
7.1. Licențe software și drepturi de folosire	49
7.2. Durabilitate tehnologică și mentenanța sistemelor	49
7.3. Servicii cloud și stocare digitală	49
7.4. Planuri de continuitate și back-up	50
8. Activele corporale	50
8.1. Amplasarea și caracteristicile principalelor capacități de producție	50
8.2. Gradul de uzură al activelor	50
9. Environmental(mediu), Social(social), Governance(guvernanță)	51
10. Obiectivele de durabilitate și cadrul de monitorizare	53

10.1. Rolul Consiliului de Administrație, conducere și supraveghere în gestionarea aspectelor de durabilitate.....	55
10.2. Sisteme de stimulente legate de durabilitate	58
10.3 Principalul Impact Negativ Real sau Potențial.....	58
10.4. Acțiunile întreprinse pentru prevenirea încetarea impacturilor negative reale ori potențiale și rezultatele acestora	58
10.5 Indicatori relevanți pentru durabilitate	59
11. Prezentarea sucursalelor	62
11.1. Sucursala RATEN ICN.....	62
11.2. Sucursala RATEN CITON	128
12. Acte de numire/revocare din anul 2025.....	197
13. Tranzacții conform art. 52 alin. (5) din OUG Nr. 109/2011	197
14. Situația litigiilor RATEN la 31.12.2025.....	197
15. Declarația corporativă RATEN	201
16. Aprobări și semnături.....	202

1. Baza raportului

Prezentul raport de durabilitate este elaborat în spiritul transparenței, al responsabilității publice și al angajamentului profund pe care Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară, denumită în continuare RATEN, și-l asumă față de siguranță, mediu, societate și buna guvernare. Ca instituție strategică ce operează în domeniul tehnologiilor nucleare, regia noastră are obligația și responsabilitatea de a demonstra în mod constant că activitățile desfășurate sunt nu doar eficiente și conforme, ci și profund ancorate în principiile dezvoltării durabile.

Raportul este întocmit în conformitate cu legislația națională aplicabilă regiilor autonome și entităților cu rol strategic, respectiv OUG nr. 109/2011 privind guvernarea corporativă a întreprinderilor publice, Legea contabilității nr. 82/1991, precum și cu reglementările contabile stabilite prin OMFP nr. 1802/2014, actualizat. În același timp, prezentul exercițiu de raportare reflectă aplicarea într-o manieră mai structurată și mai riguroasă a cerințelor introduse prin OMFP nr. 85/2024, care transpune în cadrul național standardele europene de raportare în domeniul sustenabilității. Documentul este elaborat în conformitate cu metodologia de raportare a durabilității, în concordanță cu Directiva (UE) 2022/2464 – CSRD și cu Standardele Europene de Raportare privind Durabilitatea (ESRS). Față de primul an de raportare, cadrul metodologic a fost aprofundat și integrat mai consistent în procesele interne, permițând o mai bună corelare între cerințele de raportare și activitățile operaționale ale regiei.

Prezentul raport marchează al doilea exercițiu anual de raportare a durabilității, reflectând un nivel crescut de maturitate organizațională în gestionarea și comunicarea aspectelor ESG. În acest context, au fost consolidate mecanismele interne de colectare, verificare și validare a datelor, fiind extinsă aria de raportare pentru a acoperi mai complet indicatorii relevanți conform standardelor ESRS. Totodată, raportul include analize comparative față de anul anterior, oferind o imagine clară asupra evoluției performanței regiei în domenii esențiale precum siguranța nucleară, protecția mediului, gestionarea resurselor umane și guvernarea corporativă.

Baza informațională a prezentului raport este constituită din date colectate de la toate structurile regiei: departamente de cercetare și inginerie, compartimente financiare, resurse umane, protecția mediului, securitate nucleară și management integrat. În raport cu exercițiul anterior, procesele de raportare au fost îmbunătățite prin clarificarea responsabilităților la nivel intern și prin dezvoltarea unor instrumente de monitorizare mai eficiente. Informațiile au fost supuse unor procese riguroase de verificare și validare, în conformitate cu standardele interne de calitate și cu cerințele specifice industriei nucleare, pentru a asigura acuratețea și fiabilitatea datelor prezentate.

În contextul activităților specializate pe care regia le desfășoară în domeniul tehnologiilor pentru energia nucleară, de la cercetare și dezvoltare, până la suport tehnic, inginerie și expertiză în siguranță nucleară, raportul de durabilitate reprezintă nu doar o cerință de conformitate, ci un instrument esențial de responsabilitate publică și profesională. Prin publicarea celui de-al doilea raport, regia își reafirmă angajamentul de a asigura cele mai înalte standarde de siguranță nucleară, de a minimiza impactul asupra mediului, de a investi constant în inovare și capital uman și de a contribui la obiectivele naționale de securitate energetică și tranziție către o energie curată și sustenabilă.

Evaluarea de materialitate dublă

Prezentul raport este fundamentat pe o evaluare de materialitate dublă realizată în conformitate cu cerințele ESRS 1, paragrafele 17–44, și cu prevederile pct. 492¹⁰ și 492¹¹ din OMFP 1802/2014, astfel cum au fost completate prin OMF 85/2024.

Procesul a parcurs următoarele etape:

1. **1. Identificarea temelor potențiale** — au fost analizate toate temele de sustenabilitate din universul ESRS (E1–E5, S1–S4, G1), adaptate specificului activităților nucleare ale RATEN.
2. **2. Consultarea părților interesate** — au fost consultate structurile interne (radioprotecție, protecția mediului, resurse umane, financiar-contabil) și, extern, autoritatea de reglementare (CNCAN), parteneri instituționali și reprezentanți ai comunității locale.
3. **3. Scoring impact/financiar** — fiecare temă a fost evaluată pe scala 1–5 atât din perspectiva impactului entității asupra mediului și societății (inside-out), cât și din perspectiva riscurilor și oportunităților financiare pentru entitate (outside-in).
4. **4. Validare și aprobare** — rezultatele au fost validate de conducerea executivă și prezentate Consiliului de Administrație.

Temă ESRS	Perspectivă impact (1–5)	Perspectivă financiară (1–5)	Score agregat	Decizie
E1 – Schimbări climatice	4	3	12	Materială
E2 – Poluare (evacuări radioactive)	5	4	20	Materială
E3 – Resurse acvatice (apă răcire)	3	3	9	Materială
E5 – Deșeuri radioactive	5	4	20	Materială
S1 – Forța de muncă proprie (expunere radiologică)	4	5	20	Materială
G1 – Conduită în afaceri	3	3	9	Materială
S2 – Lucrători în lanțul valoric	2	2	4	Nematerială

Temă ESRS	Perspectivă impact (1–5)	Perspectivă financiară (1–5)	Score agregat	Decizie
E4 – Biodiversitate	2	1	2	Nematerială

Temele identificate ca materiale stau la baza structurii prezentului raport și a selectării cerințelor de divulgare ESRS aplicabile.

Tablel de corespondență ESRS

Tablelul de mai jos indică locul din prezentul raport unde sunt prezentate cerințele de divulgare ale standardelor ESRS aplicabile, în conformitate cu ESRS 1, paragrafele 114–116, și cu prevederile OMF 85/2024.

Standard ESRS	Cerință de divulgare	Locul în raport
ESRS 2	GOV-1 — Rolul organelor de conducere în aspectele de durabilitate	Secț. 5.1.3; Secț. 10.1
ESRS 2	GOV-4 — Declarație privind due diligence	Secț. 5.6.1; Secț. 10.4
ESRS 2	SBM-3 — Riscuri și oportunități materiale	Secț. 10; Secț. 10.3
ESRS E1	E1-1 — Plan de tranziție climatică	Secț. 10 — Obiective de mediu
ESRS E1	E1-4 — Obiective de reducere a emisiilor GHG	Secț. 10 — Reducerea emisiilor GES
ESRS E1	E1-9 — Expunerea la riscuri fizice climatice	Secț. 10.5 — Aspecte financiare
ESRS E2	E2-4 — Evacuări în aer și apă	Secț. 5.5
ESRS E5	E5-5 — Deșeuri	Secț. 5.4
ESRS S1	S1-14 — Sănătate și securitate în muncă	Secț. 5.5
ESRS G1	G1-6 — Practici de plată față de furnizori	Secț. 10.5
Reg. (UE) 852/2020, art. 8	KPI Taxonomie — cifră de afaceri, CAPEX, OPEX	Secț. 10.5

2. Date de identificare

Denumire: Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară
Nr. de înmatriculare la Oficiul Registrului Comerțului: J3/1315/2013
EUID: ROONRC.J2013001315033
Codul unic de înregistrare (CUI): RO32306920
Sediul social: Jud. Argeș, Localitatea Mioveni, Strada Câmpului Nr.1
Cod Poștal: 115400;
Tel: 0248-207031;
Fax: 0248-207032;
E-mail: office@raten.ro;
Sectorul de activitate: Cod CAEN 7210.

3. Mesajul Consiliului de Administrație

Stimați parteneri, colegi și colaboratori,

Anul 2025 a marcat pentru Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară consolidarea demersurilor inițiate anterior și avansarea către un model de raportare și guvernare pe deplin aliniat cerințelor europene și naționale în materie de sustenabilitate. Într-un context caracterizat de accelerarea tranziției energetice și de intensificarea cerințelor de transparență, RATEN a continuat să își exercite rolul strategic cu responsabilitate, rigoare și viziune pe termen lung.

Consiliul de Administrație analizează rezultatele celui de-al doilea an de raportare a durabilității și subliniază progresul realizat în integrarea principiilor de sustenabilitate în toate procesele organizaționale. Adoptarea și implementarea cerințelor stabilite prin cadrul legislativ european privind raportarea de sustenabilitate corporativă, precum și corelarea acestora cu reglementările naționale aplicabile, au reprezentat o prioritate majoră. În acest sens, RATEN a consolidat mecanismele interne de colectare, validare și raportare a datelor non-financiare, asigurând o mai mare acuratețe, comparabilitate și transparență a informațiilor prezentate. Performanța sustenabilă continuă să fie evaluată dintr-o perspectivă integrată, care depășește indicatorii economico-financiar și include impactul asupra mediului, responsabilitatea socială și calitatea actului de guvernare. Pe parcursul anului 2025, regia a intensificat eforturile de reducere a amprentei de mediu, de optimizare a consumurilor energetice și de implementare a unor soluții tehnologice inovatoare, în concordanță cu obiectivele europene privind neutralitatea climatică și utilizarea eficientă a resurselor.

În același timp, au fost consolidate politicile și practicile de guvernare corporativă, prin alinierea la cerințele actualizate privind etica, integritatea, managementul riscurilor și conformitatea. Consiliul de Administrație a acordat o atenție deosebită întăririi culturii organizaționale bazate pe responsabilitate, transparență și performanță, precum și dezvoltării continue a capitalului uman, element esențial pentru menținerea excelenței în domeniul tehnologiilor nucleare.

RATEN a continuat să dezvolte parteneriate strategice la nivel național și internațional, valorificând oportunitățile oferite de programele de finanțare europeană și de cooperarea instituțională. Aceste inițiative au contribuit la creșterea capacității de inovare, la dezvoltarea

de proiecte cu impact strategic și la consolidarea rolului regiei în susținerea securității energetice și a tranziției către o economie durabilă.

Consiliul de Administrație evidențiază contribuția esențială a angajaților în atingerea obiectivelor stabilite. Profesionalismul, adaptabilitatea și angajamentul acestora au permis organizației să răspundă eficient cerințelor tot mai complexe ale cadrului de reglementare și ale mediului operațional, transformând provocările în oportunități de dezvoltare.

Privind spre viitor, ne propunem să continuăm aprofundarea integrării criteriilor ESG în strategia și operațiunile RATEN, să dezvoltăm instrumente avansate de monitorizare și raportare și să consolidăm dialogul cu toate părțile interesate. Vom urmări, de asemenea, extinderea proiectelor de investiții și cercetare, în concordanță cu prioritățile europene și naționale în domeniul energiei și mediului.

Prin aceste demersuri, RATEN își reafirmă angajamentul de a acționa ca un membru responsabil și inovator în sectorul nuclear, contribuind activ la dezvoltarea durabilă și la asigurarea unui viitor energetic sigur și echilibrat.

În încheiere, adresăm mulțumiri tuturor angajaților, partenerilor, colaboratorilor și autorităților pentru sprijinul acordat și pentru încrederea constantă. Vom continua să construim pe baza realizărilor obținute, menținând standarde înalte de performanță, responsabilitate și conformitate cu cele mai exigente cerințe de guvernare și sustenabilitate.

Cu deosebită considerație,

Președintele Consiliului de Administrație

Dr-Fiz. Marian – Cătălin DUCU

4. Declarația Directorului General

În calitate de Director General al Regiei Autonome pentru Tehnologii pentru Energia Nucleară, am onoarea de a prezenta raportul anual aferent exercițiului financiar 2025, un an caracterizat prin consolidarea capacității instituționale, adaptarea la noile cerințe europene privind sustenabilitatea și continuarea investițiilor strategice în domeniul tehnologiilor nucleare și al infrastructurilor critice.

Pe parcursul anului 2025, regia noastră și-a desfășurat activitatea într-un context economic și geopolitic complex, marcat de provocări legate de securitatea energetică, tranziția către o economie cu emisii reduse de carbon și accelerarea proceselor de digitalizare la nivel european. În acest cadru, am urmărit cu responsabilitate îndeplinirea obiectivelor strategice asumate, menținând standarde ridicate de siguranță nucleară, protecția mediului și performanță operațională.

Rezultatele obținute în anul 2025 reflectă profesionalismul și implicarea colectivului regiei, care a demonstrat capacitate de adaptare, competență tehnică și responsabilitate în gestionarea activităților specifice domeniului nuclear. Prin proiectele derulate, activitățile de cercetare-dezvoltare și colaborările instituționale naționale și internaționale, regia a continuat să contribuie la susținerea obiectivelor naționale privind independența energetică și dezvoltarea durabilă a sectorului energetic din România.

În același timp, am continuat implementarea proiectelor de modernizare tehnologică și eficientizare operațională, inclusiv prin utilizarea instrumentelor digitale și consolidarea măsurilor de securitate cibernetică pentru protejarea infrastructurilor și sistemelor informatice cu rol critic. Prioritatea noastră a rămas menținerea unui cadru operațional sigur, stabil și conform celor mai bune practici europene și internaționale în domeniu.

Anul 2025 a reprezentat, de asemenea, o etapă importantă în consolidarea politicilor de sustenabilitate și raportare nefinanciară, în concordanță cu cerințele europene privind transparența corporativă și responsabilitatea socială. Regia a continuat integrarea principiilor ESG – mediu, social și guvernantă – în procesele decizionale și în activitatea curentă, urmărind reducerea impactului asupra mediului, utilizarea eficientă a resurselor și promovarea unui climat organizațional bazat pe integritate, incluziune și dezvoltare profesională.

Dezvoltarea resurselor umane a rămas una dintre direcțiile strategice ale organizației. În cursul anului 2025 au fost continuate programele de formare profesională, perfecționare și transfer de competențe, cu accent pe pregătirea specialiștilor în domenii tehnice de înaltă complexitate și pe consolidarea culturii de securitate nucleară. Totodată, am urmărit menținerea unui mediu de lucru sigur, echitabil și orientat spre performanță, în conformitate cu principiile privind sănătatea și securitatea ocupațională.

În contextul noilor obiective asumate la nivelul Uniunii Europene privind neutralitatea climatică și tranziția energetică, energia nucleară continuă să joace un rol esențial în asigurarea unui sistem energetic stabil, sigur și cu emisii reduse de carbon. Politicile europene în domeniul energiei și climei, dezvoltate prin Pactul Verde European și prin cadrul legislativ aferent obiectivului de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră până în anul 2030, evidențiază importanța investițiilor în tehnologii curate și reziliente.

În acest context, RATEN și-a reafirmat angajamentul pentru susținerea obiectivelor naționale și europene privind dezvoltarea durabilă, eficiența energetică, protecția mediului și utilizarea responsabilă a resurselor. Activitatea desfășurată în anul 2025 a avut în vedere respectarea prevederilor legislative aplicabile la nivel european și național, inclusiv a cerințelor

privind raportarea de sustenabilitate, guvernanta corporativă, protecția mediului și securitatea nucleară.

Privim cu responsabilitate și încredere către perioada următoare, continuând să dezvoltăm proiecte strategice, să susținem inovarea și să contribuim activ la consolidarea securității energetice și a competitivității sectorului nuclear românesc. Prin profesionalism, transparență și colaborare instituțională, Regia Autonomă pentru Tehnologii pentru Energia Nucleară își menține rolul de organizație de interes strategic, dedicată progresului tehnologic și dezvoltării sustenabile.

Declar cu responsabilitate că toate informațiile prezentate în acest raport reflectă realitatea activității regiei și angajamentul nostru continuu pentru excelență, durabilitate și transparență.

Cu deosebită considerație,

Director General RATEN
Ion – Octavian UȚĂ

5. Analiza activității

5.1. Prezentarea regiei

În anul 2025 nu au intervenit modificări semnificative privind structura și obiectul principal de activitate al regiei.

Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară s-a înființat la 1 octombrie 2013, prin OUG 54/2013, aprobată prin Legea 302/2013, ca urmare a divizării parțiale a Regiei Autonome pentru Activități Nucleare, Drobeta-Turnu Severin, în urma separării activităților de cercetare, dezvoltare, inginerie tehnologică și suport tehnic pentru energetica nucleară, desfășurate în fostele sucursale RAAN SCN și RAAN SITON. RATEN este persoana juridică română, aflată sub autoritatea Ministerului Energiei, care se organizează și funcționează ca regie de interes strategic, respectând regimul juridic al regiilor autonome, și în conformitate cu actele normative în vigoare, care guvernează activitatea de cercetare și dezvoltare în domeniul nuclear.

5.1.1. Activitatea de bază

Regia Autonomă pentru Tehnologii pentru Energia Nucleară își desfășoară activitatea în conformitate cu obiectivele strategice stabilite prin cadrul legal de organizare și funcționare, având un rol important în susținerea activităților specifice sectorului nuclear și în dezvoltarea infrastructurilor tehnologice și de cercetare aferente domeniului energetic.

În anul 2025, activitatea de bază a regiei s-a desfășurat în condiții de continuitate operațională și siguranță, fără modificări semnificative privind domeniul principal de activitate, structura funcțională sau atribuțiile instituționale. Activitățile derulate au urmărit menținerea standardelor ridicate de securitate nucleară, protecția mediului, utilizarea eficientă a resurselor și respectarea cerințelor de conformitate aplicabile la nivel național și european.

În desfășurarea activităților sale, regia a urmărit integrarea principiilor dezvoltării durabile și ale responsabilității corporative în procesele operaționale și decizionale, în

concordanță cu obiectivele naționale și europene privind tranziția energetică, reducerea impactului asupra mediului și consolidarea rezilienței infrastructurilor critice.

Pe parcursul anului 2025, au fost continuate demersurile de optimizare a proceselor interne, digitalizare și eficientizare operațională, cu scopul creșterii performanței organizaționale și asigurării unui nivel ridicat de siguranță și conformitate în toate activitățile desfășurate.

- Cercetare-dezvoltare în alte științe naturale și inginerie (cod CAEN 7210);
- Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea (cod CAEN 7112).

Prin sucursalele sale, RATEN se implică în:

- Cercetarea științifică, proiectarea și ingineria tehnologică în domeniul energiei nucleare;
- Menținerea și dezvoltarea suportului științific și tehnologic pentru Programul Energetic Nuclear Național;
- Dezvoltarea de tehnologii pentru asigurarea suportului științific și tehnic național în vederea funcționării în condiții de securitate nucleară a instalațiilor aferente domeniului, operarea în condiții de siguranță și competitivitate a Unităților 1 și 2 de la Cernavodă, finalizarea Unităților 3 și 4;
- Dezvoltarea de tehnologii pentru noi tipuri de reactori nucleari energetici de generație IV;
- Dezvoltarea de tehnologii pentru managementul combustibilului nuclear ars și al deșeurilor radioactive;
- Producția de radioizotopi pentru medicină și industrie;
- Operarea, dezvoltarea și utilizarea infrastructurii necesare pentru desfășurarea programelor de cercetare – dezvoltare;
- Asigurarea suportului tehnico-științific, în calitate de organizație tehnică suport, pentru administrația publică centrală;
- Educația și pregătirea specialiștilor în domeniu;
- Cooperarea internațională susținută;
- Promovarea inovării și transferului tehnologic în domeniul nuclear; evaluarea impactului asupra mediului și dezvoltarea soluțiilor pentru protecția mediului în contextul utilizării tehnologiilor nucleare.

În toate activitățile noastre se află grija pentru durabilitate, nu doar ca obiectiv tehnic, ci ca principiu care ne ghidează pas cu pas. Suntem deschiși către noi tehnologii care necesită precizie, transparență și echilibru între performanță și protecția mediului. De aceea, fiecare componentă analizată, fiecare metodă standardizată și fiecare evaluare de siguranță reflectă o cultură organizațională în care calitatea și prevenția sunt piloni esențiali.

Prin expertiza noastră tehnologică contribuim la consolidarea unui sistem energetic durabil, capabil să răspundă nevoilor prezente fără a compromite resursele generațiilor viitoare. Activitatea Regiei nu este doar o succesiune de procese tehnice, ci expresia unei viziuni în care inovația, siguranța și responsabilitatea se împletesc pentru a construi un viitor mai stabil și mai curat.

5.1.2. Misiune

Misiunea Regiei Autonome pentru Tehnologii pentru Energia Nucleară rămâne aceea de a susține, prin activități specifice de cercetare, dezvoltare tehnologică, exploatare și suport tehnic de specialitate, dezvoltarea sigură și durabilă a sectorului nuclear din România, în concordanță cu obiectivele strategice naționale și europene din domeniul energiei și protecției mediului.

În anul 2025, regia și-a continuat activitatea în baza principiilor de profesionalism, responsabilitate, siguranță nucleară, transparență și dezvoltare durabilă, urmărind consolidarea capacității instituționale și menținerea unui nivel ridicat de performanță operațională și tehnologică.

În contextul obiectivelor europene privind tranziția energetică și neutralitatea climatică, regia urmărește integrarea principiilor ESG în activitatea curentă și consolidarea rolului său în promovarea tehnologiilor cu emisii reduse de carbon, în condiții de siguranță și responsabilitate față de generațiile viitoare.

Misiunea organizației este susținută prin aplicarea unui management responsabil, orientat spre performanță, conformitate legislativă, îmbunătățire continuă și adaptare la evoluțiile tehnologice și de reglementare din domeniul nuclear și energetic.

5.1.3. Structura Consiliului de Administrație

RATEN este condusă de un Consiliu de Administrație format din șapte membri:

Marian-Cătălin Ducu – Președinte CA, Director Strategie și Dezvoltare

Ion-Octavian Uță – Director General

Gheorghe Bărică – Administrator

Nicolae Fulger – Administrator

Gheorghe Ioniță – Administrator

Ionuț Mișa – Administrator

Daniela Trancotă – Administrator

Conducerea executivă este asigurată de Directorul General, Directorul Strategie și Dezvoltare și Directorul Economic RATEN.

Din structura regiei fac parte două Sucursale RATEN ICN, RATEN CITON și RATEN Aparat Propriu. Conducerea Sucursalelor este asigurată de câte un Comitet de Direcție condus de Directorul RATEN ICN, respectiv Directorul RATEN CITON:



RATEN ICN
Institutul de Cercetări Nucleare Pitești
www.nuclear.ro



RATEN CITON
Centrul de Inginerie Tehnologică pentru Obiective
Nucleare București-Măgurele
www.citon.ro

Coordonarea științifică a RATEN ICN este realizată prin Consiliul științific care asigură elaborarea și aprobarea Planului Anual de Cercetare al RATEN, precum și strategia de cercetare și dezvoltare științifică.

Domenii de expertiză

Institutul de Cercetări Nucleare Pitești - RATEN ICN se concentrează pe dezvoltarea și implementarea tehnologiilor nucleare, asigurând suport științific și tehnic pentru sectorul energetic național:

- Fizica reactorilor, performanțe combustibil nuclear și securitate nucleară;
- Teste de iradiere, radioizotopi, examinare post-iradiere a materialelor și a combustibilului nuclear;
- Testarea materialelor nucleare în condiții termo-mecanice și de coroziune;
- Managementul deșeurilor radioactive;
- Teste și încercări de calificare pentru aparatură, componente și echipamente nucleare;
- Radioprotecție, protecția mediului;
- Proiectarea de echipamente nucleare;
- Dezvoltarea și aplicarea tehnologiilor nucleare în medicină, industrie sau agricultură.

Centrul de Inginerie Tehnologică pentru Obiective Nucleare – RATEN CITON se dedică proiectării, dezvoltării și implementării soluțiilor tehnologice avansate, contribuind la modernizarea infrastructurii, optimizarea proceselor în domeniul energiei nucleare:

- Proiectare, asistență tehnică și suport ingineresc pentru lucrări de construcții, instalații, punere în funcțiune, exploatare și întreținere, elaborare a documentației de autorizare și de securitate pentru centrale nucleare și alte obiective nucleare;
- Asistență tehnică în toate fazele implementării unui proiect, asistență tehnică permanentă pe șantier, conform cerințelor contractuale pentru lucrările ingineresti și de supraveghere a calității.

5.2 Elemente de evaluare generală

În anul 2025, evaluarea performanței generale în domeniul sustenabilității a urmărit analiza modului în care Regia Autonomă pentru Tehnologii pentru Energia Nucleară și-a îndeplinit obiectivele precum și gradul de integrare a principiilor dezvoltării durabile în

activitatea operațională și decizională. Monitorizarea indicatorilor relevanți privind consumul de resurse, protecția mediului, siguranța nucleară, gestionarea deșeurilor, performanța operațională și dezvoltarea resurselor umane, în vederea asigurării continuității și comparabilității raportării, au stat la baza desfășurării activității pentru anul de raportare 2025.

Analiza efectuată pentru perioada de raportare 2025 evidențiază menținerea unui nivel ridicat de conformitate cu cerințele legislative și de reglementare aplicabile domeniului nuclear, protecției mediului, securității și sănătății în muncă, precum și normelor privind protecția radiologică. Activitățile desfășurate au fost realizate în conformitate cu autorizațiile și condițiile de funcționare aplicabile, sub monitorizarea autorităților competente și în acord cu standardele specifice sectorului nuclear.

Totodată, tranziția energetică și dezvoltarea tehnologiilor cu emisii reduse de carbon au continuat să genereze oportunități importante pentru dezvoltarea proiectelor de cercetare, modernizarea infrastructurilor și consolidarea rolului energiei nucleare în cadrul politicilor energetice europene.

Evaluarea impactului economic, social și de mediu confirmă contribuția regiei la susținerea securității energetice naționale și la dezvoltarea sectorului energetic și tehnologic. Activitatea desfășurată în anul 2025 a avut efecte pozitive asupra mediului economic și social prin menținerea locurilor de muncă, dezvoltarea competențelor profesionale, colaborarea cu mediul academic și implicarea în proiecte cu impact strategic. În paralel, au fost continuate măsurile privind utilizarea responsabilă a resurselor, monitorizarea impactului asupra mediului și gestionarea în condiții de siguranță a materialelor și deșeurilor specifice activităților nucleare.

Un element esențial al evaluării generale l-a reprezentat analiza performanței în domeniul siguranței nucleare și securității operaționale. Pe parcursul anului 2025 au fost menținute măsurile de control, prevenție și monitorizare necesare desfășurării activităților în condiții de siguranță, fiind continuate programele interne de instruire, verificare și îmbunătățire continuă. Dezvoltarea culturii de securitate nucleară și consolidarea responsabilității individuale și organizaționale au rămas priorități permanente în cadrul regiei.

Analiza internă a evidențiat atât puncte forte, cât și domenii în care sunt necesare măsuri suplimentare de dezvoltare și modernizare. Printre aspectele pozitive se numără consolidarea proceselor operaționale, continuarea investițiilor în infrastructură și tehnologie, creșterea gradului de digitalizare și menținerea unui nivel ridicat de expertiză profesională. În același timp, regia continuă să urmărească îmbunătățirea proceselor interne, dezvoltarea resurselor umane, modernizarea infrastructurii tehnice și adaptarea continuă la cerințele legislative și tehnologice în evoluție.

Pentru perioada următoare, direcțiile strategice vizează continuarea proceselor de modernizare și digitalizare, consolidarea proiectelor de cercetare și inovare, creșterea eficienței operaționale și întărirea măsurilor privind protecția mediului și securitatea nucleară. Totodată, regia urmărește dezvoltarea mecanismelor de guvernare și sustenabilitate, în concordanță cu obiectivele europene privind tranziția energetică, reducerea emisiilor și dezvoltarea infrastructurilor critice reziliente.

Analiza integrată a performanțelor economice, sociale și de mediu aferente anului 2025 confirmă continuitatea angajamentului Regiei Autonome pentru Tehnologii pentru Energia Nucleară pentru implementarea principiilor dezvoltării durabile, menținerea standardelor ridicate de siguranță și adaptarea permanentă la cerințele și provocările specifice sectorului nuclear și energetic.

5.3. Activitate de resurse umane

Activitatea de resurse umane reprezintă un pilon central în strategia RATEN privind dezvoltarea durabilă, fiind orientată spre crearea unui mediu de lucru incluziv, sigur și bazat pe respect reciproc. În acord cu principiile europene privind sustenabilitatea, regia investește în capitalul uman, considerând angajații drept un factor esențial în asigurarea rezilienței și competitivității pe termen lung. Politicile noastre de resurse umane promovează egalitatea de șanse, diversitatea și condiții de muncă echitabile.

Gestionarea personalului se realizează printr-o abordare strategică integrată, care urmărește atragerea, dezvoltarea și menținerea specialiștilor în cadrul regiei. Sistemele de recrutare, evaluare și formare profesională corespund legislației naționale și sunt adaptabile standardelor europene.

Cultura organizațională este construită pe transparență, dialog social și participare activă, oferind angajaților oportunități de implicare în procesele de decizie și îmbunătățire continuă a activităților.

În privința sănătății și securității în muncă, regia asigură un sistem preventiv, bazat pe evaluarea riscurilor, instruire periodică și monitorizarea continuă a condițiilor de lucru, pentru fiecare structură, stație de lucru, în parte. Implementarea acestor măsuri contribuie la reducerea incidentelor și la crearea unui mediu profesional sigur, în linie cu cerințele europene privind protecția lucrătorilor.

RATEN promovează formarea continuă și dezvoltarea competențelor angajaților, alocând resurse pentru programe educaționale, participarea la cursuri de specializare, evenimente în domeniul specific nuclear și inițiative de recalificare. În acest fel, sprijinim progresul profesional, mobilitatea internă și capacitatea forței de muncă de a se adapta la transformările tehnologice și operaționale.

Activitatea de resurse umane include, de asemenea, consolidarea mecanismelor de comunicare internă și gestionare etică a relațiilor de muncă. Prin dialog permanent cu angajații și partenerii sociali, compania urmărește menținerea unui climat organizațional stabil și stimulat, contribuind la performanța operațională și la atingerea obiectivelor de durabilitate.

Conducerea RATEN a înlesnit comunicarea deschisă de către salariați a preocupărilor acestora în materie de etică și integritate, prin desemnarea prin Decizia RATEN nr. 134/30.09.2019, Decizia ICN nr. 232/18.09.2019 și Decizia CITON nr. 98/30.09.2019 a câte unui consilier de etică atât în Aparatul Propriu cât și la nivelul sucursalelor, care să monitorizeze respectarea normelor de conduită la nivelul entității.

5.3.1. Numărul, nivelul de pregătire și gradul de sindicalizare al forței de muncă

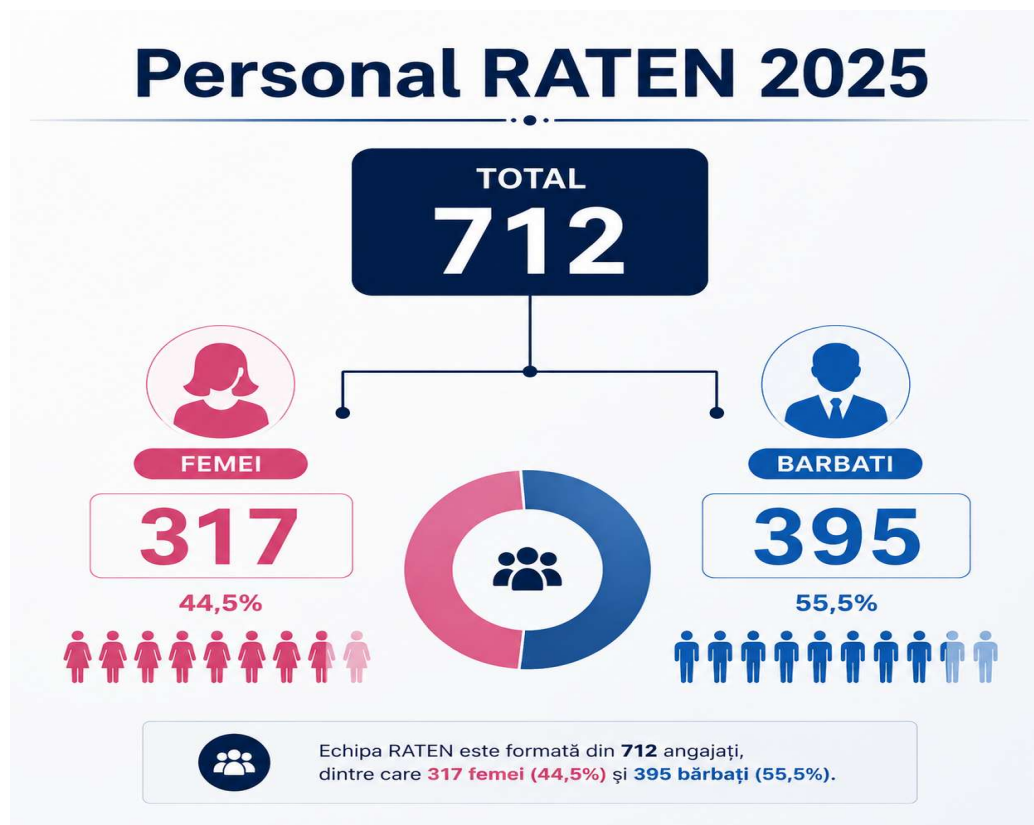
Structura angajaților poate fi organizată și prezentată în funcție de diverse criterii de clasificare, în funcție de specificul și nevoile identificate. Aceasta poate fi realizată pe baza nivelului ierarhic, a entităților interne funcționale, a tipului de contract de muncă sau a domeniului de activitate. De asemenea, angajații pot fi grupați în funcție de studii, specializări, calificări, competențe sau responsabilități specifice.

Strict din perspectiva componenței și a incluziunii forței de muncă, datele vor fi prezentate în funcție de următoarele criterii:

- Criteriul demografic bazat pe vârstă – considerat relevant în cazul de față, deoarece permite analiza structurii forței de muncă în funcție de vârstă, facilitând astfel implementarea unor politici echitabile de angajare și dezvoltare profesională.
- Criteriul incluzional – considerat relevant în cazul de față deoarece este esențial pentru a asigura reprezentativitatea și accesul egal la oportunități pentru toate categoriile de angajați, inclusiv persoanele cu dizabilități.
- Criteriul calificării – considerat relevant în cazul de față prin importanța pentru evaluarea nivelului de educație al angajaților, contribuind la dezvoltarea unor strategii eficiente de formare profesională și mobilitate în carieră.

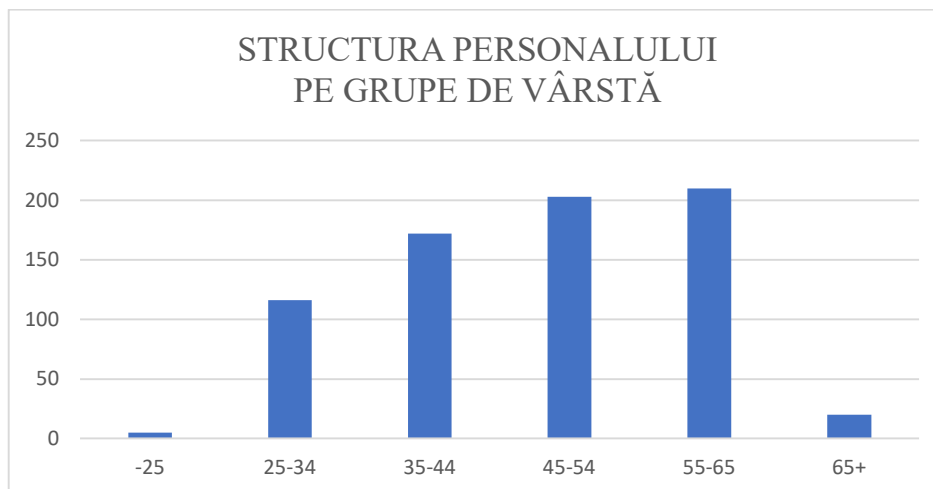
La data de 31 Decembrie 2025, numărul efectiv de angajați a fost de 712, din care 20 aveau contracte de muncă pe durată determinată, iar 692 fiind angajați cu contracte de muncă pe durată nedeterminată.

În cadrul regiiei, defalcarea pe gen este următoarea:



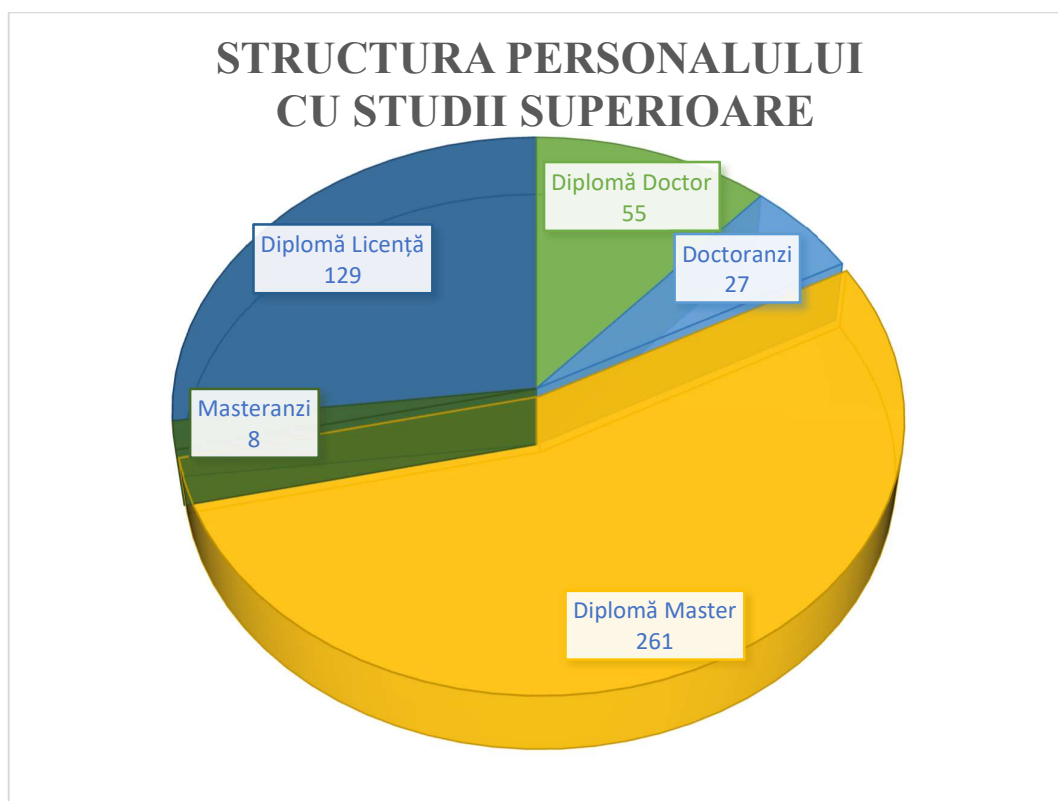
Un aspect cheie al sustenabilității este diversitatea și egalitatea de șanse. RATEN promovează un mediu de lucru incluziv, unde toți angajații au acces la oportunități egale de creștere profesională, astfel din totalul de 35 de salariați cu funcții de conducere, 15 sunt femeii reprezentând 42,86%;

Structura personalului angajat al RATEN la data de 31.12.2025 pe categorii de vârstă



Prin programe de formare continuă, regia contribuie la dezvoltarea unei forțe de muncă adaptabile și capabile să răspundă standardelor europene de performanță și sustenabilitate.

Analiza structurii forței de muncă a RATEN din perspectiva nivelului de educație oferă o imagine clară asupra diversității și echilibrului profesional, evidențiind modul în care pregătirea angajaților contribuie la incluziunea și stabilitatea organizației, astfel angajații cu studii superioare reprezintă 64,89% din total.



Gradul de sindicalizare

În cadrul RATEN există două sindicate: Sindicatul ICN Pitești și Sindicatul Proiectanților de Obiective Nucleare. Conform datelor colectate aproximativ 98% din angajații regiei sunt membrii unuia dintre cele două sindicate demonstrând că aceștia sunt activ implicați în protejarea drepturilor lor și în susținerea unui mediu de muncă echitabil. Apartenența la sindicate nu doar că asigură reprezentare în relația cu angajatorul, dar și consolidează un cadru de dialog social eficient, în care vocea angajaților este ascultată și respectată. Această implicare colectivă subliniază un angajament puternic pentru stabilitate, echitate și siguranță profesională în cadrul regiei.

5.3.2. Raporturile dintre conducere și angajați

Raporturile dintre conducere și angajați se bazează pe principiile dialogului social european, respectului reciproc și colaborării responsabile. Organizația promovează un stil de management participativ, care încurajează implicarea angajaților în procesele decizionale relevante și cultivă un climat organizațional fundamentat pe încredere, transparență și profesionalism. Comunicarea deschisă rămâne un principiu esențial pentru consolidarea coeziunii interne și pentru susținerea performanței pe termen lung.

Mecanismele interne de consultare și informare sunt conforme cu legislația națională și adaptate standardelor europene ESRS privind implicarea personalului, asigurând un flux continuu de informații între conducere și angajați. Acestea includ întâlniri periodice între management și reprezentanții salariaților, sesiuni de feedback, comunicări electronice și platforme digitale dedicate dialogului intern. Prin aceste instrumente, regia urmărește să asigure acces egal la informații, să stimuleze participarea și să identifice în mod precoce nevoile și preocupările angajaților.

În conformitate cu principiile enunțate în OMFP 85/2024 regia respectă pe deplin drepturile fundamentale ale salariaților, negociere colectivă și exprimare liberă în cadrul relațiilor profesionale. Cooperarea cu sindicatul se desfășoară într-un mod predictibil și constructiv, iar acordurile colective sunt respectate și actualizate în funcție de evoluțiile legislative și operaționale.

Conducerea promovează o cultură organizațională centrată pe prevenirea discriminării, sprijinirea egalității de șanse și îmbunătățirea calității vieții profesionale. Sunt implementate politici clare privind tratarea corectă a salariaților, gestionarea obiectivă a reclamațiilor și funcționarea unor canale de avertizare internă (whistleblowing) aliniate cerințelor Uniunii Europene privind protecția avertizorilor de integritate. Aceste mecanisme garantează un climat sigur și etic, în care angajații pot comunica preocupările fără teama de represalii.

RATEN recunoaște că un dialog autentic și continuu cu salariații este esențial pentru asigurarea rezilienței sociale și pentru atingerea obiectivelor de durabilitate, contribuind la crearea unui mediu de lucru stabil, incluziv și orientat spre performanță.

5.4. Activitatea de cercetare - dezvoltare

Menținerea și dezvoltarea capacității de suport tehnico-științific pentru operarea în condiții de siguranță a unităților CANDU CNE-Cernavodă și extinderea timpului lor de viață.

Desfășurarea activităților de cercetare-dezvoltare aferente suportului tehnic național pentru energia nucleară constituie un obiectiv strategic de importanță majoră pentru

dezvoltarea durabilă a sectorului energetic nuclear, având ca principal scop exploatarea în condiții de siguranță și securitate nucleară a Centralei de la Cernavodă. În acest sens, activitățile de cercetare-dezvoltare finanțate prin Ordonanța de urgență 144 din 1999 vizează cu prioritate comportarea CNE Cernavodă, în condiții normale și postulate de accident, în scopul menținerii și dezvoltării expertizei necesare pentru asigurarea securității instalațiilor nucleare, precum și pentru managementul în siguranță al combustibilului ars și al deșeurilor radioactive.

Direcțiile strategice de acțiune, pentru acest obiectiv, sunt corelate cu domeniile tehnice și obiectivele Asociației Europene NUGENIA, dedicată activităților de cercetare pentru securitatea nucleară și a performanțelor economice ale reactorilor nucleari de generație II și III, inclusiv a reactorului tip CANDU de la Unitățile CNE-Cernavodă, astfel:

- Menținerea, modernizarea și creșterea capacității de asigurare a suportului științific, tehnic și ingineresc de realizare a evaluărilor și analizelor de securitate nucleară pentru centralele nucleare;
- Optimizarea activităților asociate operării CNE, folosind rezultatele analizelor de securitate nucleară, ale valorificării experienței anterioare și integrării noilor tehnologii în procesele decizionale;
- Asigurarea operării economice și predictibile a canalelor de combustibil ale reactorului CANDU, pe baza investigațiilor experimentale, teoretice și a rezultatelor inspecțiilor periodice;
- Evaluarea integrității structurilor, sistemelor și componentelor centralelor nucleare în contextul îmbătrânirii și elaborarea unor strategii de calificare a echipamentelor;
- Evaluarea performanțelor combustibilului CANDU în operare;
- Dezvoltarea ciclurilor de combustibili avansați, tehnologii inovative, materiale avansate;
- Activități suport pentru managementul îmbătrânirii și extinderea duratei de operare a instalațiilor nucleare existente;
- Activități experimentale în sprijinul validării modelelor și metodelor de calcul pentru descrierea accidentelor severe;
- Însușirea experienței internaționale de operare și pregătirea unor grupuri multidisciplinare pentru activități de moment, în vederea efectuării de expertize pe marginea evenimentelor considerate semnificative pentru securitatea centralei de tip CANDU 6;
- Identificarea problemelor majore generate în cadrul proceselor de degradare datorate îmbătrânirii componentelor, sistemelor și structurilor critice dificil și/sau costisitor de înlocuit ale CNE CANDU 6 înainte de declanșarea evenimentelor, stabilirea factorilor determinanți în derularea mecanismelor propriu-zise și propunerea de măsuri corective capabile să redea nivelurile de încredere în performanță, prestabilite în documentațiile de proiectare;
- Evaluarea stadiilor de îmbătrânire atinse pentru componentele, sistemele și structurile critice prin dezvoltarea de metode de diagnoză și supraveghere precum și de tehnici noi de evaluare și examinare a stărilor de defectare și a defectelor însăși;
- Inițierea și dezvoltarea de tehnologii de încetinire a evoluției proceselor de îmbătrânire și/sau de tehnici de reabilitare/modernizare a componentelor și sistemelor afectate major de îmbătrânire și dificil sau costisitor de înlocuit;
- Promovarea parteneriatelor multidisciplinare și interinstituționale în vederea menținerii, modernizării și creșterii capabilității tehnice și științifice în domeniul științei

materialelor, a urmării comportării în exploatare și a expertizării în caz de avarie în vederea extinderii duratei de operare proiectate;

- Implementarea tehnologiilor avansate în sistemele electrice și de instrumentație ale centralei.

Dezvoltarea activităților de cercetare pentru reactorii de generație IV cu precădere a reactorilor rapizi răciți cu plumb

Cercetările de anvergură în domeniul nuclear sunt orientate la nivel mondial către realizarea unei noi generații de reactori cu performanțe îmbunătățite, conceptul reactorilor rapizi GEN IV impunându-se în ultimii ani.

Etapa imediat următoare este dedicată proiectării, construcției și operării centralelor de demonstrație, prevăzute a intra în funcțiune în jurul anului 2025, intrarea pe piața comercială fiind estimată în jurul anului 2030. Conceptul GEN IV răspunde provocărilor și cerințelor pe plan mondial și în Europa privind dezvoltarea durabilă, asigurarea unei energii nucleare curate și sigure prin sustenabilitate, competitivitate, siguranță în funcționare, cantitate minimizată de deșeuri radioactive.

Dintre cele trei tehnologii promovate de Strategia europeană, prin inițiativele SNETP și ESNII, conform SET-Plan și Agendei SRIA de cercetare strategică și inovare 2013, tehnologia cu plumb a fost inclusă în strategia EU.

În ultimii 10 ani, România s-a implicat în activitățile de cercetare, dezvoltare și proiectare a acestui sistem de reactor tip LFR, dezvoltând competențe prin susținerea programelor de cercetare naționale dar și prin participarea la proiectele EURATOM-fisiune în cadrul Programelor FP6, FP7 și a recentului H2020.

Pentru susținerea activității în cadrul Memorandumului de Cooperare încheiat între ANSALDO, ENEA și RATEN ICN, privind construirea demonstratorului răcit cu plumb ALFRED în România, principalele direcții strategice de acțiune sunt:

- Armonizarea cercetării naționale și racordarea la tematica proiectelor internaționale inițiate de țările cu tradiție și experiență în domeniu, implicate în realizarea de proiecte LFR;
- Dezvoltarea capacității, competenței și expertizei proprii în domeniul LFR, în vederea consolidării contribuției la realizarea reactorului de demonstrație ALFRED;
- Dezvoltarea anticipativă a infrastructurii pentru studiul și testarea in-pile, out-of-pile și calificarea materialelor și echipamentelor din componența reactorilor GEN IV tip LFR;
- Susținerea anticipativă a activității de licențiere pentru ALFRED;
- Evaluări și analize de cicluri combustibile pentru reactorii de Generație IV;
- Materiale și tehnologii pentru sisteme nucleare avansate;
- Promovarea RATEN ICN ca potențial partener al unui Centru de Excelență (CoE) Regional (pentru educație și training) privind implementarea reactorilor rapizi de demonstrație;
- Dezvoltarea unor tehnici noi de ingineria suprafeței pentru obținerea de materiale cu proprietăți adecvate utilizării în LFR;
- Creșterea competenței în domeniul nanoștiinței, micro și nanotehnologiilor pentru dezvoltarea de aplicații în domeniul materialelor pentru Sisteme Avansate de producere a Energiei Nucleare, inclusiv reactori LFR;
- Dezvoltarea infrastructurii și a capacității de modelare a fenomenelor de interfață în reactorii rapizi.

Operarea și dezvoltarea instalațiilor nucleare ca infrastructură esențială a activității de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și testare a RATEN în condiții de securitate nucleară.

Desfășurarea programelor de cercetare în domeniul energiei nucleare presupune existența unei infrastructuri performante, esențială pentru creșterea capacităților RATEN de a furniza servicii de testare la iradiere a combustibilului și a materialelor nucleare, pentru producția de radioizotopi și utilizarea fasciculelor de neutroni.

Reactoarele de cercetare TRIGA-ICN Pitești (staționar de 14 MW și pulsat-ACPR) împreună cu infrastructura asociată (Laboratorul de Examinare Post-Iradiere LEPI, bucele și capsulele de iradiere și Stația de Tratare a Deșeurilor Radioactive, STDR) constituie instalații nucleare care pot răspunde dezideratelor unui Program CDI în domeniul nuclear. Reactorul TRIGA este un reactor de cercetare performant, unic și de importanță regională, în accepțiunea IAEA-Viena, pentru serviciile pe care le poate furniza, el fiind pentru următorii 10-15 ani singurul reactor nuclear de cercetare din România. Reactorul TRIGA de la RATEN ICN este prin proiect un reactor destinat testării combustibililor nucleari și a materialelor de structură. Zona activă a reactorului SSR este una foarte flexibilă și este printre puținele din UE, în care se pot iradia dispozitive de mari dimensiuni (bucle, capsule, etc). Reactorul TRIGA ACPR este unic în UE fiind singurul în care se pot efectua teste de inserție de reactivitate. Nici un alt reactor nu este dotat cu un canal de iradiere de dimensiunile celui de la RATEN ICN. Operarea acestor instalații cade sub incidența Directivei Consiliului European nr. 71 din 2009, privind cadrul comunitar pentru asigurarea securității instalațiilor nucleare precum și evoluțiilor continue ale standardelor IAEA în domeniul reactorilor de cercetare.

Nu trebuie neglijată modernizarea obiectivului nuclear constituit din bucele calde de înaltă presiune implicate în programele de testări în afara reactorului, generate de contractele economice onorate cu succes, privind calificarea capetelor MID și a ansamblelor cilindrului telescopici destinate Unităților 1 și 2 de la CNE Cernavodă, calificarea la rece și la cald a închiderilor de canal destinate Unității 2 și a campaniilor de testări în afara reactorului, urmărind verificarea soluțiilor aplicate și de aplicat în proiectarea/fabricația combustibilului experimental avansat, având în vedere finalizarea Unităților 3 și 4 și dezvoltarea ciclurilor de combustibili avansați.

Efortul investițional semnificativ pentru asigurarea și creșterea performanțelor reactorului TRIGA-ICN, care include și asimilarea tehnologiei de fabricare a elementelor combustibile tip LEU, trebuie să fie corelat cu asigurarea adecvată a specialiștilor pentru operarea reactorului, precum și pentru personalul care asigură suportul de specialitate, în conformitate cu cerințele și normele specifice, naționale și internaționale.

Direcțiile strategice de dezvoltare pentru susținerea obiectivului OS 3 sunt:

- Dezvoltarea metodologiilor de evaluare a securității instalațiilor nucleare în condiții normale și postulate de accident pentru asigurarea suportului tehnic, autorizare și exploatare;
- Extinderea facilităților de iradiere și de examinare post-iradiere în corelație cu cerințele și obiectivele strategice din PNN și PNA;
- Utilizarea eficientă a capacităților de iradiere și a fluxului de neutroni;
- Fabricarea combustibilului nuclear experimental cu uraniu ușor îmbogățit și obținerea licenței de producție în serie;
- Implementarea de programe de iradiere și efectuarea de studii de securitate nucleară pentru managementul îmbătrânirii și extinderea duratei de operare a instalațiilor nucleare existente;

- Implementarea unui program de iradiere în condițiile specifice pentru materialele de interes din structura reactorilor GEN IV, cu precădere a celor răciți cu plumb;
- Susținerea activităților pentru repatrierea combustibilului LEU uzat;
- Inițierea activităților suport pentru susținerea procesului de dezafectare a instalațiilor nucleare;
- Valorificarea experienței de exploatare a instalațiilor nucleare și diseminarea lecțiilor învățate din experiența națională și internațională pentru îmbunătățirea performanțelor de securitate nucleară;
- Extinderea anticipativă a facilităților de iradiere, pentru acomodarea la cerințele de testare solicitate actualmente pe plan internațional (F4E, SCWR, combustibil remanufacturat);
- Modernizarea obiectivului nuclear constituit din bucele calde de înaltă presiune utile în realizarea programelor de testări în afara reactorului, referitoare la calificarea capetelor MID și a ansamblelor cilindrii telescopici destinate Unităților 3 și 4 precum și la dezvoltarea noilor cicluri de combustibili avansați;
- Dezvoltarea în cadrul RATEN al unui Incubator tehnologic și de afaceri: Centrul de Inovare și Transfer Tehnologic.

Managementul deșeurilor radioactive și al combustibilului ars în condiții de securitate nucleară

Gestionarea în siguranță a deșeurilor radioactive produse în România constituie un obiectiv național pentru susținerea dezvoltării sustenabile a energiei nucleare, politica națională ratificată prin Legea 105/1999 fiind aliniată la cerințele internaționale și la politica Uniunii Europene din domeniu.

Luând în considerare obiectivele specifice ale Strategiei naționale pe termen mediu și lung privind gestionarea combustibilului nuclear uzat și a deșeurilor radioactive, inclusiv depozitarea definitivă și dezafectarea instalațiilor nucleare și radiologice, direcțiile strategice de acțiune sunt:

- Implementarea Strategiei pe termen mediu și lung de gospodărire a deșeurilor radioactive și a combustibilului nuclear uzat rezultate din funcționarea instalațiilor nucleare și radiologice deținute de RATEN;
- Dezvoltarea tehnologiilor de tratare-condiționare a deșeurilor radioactive de la CNE Cernavodă și a metodelor de caracterizare;
- Intensificarea participării RATEN la implementarea proiectului vizând construcția unui depozit definitiv pentru depozitarea deșeurilor slab și mediu active, DFDSMA;
- Contribuții la elaborarea conceptului pentru un depozit final de combustibil ars, DFCA;
- Activități suport pentru dezvoltarea unei strategii integrate pentru managementul deșeurilor radioactive în cazul unui accident sever la CNE Cernavodă;
- Dezvoltarea tehnologiilor de tratare și condiționare a deșeurilor radioactive generate de demonstratorul ALFRED;
- Managementul uraniului sărăcit;
- Dezvoltarea unor proiecte de promovare a conceptelor de depozitare a deșeurilor radioactive în vederea îmbunătățirii acceptanței publice și a mobilizării stakeholder-ilor.

Deșeuri radioactive — situație cantitativă 2025

În conformitate cu cerințele ESRS E5-5 și cu art. 14 din Directiva 2011/70/Euratom, RATEN prezintă situația cantitativă a deșeurilor radioactive gestionate de STDR din cadrul RATEN ICN Pitești în cursul exercițiului 2025:

Categorie	Generat în 2025 (m ³)	Tratat/condiționat în 2025 (m ³)	Stoc total la amplasament 31.12.2025 (m ³)	Transferat la depozit extern în 2025 (m ³)
Joasă activitate (JA)	[8,8]	[9,9]	[7,04]	[12,32]
Medie activitate (MA)	[valoare]	[valoare]	[valoare]	[valoare]
Înaltă activitate (ÎA)	[valoare]	[valoare]	[valoare]	0
Combustibil uzat	[nr. ansamblu] 0	— 0	[nr. ansamblu] 105 elemente combustibile TRIGA = 0,0284 t = 0,004737m³ 3 fascicule CANDU = 0,0556 t = 0,0118 m³ 38 elemente combustibile CANDU = 0,0108 t = 0,00229 m³	0

Metodele de tratare/condiționare aplicate în 2025 includ: imbetonare. Depozitarea temporară la amplasament se realizează în conformitate cu autorizația CNCAN nr. ICN STDR –

01/2024.. Planul de dezafectare și de gestionare pe termen lung este aliniat cerințelor art. 14 din Directiva 2011/70/Euratom.

Menținerea și dezvoltarea capacităților de proiectare și inginerie tehnologică, exploatare și întreținere instalații și centrale nucleare.

- Menținerea și îmbunătățirea performanțelor, fiabilității și mentenanței Sistemelor de Proces și Echipamente SP&E la CNE-Cernavodă;
- Elaborarea, dezvoltarea și calificarea de noi tehnologii și echipamente pentru testarea, punerea în funcțiune, exploatarea, inspecția, întreținerea și reparația componentelor sistemului de manevrare combustibil (SMC);
- Studiul riscului la incendiu în cazul sistemelor electrice și de instrumentație;
- Dezvoltarea tehnicilor de modelare a dependențelor funcționale în sistemele electrice și de instrumentație ale sistemelor cu funcții de securitate;
- Dezvoltarea capabilităților pentru execuția și operarea în regim dinamic a instalațiilor de testări destinate cercetării în domeniul reactorilor GEN IV- reactori rapizi răciți cu Pb;
- Asigurarea suportului propriu pentru proiectarea instalațiilor și echipamentelor necesare pentru realizarea Obiectivelor Strategice; menținerea și dezvoltarea capabilității tehnologice proprii de realizare a unor prototipuri de echipamente nucleare;
- Dezvoltarea sistemelor de securitate a reactorului.

Creșterea eficienței protecției mediului și îmbunătățirea măsurilor de radioprotecție

- Reducerea impactului activităților nucleare asupra mediului, a personalului expus profesional și a populației;
- Dezvoltarea bazei științifice, metodologice și practice pentru intervenții în caz de accident nuclear sau urgență radiologică;
- Implementarea rezultatelor CDI pentru susținerea activităților de dezafectare a instalațiilor nucleare;
- Dezvoltarea și implementarea de programe de informare și educare a publicului în scopul cunoașterii și acceptării de către acesta a riscurilor și beneficiilor asociate activităților din domeniul energiei nucleare;
- Promovarea unui Centru Național de Informare Publică și Pregătire în domeniul energiei nucleare;
- Creșterea capabilității instituționale privind dezvoltarea sistemelor integrate de management al deșeurilor radioactive și/sau periculoase.

Dezvoltarea și implementarea tehnologiilor nucleare pentru aplicații în industrie, medicină, protecție fizică

- Realizarea tehnologiei de producere a radioizotopului molibden de uz medical, în colaborare internă și internațională;
- Dezvoltarea tehnicilor de producție de radioizotopi utilizați în medicină pentru metode moderne de radiodiagnoză și radiotratament; dezvoltarea infrastructurii specifice pentru radiofarmaceutice, implementarea standardului managementului bunelor practici;
- Dezvoltarea de noi tehnologii privind lucrul cu surse închise de radiații nucleare;
- Dezvoltarea de instrumentație și metode în domeniul măsurării radiațiilor ionizante;

- Folosirea metodei de activare cu neutroni pentru caracterizarea materialelor, protecția mediului, arheologie, etc;
- Utilizarea metodei de investigare prin radiografie cu neutroni a combustibilului iradiat, a materialelor folosite în domeniul nuclear și a celor utilizate în celelalte domenii;
- Utilizarea tehnicilor de împrăștiere cu neutroni pentru studiul proprietăților fundamentale ale materialelor de interes în domeniul nuclear și nu numai.

Dezvoltarea colaborării și cooperării în cadrul organismelor naționale și internaționale

Acest obiectiv vizează asigurarea cadrului implementării politicii RATEN de colaborare și cooperare internațională în domeniul cercetării nucleare prin derularea acordurilor, înțelegerilor și contractelor aflate în desfășurare, dar și al extinderii continue a acestora cu instituții și organizații pentru susținerea și promovarea cercetării din România în domeniul nuclear. Direcțiile strategice de acțiune sunt:

- Consolidarea și extinderea cooperărilor bilaterale;
- Extinderea și îmbunătățirea participării în activitatea de cercetare europeană;
- Reprezentarea RATEN în organizații internaționale din domeniul nuclear;
- Promovarea RATEN ICN ca organizație suport pentru IAEA în domeniul securității nucleare;
- Promovarea competențelor RATEN prin proiectele majore.

Creșterea volumului de servicii și produse pentru partenerii interni și externi

- Realizarea de servicii suport pentru CNE Cernavodă;
- Realizarea de servicii suport pentru organisme de reglementare și autorizare la nivel național în domeniul nuclear;
- Prestarea de servicii de iradiere în reactorul TRIGA-ICN;
- Prestări servicii de caracterizare, tratare, condiționare și depozitare deșeuri radioactive;
- Prestarea de servicii de consultanță;
- Accesarea de noi direcții de colaborare și diversificare a portofoliului de servicii prin extinderea domeniului de competențe;
- Parteneriate cu firme și companii în scopul derulării de proiecte pentru obiective nucleare.

Dezvoltarea competențelor și capacităților pentru implementarea de noi domenii de cercetare

- Implementarea de noi programe de cercetare dedicate altor forme de energie;
- Dezvoltarea competențelor în domeniul stocării carbonului;
- Dezvoltarea competențelor privind analize economico-financiare referitoare la dezvoltarea durabilă a domeniului energetic;
- Dezvoltarea mixului energetic din România prin asigurarea simbiozei între energia nucleară și energia obținută din surse regenerabile;
- Managementul impactului de mediu după oprirea producerii de apă grea.

5.5. Securitate nucleară

Securitatea nucleară continuă să reprezinte fundamentul angajamentului Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară față de dezvoltarea durabilă, funcționarea în

condiții de siguranță a instalațiilor nucleare fiind esențială pentru protejarea mediului, a comunităților și a resurselor naturale. În anul de raportare 2025, regia și-a consolidat abordarea integrată privind prevenirea riscurilor și utilizarea responsabilă a tehnologiilor nucleare, în concordanță cu obiectivele tranziției energetice sustenabile.

Pe parcursul anului 2025, RATEN a continuat dezvoltarea și perfecționarea sistemului de management al securității nucleare, prin integrarea principiilor de durabilitate, reziliență organizațională și eficiență operațională. Procesele interne au fost menținute în conformitate cu cerințele naționale și internaționale aplicabile, precum și cu bunele practici promovate la nivelul industriei nucleare. Evaluările interne și externe desfășurate în perioada de raportare au confirmat eficacitatea măsurilor implementate și maturitatea sistemului de securitate nucleară. Rezultatele acestor evaluări reflectă angajamentul constant al regiei pentru protejarea sănătății populației, siguranța personalului și prevenirea impactului asupra mediului.

Cultura de securitate nucleară a rămas un element central al guvernantei corporative în cadrul RATEN. Regia a continuat să promoveze responsabilitatea individuală, comunicarea deschisă și învățarea continuă, astfel încât fiecare angajat să contribuie activ la menținerea unui mediu de lucru sigur și responsabil.

În anul 2025, RATEN a menținut cooperarea permanentă cu autoritățile de reglementare și organismele competente pentru asigurarea trasabilității materialelor nucleare și respectarea cerințelor de securitate nucleară și protecție radiologică. Colaborarea instituțională a contribuit la consolidarea transparenței și a încrederii publice în activitățile desfășurate de regie.

Programele de formare profesională și instruire au fost actualizate pentru a răspunde noilor cerințe tehnologice și provocărilor emergente din domeniul nuclear. Tematicile privind securitatea nucleară, securitatea cibernetică, sustenabilitatea și gestionarea riscurilor au fost integrate în programele de dezvoltare profesională dedicate personalului.

Toate facilitățile și instalațiile RATEN au fost supuse verificărilor și testărilor periodice ale sistemelor de protecție fizică și securitate nucleară, în scopul menținerii funcționării optime a barierei tehnologice și al prevenirii riscurilor operaționale. Aceste activități susțin continuitatea operațională și siguranța infrastructurilor critice.

Procesele de analiză și investigare a evenimentelor neconforme au fost îmbunătățite prin utilizarea unor mecanisme orientate către identificarea cauzelor de profunzime și implementarea măsurilor corective durabile. Lecțiile învățate rezultate din aceste procese contribuie la consolidarea performanței organizaționale și la reducerea vulnerabilităților operaționale.

În contextul accelerării proceselor de digitalizare, RATEN a continuat consolidarea măsurilor de securitate cibernetică aplicabile infrastructurilor și sistemelor informatice esențiale. Au fost implementate măsuri suplimentare pentru reducerea riscurilor asociate amenințărilor cibernetice și pentru protejarea integrității datelor și a sistemelor digitale critice. Verificările tehnice realizate în laboratoare și instalațiile de cercetare au confirmat menținerea conformității cu cerințele de securitate nucleară și protecție radiologică. Activitățile de monitorizare și control au contribuit la menținerea unui nivel ridicat de siguranță în desfășurarea activităților de cercetare și dezvoltare.

Indicatorii de performanță utilizați în domeniul securității nucleare au continuat să sprijine monitorizarea eficienței proceselor și fundamentarea deciziilor strategice.

Comunicarea internă privind securitatea nucleară a fost menținută la standarde ridicate prin utilizarea platformelor dedicate schimbului de informații și diseminării bunelor practici.

Exercițiile și simulările periodice privind gestionarea situațiilor de urgență au demonstrat capacitatea ridicată de reacție a echipelor de intervenție și eficiența mecanismelor de coordonare operațională. Aceste activități contribuie la pregătirea continuă pentru gestionarea unor scenarii complexe și la protejarea comunităților aflate în proximitatea obiectivelor nucleare.

Mecanismele confidentiale de raportare a situațiilor care pot afecta securitatea nucleară au rămas active și accesibile tuturor angajaților, în vederea susținerii transparenței, responsabilității și prevenirii riscurilor operaționale.

Protecția mediului a continuat să reprezinte o prioritate în cadrul activităților de securitate nucleară desfășurate de RATEN. Monitorizarea continuă a factorilor de mediu a confirmat menținerea parametrilor în limitele reglementate și prevenirea impactului negativ asupra ecosistemelor și biodiversității.

În anul 2025, măsurile privind securitatea fizică a obiectivelor nucleare au fost consolidate prin modernizarea și optimizarea sistemelor de monitorizare, control acces și supraveghere a infrastructurilor critice. Aceste investiții contribuie la reducerea riscurilor și la creșterea rezilienței operaționale.

Evaluarea riscurilor a fost integrată în procesele de dezvoltare și implementare a proiectelor noi, astfel încât inițiativele tehnologice să respecte criteriile de siguranță, sustenabilitate și eficiență operațională. Abordarea preventivă adoptată de regie sprijină reducerea vulnerabilităților pe termen lung și utilizarea responsabilă a resurselor.

RATEN a continuat participarea la colaborări și inițiative internaționale dedicate schimbului de experiență și promovării bunelor practici în domeniul securității nucleare. Implicarea în rețele și proiecte internaționale contribuie la dezvoltarea competențelor instituționale și la consolidarea reputației regiei în sectorul nuclear.

Prin toate aceste acțiuni și măsuri implementate în anul 2025, RATEN reconfirmă faptul că securitatea nucleară reprezintă o componentă esențială a dezvoltării durabile, a responsabilității sociale și a guvernantei corporative. Regia va continua să investească în tehnologii, infrastructură, resurse umane și procese operaționale pentru a asigura dezvoltarea sigură și sustenabilă a sectorului nuclear din România.

Evacuări radioactive — date cantitative 2025

În conformitate cu cerințele ESRS E2-4 și cu art. 35 din Directiva 2013/59/Euratom (BSS), transpuse prin Normele fundamentale de securitate radiologică (NSR-01), RATEN prezintă situația evacuărilor radioactive generate de operarea reactorului TRIGA-ICN și a Stației de Tratare a Deșeurilor Radioactive (STDR), conform adresei CNCAN nr. 23991/16.06.2015:

Flux	Radionuclid principal	Activitate evacuată 2025 (Bq/an)	Limita autorizată (Bq/an)	% din limită	Tendință față de 2024
Gazos	H-3 (tritiu)	N/A	N/A	[%]	[↑/↓/=]
Gazos	Kr-85	N/A	N/A	[%]	[↑/↓/=]

Flux	Radionuclid principal	Activitate evacuată 2025 (Bq/an)	Limita autorizată (Bq/an)	% din limită	Tendință față de 2024
Gazos	Aerosoli alfa totali	[valoare]	[valoare]	[%]	[↑/↓/=]
Lichid	H-3 (tritiu)	14.0E+09	5.02E+12	0.3 %	[↑/↓/=]
Lichid	Co-58 + Co-60	9.5E+06 (Co-58)			
8.2E+07 (Co-60)	3.24E+10(Co-58)				

Toate evacuările s-au încadrat în limitele autorizate. Sistemele de tratare utilizate includ: filtre pe carbune activ pentru iod, filtre pentru aerosoli H14 ISO 1822. Rezultatele complete sunt cuprinse în Raportul anual de securitate nucleară transmis CNCAN.

5.6. Sistemul de management integrat

Sistemul de management integrat al Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară a continuat să reprezinte, în anul 2025, cadrul principal prin care regia își coordonează procesele operaționale, administrative, de mediu, de securitate și de guvernare corporativă. Prin această abordare integrată, RATEN asigură desfășurarea activităților în condiții de eficiență, conformitate și responsabilitate, în concordanță cu cerințele specifice sectorului nuclear și cu obiectivele dezvoltării durabile.

Sistemul de management integrat este construit pe principiile transparenței, trasabilității și îmbunătățirii continue, oferind un cadru coerent pentru gestionarea activităților tehnice și de suport. În anul de raportare 2025, regia a continuat consolidarea mecanismelor interne de coordonare și monitorizare a proceselor, urmărind creșterea rezilienței organizaționale și eficientizarea activităților desfășurate.

Orientarea strategică a RATEN a fost menținută în concordanță cu obiectivele operaționale, obligațiile de conformitate și responsabilitățile asumate față de societate și mediu. Conducerea a susținut integrarea obiectivelor privind calitatea, securitatea nucleară, protecția mediului, sănătatea și securitatea ocupațională în toate nivelurile organizaționale și în procesele decizionale. Implementarea sistemului de management integrat s-a realizat în baza politicilor aprobate de conducerea regiei, care stabilesc direcțiile privind managementul calității, protecția mediului, managementul riscurilor, securitatea nucleară și sănătatea și securitatea în muncă. Aceste politici au fost comunicate și promovate constant în cadrul organizației, contribuind la dezvoltarea unei culturi instituționale bazate pe responsabilitate și conformitate.

În anul 2025, RATEN a continuat promovarea unei culturi organizaționale orientate spre prevenție, siguranță și învățare continuă. În domeniul activităților nucleare și de cercetare, această abordare contribuie la menținerea unui nivel ridicat de disciplină operațională și la aplicarea consecventă a standardelor profesionale și etice.

Procesul de identificare, evaluare și monitorizare a riscurilor a rămas o componentă esențială a sistemului de management integrat. Riscurile operaționale, tehnologice, de mediu, de securitate și de conformitate au fost evaluate periodic, iar rezultatele analizelor au fost integrate în măsurile preventive și planurile de acțiune stabilite la nivel organizațional.

Analiza conformității cu legislația națională și europeană aplicabilă a continuat să fie realizată în mod sistematic prin mecanisme interne dedicate monitorizării modificărilor legislative și reglementărilor specifice domeniului nuclear. Cerințele legislative relevante au fost evaluate și transpuse în procesele interne, pentru asigurarea respectării obligațiilor legale și de reglementare.

Managementul documentelor și al informațiilor a fost menținut la standarde ridicate, prin actualizarea permanentă a procedurilor, instrucțiunilor și documentelor operaționale.

Accesul controlat și gestionarea eficientă a informațiilor contribuie la uniformizarea practicilor interne și la reducerea riscurilor de neconformitate.

În anul de raportare, RATEN a continuat investițiile în dezvoltarea profesională a personalului prin programe de formare continuă, specializări tehnice și instruiți dedicate managementului integrat, securității nucleare, protecției mediului și sănătății ocupaționale. Consolidarea competențelor profesionale reprezintă un element esențial pentru adaptarea la cerințele tehnologice și organizaționale aflate în continuă evoluție.

Procesele de monitorizare și evaluare a performanței au fost susținute prin utilizarea indicatorilor specifici de management, care permit analiza eficienței proceselor și fundamentarea deciziilor strategice. Rezultatele obținute contribuie la îmbunătățirea continuă a activităților și la creșterea capacității instituției de a răspunde provocărilor specifice sectorului nuclear.

În contextul digitalizării proceselor organizaționale, RATEN a continuat dezvoltarea instrumentelor informatice utilizate pentru gestionarea documentelor, monitorizarea proceselor și raportarea indicatorilor de performanță. Aceste măsuri contribuie la creșterea eficienței operaționale, la consolidarea trasabilității și la îmbunătățirea proceselor de control intern.

Prin dezvoltarea și consolidarea sistemului de management integrat în anul 2025, RATEN își reconfirmă angajamentul pentru excelență operațională, responsabilitate instituțională și dezvoltare durabilă. Abordarea integrată a managementului contribuie la menținerea unui nivel ridicat de siguranță, eficiență și conformitate în toate activitățile desfășurate de regie.

5.6.1 Audit intern

Activitatea de audit intern din cadrul Regiei Autonome Tehnologii pentru Energia Nucleară (RATEN) s-a desfășurat în anul 2025 în conformitate cu prevederile Legii nr. 672/2002 privind auditul public intern, ale OUG nr. 109/2011 privind guvernarea corporativă a întreprinderilor publice, precum și cu reglementările interne aplicabile Sistemului de Management Integrat implementat la nivelul regiei.

Auditul intern reprezintă o componentă esențială a mecanismelor de guvernare și control intern, având rolul de a furniza conducerii și Consiliului de Administrație evaluări independente și obiective privind eficacitatea proceselor de management al riscurilor, control și conformitate.

Auditul intern a continuat să reprezinte un instrument important pentru evaluarea eficacității sistemului de management integrat. Misiunile de audit desfășurate în anul 2025 au vizat analiza conformității proceselor, identificarea oportunităților de îmbunătățire și

formularea măsurilor necesare pentru creșterea performanței organizaționale și consolidarea controlului intern.

În contextul celui de-al doilea exercițiu de raportare de durabilitate, activitatea de audit a continuat să susțină consolidarea transparenței organizaționale, a responsabilității instituționale și a capacității de adaptare la cerințele de reglementare și sustenabilitate specifice sectorului nuclear.

Organizarea și funcționarea activității de audit intern

Compartimentul de audit intern funcționează sub autoritatea directă a Consiliului de Administrație și își desfășoară activitatea în baza planului anual de audit aprobat. Misiunile de audit sunt realizate de personal calificat și independent față de activitățile evaluate, în conformitate cu principiile de obiectivitate, imparțialitate, integritate și confidențialitate.

În anul 2025, activitatea de audit intern a vizat evaluarea proceselor operaționale, administrative și de suport, cu accent asupra:

- conformității cu cerințele legislative și procedurale aplicabile;
- eficienței mecanismelor de control intern managerial;
- gestionării riscurilor operaționale și organizaționale;
- implementării măsurilor corective rezultate din audituri anterioare;
- monitorizării proceselor relevante pentru siguranța nucleară, protecția mediului și securitatea informațională.

Planificarea activităților de audit s-a realizat pe baza unei analize de risc, având în vedere impactul proceselor asupra continuității activităților, siguranței operaționale și conformității cu standardele aplicabile domeniului nuclear.

Raportul de activitate privind auditul intern aferent anului 2024

În luna ianuarie 2025 a fost elaborat și prezentat Consiliului de Administrație Raportul anual privind activitatea de audit intern desfășurată în anul 2024, document care a sintetizat principalele activități, constatări, recomandări și măsuri de îmbunătățire rezultate din misiunile de audit realizate la nivelul RATEN.

Raportul a evidențiat faptul că activitatea de audit intern desfășurată în anul 2024 a contribuit la consolidarea mecanismelor de control intern managerial, la creșterea gradului de conformitate cu cerințele legislative și procedurale aplicabile și la îmbunătățirea proceselor organizaționale relevante pentru desfășurarea activităților specifice domeniului nuclear.

Raportul anual aferent activității de audit intern din anul 2024 a subliniat, de asemenea, necesitatea continuării proceselor de dezvoltare și adaptare a sistemelor de control și monitorizare, în contextul evoluției cerințelor de reglementare, al transformărilor tehnologice și al obiectivelor de sustenabilitate asumate de RATEN.

În corelare cu obiectivele celui de-al doilea exercițiu de raportare de durabilitate, concluziile și recomandările formulate prin activitatea de audit intern au susținut consolidarea cadrului de guvernare corporativă și dezvoltarea unei culturi organizaționale orientate spre transparență, responsabilitate și îmbunătățire continuă. Totodată, activitatea de audit a contribuit la monitorizarea proceselor relevante pentru protecția mediului, utilizarea responsabilă a resurselor, gestionarea riscurilor și menținerea standardelor de siguranță și securitate specifice sectorului nuclear.

Prin includerea concluziilor rezultate din activitatea de audit intern aferentă anului 2024 în procesele de management și planificare pentru anul 2025, RATEN a urmărit consolidarea rezilienței organizaționale și creșterea capacității instituționale de răspuns la cerințele de conformitate, performanță și dezvoltare durabilă.

Activitatea Comitetului de Audit din cadrul Consiliului de Administrație al RATEN

În anul 2025, Comitetul de Audit Intern (CAI) și-a desfășurat activitatea în sprijinul Consiliului de Administrație, având rol consultativ și de monitorizare a eficacității sistemelor de control intern, management al riscurilor și audit intern.

Pe parcursul exercițiului financiar, CAI a organizat ședințe periodice în cadrul cărora au fost analizate:

- planul anual de audit intern și stadiul realizării acestuia;
- rapoartele de audit și principalele constatări rezultate din misiunile desfășurate;
- nivelul de implementare a măsurilor corective și preventive;
- riscurile semnificative identificate la nivelul structurilor organizatorice;
- aspectele privind conformitatea, securitatea informațională și continuitatea activităților;
- măsurile necesare pentru consolidarea mecanismelor de control și monitorizare.

În cadrul ședințelor CAI au fost formulate recomandări adresate conducerii executive și structurilor responsabile, în vederea îmbunătățirii eficienței proceselor interne și a consolidării cadrului de governanță corporativă.

Raportul de activitate al Comitetului de Audit din cadrul Consiliului de Administrație al RATEN, pentru anul 2025

Raportul de activitate al Comitetului de Audit Intern pentru anul 2025 evidențiază faptul că sistemele de control intern și management al riscurilor implementate la nivelul RATEN au funcționat în condiții adecvate, în concordanță cu cerințele legislative și procedurale aplicabile.

Totodată, raportul a subliniat importanța continuării proceselor de instruire profesională și perfecționare a personalului implicat în activități de audit, control și management al riscurilor, în vederea menținerii unui nivel ridicat de competență și adaptabilitate la evoluțiile legislative și tehnologice.

Metodologia și procesul de audit

Misiunile de audit intern au fost realizate prin utilizarea unor metode și instrumente specifice, adaptate particularităților activităților desfășurate în domeniul nuclear. Procesul de audit a inclus analiza documentației și a procedurilor interne, verificări privind aplicarea cerințelor legale și normative, interviuri și consultări cu personalul responsabil, observații directe și verificări în teren, evaluarea eficienței măsurilor de control implementate.

Rezultatele activităților de audit au fost documentate în rapoarte care au inclus concluzii, recomandări și măsuri de remediere. Implementarea acțiunilor corective și preventive a fost monitorizată periodic, iar stadiul acestora a fost raportat conducerii și Comitetului de Audit Intern.

Contribuția auditului intern la dezvoltarea durabilă

Prin activitatea desfășurată în anul 2025, auditul intern a contribuit la consolidarea culturii organizaționale orientate spre responsabilitate, conformitate și îmbunătățire continuă.

Evaluările realizate au sprijinit optimizarea proceselor interne, creșterea eficienței operaționale și întărirea capacității organizației de a răspunde cerințelor de reglementare și provocărilor specifice sectorului nuclear.

Auditul intern a susținut, de asemenea, obiectivele RATEN privind dezvoltarea durabilă, prin monitorizarea proceselor relevante pentru protecția mediului, utilizarea responsabilă a resurselor, gestionarea riscurilor și menținerea standardelor de siguranță și securitate.

Prin integrarea activităților de audit intern în procesele de management și guvernare corporativă, RATEN a asigurat în anul de raportare 2025 un cadru organizațional robust, orientat spre performanță, transparență și conformitate.

5.6.2 Controlul financiar de gestiune

Controlul financiar de gestiune reprezintă activitatea de control așa cum este ea reglementată în Hotărârea Guvernului 1151/2012 pentru aprobarea Normelor metodologice privind modul de organizare și exercitare a controlului financiar de gestiune.

Controlul financiar de gestiune la nivelul RATEN este organizat astfel încât să acopere prin activitatea desfășurată îndeplinirea în principal a următoarelor obiective:

- măsurile de realizare a veniturilor, de reducere a cheltuielilor și de diminuare a arieratelor;
- asigurarea integrității patrimoniului operatorului economic, precum și a bunurilor din domeniul public și privat al statului și al unităților administrativ-teritoriale aflate în administrarea, în concesiunea sau în închirierea acestora;
- respectarea prevederilor legale și a reglementărilor interne, incidente activității economico-financiare a operatorului economic;
- creșterea eficienței în utilizarea resurselor alocate;
- obligațiile către bugetul general consolidat, cu excepția celor fiscale, conform competențelor legale.

Controlul financiar de gestiune se organizează în cadrul RATEN pentru controlul gestiunilor proprii, precum și la sucursalele din structura acestuia.

Controlul se exercită sub următoarele forme:

- a) controlul preventiv, care constă în verificarea fundamentării bugetelor de venituri și cheltuieli și a anexelor la acestea;
- b) controlul operativ, care constă în verificarea unor operațiuni economico-financiare desfășurate în cursul exercițiului financiar curent.

Controlul financiar de gestiune aplică următoarele metode de control:

- a) control general, care constă în activitatea de verificare a tuturor operațiunilor din cadrul obiectivelor stabilite conform legii pentru întreaga perioadă supusă controlului;
- b) control parțial, care reprezintă activitatea de verificare a uneia sau a mai multor operațiuni din cadrul obiectivelor stabilite pentru perioada controlată.

Controlul financiar de gestiune utilizează, în principal, următoarele instrumente specifice:

- a) sistemul de bugete, care constă în controlul periodic al bugetului de venituri și cheltuieli al operatorului economic și ale subunităților din structura acestuia, precum și pe principalele activități, prin compararea permanentă a rezultatelor obținute cu previziunile bugetare în scopul:

1. identificării factorilor și cauzelor abaterilor de la prevederile bugetare;
 2. informării conducerii și a responsabililor de la diferite niveluri ierarhice;
 3. fundamentării eventualelor acțiuni corective;
 4. aprecierii activității diferiților responsabili de bugete.
- b) costuri standard, care constă în compararea periodică a costului efectiv cu cel standard la nivelul operatorului economic și al subunităților din structura acestuia și a principalelor activități, în scopul identificării ariilor de activitate eficiente sau ineficiente a cauzelor abaterilor și a fundamentării măsurilor corective care se impun;
- c) situațiile financiare, așa cum sunt prevăzute de Legea contabilității nr. 82/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- d) sistemul informațional, care constă în totalitatea procedurilor, metodelor și mijloacelor utilizabile la nivelul entității, în cadrul procesului informațional considerat ca un tot organic al operațiilor de culegere, prelucrare, sistematizare, transmitere, valorificare și stocare a datelor și informațiilor;
- e) controlul reciproc, care constă în cercetarea și confruntarea la aceeași unitate a unor documente sau evidențe cu conținut identic, însă diferite ca formă, pentru aceleași operații sau pentru operații diferite, însă legate reciproc;
- f) controlul sistematic, care constă în gruparea documentelor pe probleme și apoi controlul acestora în ordine cronologică.

Activitatea de control financiar de gestiune se desfășoară în baza Planului activității de control anual defalcat pe trimestre, întocmit de către Compartimentul CFG RATEN, aprobat de Directorul General și se finalizează prin Raportul către conducerea RATEN.

În contextul transformărilor europene orientate spre sustenabilitate și al noilor cerințe de guvernare financiară stabilite prin OMFP 85/2024, controlul financiar de gestiune capătă o dimensiune durabilă, integrată, orientată nu doar spre conformitate, ci și spre reziliența economică a regiei. Prin utilizarea instrumentelor sale specifice, acesta devine un mecanism esențial de aliniere la principiile europene privind eficiența resurselor, transparența și responsabilitatea decidenților, contribuind la optimizarea modului în care sunt utilizate fondurile, la prevenirea riscurilor sistemice și la consolidarea performanței pe termen lung. Astfel, controlul financiar de gestiune nu mai este doar o activitate de verificare, ci o practică strategică de susținere a dezvoltării durabile, în care evaluarea impactului economic, social și de mediu al deciziilor financiare se împletește cu obiectivul fundamental al protejării patrimoniului și al integrității proceselor, în concordanță cu orientările Uniunii Europene privind sustenabilitatea și buna administrare.

Pentru anul 2025 au fost efectuate 6 misiuni de control în baza Planului activității de control anual, contribuind la reducerea riscurilor și realizarea obiectivelor în vederea dezvoltării durabile a regiei.

5.7. Responsabilitatea socială corporativă

Politici, principii și procese de due diligence

În anul 2025, Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară a continuat să își fundamenteze responsabilitatea socială corporativă pe principiile dezvoltării durabile, guvernantei responsabile, transparenței instituționale și respectării drepturilor fundamentale ale omului, integrate în toate activitățile și procesele specifice domeniului nuclear. În conformitate

cu prevederile OMFP nr. 85/2024 și cu cerințele europene aplicabile raportării de sustenabilitate, RATEN a consolidat mecanismele interne destinate gestionării impactului social, de mediu și de guvernanță asociat activităților desfășurate.

Regia implementează politici și proceduri care urmăresc identificarea, prevenirea și diminuarea riscurilor sociale și operaționale, precum și monitorizarea permanentă a conformității cu standardele etice și profesionale aplicabile. Aceste procese susțin responsabilitatea organizațională și contribuie la creșterea transparenței față de angajați, comunități locale, autorități, parteneri instituționali și alte părți interesate.

În anul de raportare 2025, RATEN a continuat integrarea principiilor privind etica în afaceri, egalitatea de șanse, nediscriminarea și protecția drepturilor angajaților în procesele decizionale și operaționale. Prin promovarea unui climat organizațional bazat pe integritate, responsabilitate și respect reciproc, instituția urmărește consolidarea unei culturi organizaționale sustenabile și orientate către performanță.

Regia a menținut măsuri dedicate protecției sănătății și securității personalului, prevenirii riscurilor ocupaționale și dezvoltării competențelor profesionale, considerând capitalul uman o componentă esențială pentru funcționarea responsabilă și sigură a activităților din sectorul nuclear.

Dialog social, impact comunitar și angajamente europene

În concordanță cu obiectivele Uniunii Europene privind tranziția energetică, dezvoltarea durabilă și consolidarea coeziunii sociale, RATEN și-a menținut în anul 2025 rolul activ în susținerea dezvoltării capitalului uman și social prin programe educaționale, activități de cercetare, parteneriate instituționale și inițiative de formare profesională în domeniul tehnologiilor nucleare și al inovării energetice; a continuat colaborarea cu mediul academic, organizații de cercetare și parteneri naționali și internaționali, în vederea promovării schimbului de cunoștințe și dezvoltării competențelor necesare pentru susținerea unui sector energetic modern și sustenabil. Aceste colaborări contribuie la consolidarea capacității instituționale și la stimularea inovării responsabile în domeniul nuclear.

Prin promovarea dialogului social și a unei culturi organizaționale bazate pe siguranță, incluziune și responsabilitate, RATEN urmărește consolidarea relației cu angajații și comunitățile locale, precum și creșterea nivelului de încredere publică în activitățile desfășurate. Comunicarea transparentă și implicarea activă a părților interesate reprezintă elemente esențiale ale modelului de guvernanță corporativă aplicat de regie.

În anul 2025, activitățile desfășurate în domeniul responsabilității sociale corporative au continuat să sprijine dezvoltarea unui ecosistem sustenabil orientat către inovare, protecția mediului și utilizarea sigură și responsabilă a tehnologiilor nucleare, în acord cu prioritățile strategice europene privind energia curată și dezvoltarea durabilă.

5.8. Relații internaționale

Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară urmărește consolidarea cooperării tehnico-științifice la nivel internațional și promovarea expertizei naționale în domeniul tehnologiilor nucleare. Prin intermediul compartimentelor de specialitate din cadrul

sucursalelor, respectiv al persoanei responsabile din cadrul RATEN AP, regia desfășoară acțiuni menite să sprijine implementarea proiectelor strategice, să extindă colaborarea cu parteneri externi și să asigure participarea activă în cadrul programelor și organizațiilor internaționale relevante.

RATEN este implicat în proiecte **EURATOM** și Horizon Europe EURATOM, care susțin cercetarea și inovarea în domeniul nuclear și urmăresc îmbunătățirea și promovarea siguranței și a securității nucleare în domenii precum protecția fizică, gestionarea deșeurilor radioactive și a combustibilului uzat și utilizări non-energetice ale radiațiilor ionizante, precum și dezvoltarea competențelor specifice în cadrul comunității europene de specialiști. De asemenea, RATEN dezvoltă și proiecte în parteneriat de tip joint project dedicate dezvoltării tehnologiilor inovatoare de interes pentru reactorii rapizi răciți cu plumb.

România ocupă un rol important în peisajul nuclear european și internațional, fiind un partener de încredere pentru celelalte state membre. În vederea consolidării bunelor relații cu partenerii, RATEN face parte din mai multe platforme, rețele și asociații profesionale din domeniul nuclear. Rețeaua Europeană a Organizațiilor Tehnice de Securitate (**ETSON**) este formată din 16 organizații tehnice suport pentru securitatea nucleară (TSO), în principal din Uniunea Europeană, dar și din Japonia, Rusia, Marea Britanie și Ucraina, care sprijină organismul lor național de reglementare. **EuradScience** a fost fondată în 2019 pentru a reprezenta institutele de cercetare (RE) cu activități în domeniul managementului deșeurilor radioactive în cadrul programului european comun de cercetare – EURAD „European Joint Programme on Radioactive Waste Management”. EuradScience este complementară rețelelor existente în domeniul managementului deșeurilor radioactive și anume IGD-TP, care reprezintă organizațiile responsabile cu managementul deșeurilor radioactive (WMO) și SITEX, care reprezintă institutele de suport tehnic (TSO). RATEN este membru fondator al rețelei și face parte din grupul executiv, participând în mod activ, de la înființare, la organizarea și elaborarea statutului său. Platforma **SNETP** este asociația europeană recunoscută de Comisia Europeană ca platformă tehnologică și pentru inovare (ETIP) cu peste 100 de membri (organizații de cercetare, universități și industrie). Proiectul ALFRED este cuprins în agenda strategică de cercetare și inovare a SNETP ca activitate reprezentativă pentru tehnologia reactorilor rapizi răciți cu plumb de generație IV. SNETP are în structura sa trei piloni: NUGENIA, ESNII și NC21. Pilonul **ESNII** acoperă domeniul reactorilor avansați de generație IV. RATEN ICN este membru fondator al SNETP, luând parte la activitățile ESNII și NUGENIA, în cadrul cărora a promovat activitatea de cercetare din cadrul institutului, tehnologia LFR și proiectul ALFRED. Planul strategic european pentru tehnologiile energetice (**SET Plan**) reprezintă un pas important în accelerarea tranziției către un sistem energetic neutru din punct de vedere climatic. Acesta se concentrează pe dezvoltarea și extinderea tehnologiilor energetice strategice într-un mod rapid și competitiv din punct de vedere al costurilor.

SET Plan a fost instituit în 2007 și, de la crearea uniunii energetice în 2015, a devenit unul dintre principalele instrumente ale celui de-al cincilea pilon al uniunii energetice, privind cercetarea, inovarea și competitivitatea. Acesta aliniaza programele naționale de cercetare și inovare la obiectivele politicii UE în materie de energie curată, concentrându-se pe autonomia strategică, competitivitate și decarbonizare. **Comitetul Științific și Tehnic (STC) Euratom** este un organism consultativ al Comisiei Europene, instituit prin Tratatul Euratom, care, începând cu 1958, a emis avize cu privire la aspectele științifice și tehnice relevante pentru domeniul energiei nucleare, în special în legătură cu programul de cercetare și educație

Euratom. Membrii STC sunt experți în domeniul nuclear, numiți cu titlu personal de Consiliul Uniunii Europene. Aceștia servesc un mandat de cinci ani, mandatul actual al Comitetului fiind activ până în noiembrie 2028. Din partea României, în actualul mandat al STC activează doi reprezentanți ai RATEN ICN. Grupul de lucru Workforce, Skills & Education din cadrul NuclearEurope (fostul **FORATOM**) se dorește să reprezinte o bună practică și un instrument de schimb de experiență pentru furnizorii de educație și formare și managerii de resurse umane din Europa. Totodată, își propune să dezvolte un program de schimb de experiență pentru tinerii profesioniști din sectorul nuclear, între companii din Europa, cu posibilitatea extinderii acestuia la organizații din afara Europei. Rețeaua europeană pentru educație în domeniul nuclear (**ENEN**) este o organizație internațională non-profit înființată în conformitate cu legislația belgiană. Scopul principal al ENEN este menținerea și dezvoltarea continuă a expertizei europene în acest domeniu prin învățământ superior și pregătire profesională continuă. Misiunea ENEN este de a menține și dezvolta competențe în toate ariile tematice ale domeniului nuclear prin cooperarea dintre universități, organizații de cercetare, organisme de reglementare, industrie și alte organizații implicate în aplicarea științei nucleare și a radiațiilor ionizante.

În ceea ce privește colaborarea cu Agenția Internațională pentru Energie Atomică de la Viena (**IAEA**), RATEN reprezintă cu mândrie România, ca stat membru, și se implică activ în proiecte colaborative, proiecte regionale, proiecte de țară și proiecte de cercetare coordonată de tip CRP. De asemenea, RATEN este implicat și în grupul tehnic de lucru pentru reactori rapizi și grupul tehnic de lucru pentru reactori răciți cu apă grea, ambele fiind domenii de interes pentru cercetarea în domeniul nuclear la ora actuală. Și la nivelul IAEA, RATEN face parte din rețelele **ALMERA** (Laboratoare analitice pentru măsurarea radioactivității de mediu) și **RANET** (Rețeaua de asistență și răspuns la urgență nucleară sau radiologică). Totodată, în urma evaluării de către International Atomic Energy Agency (IAEA), Institutul de Cercetări Nucleare Pitești a fost desemnat ca “Centru Internațional bazat pe Reactori de Cercetare (International Centre based on Research Reactor - **ICERR**)” pentru domeniile „Educație și Pregătire (Education and Training)” și „Proiecte Comune de Cercetare – Dezvoltare (Joint Research and Development (R&D) Projects)”.

În cadrul Agenției pentru Energie Nucleară **NEA** din cadrul **OECD**, experții RATEN sunt implicați în numeroase comitete și grupuri de lucru, precum și într-un proiect comun de cercetare.

O importanță deosebită o reprezintă **Alianța Industrială Europeană pentru SMR**, organizație care își propune să faciliteze și să accelereze dezvoltarea, demonstrarea și implementarea primelor proiecte SMR în Europa la începutul anilor 2030. Proiectul **EAGLES-300**, un reactor de tip SMR LFR, a fost selectat pentru grupurile de lucru ale Alianței încă din 2024. Proiectul este dezvoltat de către consorțiul european EAGLES din care fac parte RATEN, Ansaldo Nucleare, ENEA și SCK CEN. În sprijinul acestui proiect a venit și semnarea unui acord de prelicențiere, cu prilejul celei de-a 69-a Conferință Generală IAEA în 2025, demers care are ca scop armonizarea cadrului de reglementare în vederea licențierii viitorului reactor comercial.

Astfel, activitatea experților RATEN în cadrul tuturor proiectelor internaționale este monitorizată și prin prisma deplasărilor în străinătate care au ca scop participarea la întâlniri tehnice, workshopuri, conferințe internaționale, dar și burse de perfecționare. Acestea sunt cuprinse într-un **Program anual al deplasărilor în străinătate** elaborat la nivelul regiei și

structurat în funcție de sursa de finanțare a deplasărilor (100% din surse externe, parțial din surse externe și surse proprii sau 100% din surse proprii).

5.9. Activitatea juridică și litigii

Activitățile specifice domeniului juridic, au avut ca obiectiv principal asigurarea cadrului legal necesar funcționării instituției și protejării intereselor acesteia.

1. Asistență și consultanță juridică

S-a acordat asistență și consultanță juridică structurilor interne ale regiei, prin:

- formularea de opinii juridice la solicitările compartimentelor de specialitate;
- interpretarea și aplicarea dispozițiilor legale incidente activității instituției;
- avizarea documentelor cu caracter juridic, în vederea conformității cu legislația în vigoare.

2. Activitate de avizare și redactare a documentelor

Au fost analizate, redactate și avizate următoarele documente:

- proiecte de dispoziții / decizii / hotărâri;
- contracte, acte adiționale și convenții;
- notificări și adrese oficiale către terți.

Documentele au fost verificate sub aspectul legalității și oportunității, pentru a asigura conformitatea juridică a actelor instituției.

3. Reprezentare juridică

S-a asigurat reprezentarea instituției în fața instanțelor judecătorești și a altor autorități, prin:

- redactarea și depunerea întâmpinărilor, cererilor și altor acte procedurale;
- participarea la termenele de judecată stabilite;
- monitorizarea dosarelor aflate pe rol și informarea conducerii cu privire la evoluția acestora.

4. Activități de verificare și control intern

Au fost efectuate verificări privind legalitatea procedurilor interne, respectiv:

- analiza conformității procedurilor operaționale cu legislația aplicabilă;
- verificări asupra documentelor transmise de compartimentele funcționale.

5. Relația cu instituții și persoane terțe

A gestionat corespondența juridică cu instituțiile publice, persoanele fizice și juridice, prin redactarea și transmiterea de răspunsuri oficiale la petiții, solicitări și alte comunicări.

Totodată activitatea juridică a avut un rol important în conformarea la prevederile legale privind Strategia Națională Anticorupție(SNA) pentru perioada 2021-2025 aprobată prin H.G. nr.1269/17.12.2021 asigurând cadrul necesar pentru luarea măsurilor de transparență instituțională și de prevenire a corupției, prin aplicarea riguroasă a actelor normative generale și specifice în materie de prevenire și combatere a corupției în România.

RATEN a pus accent pe latura de prevenire și educare atât a salariaților cât și a cetățenilor, cu privire la teme precum: integritatea organizațională și diminuarea riscurilor de corupție, drepturile omului, accesul la informații publice, transparență decizională, impactul corupției mici asupra serviciilor publice, etc.

RATEN a aderat la Strategia Națională Anticorupție pe perioada 2021-2025 și a emis următoarele documente:

- Declarația de aderare nr. 1453/14.03.2022;

- Plan de integritate RATEN care se reevaluează anual;
- Au fost identificate și inventariate funcțiile sensibile .

Pentru asigurarea respectării prevederilor legale în ceea ce privește etica, integritatea și transparența instituțională au fost desemnate prin decizii persoane cu responsabilități specifice, astfel:

- Comisia de etică;
- Responsabil activitatea de informare și relații publice;
- Responsabil cu implementarea prevederilor legale privind declarațiile de avere și de interese;
- Responsabili/Echipa de gestionare a riscurilor;
- Responsabili cu completarea și actualizarea formularelor de integritate aferente procedurilor de atribuire a contractelor de achiziții publice în cadrul RATEN;
- Responsabil primirea, înregistrarea și gestionarea sesizărilor făcute în baza Legii 361/2022 .

RATEN a adoptat, a publicat pe site-ul www.raten.ro și a adus la cunoștința angajaților Codul de etică, de la care nu s-au constatat abateri și nu au fost sesizări privind încălcări ale prevederilor acestuia.

În cadrul RATEN au obligația de a depune declarațiile de avere membrii Consiliului de administrație și persoanele cu funcții de conducere. Toate persoanele care au obligația depunerii declarațiilor de avere conform, Legii 176/2010, au depus aceste documente în termen și s-au respectat pașii legali privind transmiterea lor la Agenția Națională de Integritate.

S-au luat măsurile necesare pentru aplicarea Legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public, cu modificările ulterioare și s-a implementat *Memorandumul privind creșterea transparenței și standardizarea afișării informațiilor de interes public*, în acest sens site-ul www.raten.ro poate fi accesat și este actualizat în permanență.

La nivelul regiei sunt angajați trei consilieri juridici, câte unul pentru fiecare sucursală și unul pentru RATEN AP care asigură respectarea cadrului legal în activitatea RATEN AP și a sucursalelor, sprijină compartimentele operative în interpretarea și aplicarea legislației și contribuie la prevenirea riscurilor de natură juridică.

Prin activitatea lor, consilierii juridici contribuie la derularea proceselor, reducerea riscurilor juridice și consolidarea mecanismelor de conformitate, sprijinind astfel obiectivele de responsabilitate, etică și durabilitate ale regiei.

5.10. Elemente de perspectivă

În perioada următoare, Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară își propune să continue consolidarea capacității operaționale, a rezilienței organizaționale și a competitivității instituționale prin dezvoltarea și integrarea tehnologiilor nucleare avansate, în concordanță cu obiectivele europene privind tranziția energetică, securitatea energetică și neutralitatea climatică.

Strategia de dezvoltare pentru perioada următoare are în vedere realizarea unor investiții orientate către creșterea eficienței energetice, modernizarea infrastructurilor de cercetare și dezvoltare, digitalizarea proceselor operaționale și implementarea unor sisteme avansate de monitorizare și control. Aceste măsuri urmăresc optimizarea performanței organizaționale și reducerea impactului asupra mediului, în conformitate cu cerințele standardelor europene de raportare privind sustenabilitatea (ESRS) și cu prevederile OMFP nr. 85/2024.

În anul 2025, RATEN a continuat evaluarea oportunităților de dezvoltare asociate tehnologiilor nucleare inovatoare, cu accent pe soluțiile care susțin producerea de energie curată, creșterea siguranței nucleare și utilizarea eficientă a resurselor. Dezvoltarea infrastructurilor tehnologice și a competențelor specializate rămâne o prioritate strategică pentru susținerea obiectivelor pe termen mediu și lung.

Totodată, regia urmărește diversificarea portofoliului de proiecte și consolidarea colaborărilor internaționale în domenii precum cercetarea nucleară, securitatea nucleară, gestionarea deșeurilor radioactive, protecția mediului și dezvoltarea tehnologiilor de siguranță. Participarea la inițiative și parteneriate internaționale contribuie la transferul de cunoștințe, schimbul de bune practici și creșterea capacității instituționale de adaptare la evoluțiile tehnologice și de reglementare.

Direcțiile strategice asumate sunt fundamentate pe procese continue de analiză și evaluare a riscurilor și oportunităților generate de evoluția cadrului legislativ european și internațional, de transformările din sectorul energetic și de cerințele în creștere privind transparența, responsabilitatea și performanța durabilă. RATEN urmărește astfel dezvoltarea unui model organizațional flexibil și sustenabil, capabil să răspundă provocărilor asociate tranziției energetice și schimbărilor tehnologice.

În paralel, RATEN va continua investițiile în dezvoltarea capitalului uman, prin programe de formare profesională, perfecționare și atragere de specialiști în domenii strategice. Consolidarea competențelor tehnice și manageriale reprezintă un element esențial pentru susținerea continuității activităților și a performanței instituționale pe termen lung.

Prin implementarea acestor direcții strategice, RATEN își reafirmă angajamentul pentru dezvoltare durabilă, inovare responsabilă și utilizarea sigură a tehnologiilor nucleare, contribuind la obiectivele naționale și europene privind securitatea energetică, protecția mediului și dezvoltarea unei economii cu emisii reduse de carbon.

5.10.1 Evenimente, tranzacții și schimbări economice care influențează veniturile

Pe parcursul exercițiului financiar, veniturile regiei au fost influențate de derularea unor contracte de cercetare, modernizare și furnizare de tehnologii nucleare, finanțate atât din surse bugetare, cât și din programe europene dedicate tranziției energetice. Implementarea unor proiecte strategice, în special cele care vizează creșterea siguranței operaționale și extinderea capacităților tehnologice, a generat un aport pozitiv asupra veniturilor din exploatare, reflectând evoluția sectorului energetic și interesul crescut pentru soluții cu emisii reduse de carbon.

De asemenea, schimbările economice externe – inclusiv variațiile prețurilor la energie, dinamica pieței materialelor critice și ajustările politicilor de finanțare la nivel european – au avut un impact semnificativ asupra activităților comerciale ale regiei. Adaptarea la aceste evoluții a necesitat recalibrarea planurilor de achiziții, optimizarea costurilor și revizuirea strategiilor de valorificare comercială, pentru a menține stabilitatea financiară și a asigura continuitatea proiectelor cu relevanță națională și europeană.

6. Proiect cu finanțare europeană POCIDIF

Titlul proiectului: „Activități de cercetare și infrastructură experimentală pentru demonstrarea tehnologiei reactorilor rapizi răciți cu plumb - 4ALFRED”, cod SMIS: 334936

Apel de proiecte nr. PCIDIF/484/PCIDIF_P1/OP1/RSO1.1/PCIDIF_A2

Denumire apel proiecte: sprijin pentru proiecte în domeniul tehnologiilor avansate și crearea de hub-uri de inovare și transfer tehnologic în domenii prioritare.

6.1. Obiective și rezultate

Proiect POCIDIF: Activități de cercetare și dezvoltare a infrastructurii experimentale pentru demonstrarea tehnologiei reactorilor rapizi răciți cu plumb – 4ALFRED

Proiectul contribuie la consolidarea capacității de cercetare nucleară în România și sprijină obiectivele strategice naționale și europene în domeniul energetic.

Obiectiv general:

Scopul proiectului este dezvoltarea infrastructurii experimentale și desfășurarea de activități de cercetare pentru susținerea tehnologiei LFR (Lead-cooled Fast Reactor), precum și sprijinirea procesului de autorizare pentru demonstratorul ALFRED.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

(OS1) Elaborarea documentatiei tehnice de executie pentru cele 4 instalatii experimentale (HELENA-2, ELF, HandsOn, Meltin’Pot);

(OS2) Elaborarea documentatiei tehnice de executie pentru realizarea cladirii aferente instalatiilor HELENA-2 si ELF si amenajare clădire pentru a găzdui HandsOn;

(OS3) Realizarea cladirii aferente infrastructurilor suport de cercetare HELENA-2 si ELF;

(OS4) Amenajare clădire pentru a gazdui instalatia HandsOn;

(OS5) Realizarea, punerea în functiune si testarea operationala a instalatiilor experimentale HELENA-2, ELF, HandsOn si Meltin’Pot;

(OS6) Realizare activitati experimentale si de simulare (instalatia ELF) dedicate demonstrarii fiabilitatii si performantei componentelor principale ale reactorului ALFRED, al sistemului de control al chimiei plumbului, precum si investigarea controlului fenomenelor fizice si a regimurilor termohidraulice specifice conditiilor de operare ALFRED;

(OS7) Realizare activitati experimentale si de simulare (instalatia HELENA-2) dedicate investigarii performantelor ansamblului de combustibil in circulatie fortata si naturala pentru conditii normale si de accident specifice reactorului ALFRED;

(OS8) Realizare activitati experimentale si de simulare (instalatia Meltin’Pot) dedicate aspectelor asociate accidentelor severe din LFR: interactiunea combustibil-plumb topit, dispersia/retentia produsilor de fisiune/activare in plumb, relocarea combustibilului, retentia/migrarea poloniului;

(OS9) Realizare activitati experimentale pentru testarea si evaluarea tehnologica a fiabilitatii sistemului de manipulare precum si a functionalitatii si fiabilitatii sistemului de transfer al combustibilului;

(OS10) Realizare HUB – acesta va asigura gestionarea datelor experimentale rezultate din exploatarea instalatiilor 4ALFRED printr-un sistem integrat de tip Portal colaborativ si pentru transfer tehnologic, precum si infrastructura necesara constand in programe de simulare,

proiectare, optimizare pentru spectrul larg de domenii (mecanica, electric, automatizare, termohidraulica, neutronica, etc.) abordate în instalațiile 4ALFRED;

(OS11) Realizare activități de transfer tehnologic – implicare IMM-uri și oferire suport pentru implementarea soluțiilor tehnologice dezvoltate de proiect asigurând transferul către parteneri industriali.

Având ca referință obiective specifice ale proiectului 4ALFRED, principalele rezultate obținute în anul 2025 sunt prezentate în continuare:

- Contract nr 26 din 26.08.2025 privind Lot 1- Proiectare și execuție lucrări pentru clădire industrială; aceasta va găzdui instalațiile experimentale HELENA-2 și ELF;
- Contract nr 27 din 26.08.2025 privind Lot 2- Proiectare și execuție lucrări pentru reabilitare turn; acesta va găzdui instalația experimentală Hands-On;
- Au fost încheiate contractele de achiziție publică de produse „Echipamente instalație Meltin’Pot”, echipamente necesare pentru realizarea activităților de cercetare și experimentale ce se vor desfășura în cele 4 module ale instalației Meltin’Pot:
 - Contract nr. 38 din 11.09.2025 – Nisa chimică;
 - Contract nr. 39 din 12.09.2025 -Difracțometru de raze X (XRD);
 - Contract nr. 40 din 15.09.2025 – Sistem de monitorizare radiologică a mediului;
 - Contract nr. 41 din 15.09.2025 – Mașina de tăiat combustibil;
 - Contract nr. 42 din 15.09.2025 – Pompa turbo-moleculară;
 - Contract nr. 43 din 15.09.2025 – Sistem de analiză termogravimetrică;
 - Contract nr. 45 din 18.09.2025 – Spectrometru gamma;
 - Contract nr. 46 din 18.09.2025 – Spectrometru alpha;
 - Contract nr. 49 din 18.09.2025 – Dispozitiv de acoperire carbon;
- Au fost încheiate contracte de achiziție publică „Software cercetare -10 loturi”

Realizarea campaniilor experimentale și a activităților de cercetare-dezvoltare propuse a se realiza în instalațiile HELENA 2 și ELF, Hands-ON și Meltin’Pot în cadrul proiectului 4ALFRED necesită o suită de coduri de simulare în diverse domenii datorită caracterului interdisciplinar complex al investigațiilor necesar a fi realizate: termohidraulică (simularea și analiza comportamentului fluidelor în instalații complexe), mecanică (evaluarea comportamentului structural al componentelor și sistemelor în diverse condiții de funcționare), instrumente software de programare grafică pentru aplicații de măsurare, automatizare, și control al instrumentației, inginerie electrică și automatizare, prototipare rapidă și implementarea de sisteme complexe de control și automatizare, precum și platforme software pentru a asigura gestionarea eficientă a datelor despre materiale, conformitatea cu reglementările și optimizarea produselor.

Parte din software-urile solicitate sunt necesare pentru aplicații de măsurare, automatizare, și control al instrumentației din instalații, pentru simulări continue, discrete sau o combinație a acestora, permițând modelarea sistemelor dinamice complexe în timp real sau accelerat, pentru optimizarea și gestionarea sistemelor electrice, hidraulice și pneumatice, pentru identificarea și rezolvarea problemelor în sistemele de automatizare existente în instalațiile proiectului 4ALFRED, etc. Alte software-uri sunt necesare pentru modelare/simulare/analiza a fenomenelor termohidraulice, mecanice sau neutronice din instalații, precum: investigarea în instalația HELENA-2 a fenomenelor termohidraulice și a

comportamentului mecanic al componentelor si subansamblelor, simularea in instalatia ELF a conditiilor de operare a reactorului ALFRED si demonstrarea performantei de operare pe termen lung sau investigarea in instalatia Meltin'POT a interactiunii combustibil nuclear-plumb topit si a fenomenelor de transport/retentie a produsilor de fisiune in sprijinul procesului de licentiere al reactorului ALFRED, acestea reprezentand activitati/subactivitati de cercetare definde in cadrul proiectului 4ALFRED.

Astfel, au fost incheiate urmatoarele contracte:

- Contract nr. 28 din 27.08.2025 -Software E-Plan;
- Contract nr. 29 din 27.08.2025 -Software ALTIUM Designer;
- Contract nr. 30 din 27.08.2025 -Software ASYST;
- Contract nr. 31 din 27.08.2025 -Software Autodesk Inventor;
- Contract nr. 33 din 28.08.2025 -Software ANSYS;
- Contract nr. 34 din 28.08.2025 -Software PT CREO;
- Contract nr. 35 din 28.08.2025 -Software LabView Professional;
- Contract nr. 36 din 01.09.2025 -Software STAR CCM+.

▪ Au fost incheiate contracte de achizitie publica ***Infrastructura IT – 4 Loturi***

Furnizarea infrastructurii hardware contribuie direct la desfășurarea activităților de cercetare și dezvoltare planificate în cadrul proiectului 4ALFRED, prin asigurarea capacităților de calcul necesare pentru modelare, simulare și analiză. Principalele obiective vizate sunt:

- Investigarea fenomenelor termohidraulice și comportamentului mecanic în instalația HELENA-2: Hardware-ul performant va permite realizarea simulărilor pre-test și post-test utilizând coduri CFD și termohidraulice pentru caracterizarea curgerii plumbului topit și evaluarea comportamentului mecanic și termic al ansamblurilor de combustibil ALFRED.
- Simularea condițiilor de operare în instalația ELF: Echipamentele hardware vor sprijini simulările numerice pentru caracterizarea regimurilor de circulație a plumbului topit în configurații de tip piscină, evaluând parametrii termohidraulici relevanți pentru demonstrarea performanței operaționale a reactorului ALFRED.
- Investigarea interacțiunii dintre combustibilul nuclear și plumbul topit în instalația Meltin'Pot: Infrastructura hardware va fi utilizată pentru modelarea numerică a arderii combustibilului MOX, analiza comportamentului acestuia în condiții de iradiere și simularea transportului și reținerii produsilor de fisiune în sprijinul procesului de licențiere.

Astfel, au fost incheiate urmatoarele contracte:

- Contract nr. 21 din 06.08.2025 -Lot 1-Severe si swich-uri;
- Contract nr. 22 din 06.08.2025 -Lot 2 - Firewall Watchguard Firebox M590;
- Contract nr. 24 din 06.08.2025 -Lot 4 -UPS.

In plus, in anul 2025 au fost realizate documentatiile de atribuire si au fost lansate in SEAP urmatoarele achizitii:

- „Proiectare, furnizare și punere în funcțiune instalații experimentale” –
Lot 1 – Proiectare, furnizare și punere în funcțiune instalație HELENA 2;
Experimentele, simulările numerice și analizele planificate a fi realizate în instalația HELENA 2 vor investiga comportamentul termohidraulic și mecanic al ansamblurilor

combustibile ale reactorului demonstrativ ALFRED, acoperind un spectru larg de regimuri operaționale – de la condiții normale de funcționare, la tranziții și scenarii accidentale relevante. Activitățile de cercetare și dezvoltare derulate în această infrastructură vor contribui esențial la demonstrarea siguranței în operare, susținând procesul de proiectare, optimizare și licențiere al reactorului ALFRED.

- „Proiectare, furnizare și punere în funcțiune instalații experimentale” – Lot 2 – Proiectare, furnizare și punere în funcțiune instalație ELF;

Implementarea instalației ELF este necesară pentru a permite investigarea fenomenelor termohidraulice complexe specifice configurațiilor de tip piscină utilizate în reactorii răciți cu metale lichide. De asemenea, aceasta va facilita realizarea de teste integrale la scară relevantă pentru validarea comportamentului sistemelor, demonstrarea operabilității pe termen lung a unui sistem LFR în regim de funcționare normală, în regim tranzitoriu și în scenarii de accident, validarea codurilor de simulare utilizate în proiectare și analiză de securitate (STH, CFD), precum și studiul tranziției de la circulația forțată la cea naturală.

- „Proiectare, furnizare și punere în funcțiune instalații experimentale” – Lot 3 – Proiectare, furnizare și punere în funcțiune instalație Hands-On;

Instalația Hands-On este dedicată realizării de experimente de manevrabilitate a casetelor de combustibil nuclear pentru reactorul de demonstrație ALFRED și pentru tehnologia LFR.

Scopul principal constă în testarea la scala 1:1 a extragerii casetelor de combustibil și mutării lor în alte locații ale zonei active, precum și în afara acesteia (simularea operației de descărcare/încărcare), inclusiv amplasarea în configurația specifică stocării intermediare a combustibilului ars. Instalația experimentală trebuie să ofere capacități complete pentru demonstrarea operațiilor de manevrare, în aer (etapa 1) și apoi în plumb topit (etapa 2), a casetelor de combustibil (re-localizare, descărcare, încărcare, transfer în containerul de transfer, respectiv, containerul extern) pentru demonstratorul ALFRED și tehnologia LFR, precum și funcționalitatea containerului de transfer.

- „Proiectare, furnizare și punere în funcțiune instalații experimentale” – Lot 4 – Proiectare, furnizare și punere în funcțiune instalație Meltin’Pot.

Instalația Meltin’Pot vine în sprijinul procesului de licențiere al reactorului ALFRED, demonstrând siguranța acestuia în cazul unor accidente de deteriorare a zonei active cu dispersia combustibilului nuclear.

Instalația Meltin’Pot abordează aspecte sensibile de securitate nucleară ce pot fi generate în cazul accidentelor severe, fiind prima instalație care permite investigarea consecințelor interacțiunii combustibil - (teacă)- plumb topit, precum și retenția produșilor de fisiune/activare de către agentul de răcire (plumb topit) în condiții normale și anormale de operare.

Activitatea de cercetare-dezvoltare realizată în anul 2025

2.1 Investigarea in instalația HELENA-2 a fenomenelor termo- hidraulice si a comportamentului mecanic al componentelor si subansamblelor

- 2.1.1. Investigarea experimentală a circulației forțate și naturale în configurație de buclă, pentru condiții normale și de accident specifice tehnologiei LFR.

Au fost realizate: analize preliminare privind riscurile asociate în instalația HELENA 2 și identificarea de soluții (incidentele de natură teoretică sau practică raportate în exploatarea instalațiilor experimentale: proceduri de operare elaborate incorect, erori umane sau deficiențe în operare, simulări cu estimări incorecte sau erori semnificative, defectarea componentelor în timpul exploatării, metode de identificare a riscurilor). Analiza metodelor de supraveghere ale vibrațiilor în elementele dinamice din instalația HELENA 2, cu scopul realizării unei mentenanțe predictive și proactive în perioada de testare.

- 2.1.3. Simulări numerice ale regimurilor termohidraulice (circulație forțată și naturală) în configurație de buclă

Au fost realizate: Calcule analitice premergătoare simulărilor termohidraulice de sistem; Generare model geometric al ansamblului de combustibil LFR și discretizare spațială a acestuia; Modelarea simulatorului ansamblului combustibil (FPS); Calcule de subcanal pentru caracterizarea termohidraulică a ansamblului combustibil specific proiectului conceptual HELENA 2 cu ajutorul codului ANTEO+.

- 2.1.4. Simularea numerică a comportamentului mecanic al simulatorului de ansamblu de combustibil ALFRED

Au fost realizate: Stabilirea cazurilor de referință și ipotezelor inițiale suport pentru simularea mecanică; Dezvoltarea preliminară a modelului geometric în ANSYS Mechanical pentru ansamblul combustibil deformat, discretizarea modelului și implementarea condițiilor inițiale și la limită din punct de vedere mecanic.

2.3 Investigarea in instalatia Meltin'POT a interacțiunii combustibil nuclear- plumb topit si a fenomenelor de transport/retentie a produsilor de fisiune in sprijinul procesului de licențiere al reactorului ALFRED

- 2.3.1. Modelare numerică și analiză de ardere a combustibilului MOX pentru utilizarea în experimente.

Au fost realizate: Studiu privind etapele de proiectare ale unui dispozitiv experimental de iradiere pentru combustibil MOX în reactorul TRIGA; Analiza rezultatelor actuale privind comportarea termo-mecanica a combustibilului UO₂ și MOX la nivel internațional; Analiza caracteristicilor combustibilului MOX și impactul spectrului neutronic termic asupra comportării acestuia; Studiu privind proprietățile materialelor structurale pentru teaca și compatibilitatea acestora cu agentul de racire; Evaluarea modelelor și subrutinelor din codul de calcul aplicabile materialelor utilizate la realizarea elementului combustibil experimental; Simulări preliminare dedicate definirii caracteristicilor termo-mecanice ale elementului combustibil experimental; Analiza rezultatelor intermediare și propunerea măsurilor de optimizare a modelului (variația dimensiunilor geometrice și de fabricație pentru combustibil, interstițiu, teacă).

- 2.3.2. Investigații experimentale privind interacțiunea dintre combustibilul nuclear și plumbul topit (formarea compușilor de interacțiune, modificări ale microstructurii și compoziției combustibilului).

Au fost realizate: Proiect tehnic capsulă experimentală pentru testare interacțiunii dintre Pb topit și faza JOG; Studii privind faza JOG în combustibilul MOX al reactoarelor LFR; Teste de separare a impurităților de Mo din soluții de plumb; Proiect tehnic capsulă experimentală pentru testare interacțiunii dintre Pb topit și combustibil; Teste de separare a impurităților de U din soluții de plumb pentru optimizarea procesului de separare.

- 2.3.4. Investigații experimentale privind dispersia/reținerea produselor de fisiune în plumb și/sau migrarea acestora în gazul de acoperire.

Au fost realizate: Analize preliminare pe probe de plumb cu urme de elemente dedicate studiului volatilizării: Protocol de preparare a aliajelor de plumb cu impurități volatile (Te, I, Cd, Cs/CsI) la nivel de urme (ppb–ppm); Analiza proprietăților relevante ale dopanților și diagrame de fază (sistemele Pb-Te, Pb-I/PbI₂, Pb-Cd, Pb-Cs/CsI); Au fost definiți parametrii experimentali pentru sinteza controlată a aliajelor Pb dopate cu urme de Te, I, Cd și Cs/CsI pe baza diagramelor de faze ale sistemelor binare Pb-impuritate. Evaluarea posibilităților de proiectare și dezvoltare a unei interfețe software pentru comunicare, interogare și transferul datelor de proces al sistemului SCADA din instalația Meltin'Pot: Investigarea metodelor actuale folosite în procesele de interogare și transfer a datelor din sistemele industriale; Analiza și dezvoltarea funcțiilor de conversie și procesare a semnalelor) în proporție de aproximativ 60% conform graficului de progres; Analiza comparativă a protocoalelor de comunicație utilizate în sistemele SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) în proporție de aproximativ 34% conform graficului de progres: Analiza demonstrează că nu există un singur protocol ideal, ci o ierarhie de protocoale necesare pentru a satisface cerințele nucleare.

2.4 Testarea la scara largă și evaluarea tehnologică în instalația HandsON a manevrabilității sistemului de manipulare a combustibilului în configurația reală a zonei active

- 2.4.1. Fiabilitatea sistemului de manipulare (controlul încărcării, descărcării și re poziționării ansamblurilor de combustibil nuclear în simulatorul zonei active ALFRED).

Au fost realizate: Integrarea completă a instalației Hands-ON în modelul digital BIM: toate echipamentele, conexiunile funcționale și zonele de intervenție au fost adăugate în model; Optimizarea și configurarea amplasamentului echipamentelor în zona de testare (elaborare model CAD pentru descrierea arhitecturii zonei de testare și configurația incintei echipamentelor); Studiu de evaluare și identificare a soluțiilor în vederea asigurării utilităților pentru desfășurarea activităților experimentale a instalației Hands-ON (model CAD al clădirii, utilizat ca instrument principal pentru proiectarea și integrarea sistemelor de utilități); Analiză tehnică asupra conceptului mașinii de încărcare-descărcare privind soluțiile de etanșare a acesteia și a capacului vasului de testare; Studiu de definire conceptuală a sistemului de automatizare al instalației; Analiza structurală și evaluarea siguranței seismice: modelare preliminară realizată în software FEM pentru evaluarea comportamentului structural și identificarea zonelor vulnerabile; Analize privind integrarea Hands-ON în Turnul SCR – prin corelarea analizelor structurale, a scenariilor de integrare și a cerințelor de securitate la incendiu cu modelarea BIM.

Caracter durabil al proiectului 4ALFRED

- Descriere/Valorificarea rezultatelor

Principalele rezultate ale proiectului vor avea un caracter durabil, prin faptul că nu se limitează la realizarea fizică a infrastructurii, ci creează premisele valorificării continue a rezultatelor obținute pe termen mediu și lung. Acestea constau în:

- a) realizarea celor patru instalații experimentale, care vor constitui o infrastructură strategică de cercetare, utilizabilă pe termen lung pentru susținerea dezvoltării tehnologiei reactorilor răciți cu plumb;
- b) desfășurarea activităților de cercetare-dezvoltare-inovare, ale căror rezultate vor fi valorificate în calificarea componentelor, echipamentelor și sistemelor necesare pentru ALFRED și pentru viitoarele reactoare de tip LFR, în demonstrarea controlului fenomenelor asociate operării în mediu de plumb lichid, în validarea și verificarea metodologiilor și codurilor de calcul, precum și în testarea și evaluarea materialelor;
- c) consolidarea transferului tehnologic către IMM-uri, prin integrarea acestora în lanțul de furnizori de componente, echipamente și servicii pentru filiera LFR, contribuind astfel la dezvoltarea unei capacități industriale naționale sustenabile și la creșterea potențialului de valorificare economică a rezultatelor proiectului.

- **Exploatare infrastructură**

Obiectivul principal este menținerea infrastructurii de cercetare 4ALFRED într-o stare operativă, eficientă și competitivă pe întreaga durată de viață. Acest lucru va fi asigurat prin elaborarea și actualizarea anuală a unui program științific al RATEN, corelat cu cerințele de demonstrare a securității nucleare și de licențiere pentru reactorul ALFRED, precum și cu evoluțiile europene și internaționale în domeniul LFR.

Utilizarea optimă și sustenabilă a infrastructurii va fi susținută printr-o politică de acces clară, adaptată fiecărei instalații și orientată către extinderea comunității de utilizatori. HUB-ul dezvoltat în cadrul proiectului va avea un rol esențial, asigurând gestionarea centralizată a datelor experimentale, transferul tehnologic și accesul la instrumente software pentru simulare, proiectare și optimizare în domenii precum termohidraulica, neutronica, mecanica, automatizarea și controlul proceselor.

Sustenabilitatea infrastructurii va fi consolidată prin participarea continuă la proiecte CDI europene, atragerea de contracte de cercetare și servicii, promovarea capacităților celor patru instalații experimentale la nivel european și internațional și includerea acestora în baze de date dedicate infrastructurilor de cercetare nucleară. În același timp, vor fi aplicate măsuri de optimizare a costurilor, utilizare comună a resurselor, management eficient al personalului și planificare adecvată a accesului utilizatorilor externi.

Prin aplicarea paradigmei de co-inovare, proiectul va sprijini dezvoltarea de produse și servicii împreună cu parteneri industriali, contribuind la accelerarea transferului tehnologic, la creșterea vizibilității infrastructurii și la integrarea acesteia în lanțul de inovare asociat tehnologiei LFR.

- **Transferabilitatea rezultatelor**

Rezultatele proiectului 4ALFRED pot fi grupate în trei categorii principale de transferabilitate: tehnologică, industrială și de cercetare. Acestea vor fi obținute prin operarea infrastructurii la standarde internaționale ridicate, pe baza expertizei profesionale și a programului științific și operațional stabilit.

La nivel tehnologic, proiectul va asigura baza experimentală necesară pentru demonstrarea controlului fenomenelor specifice mediului de plumb topit, inclusiv termohidraulica, transferul de căldură, chimia plumbului și a gazului de acoperire, comportarea materialelor și performanța componentelor, echipamentelor și sistemelor. Calificarea materialelor și validarea codurilor de calcul vor contribui la procesul de autorizare și licențiere a tehnologiei LFR, susținând transferul unei tehnologii nucleare de Generație IV și valorificarea rezultatelor prin drepturi de proprietate intelectuală.

La nivel industrial, rezultatele vor fi transferate către IMM-urile partenere, prin dezvoltarea de materiale, componente, echipamente, servicii și metode de lucru specifice, conform planurilor de afaceri ale acestora. De asemenea, tehnicile de prelevare, analiză, inspecție și monitorizare vor avea aplicabilitate directă atât în industrie, cât și în cercetare.

La nivel național și internațional, proiectul contribuie la consolidarea domeniului nuclear din România și la poziționarea țării ca partener în dezvoltarea tehnologiei inovative LFR. Realizarea și demonstrarea avantajelor acestei tehnologii vor crea premise pentru valorificarea științifică, tehnologică și industrială a rezultatelor, inclusiv prin generarea de proprietate intelectuală într-un domeniu nuclear avansat.

9. Environmental (Mediu), Social (Social), Governance (Guvernanță) – ESG

Principii orizontale si principiul DNSH

- a. egalitatea de gen
- b. nediscriminarea
- c. dezvoltarea durabilă
- d. accesibilitatea persoanelor cu dizabilități.
- e. principiul DNSH

a. Egalitatea de gen

Atât în elaborarea, planificarea, cât și în implementarea proiectului s-a ținut și se va ține cont de principiul egalității de șanse și tratament. Respectarea principiului va fi realizată conform prevederilor legislative în vigoare la nivel național și al comunității europene.

Proiectul respectă principiul egalității de șanse și tratament în toate etapele sale, prin asigurarea unui mediu de lucru nediscriminatoriu, implicarea echitabilă a femeilor și bărbaților în activități și decizii, recrutare bazată pe competențe, acces egal la echipamente, locuri de muncă și oportunități de dezvoltare profesională, precum și prin monitorizarea periodică a respectării obiectivelor privind egalitatea de gen.

b. Nediscriminarea

Proiectul integrează și respectă principiul nediscriminării în toate etapele sale.

Astfel, la elaborarea documentației de finanțare, obiectivele și activitățile proiectului au fost definite astfel încât să prevină și să combată orice formă de discriminare, excludere sau tratament preferențial pe criterii de rasă, naționalitate, etnie, categorie socială, religie, gen, apartenență la o categorie defavorizată sau orice alt criteriu similar.

Pe parcursul implementării proiectului, în constituirea echipei de lucru și a echipei de management, a fost asigurat accesul egal al tuturor persoanelor interesate, fiind încurajată participarea la activitățile proiectului fără discriminare pe criterii de gen, naționalitate, rasă,

culoare, etnie, religie, opțiune politică, origine socială, dizabilitate, apartenență la o categorie defavorizată sau orice alt criteriu care ar putea conduce la restrângerea ori înlăturarea exercitării, în condiții de egalitate, a drepturilor omului, a libertăților fundamentale și a drepturilor recunoscute prin lege.

c. Dezvoltarea durabilă

Fiind un concept ce se concentrează pe echilibrul între trei dimensiuni: economic, social și de mediu, sunt abordate următoarele obiective:

- 1) Poluatorul plătește
 - 2) Protecția biodiversității
 - 3) Utilizarea eficientă a resurselor
 - 4) Reziliența la dezastre
 - 5) Imunizarea la schimbările climatice
- 1) Poluatorul plătește

RATEN în calitate de beneficiar aplica principiul “Poluatorul plătește” diferențiind și controlând riscul potențial al furnizorilor săi. În anul 2025 au fost realizate numai achiziții de echipamente. În acest caz, singura sursă cu potențial de a polua mediul este reprezentată de ambalajele asociate care au fost gestionate conform legislației în vigoare privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje (Legea 249/2015).

2) Protecția biodiversității

În ceea ce privește amplasamentul pentru prezenta investiție acesta nu se află în arii protejate, iar pe teritoriul platformei nucleare Mioveni nu se află specii protejate. Activitățile propuse pentru implementarea prezentului proiect nu vor produce un impact negativ asupra biodiversității acesteia.

3) Utilizarea eficientă a resurselor

Având în vedere faptul că principalele achiziții realizate în 2025 au constat în echipamente de cercetare, software-uri și infrastructură IT, în caietele de sarcini s-a pus accent pe eficiența energetică a echipamentelor.

4) Reziliența la dezastre

Platforma nucleară Mioveni care include amplasamentul investiției propuse, a fost aleasă conform cerințelor de amplasare pentru obiectivele nucleare, amplasamentul satisfacând cerințele de reziliență la dezastre. Platforma este așezată la o distanță de 2.5 km de orașul Mioveni, într-o zonă împadurită, aflată la o altitudine de circa 400 m. Nu există risc de inundații. De asemenea, la alegerea platformei au fost folosite criteriile de minimizare a riscului seismic, al alunecărilor de teren, precum și a altor dezastre naturale. Pentru amplasamentele nucleare, analiza de evenimente externe este obligatorie. Această analiză este actualizată periodic la nivelul platformei, pentru instalațiile nucleare (reactor, laboratoare post-iradiere, fabrica de combustibil, stația de tratare deșeurilor). De asemenea există un Plan de intervenție în caz de risc radiologic realizat la nivelul întregii platforme. Infrastructura propusă va fi inclusă în planurile de intervenție.

5) Imunizarea la schimbările climatice

Maximizarea eficienței energetice este un principiu de baza folosit atat in proiectarea instalatiilor, cat si in implementarea acestora; se va urmări utilizarea unor tehnologii avansate și procese inovatoare pentru a reduce consumul de energie și pentru a minimiza amprenta de carbon a proiectului. In proiectarea si realizarea instalatiilor experimentale se vor alege materiale durabile și ecologice, cu amprentă de carbon redusă, cu performante inalte de sustenabilitate, inclusiv posibilitati de reciclare.

d. Accesibilitatea persoanelor cu dizabilități

In aceasta etapa a proiectului (2025) , prin cerintele de proiectare ale cladirilor si instalatiilor se are in vedere respectarea principiului accesibilitatii în concordanta cu specificatiile prevazute în Strategia Europeana a dizabilitatii 2010-2020. In acest sens, infrastructura spatiului destinat implementarii proiectului nu va constitui un obstacol în contextul integrării persoanelor cu dizabilitati în cadrul organizatiei; echipa de proiect se va asigura că proiectarea și construcția infrastructurii experimentale respectă principiile designului universal, implicand crearea unui mediu accesibil pentru toți, indiferent de abilități sau dizabilități.

e. Principiul DNSH: A nu prejudicia în mod semnificativ

Realizarea si operarea infrastructurii experimentale nu va duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și viitor preconizat asupra persoanelor, naturii sau activelor create, prin masurile considerate si descrise in detaliu in Raportul de Durabilitate al RATEN pentru anul 2024. Proiectul de investiții va integra toate condițiile și măsurile din actul de mediu pentru obținerea autorizației de construire iar verificarea implementării măsurilor de prevenire și reducere atât în perioada de execuție cât și de funcționare va fi realizată de către Garda Națională de Mediu.

7. Activitatea IT și securitatea digitală

7.1. Licențe software și drepturi de folosire

RATEN AP folosește software licențiat (atât pentru sistemele de operare cat si pentru softurile operaționale). De aceea in PAAP 2026 s-a solicitat Certificate SSL (pentru securizarea server email, site www.raten.ro, servicii cloud, etc) si update/standard suport server mail ZIMBRA.

7.2. Durabilitate tehnologică și mentenanța sistemelor

Stațiile de lucru (atât PC cat si laptop) sunt conforme standardelor in vigoare, sunt actualizate (sistemul de operare si definițiile antivirusului) si monitorizate periodic. Am migrat serverele virtuale, aplicațiile si bazelor de date folosite de RATEN AP pe noul server achiziționat in 2025.

7.3. Servicii cloud și stocare digitală

RATEN AP oferă serviciul cloud angajaților care in vederea realizării sarcinilor de serviciu au nevoie de acest serviciu. Datele din intranetul propriu, căsuțele de mail, datele de pe stațiile de lucru sunt salvate periodic pe serverul propriu de backup.

7.4. Planuri de continuitate și back-up

In permanenta se caută soluții pentru achiziția de echipamente hardware si soluții software care sa permită buna funcționare a serviciilor IT a RATEN AP. Serverul de backup primar este atent monitorizat si periodic se fac teste de integritate ale datelor din backup.

8. Activele corporale

8.1. Amplasarea și caracteristicile principalelor capacități de producție

Amplasarea capacitatilor de productie respecta criteriile tehnice si de siguranta precum:

- disponibilitatea resurselor de apa pentru racire;
- stabilitatea geologica si seismica;
- distanța de centre urbane mari, conform reglementarilor;
- accesibilitatea la infrastructuri de transport;
- impactul minimal asupra ecosistemelor locale;
- integrarea in planurile nationale de securitate energetica.

Caracteristicile principalelor capacitati de productie sunt:

- niveluri multiple de bariera de siguranta pentru materialele radioactive;
- programe periodice de mentenanta si modernizare;
- sisteme de control al calitatii si laborator de analiza;
- facilitati dedicate transportului in conditii de maxima securitate;
- sisteme automate de monitorizare a radiatiilor
- laboratoare de analiza pentru protectia mediului

8.2. Gradul de uzură al activelor

RATEN functioneaza in baza standardelor nationale si internationale privind securitatea nucleara, calitatea si protectia mediului, incluzand:

- normele CNCAN (Comisia Nationala pentru Controlul Activitatilor Nucleare)

Standardele IAEA (International Atomic Energy Agency).

Metodele de evaluare a uzurii in cadrul RATEN sunt:

- analiza ciclului de viata;
- inspectii fizice programate;
- monitorizarea continua a performantelor tehnice;
- indicatori cheie:

a) indice de degradare fizica;

- b) timp mediu între defecte;
- c) gradul de conformitate cu standardele de securitate;
- d) costul anual de mentenanță raportat la valoarea activului.

Măsuri de mentenanță și modernizare:

- _revizii generale ale echipamentelor;
- _testarea periodică a sistemelor critice de securitate;
- _înlocuirea unor componente auxiliare cu eficiență energetică redusă;
- _implementarea sistemelor digitale avansate de monitorizare în timp real;
- _reabilitarea infrastructurii constructive cu materiale cu durabilitate ridicată.

Impactul asupra durabilității și mediului:

- _optimizarea mentenanței reduce consumul de energie și pierderile tehnologice;
- _modernizarile programate vor contribui la scăderea emisiilor indirecte și la reducerea riscurilor operaționale;
- _practicile de management al deșeurilor radioactive rămân în conformitate cu cerințele naționale și internaționale.

9. Environmental(mediu), Social(social), Governance(guvernanță)

În anul 2025, Regia Autonomă Tehnologiei pentru Energia Nucleară a continuat să își desfășoare activitatea în conformitate cu principiile dezvoltării durabile și ale protecției mediului, prin implementarea unor măsuri orientate către reducerea impactului asupra ecosistemelor și utilizarea responsabilă a resurselor naturale. Activitățile de cercetare, exploatare și întreținere a instalațiilor nucleare au fost desfășurate cu respectarea strictă a reglementărilor aplicabile în domeniul protecției mediului, securității nucleare și protecției radiologice.

Monitorizarea permanentă a emisiilor, gestionarea controlată a deșeurilor radioactive și supravegherea consumului de resurse naturale au reprezentat componente esențiale ale sistemului de management de mediu implementat la nivelul regiei. Prin aplicarea măsurilor preventive și a mecanismelor de control operațional, RATEN urmărește menținerea unui nivel ridicat de siguranță pentru angajați, comunități și mediul înconjurător.

Managementul eficient al resurselor a continuat să reprezinte o prioritate strategică în anul de raportare. Regia a susținut modernizarea infrastructurilor și utilizarea echipamentelor cu eficiență energetică ridicată, precum și dezvoltarea soluțiilor destinate reducerii consumurilor și optimizării proceselor tehnologice. Totodată, au fost menținute măsurile privind reciclarea, manipularea și stocarea în condiții de siguranță a materialelor și deșeurilor rezultate din activitățile specifice.

Programele de monitorizare a factorilor de mediu, inclusiv a calității aerului, apei și solului din proximitatea instalațiilor, au fost desfășurate în mod continuu pentru evaluarea impactului operațional și prevenirea riscurilor asupra ecosistemelor locale. Rezultatele

monitorizărilor au confirmat menținerea parametrilor în limitele reglementate și eficiența măsurilor de protecție implementate.

În anul 2025, RATEN a continuat integrarea principiilor economiei circulare în procesele operaționale și administrative, prin optimizarea ciclului de viață al echipamentelor și utilizarea eficientă a resurselor disponibile. Aceste măsuri contribuie la reducerea impactului asupra mediului și la creșterea sustenabilității activităților desfășurate.

Toate inițiativele și măsurile implementate în domeniul protecției mediului sunt monitorizate și raportate în conformitate cu cerințele aplicabile privind raportarea de sustenabilitate, reflectând angajamentul instituției pentru transparență, responsabilitate și dezvoltare durabilă.

RATEN promovează un mediu de lucru sigur, incluziv și orientat către dezvoltarea profesională continuă a angajaților. În anul 2025, regia a continuat implementarea programelor de instruire și perfecționare profesională destinate dezvoltării competențelor tehnice, manageriale și de securitate specifice domeniului nuclear.

Sănătatea și securitatea în muncă au rămas priorități esențiale în desfășurarea activităților operaționale și de cercetare. Procedurile și măsurile implementate la nivel organizațional urmăresc prevenirea accidentelor, reducerea riscurilor ocupaționale și protejarea sănătății personalului, în conformitate cu standardele și reglementările aplicabile.

În anul de raportare, RATEN a continuat promovarea egalității de șanse, a nediscriminării și a respectului reciproc în cadrul relațiilor de muncă. Regia susține dezvoltarea unui climat organizațional bazat pe integritate, colaborare și responsabilitate profesională, contribuind astfel la consolidarea unei culturi organizaționale sustenabile.

Dialogul social și comunicarea transparentă cu angajații și părțile interesate au reprezentat elemente importante ale strategiei sociale a regiei. Prin consultări periodice, mecanisme de feedback și implicarea activă a personalului în procesele organizaționale, regia urmărește consolidarea relației dintre management și angajați și îmbunătățirea continuă a condițiilor de muncă.

RATEN a continuat colaborările cu instituții de învățământ, organizații de cercetare și parteneri naționali și internaționali pentru susținerea formării profesionale și promovarea domeniului nuclear în rândul tinerilor specialiști. Aceste inițiative contribuie la dezvoltarea capitalului uman și la susținerea continuității competențelor necesare sectorului nuclear.

Structura de guvernare a RATEN a continuat să funcționeze în anul 2025 pe baza principiilor transparenței, responsabilității și integrității instituționale. Procesele decizionale sunt fundamentate pe reguli clare de organizare și control intern, care urmăresc eficiența operațională și gestionarea responsabilă a riscurilor.

Politicile și procedurile interne au fost actualizate și monitorizate permanent pentru a asigura conformitatea cu legislația națională, cerințele europene și standardele aplicabile guvernantei corporative și sectorului nuclear. Sistemele de control intern și audit contribuie la identificarea și prevenirea riscurilor operaționale, financiare și de conformitate.

În anul de raportare, RATEN a continuat consolidarea mecanismelor privind etica și conformitatea, promovând un climat organizațional bazat pe responsabilitate profesională, transparență și respectarea principiilor de integritate. Regia susține raportarea transparentă a eventualelor neconformități și aplicarea unor mecanisme obiective de analiză și remediere a situațiilor identificate.

Managementul riscurilor reprezintă o componentă esențială a sistemului de governanță al regiei. Procesele de identificare, evaluare și monitorizare a riscurilor sunt integrate în activitățile operaționale și strategice, contribuind la creșterea rezilienței organizaționale și la protejarea infrastructurilor și resurselor critice.

Totodată, în contextul digitalizării proceselor organizaționale, RATEN a continuat dezvoltarea măsurilor de securitate cibernetică și protecție a informațiilor, pentru reducerea vulnerabilităților și menținerea continuității operaționale.

Prin consolidarea componentelor de mediu, sociale și de governanță, RATEN își reafirmă angajamentul pentru dezvoltare durabilă, utilizarea responsabilă a tehnologiilor nucleare și menținerea unui model de administrare bazat pe siguranță, performanță și responsabilitate instituțională.

10. Obiectivele de durabilitate și cadrul de monitorizare

Obiective de durabilitate și direcții strategice ESG

Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară, împreună cu sucursalele sale RATEN ICN Pitești și RATEN CITON, își fundamentează angajamentele de durabilitate pe principiile unui management responsabil, aliniat la cerințele europene privind performanța de mediu, responsabilitatea socială și governanța corporativă. În anul 2025, regia a continuat dezvoltarea cadrului intern necesar implementării și monitorizării obiectivelor de sustenabilitate, în conformitate cu prevederile OMFP nr. 85/2024 și cu standardele europene de raportare privind sustenabilitatea (ESRS).

Obiective de mediu

Reducerea consumului de energie electrică și termică

RATEN urmărește reducerea consumurilor energetice în cadrul sediilor administrative, laboratoarelor și infrastructurilor de cercetare prin modernizarea echipamentelor, optimizarea proceselor și implementarea unor soluții eficiente din punct de vedere energetic. Obiectivul preliminar vizează diminuarea consumului cu aproximativ 10% până în anul 2027, raportat la anul de referință stabilit în cadrul sistemului intern de monitorizare.

Reducerea consumului de apă

Regia își propune optimizarea utilizării resurselor de apă prin implementarea unor măsuri tehnice și operaționale destinate reducerii consumului industrial și menajer. Ținta stabilită vizează reducerea consumului total de apă cu aproximativ 10% până la sfârșitul anului 2027.

Îmbunătățirea managementului deșeurilor

RATEN urmărește optimizarea proceselor de gestionare a deșeurilor generate din activitățile de cercetare, proiectare și suport operațional, prin creșterea gradului de valorificare și reducerea cantităților eliminate prin depozitare. Regia promovează aplicarea principiilor economiei circulare și utilizarea eficientă a resurselor materiale.

Domeniu	Sursă principală	Emisii 2025 (tCO₂e)	Emisii 2024 (tCO₂e)
Scope 1 — Emisii directe	Arderea gazelor naturale în centralele termice proprii, combustibil auto	CITON – 117,964	CITON – 107,341
Scope 2 — Emisii indirecte din energie electrică (market-based)	Consum de energie electrică achiziționată	CITON – 48,634	CITON – 49,627
Scope 3 — Emisii indirecte relevante	[categorii aplicabile — de identificat]	-	-

Obiective sociale și etice

Promovarea diversității și incluziunii

RATEN urmărește consolidarea unui mediu de lucru echitabil și incluziv prin susținerea egalității de șanse, dezvoltarea profesională și promovarea diversității în cadrul proceselor de recrutare și management al resurselor umane.

Consolidarea culturii etice și de conformitate

Regia continuă dezvoltarea mecanismelor interne privind etica profesională și conformitatea prin instruire periodică, actualizarea procedurilor interne și menținerea unor canale confidențiale pentru raportarea situațiilor neconforme.

Menținerea unui mediu de lucru sigur

Protecția sănătății și securității angajaților rămâne o prioritate strategică pentru RATEN. Regia continuă implementarea programelor de prevenire a riscurilor ocupaționale, monitorizarea condițiilor de muncă și desfășurarea periodică a activităților de audit și instruire în domeniul securității și sănătății în muncă.

Progresul înregistrat în anul 2025

Având în vedere că perioada de raportare aferentă anului 2025 reprezintă una dintre primele etape de consolidare a raportării de sustenabilitate realizate în conformitate cu cerințele OMFP nr. 85/2024 și ale standardelor ESRS, sistemele de colectare, centralizare și analiză a datelor nefinanciare se află în proces de dezvoltare și maturizare organizațională.

În anul de raportare au fost continuate activitățile privind definirea indicatorilor relevanți de performanță, stabilirea metodologiilor de calcul și clarificarea responsabilităților interne pentru monitorizarea obiectivelor de mediu, sociale și de governanță pe termen mediu și lung. Aceste măsuri contribuie la dezvoltarea unui cadru coerent și transparent de raportare a performanței de sustenabilitate.

10.1. Rolul Consiliului de Administrație, conducere și supraveghere în gestionarea aspectelor de durabilitate

Guvernanța în domeniul durabilității în cadrul Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară este structurată astfel încât să asigure o abordare unitară și coerentă la nivelul regiei și al sucursalelor sale, RATEN ICN și RATEN CITON. În anul 2025, consiliul de administrație și structurile executive au continuat integrarea principiilor de mediu, sociale și de guvernanță (ESG) în procesele strategice și operaționale, în conformitate cu cerințele OMFP nr. 85/2024 și cu standardele europene privind raportarea de sustenabilitate. Consiliul de administrație exercită responsabilitatea privind orientarea strategică a activităților de durabilitate, aprobarea obiectivelor ESG, monitorizarea riscurilor și oportunităților asociate activităților nucleare și evaluarea progresului înregistrat în implementarea măsurilor asumate la nivel instituțional.

La nivel operațional, conducerea executivă a regiei și directorii sucursalelor coordonează implementarea obiectivelor de sustenabilitate în cadrul activităților tehnice, administrative și de cercetare.

Consiliul de administrație al RATEN a întocmit Planul de administrare în concordanță cu prevederile OUG 109/2011 – privind guvernanța corporativă a întreprinderilor publice, cu toate modificările la zi. Acest plan este un instrument de lucru al administratorilor și al directorilor concretizat într-un document întocmit pentru a determina direcția în care va evolua și modalitatea în care va fi administrată și condusă o întreprindere publică în perioada mandatului acestora, structurat pe două componente: **componenta de administrare**, întocmită de consiliul de administrație și **componenta de management**, întocmită de directori. Acesta este corelat cu scrisoarea de așteptări și stabilește misiunea, obiectivele, acțiunile, resursele și indicatorii de performanță financiari și nefinanciari pentru derularea activității pentru perioada 2023-2027.

În planul de administrare au fost stabilite obiective specifice precum și măsuri de atingere a acestora, astfel:

Obiectiv specific	Măsuri pentru atingerea obiectivelor specifice
OS1. Menținerea și dezvoltarea capacității de suport tehnico-științific pentru operarea în condiții de siguranță a unităților CANDU CNE-Cernavodă și extinderea timpului lor de viață.	<ol style="list-style-type: none">1.1. Menținerea, modernizarea și creșterea capacității de asigurare a suportului științific, tehnic și ingineresc de realizare a evaluărilor și analizelor de securitate nucleară pentru centralele nucleare;1.2. Optimizarea activităților asociate operării CNE, folosind rezultatele analizelor de securitate nucleară, ale valorificării experienței anterioare și integrării noilor tehnologii în procesele decizionale;1.3. Asigurarea operării economice și predictibile a canalelor de combustibil ale reactorului CANDU, pe baza investigațiilor experimentale, teoretice și a rezultatelor inspecțiilor periodice;1.4. Evaluarea integrității SSC ale centralelor nucleare în contextul îmbătrânirii și elaborarea unor strategii de calificare a echipamentelor;1.5. Evaluarea performanțelor combustibilului CANDU în operare;1.6. Cicluri de combustibili și materiale avansate;1.7. Activități suport pentru managementul îmbătrânirii și extinderea duratei de operare a instalațiilor nucleare existente;1.8. Însușirea experienței internaționale de operare și pregătirea unor grupuri multidisciplinare pentru activități de moment, în vederea efectuării de expertize pe marginea evenimentelor considerate semnificative pentru securitatea centralei de tip CANDU 6;1.9. Dezvoltarea programului de mentenanță predictivă pentru CNE CANDU 6;1.10. Implementarea tehnologiilor avansate în sistemele electrice și de instrumentație ale centralei.

<p>OS 2. Dezvoltarea activităților de cercetare pentru reactorii de generație IV cu precădere a reactorilor rapizi răciți cu plumb și de tip modular (SMR).</p>	<p>2.1. Armonizarea cercetării naționale și racordarea la tematica proiectelor internaționale inițiate de țările cu tradiție și experiență în domeniu, implicate în realizarea sistemelor nucleare inovative și a reactorilor modulari;</p> <p>2.2. Dezvoltarea capacității, competenței și expertizei proprii în domeniul reactorilor inovativi, cu accent pe tehnologia LFR, în vederea realizării demonstratorului ALFRED;</p> <p>2.3. Dezvoltarea anticipativă a infrastructurii pentru studiul și testarea in-pile, out-of-pile și calificarea materialelor și echipamentelor din componența reactorilor GEN IV tip LFR;</p> <p>2.4. Susținerea anticipativă a activității de licențiere pentru ALFRED;</p> <p>2.5. Evaluări și analize de cicluri combustibile pentru reactorii de Generație IV;</p> <p>2.6. Materiale și tehnologii pentru sisteme nucleare avansate;</p> <p>2.7. Dezvoltarea și implementarea reactorilor modulari (SMR);</p> <p>2.8. Coordonarea echipelor de management și implementare a proiectelor de dezvoltare a infrastructurii europene de demonstrare a tehnologiei LFR;</p> <p>2.9. Coordonarea elaborării Programului de cercetare al RATEN bazat pe infrastructura de cercetare nou creată.</p> <p>2.10. Dezvoltarea unor programe de burse destinate studenților din anii superiori ai programelor de licență, studenților masteranzi și studenților doctoranzi, pentru asigurarea pe termen mediu a resursei umane specializată în tehnologia LFR.</p>
<p>OS 3. Operarea și dezvoltarea instalațiilor nucleare ca infrastructură esențială a activității de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și testare a RATEN în condiții de securitate nucleară.</p>	<p>3.1. Dezvoltarea metodologiilor de evaluare a securității instalațiilor nucleare în condiții normale și postulate de accident pentru asigurarea suportului tehnic, autorizare și exploatare;</p> <p>3.2. Extinderea facilităților de iradiere și de examinare post-iradiere în corelație cu cerințele și obiectivele strategice din PNN și PNA;</p> <p>3.3. Utilizarea eficientă a capacităților de iradiere și a fluxului de neutroni;</p> <p>3.4. Fabricarea combustibilului nuclear experimental cu uraniu ușor îmbogățit și obținerea licenței de producție în serie;</p> <p>3.5. Implementarea de programe de iradiere și efectuarea de studii de securitate nucleară pentru managementul îmbătrânirii și extinderea duratei de operare a instalațiilor nucleare existente;</p> <p>3.6. Implementarea unui program de iradiere în condițiile specifice pentru materialele de interes din structura reactorilor GEN IV, cu precădere a celor răciți cu plumb;</p> <p>3.7. Susținerea activităților pentru repararea combustibilului LEU uzat în reactorii TRIGA ICN;</p> <p>3.8. Inițierea activităților suport pentru susținerea procesului de dezafectare a instalațiilor nucleare;</p> <p>3.9. Valorificarea experienței de exploatare a instalațiilor nucleare și diseminarea lecțiilor învățate din experiența națională și internațională pentru îmbunătățirea performanțelor de securitate nucleară;</p> <p>3.10. Extinderea anticipativă a facilităților de iradiere, pentru acomodarea la cerințele de testare solicitate actualmente pe plan internațional (F4E, SCWR, combustibil remanufacturat);</p> <p>3.11. Modernizarea buclor calde de înaltă presiune utile în realizarea programelor de testări în afara reactorului, referitoare la calificarea capetelor MID și a ansamblelor cilindrii telescopici destinate Unităților 3 și 4 precum și la dezvoltarea noilor cicluri de combustibili avansați.</p>
<p>OS 4. Managementul deșeurilor radioactive și al combustibilului ars în condiții de securitate nucleară.</p>	<p>4.1. Implementarea Strategiei pe termen mediu și lung de gospodărire a deșeurilor radioactive și a combustibilului nuclear uzat rezultate din funcționarea instalațiilor nucleare și radiologice deținute de RATEN;</p> <p>4.2. Dezvoltarea tehnologiilor de tratare-condiționare a deșeurilor radioactive de la CNE Cernavodă și a metodelor de caracterizare;</p> <p>4.3. Intensificarea participării RATEN la implementarea proiectului vizând construcția unui depozit definitiv pentru depozitarea deșeurilor slab și mediu active, DFDSMA;</p> <p>4.4. Contribuții la elaborarea programului de cercetare destinat realizării depozitului geologic de adâncime, pentru depozitarea definitivă a combustibilului uzat și a deșeurilor de viață lungă;</p> <p>4.5. Activități suport pentru dezvoltarea unei strategii integrate pentru managementul deșeurilor radioactive în cazul unui accident sever la CNE Cernavodă;</p> <p>4.6. Dezvoltarea tehnologiilor de tratare și condiționare a deșeurilor radioactive generate de demonstratorul ALFRED.</p>
<p>OS 5. Menținerea și dezvoltarea capacităților de proiectare și inginerie tehnologică, exploatare și întreținere instalații și centrale nucleare.</p>	<p>5.1. Menținerea și îmbunătățirea performanțelor, fiabilității și mentenanței Sistemelor de Proces și Echipamente SP&E la CNE-Cernavodă;</p> <p>5.2. Elaborarea, dezvoltarea și calificarea de noi tehnologii și echipamente pentru testarea, punerea în funcțiune, exploatarea, inspecția, mentenanța echipamentelor/componentelor sistemului de manipulare combustibil (SMC);</p> <p>5.3. Studiul riscului la incendiu în cazul sistemelor electrice și de instrumentație;</p>

	<p>5.4. Dezvoltarea tehnicilor de modelare a dependențelor funcționale în sistemele electrice și de instrumentație ale sistemelor cu funcții de securitate;</p> <p>5.5. Asigurarea suportului propriu pentru menținerea și dezvoltarea capacității tehnologice proprii de realizare a unor prototipuri de echipamente nucleare.</p>
OS 6. Creșterea eficienței protecției mediului și îmbunătățirea măsurilor de radioprotecție.	<p>6.1. Reducerea impactului activităților nucleare asupra mediului, a personalului expus profesional și a populației;</p> <p>6.2 Dezvoltarea bazei științifice, metodologice și practice pentru intervenții în caz de accident nuclear sau urgență radiologică;</p> <p>6.3 Implementarea rezultatelor CDI pentru susținerea activităților de dezafectare a instalațiilor nucleare;</p> <p>6.4 Dezvoltarea și implementarea de programe de informare și educare a publicului în scopul cunoașterii și acceptării de către acesta a riscurilor și beneficiilor asociate activităților din domeniul energiei nucleare.</p>
OS 7. Dezvoltarea și implementarea tehnologiilor nucleare pentru aplicații în industrie, medicină, protecție fizică.	<p>7.1. Realizarea tehnologiei de producere a radioizotopului molibden de uz medical, în colaborare internă și internațională;</p> <p>7.2. Dezvoltarea tehnicilor de producție de radioizotopi utilizați în medicină pentru metode moderne de radiodiagnoză și radiotratament; dezvoltarea infrastructurii specifice pentru radiofarmaceutice, implementarea standardului managementului bunelor practici;</p> <p>7.3. Dezvoltarea de noi tehnologii privind lucrul cu surse închise de radiații nucleare;</p> <p>7.4. Dezvoltarea de instrumentație și metode în domeniul măsurării radiațiilor ionizante.</p>
OS 8. Dezvoltarea colaborării și cooperării în cadrul organismelor naționale și internaționale.	<p>8.1 Consolidarea și extinderea cooperărilor bilaterale;</p> <p>8.2 Extinderea și îmbunătățirea participării în activitatea de cercetare europeană;</p> <p>8.3 Reprezentarea RATEN în organizații internaționale din domeniul nuclear;</p> <p>8.4 Promovarea și valorificarea recunoașterii internaționale a capacităților RATEN ICN;</p> <p>8.5 Promovarea competențelor RATEN prin proiectele majore.</p>
OS 9. Creșterea volumului de servicii și produse pentru partenerii interni și externi.	<p>9.1. Realizarea de servicii suport pentru CNE Cernavodă;</p> <p>9.2. Realizarea de servicii suport pentru organisme de reglementare și autorizare la nivel național în domeniul nuclear;</p> <p>9.3. Prestarea de servicii de iradiere în reactorul TRIGA-ICN;</p> <p>9.4. Prestări servicii de caracterizare, tratare, condiționare și depozitare deșeuri radioactive;</p> <p>9.5. Prestarea de servicii de consultanță;</p> <p>9.6. Accesarea de noi direcții de colaborare și diversificare a portofoliului de servicii prin extinderea domeniului de competențe;</p> <p>9.7. Parteneriate cu firme și companii în scopul derulării de proiecte pentru obiective nucleare.</p>
OS 10. Dezvoltarea competențelor și capacităților pentru implementarea de noi domenii de cercetare.	<p>10.1. Promovarea de noi programe de cercetare dedicate altor forme de energie;</p> <p>10.2. Dezvoltarea competențelor în domeniul utilizării energiei nucleare în contextul "Green Deal";</p> <p>10.3. Dezvoltarea competențelor privind analize economico-financiare referitoare la dezvoltarea durabilă a domeniului energetic;</p> <p>10.4. Dezvoltarea mixului energetic din România prin asigurarea simbiozei între energia nucleară și energia obținută din surse regenerabile;</p> <p>10.5. Managementul impactului de mediu după oprirea producerii de apă grea.</p>
OS 11. Formarea și dezvoltarea profesională a specialiștilor în domeniul CDIT nucleare, transferul cunoașterii.	<p>11.1 Asigurarea necesarului de resurse umane pentru tot spectrul de specialități și grade de calificare de interes în domeniul nuclear;</p> <p>11.2 Asigurarea continuității competențelor și expertizei dobândite în domeniul CDIT, prin implementarea de programe și platforme pentru managementul și transferul cunoașterii;</p> <p>11.3 Promovarea culturii de securitate nucleară în cadrul organizației;</p> <p>11.4 Promovarea și diseminarea rezultatelor obținute în cadrul programelor de cercetare și dezvoltare;</p> <p>11.5 Diseminarea experienței dobândite în domeniul nuclear pentru susținerea și promovarea colaborărilor;</p> <p>11.6 Implicarea specialiștilor din cercetare, ca experți evaluatori, pentru proiecte din competiții naționale și internaționale;</p> <p>11.7 Creșterea atractivității domeniului nuclear în rândul tinerei generații prin organizarea unor acțiuni de promovare specifice (Porți deschise, Școala de vară, etc.);</p> <p>11.8 Identificarea și stimularea parteneriatelor care să asigure transferul rezultatelor CDI către industria nucleară autohtonă, având ca scop dezvoltarea infrastructurii, a capacității instituționale și dezvoltarea tehnologică a României;</p> <p>11.9 Formarea și perfecționarea specialiștilor pentru realizarea evaluărilor impactului potențial cumulat asupra factorilor de mediu pentru obiective nucleare (respectiv pentru reactorii de nouă generație) în vederea elaborării documentațiilor de mediu;</p> <p>11.10 Dezvoltarea în cadrul RATEN al unui Incubator tehnologic și de afaceri: Centrul de Inovare și Transfer Tehnologic.</p>

10.2. Sisteme de stimulente legate de durabilitate

În anul 2025, Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară a continuat integrarea principiilor de sustenabilitate în mecanismele de guvernare și management instituțional, în concordanță cu responsabilitățile specifice domeniului nuclear și cu cerințele de raportare ESG. Deși la nivelul exercițiului financiar 2025 nu este implementat un sistem de remunerare variabilă corelat cu indicatori de sustenabilitate pentru membrii Consiliului de Administrație și conducerea executivă, instituția continuă analiza oportunității dezvoltării unui astfel de mecanism în perioadele următoare. Prioritățile strategice urmărite în domeniul ESG vizează reducerea consumurilor energetice și optimizarea utilizării resurselor, consolidarea culturii organizaționale privind etica și conformitatea, dezvoltarea competențelor profesionale ale personalului și menținerea unui mediu de lucru sigur și responsabil.

Securitatea fizică și radiologică a instalațiilor și materialelor nucleare este asigurată prin aplicarea principiului protecției în adâncime, utilizarea sistemelor integrate de supraveghere, control acces și alarmare și implementarea măsurilor conforme cu standardele și recomandările internaționale aplicabile. Organizarea răspunsului la situații de urgență radiologică este realizată prin structuri dedicate de intervenție și proceduri operaționale specifice, dezvoltate în colaborare cu autoritățile competente și serviciile specializate pentru situații de urgență.

10.3 Principalul Impact Negativ Real sau Potențial

În anul 2025, Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară a continuat evaluarea și monitorizarea impacturilor negative potențiale asociate activităților desfășurate, având în vedere specificul tehnologic al sectorului nuclear și responsabilitatea instituțională privind protecția mediului, siguranța operațională și protecția sănătății populației. Principalele impacturi identificate sunt asociate consumurilor energetice necesare funcționării infrastructurilor de cercetare, laboratoarelor și instalațiilor tehnologice, precum și activităților suport care contribuie indirect la generarea emisiilor de gaze cu efect de seră. Deși activitățile desfășurate nu generează emisii nucleare cu impact semnificativ asupra mediului, instituția tratează cu prioritate reducerea amprentei de carbon și eficientizarea consumului de resurse prin măsuri de modernizare și optimizare operațională.

Regia a continuat consolidarea cadrului intern privind procesele de due diligence și managementul riscurilor, în concordanță cu cerințele europene privind sustenabilitatea și guvernarea corporativă. Aceste demersuri includ evaluări periodice privind impactul asupra mediului, sănătatea și securitatea ocupațională, securitatea nucleară și trasabilitatea proceselor și materialelor utilizate. Prin integrarea acestor mecanisme în procesele decizionale și operaționale, RATEN urmărește nu doar gestionarea impacturilor negative, ci și prevenirea acestora, contribuind la dezvoltarea unui model organizațional responsabil, sigur și sustenabil.

10.4. Acțiunile întreprinse pentru prevenirea încetarea impacturilor negative reale ori potențiale și rezultatele acestora

În anul 2025, Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară, împreună cu sucursalele sale RATEN ICN și RATEN CITON, a continuat consolidarea procedurilor operaționale, tehnice și organizaționale destinate prevenirii și gestionării impacturilor negative asociate activităților specifice sectorului nuclear și lanțului valoric aferent. În perioada de raportare au fost menținute și dezvoltate programele de control intern, audit tehnic și

monitorizare a conformității instalațiilor, laboratoarelor și proceselor operaționale, inclusiv prin actualizarea evaluărilor de risc și a măsurilor de prevenire și răspuns în situații de urgență. RATEN a continuat implementarea măsurilor privind monitorizarea emisiilor, gestionarea responsabilă a deșeurilor radioactive și optimizarea consumurilor de resurse și energie, prin modernizarea infrastructurilor și eficientizarea proceselor interne. În relațiile cu furnizorii și partenerii contractuali, RATEN a aplicat în continuare criteriile de evaluare privind conformitatea, etica, siguranța și sustenabilitatea, inclusiv mecanisme de monitorizare și remediere a eventualelor neconformități identificate.

10.5 Indicatori relevanți pentru durabilitate

În anul 2025, Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară, împreună cu sucursalele sale RATEN ICN și RATEN CITON, a continuat dezvoltarea și consolidarea cadrului intern de monitorizare a performanței de sustenabilitate prin utilizarea unui set de indicatori cantitativi și calitativi adaptați specificului activităților din sectorul nuclear și cerințelor de raportare ESG. Indicatorii utilizați sunt structurați astfel încât să permită evaluarea coerentă, verificabilă și comparabilă a performanței organizaționale în domeniile de mediu, social și guvernare, precum și a impacturilor asociate activităților operaționale, de cercetare și de proiectare. În cadrul componentei de mediu sunt monitorizate aspecte privind consumurile energetice, utilizarea resurselor naturale, gestionarea deșeurilor radioactive și convenționale, emisiile și protecția factorilor de mediu, inclusiv apa, aerul și biodiversitatea. Indicatorii sociali urmăresc performanța privind sănătatea și securitatea ocupațională, dezvoltarea profesională, dialogul social, diversitatea și condițiile de muncă, iar indicatorii de guvernare vizează eficiența mecanismelor de control intern, managementul riscurilor, conformitatea, etica profesională și transparența proceselor decizionale.

Aspecte financiare semnificative legate de durabilitate

Activitățile desfășurate de Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară generează implicații economice, sociale și de mediu cu impact semnificativ asupra operațiunilor curente și a perspectivelor de dezvoltare pe termen mediu și lung, motiv pentru care evaluarea aspectelor financiare asociate sustenabilității reprezintă o componentă esențială a managementului riscurilor și a continuității operaționale. În anul 2025, instituția a continuat integrarea riscurilor climatice și operaționale în procesele de planificare strategică și investițională, având în vedere potențialele efecte generate de schimbările climatice asupra infrastructurilor și activităților specifice sectorului nuclear. Creșterea temperaturilor și intensificarea fenomenelor meteorologice extreme pot influența funcționarea sistemelor tehnologice și eficiența instalațiilor, necesitând investiții suplimentare pentru modernizarea infrastructurii, consolidarea măsurilor de protecție și adaptarea proceselor operaționale la condiții climatice variabile.

Risc fizic climatic	Amplasament	Scenariu IPCC	Orizont	Severitate (1–5)	Relevanță operațională	Măsuri de adaptare planificate
Stres hidric — reducere	RATEN ICN Mioveni	SSP2-4.5	2050	4	Critică — răcirea reactorului	Acord-cadru cu AN «Apele

Risc fizic climatic	Amplasament	Scenariu IPCC	Orizont	Severitate (1-5)	Relevanță operațională	Măsuri de adaptare planificate
debit râu Argeș					TRIGA necesită debit minim garantat	Române»; analiză sistem recirculare apă
Valuri de căldură prelungite	RATEN ICN, CITON	SSP5-8.5	2050	3	Moderată — eficiența sistemelor auxiliare de răcire	Modernizare sisteme HVAC; plan de urgență termic operațional

Securitatea nucleară continuă să reprezinte fundamentul activităților RATEN și presupune alocarea unor resurse financiare importante pentru menținerea și dezvoltarea sistemelor de protecție, monitorizare și control. Investițiile în infrastructură, mentenanță predictivă, evaluarea riscurilor, echipamente de protecție și audituri tehnice și de conformitate sunt necesare pentru respectarea standardelor naționale și internaționale aplicabile domeniului nuclear, inclusiv cerințelor stabilite de Agenția Internațională pentru Energie Atomică și Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare.

Indicator	Valoare 2025	Valoare 2024	Referință legală
Termen mediu de plată față de furnizori (zile calendaristice)	30 zile	30 zile	Contract
Proporția facturilor plătite după termenul contractual (% din numărul total)	0 %	0 %	Legea nr. 72/2013
Valoarea facturilor restante peste 60 de zile (RON)	0 RON	0 RON	—
Dobânzi de întârziere plătite furnizorilor (RON)	0 RON	0 RON	Legea nr. 72/2013, art. 3

Conformitatea cu Taxonomia UE — art. 8 din Regulamentul (UE) 852/2020

În conformitate cu art. 8 din Regulamentul (UE) 852/2020, cu Regulamentul delegat (UE) 2021/2178 și cu Regulamentul delegat (UE) 2022/1214 privind includerea activităților nucleare în Taxonomia UE, RATEN prezintă proporțiile din cifra de afaceri, CAPEX și OPEX asociate activităților eligibile și aliniate taxonomic:

Indicator	Total (RON)	Activități eligibile Taxonomie (%)	Activități aliniate Taxonomie (%)	Activități nealiniat (%)
Cifra de afaceri	147.153.593	100%	100%	-
CAPEX	25.860.883	100%	100%	-
OPEX	154.763.128	100%	100%	-

Activitățile nucleare ale RATEN sunt analizate în raport cu criteriile tehnice de examinare din Regulamentul delegat (UE) 2022/1214. Condiția privind existența unui plan aprobat de gestionare a deșeurilor radioactive: [îndeplinită/în curs — de completat]. Condiția privind autorizarea unui depozit final până în 2050: [stadiu actual — de completat].

11. Prezentarea sucursalelor

11.1. Sucursala RATEN ICN

Raport de durabilitate RATEN ICN Pitești – 2025



CUPRINS

1. Scurt istoric, cadrul legal, misiunea și viziunea	64
2. Descrierea lanțului valoric	66
2.1. Segmentarea lanțului valoric (achiziții, operare, distribuție)	67
2.2. Riscuri și efecte externe asociate lanțului valoric	68
2.3. Măsurile de control și colaborare cu partenerii	69
3. Implicarea părților interesate	71
3.1. Identificarea și clasificarea părților interesate	71
3.2. Modalități de consultare și dialog	72
3.2.1. Activități și canale principale de implicare	72
3.2.2. Conferința internațională NUCLEAR	73
3.2.3. Workshop-uri științifice dedicate tehnologiilor nucleare	73
3.2.4. Workshop-uri în proiectele europene	73
3.2.5. Colaborări în programele IAEA și EURATOM, inclusiv proiecte precum ECOSENS, ANSELMUS, HARMONISE, INPRO, în cadrul cărora consultarea stakeholderilor este un element obligatoriu.	74
3.2.6. Consultări cu comunitatea locală	75
3.2.7. Canale digitale de informare	76
3.2.8. Dialog intern cu angajații	77
3.2.9. Rezultatele consultărilor și influența asupra raportului	78
4. Inovație și Managementul Produselor/serviciilor	79
5. Gestionarea resurselor naturale	81
5.1. Utilizarea resurselor naturale	81
5.2. Inventarierea emisiilor	89
5.3. Managementul deșeurilor în RATEN ICN Pitești	90
5.4. Stadiul de îndeplinire a indicatorilor de performanță pentru anul 2025	91
6. Drepturile salariaților, condiții de muncă și de securitate	92
6.1. Obiective de Durabilitate: Drepturile Salariaților	92
6.2. Respectarea Drepturilor Sindicale și Dialogul Social	93
6.3. Dreptul Salariaților la Informare și Consultare	94
6.4. Condiții de Muncă, Sănătate și Securitate (SSM)	94
6.4.1. Respectarea drepturilor salariaților la informare, protecția sănătății, securitatea muncii și data planificată pentru atingerea lor.	97
6.4.2 Egalitate de șanse, diversitate, incluziune	98

6.5. Indicatori de performanță	99
6.5.1. GRI - SRS 2 – 7: Salariați	99
6.5.2. GRI - SRS 2 – 30: Contracte colective de muncă	99
6.5.3. GRI - SRS 405 – 1: Diversitatea organelor de conducere și a salariaților	100
6.5.4. GRI-SRS 405 – 2: Raportul dintre salariul de bază și remunerația femeilor față de bărbați	101
6.5.5. GRI-SRS 406-: Incidente de discriminare și acțiuni corective adoptate	102
6.5.6. GRI-SRS 403-9: Accidente de muncă	102
6.5.7. GRI-SRS 403-10: Boli profesionale	105
6.6. Formare profesională, dezvoltare și retenție	105
6.6.1 GRI-SRS 404-1: Media anuală a orelor de formare per angajat	105
6.6.2. GRI-SRS 404-3: Procentul de angajați care sunt evaluați în mod regulat din punctul de vedere al performanței și al dezvoltării carierei	106
6.7. Drepturile omului, etica (Politici privind respectarea drepturilor omului/ Etica, anticorupție și conformitate)	107
7. Reguli și procese	108
7.1. Sistemul de management integrat al RATEN ICN Pitești	108
7.2. Părți interesate și cerințele lor în cadrul SMI al RATEN ICN Pitești	111
7.3. Managementul riscurilor	114
7.3.1. Identificarea și evaluarea riscurilor	114
7.3.2. Identificarea strategiei/măsurilor de răspuns la risc	115
7.4. Aspecte de mediu și riscuri/oportunități asociate	120
7.5. Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor	124
7.6. Identificarea și tratarea riscurilor de corupție	125
8. Concluzie	127

1. Scurt istoric, cadrul legal, misiunea și viziunea

Fondat în 1971 și cunoscut de-a lungul timpului sub mai multe denumiri: Institutul de Tehnologii Nucleare (ITN – 1971), Institutul de Reactori Nucleari Energetici (IRNE – 1977), Institutul de Cercetări Nucleare (ICN – 1990), Sucursala Cercetări Nucleare – Pitești (SCN – 1998) în cadrul Regiei Autonome pentru Activități Nucleare, Institutul de Cercetări Nucleare (ICN) – sucursală în cadrul Regiei Autonome Tehnologii pentru Energia Nucleară (RATEN) – a avut și are ca principală misiune susținerea cercetărilor și activităților legate de utilizarea în scopuri pașnice a energiei nucleare.

Pe parcursul celor peste 50 de ani de activitate, institutul a dezvoltat metode, coduri de calcul și propria infrastructură experimentală având ca scop direct obținerea de echipamente, tehnologii și servicii specifice domeniului nuclear. Implicat în dezvoltarea energeticii nucleare, Institutul constituie suportul tehnic pentru operarea în condiții sigure și eficiente a centralelor nucleare, cu respectarea acordurilor internaționale în privința securității instalațiilor nucleare.

Cadrul legal

Institutul de Cercetări Nucleare Pitești (RATEN ICN Pitești), Sucursală a RATEN - Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară, funcționează pe baza Ordonanței de urgență Nr. 54/2013, privind unele măsuri pentru reorganizarea prin divizare parțială a Regiei Autonome pentru Activități Nucleare Drobeta-Turnu Severin și înființarea Regiei Autonome Tehnologii pentru Energia Nucleară – RATEN.

RATEN are ca obiect principal de activitate dezvoltarea de tehnologii necesare asigurării suportului științific și tehnic național pentru domeniul de energetică nucleară în vederea funcționării în condiții de securitate nucleară a instalațiilor aferente domeniului, dezvoltarea de tehnologii pentru noi tipuri de reactori nucleari energetici de generație IV, pentru managementul combustibilului nuclear ars și al deșeurilor radioactive, producția de radioizotopi pentru medicină și industrie, activități de cercetare științifică, proiectare și inginerie tehnologică și pregătirea specialiștilor în domeniul nuclear, dezvoltarea de specialitate în calitate de organizații tehnice suport ale administrației publice centrale, programe de informare publică, precum și activități specifice cooperării internaționale în domeniu.

Misiune

RATEN ICN Pitești a avut și are ca principală misiune menținerea și dezvoltarea suportului științific și tehnologic pentru programul energetic nuclear național, componentă vitală în asigurarea energiei electrice durabile, curată și sigură, pentru cetățenii României. Programul energetic nuclear din Romania prevede operarea în condiții de siguranță și competitivitate a Unităților 1 și 2 de la Cernavodă, finalizarea Unităților 3 și 4, construirea unei noi centrale nucleare, promovarea pe termen mediu și lung a reactorilor avansați de generația IV, depozitarea în condiții de siguranță a combustibilului ars și a deșeurilor radioactive. Institutul asigură operarea, dezvoltarea și utilizarea infrastructurii necesare pentru desfășurarea programelor de cercetare - dezvoltare, educația și pregătirea specialiștilor, precum și o cooperare internațională susținută, ca elemente esențiale pentru un sector energetic nuclear durabil. De asemenea, RATEN ICN Pitești promovează dezvoltarea și aplicarea tehnologiilor nucleare în medicină, industrie sau agricultură, adăugând o contribuție importantă la creșterea standardului de viață în beneficiul cetățenilor.

Viziune

- Abordarea cu prioritate a problematicii legată de menținerea și extinderea bazei de cunoștințe necesare pentru managementul securității instalațiilor nucleare-energetice existente, a problemelor de radioprotecție și a deșeurilor radioactive (priorități pe plan mondial, care sunt în același timp supuse reglementărilor internaționale și acordurilor la care România este parte);

- Abordarea problematicii de viitor legată de reactorii nucleari avansați sau de reactorii nucleari din generația IV (la care România trebuie să participe în cadrul cooperării internaționale);
- Realizarea de tehnologii nucleare pentru aplicații în medicină și industrie (exemplu: tehnologia de producție a molibdenului pentru medicină);
- Formarea și dezvoltarea profesională a specialiștilor în domeniul energiei nucleare și a personalului de cercetare din institut;
- Operarea și dezvoltarea infrastructurii proprii pentru cercetare științifică, pentru dezvoltare tehnologică și pentru testare în condiții de securitate nucleară, asigurând condiționarea și tratarea deșeurilor radioactive;
- Dezvoltarea cooperării în cadrul EURATOM privind cercetarea în domeniul energiei nucleare prin fisiune.

2. Descrierea lanțului valoric

RATEN ICN Pitești integrează sistematic considerațiile legate de sustenabilitate în dezvoltarea, livrarea și îmbunătățirea continuă a rezultatelor cercetării, soluțiilor tehnologice și serviciilor specializate. Prin dezvoltarea tehnologiilor nucleare care susțin sisteme energetice curate, fiabile și cu emisii reduse de carbon, se contribuie direct la obiectivele naționale și internaționale de decarbonizare.

Portofoliul organizației sprijină direct tranziția către un sistem energetic cu emisii reduse de carbon, sigur și eficient din punct de vedere al resurselor, în concordanță cu strategiile energetice naționale și obiectivele climatice internaționale.

Sustenabilitatea este integrată nu numai în rezultatele cercetării, ci și în metodologiile și practicile operaționale care ghidează dezvoltarea produselor și serviciilor sale. Sustenabilitatea este integrată în procesele operaționale ale RATEN ICN Pitești prin adoptarea unor practici de cercetare responsabile, a unei gândiri bazate pe ciclul de viață și a unor standarde riguroase de mediu și siguranță.

RATEN ICN Pitești promovează responsabilitatea față de mediu prin proiectarea de tehnologii care minimizează consumul de resurse, reduc deșeurile radioactive și prelungesc durata de viață operațională a infrastructurii nucleare existente prin soluții inovatoare de siguranță, inspecție și întreținere. Programele de cercetare ale RATEN ICN Pitești sunt aliniate cu principiile economiei circulare, prioritizând eficiența, longevitatea și utilizarea responsabilă a materialelor pe tot parcursul ciclului de viață al componentelor și sistemelor nucleare.

Serviciile furnizate de RATEN ICN Pitești contribuie în continuare la producția durabilă de energie prin asigurarea integrității, fiabilității și conformării cu reglementările de mediu a materialelor și sistemelor nucleare. Capacitățile avansate de modelare, simulare și infrastructura experimentală de înaltă performanță permit crearea de produse și servicii care susțin performanțe îmbunătățite în materie de sustenabilitate pe întregul lanț de aprovizionare nucleară.

Prin inovație continuă, colaborare cu industria, mediul academic și autoritățile de reglementare, și respectarea cadrelor globale de sustenabilitate, RATEN ICN Pitești oferă produse și servicii care nu numai că răspund nevoilor actuale ale sectorului energetic, dar creează și valoare pe termen lung pentru societate, mediu și generațiile viitoare.

2.1. Segmentarea lanțului valoric (achiziții, operare, distribuție)

Lanțul valoric al RATEN ICN Pitești reflectă ansamblul activităților prin care instituția își asigură resursele, realizează procesele de cercetare și dezvoltare și transmite rezultatele către partenerii naționali și internaționali. Segmentarea acestui lanț permite analiza modului în care fiecare etapă contribuie la crearea de valoare științifică, tehnologică și societală în domeniul energiei nucleare.

a. Achiziții

Etapă de achiziții are un rol esențial în funcționarea RATEN ICN Pitești, deoarece activitățile de cercetare nucleară necesită materiale, echipamente și servicii cu un nivel ridicat de specializare. Această etapă include:

- *identificarea furnizorilor autorizați* pentru materiale și componente specifice din nuclear;
- *evaluarea conformării* cu reglementările CNCAN, IAEA și standardele tehnice aplicabile;
- *proces de selecție tehnică* a echipamentelor, analizând fiabilitatea, certificările și compatibilitatea cu infrastructurile existente;
- *achiziția de consumabile, instrumentație și servicii de mentenanță* necesare experimentelor și instalațiilor;
- *gestionarea relațiilor cu furnizorii*, inclusiv monitorizarea performanței și audituri periodice.

Această etapă contribuie la asigurarea resurselor critice și la garantarea calității și siguranței materialelor utilizate în activitățile de cercetare.

b. Operare (proces interne de cercetare, testare și suport tehnic)

Segmentul de operare reprezintă nucleul lanțului valoric în RATEN ICN Pitești și include toate activitățile interne prin care resursele sunt transformate în rezultate științifice, tehnice sau experimentale. În această etapă sunt integrate:

- *proiectarea, dezvoltarea și derularea experimentelor* în laboratoare și instalații dedicate;
- *analiza și interpretarea rezultatelor* prin metode moderne de testare și simulare;
- *funcționarea instalațiilor experimentale* (bancuri de testare, bucle termohidraulice, standuri de studiu materiale etc.);
- *activități de suport tehnic* – calibrare, mentenanță, controlul calității, servicii IT și protecție radiologică;
- *managementul documentației tehnice* și conformitatea cu procedurile interne și reglementările de siguranță nucleară;
- *implementarea programelor de cercetare* naționale și internaționale.

Această etapă este responsabilă pentru generarea valorii efective: rezultate științifice, validări tehnologice, know-how și expertiză tehnică, toate esențiale pentru progresul domeniului nuclear.

c. Distribuție (valorificarea rezultatelor și colaborările externe)

Etapă de distribuție este orientată către parteneri instituționali, industriali, academici și organismele de reglementare. Ea include activitățile prin care rezultatele cercetării sunt diseminate și integrate în proiecte, programe sau politici energetice. Printre acestea se numără:

- *livrarea rapoartelor tehnice și a rezultatelor experimentale* către beneficiari și finanțatori;
- *transferul tehnologic* către industria energetică sau alți parteneri;

- *publicarea studiilor* în reviste de prestigiu și *comunicarea rezultatelor științifice* la conferințe de specialitate;
- *participarea la proiecte internaționale* (Euratom, IAEA, cooperări bilaterale);
- *consultare tehnică și expertiză* oferite autorităților și operatorilor din domeniul nuclear;
- *activități de instruire, formare și diseminare* pentru comunitatea științifică și industria de profil.

Prin această etapă, valoarea generată intern este transformată în impact tehnologic, științific și socio-economic, consolidând rolul instituției la nivel național și internațional

2.2. Riscuri și efecte externe asociate lanțului valoric

Lanțul valoric al RATEN ICN Pitești, ca instituție strategică în domeniul energiei nucleare, este influențat atât de riscuri interne specifice proceselor de cercetare și dezvoltare, cât și de factori externi asupra cărora organizația are un control limitat. Identificarea și analiza acestor riscuri sunt esențiale pentru menținerea securității nucleare, continuității în operare și conformității cu standardele internaționale.

a. Riscuri asociate achizițiilor

Procesul de achiziție în domeniul nuclear este complex și supus unor constrângeri tehnice și legislative stricte. Principalele riscuri includ:

- *putini furnizori* pentru echipamente și materiale specifice nuclearului, ceea ce poate genera dependențe critice;
- *întârzieri în livrare* din cauza controalelor suplimentare, certificărilor sau transportului internațional specializat;
- *variații ale costurilor* (prețurile materiilor prime) generate de fluctuațiile economice și de cerințele de conformitate;
- *riscuri de neconformitate* în cazul achizițiilor de componente sensibile, cu impact asupra siguranței experimentale;
- *vulnerabilități/intreruperi ale lanțului de furnizare*, accentuate de tensiuni geopolitice, restricții comerciale sau perturbări logistice.

Aceste riscuri pot afecta planificarea proiectelor, continuitatea activităților, costurile de producție, accesul la resurse critice și ritmul activităților de cercetare.

b. Riscuri operaționale în activitățile de cercetare și testare

În cadrul activităților specifice RATEN ICN Pitești, riscurile operaționale sunt asociate atât cu procesele experimentale, cât și cu infrastructura tehnică. Printre cele mai relevante se numără:

- *riscuri tehnologice* cauzate de degradarea echipamentelor, uzura instalațiilor sau limitările infrastructurilor vechi;
- *riscuri de securitate nucleară și radiologică*, ce impun monitorizare continuă și protocoale stricte de protecție;
- *riscuri de personal*, precum lipsa personalului calificat, deficitul de specialiști, fluctuațiile de resurse umane sau transferul insuficient de cunoștințe;
- *riscuri IT și cibernetice*, având în vedere digitalizarea proceselor și necesitatea protejării datelor sensibile;

- *posibile neconformități experimentale*, generate de proceduri incomplete, erori umane sau variații tehnice în timpul testelor.

Astfel de riscuri pot compromite calitatea produselor, pot genera costuri suplimentare și pot afecta reputația organizației. Gestionarea acestor riscuri este vitală pentru validarea și credibilitatea rezultatelor de cercetare.

c. Riscuri asociate distribuției rezultatelor și cooperării externe

Distribuția rezultatelor, colaborările internaționale și transferurile tehnologice implică riscuri specifice, precum:

- *delimitarea proprietății intelectuale* între parteneri;
- *riscuri de confidențialitate*, în contextul datelor sensibile din domeniul nuclear;
- *întârzieri în proiectele comune*, cauzate de nealinierea procedurilor sau a reglementărilor între instituții;
- *diferențe tehnice și metodologice* între partenerii internaționali;
- *riscuri de reputație*, în cazul unor rezultate neconcludente sau întârzieri în livrarea proiectelor.

Aceste riscuri pot influența colaborările strategice și poziționarea instituției la nivel național și european.

d. Efecte externe care influențează lanțul valoric al RATEN ICN Pitești

Activitatea RATEN ICN este direct influențată de factori externi, deseori imprevizibili, dintre care cei mai importanți sunt:

- *Schimbări legislative și de reglementare*

Modificări ale normelor CNCAN (norme de mediu, standarde de calitate), actualizări ale standardelor internaționale (IAEA, EURATOM), sau schimbări ale legislației privind securitatea nucleară pot necesita ajustări rapide ale procedurilor interne;

- *Evoluții tehnologice*

Progresul în tehnologii avansate (materiale noi, simulări digitale, reactori de generație IV) poate influența direcția și prioritizarea proiectelor de cercetare;

- *Factori economici*

Fluctuațiile economice, costurile energiei sau variațiile bugetelor publice pot afecta programele de investiții și modernizare a infrastructurii;

- *Factori geopolitici și de securitate internațională*

Restricțiile de export, tensiunile regionale sau schimbările în politicile internaționale privind energia nucleară pot limita accesul la tehnologii, furnizori sau parteneriate;

- *Schimbări climatice și cerințe de mediu*

Adaptarea la politicile climatice europene (restricții privind resursele) și la obiectivele de reducere a emisiilor poate influența direcțiile de cercetare și investițiile. Aceste efecte externe pot determina necesitatea adaptării strategiei organizației, reconfigurării lanțului de furnizare, investițiilor în tehnologii noi sau dezvoltării unor mecanisme de reziliență și diversificării parteneriatelor.

2.3. Măsuri de control și colaborare cu partenerii

În contextul activităților desfășurate de RATEN ICN Pitești, colaborarea eficientă cu partenerii instituționali, industriali și academici este esențială pentru menținerea unui nivel ridicat

al securității nucleare, pentru asigurarea calității și pentru îndeplinirea obiectivelor de cercetare și dezvoltare. Implementarea unor măsuri riguroase de control și coordonare reprezintă un element central în funcționarea sustenabilă a lanțului de colaborare.

a. Măsuri de control al calității și conformității

Pentru a garanta respectarea standardelor naționale și internaționale în domeniul nuclear, RATEN ICN Pitești implementează un sistem de control ce include:

- verificarea conformității materialelor și serviciilor furnizate de parteneri;
- audituri interne și externe asupra procedurilor aplicate;
- monitorizarea respectării standardelor ISO, ASME, IAEA și a reglementărilor CNCAN;
- validarea documentației tehnice și a protocoalelor de testare;
- evaluarea continuă a performanței partenerilor prin indicatori de calitate și fiabilitate.

Aceste măsuri asigură integrarea în procesele instituției a unor elemente conforme și sigure, contribuind direct la reducerea riscurilor tehnologice.

b. Mecanisme de coordonare operațională

Pentru eficientizarea colaborării, există mecanisme formale de coordonare între RATEN ICN Pitești și partenerii săi:

- planuri comune de lucru și programe multianuale de cercetare;
- comitete tehnice responsabile de monitorizarea progresului;
- proceduri standardizate de comunicare și raportare;
- sisteme informatice de management al documentelor și al proiectelor;
- întâlniri periodice de revizuire, evaluare și planificare.

Aceste instrumente permit o coordonare coerentă și transparentă, facilitând sincronizarea activităților și prevenirea discrepanțelor operaționale.

c. Controlul riscurilor în colaborarea externă

Parteneriatele în domeniul nuclear implică riscuri specifice, care pot fi gestionate prin:

- evaluarea preliminară a capacităților tehnice ale fiecărui partener;
- analiza riscurilor de securitate nucleară și protecție radiologică;
- implementarea unor planuri de gestionare a neconformităților;
- supravegherea realizării activităților critice de către personal autorizat;
- revizuirea continuă a riscurilor asociate lanțului de aprovizionare și colaborare.

d. Dezvoltarea colaborării instituționale

RATEN ICN Pitești promovează consolidarea parteneriatelor prin:

- acorduri de cooperare pe termen lung cu instituții de cercetare și industrie;
- proiecte comune în programe europene (Euratom, Horizon Europe, etc.);
- schimburi de expertiză, stagii profesionale și formare continuă;
- transfer tehnologic și diseminarea rezultatelor cercetării;
- participarea la rețele și platforme internaționale dedicate energiei nucleare.

Prin aceste acțiuni, instituția își extinde capacitatea de inovare și contribuie la dezvoltarea cunoștințelor în domeniul nuclear.

e. Mecanisme de monitorizare și evaluare

Pentru a menține eficiența colaborării, RATEN ICN Pitești utilizează instrumente de monitorizare precum:

- rapoarte periodice de progres și conformitate;
- evaluări ale performanței și ale rezultatelor proiectelor;
- audituri interne privind gestionarea colaborărilor;
- indicatori cheie (KPI) pentru siguranță, calitate, eficiență și inovație;
- analize post-proiect pentru identificarea lecțiilor învățate.

Aceste mecanisme contribuie la optimizarea colaborărilor pe termen lung și la îmbunătățirea proceselor interne.

3. Implicarea părților interesate

RATEN ICN Pitești își desfășoară activitatea în concordanță cu principiile dezvoltării durabile și cu angajamentele stabilite prin Codul Român al Sustenabilității.

Implicarea părților interesate reprezintă un element strategic al guvernancei instituționale, contribuind la creșterea transparenței, consolidarea încrederii publice și alinierea activităților de cercetare, inginerie și suport tehnic la așteptările societății și ale autorităților.

3.1. Identificarea și clasificarea părților interesate

RATEN ICN Pitești identifică și clasifică părțile interesate pe baza:

- relevanței pentru obiectivele de durabilitate și siguranță nucleară,
- gradului de influență asupra activităților instituției,
- interesului manifestat față de rezultatele cercetării, ingineriei și activităților conexe,
- relației de interdependență instituțională.

Analiza a fost realizată în conformitate cu metodologia recomandată de Ghidul de utilizare a Codului Român al Sustenabilității și va fi revizuită anual pentru a reflecta schimbările legislative, tehnologice și socio-economice.

Tabel 4.1 – Părțile interesate RATEN ICN Pitești

Categoria	Exemple / actori reprezentativi	Modalități de interacțiune
Autorități nationale si locale	CNCAN, Ministerul Energiei, Ministerul Educatiei si Cercetării, Ministerul Sanatatii, ANPM, autorități locale (CL Mioveni, CL Pitesti, Prefectura Arges, etc)	Raportări, consultări tehnice, avize și autorizări
Angajați și parteneri sindicali	Personal ICN/CITON, sindicate	Dialog social, comitete interne, instruire
Comunități locale	Locuitori din Pitești, Mioveni, Măgurele	Consultări publice, Zile ale Porților Deschise, activități educaționale
Parteneri instituționali și academici	Universități, institute, parteneri AIEA, OCDE-NEA, EURATOM, consortii si retele (spre exemplu FALCON, EAGLES, CESINA,	Proiecte comune, conferințe, workshop-uri

Categoria	Exemple / actori reprezentativi	Modalități de interacțiune
	ENEN, SNETP, ESNII, ETSON, etc.)	
Clienți și beneficiari	SNN, Romatom, IMM-uri, operatori energetici, parteneri in activitati CDI (spre exemplu IFIN-HH, ICSI, ENEA, SCK.CEN, ANN, ASNR, CEA, EdF, KIT etc.);	Proiecte contractuale, întâlniri de progres, proiecte comune
Societate civilă și media	ONG-uri, jurnaliști, public larg	Comunicate, website, campanii educaționale

Părțile interesate sunt clasificate în funcție de nivelul de influență și interes, iar lista este actualizată anual.

3.2. Modalități de consultare și dialog

RATEN ICN Pitești utilizează o gamă largă de mecanisme de consultare și comunicare pentru a asigura un dialog continuu, transparent și bidirecțional cu părțile interesate. Aceste mecanisme sunt adaptate fiecărei categorii și includ:

3.2.1. Activități și canale principale de implicare

- Workshop-uri și conferințe tematice
 - Conferința internațională NUCLEAR organizată bi-anual de RATEN ICN;
 - workshop-uri științifice dedicate tehnologiilor nucleare;
 - workshop-uri în proiectele europene.
- Proiecte internaționale cu componente de stakeholder engagement
 - colaborări în programele IAEA și EURATOM, inclusiv proiecte precum ECOSENS, ANSELMUS, INPRO, în cadrul cărora consultarea stakeholderilor este un element obligatoriu.
- Consultări cu comunitatea locală
 - Zilele Porților Deschise la ICN;
 - vizite educaționale și tururi ghidate la reactorul TRIGA sau la facilitățile experimentale;
 - întâlniri cu autoritățile locale și organisme comunitare.
- Canale digitale de informare
 - website-urile: www.nuclear.ro;
 - comunicări publice, rapoarte și anunțuri oficiale.
(ICN nu deține canale sociale proprii)
- Dialog intern cu angajații
 - comitete de siguranță și protecția muncii;
 - workshop-uri interne privind securitatea nucleară și protecția mediului;
 - instruirii periodice și acțiuni coordonate cu sindicatul, medicul de medicina muncii și serviciile SSM/PSI.

Consultarea are loc la nivel strategic, operațional și comunitar, asigurând o comunicare structurată, relevantă și adaptată fiecărui actor.

3.2.2. Conferința internațională NUCLEAR

Conferința NUCLEAR (www.nuclear.ro) este un eveniment științific internațional organizat de RATEN ICN Pitești având ca temă „Sustainable Development through Nuclear Research and Education”. Conferința se organizează în colaborare cu organizații de prestigiu din România. Tematica este extrem de diversă: reactoare avansate (SMR, Gen IV), securitate nucleară și combustibili, managementul deșeurilor radioactive, protecția mediului, politici nucleare, infrastructură de cercetare, educație și parteneriate internaționale. Pe lângă diseminarea celor mai recente rezultate științifice, conferința este un prilej de a pune împreună diverși actori care concură la cercetarea nucleară și la dezvoltarea domeniului.

3.2.3. Workshop-uri științifice dedicate tehnologiilor nucleare

În luna iulie 2025 a fost organizat un workshop dedicat dezvoltării tehnologiilor LFR/SMR. Acesta a reunit reprezentanți ai mediului academic, ai cercetării și ai industriei pentru a consolida direcțiile strategice necesare implementării reactoarelor rapide răcite cu plumb. Discuțiile au evidențiat rolul esențial al universităților în adaptarea curriculei la noile tehnologii și în formarea competențelor necesare operării infrastructurilor avansate, în strânsă legătură cu cercetarea aplicativă derulată la RATEN ICN Pitești. Industria, prin partenerii implicați în proiectul ALFRED și în inițiativele LFR-SMR, a subliniat importanța participării timpurii la dezvoltare, pentru a facilita transferul tehnologic și creșterea nivelului de maturitate tehnologică (TRL). Panelurile dedicate au abordat complementaritatea dintre educație și cercetare, provocările tehnologice și de proprietate intelectuală, precum și necesitatea unui ecosistem integrat care să includă strategii naționale clare pentru susținerea SMR-urilor. Au fost prezentate progresele în cercetarea materialelor avansate, colaborările internaționale, precum și perspectivele procesului de autorizare, unde infrastructura experimentală are un rol decisiv.

3.2.4. Workshop-uri în proiectele europene

Evenimentul de lansare a proiectului 4ALFRED, organizat la 10 iulie 2025, a demonstrat un model solid de colaborare între autorități publice, mediul de cercetare, universități și industrie, evidențiind funcționarea unui ecosistem național de inovare în domeniul nuclear. Finanțat prin Programul „Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021–2027”, proiectul a reunit reprezentanți ai instituțiilor centrale și locale, precum și parteneri industriali și academici, confirmând sprijinul larg pentru dezvoltarea tehnologiilor LFR.

Prezentarea direcțiilor majore ale proiectului – inclusiv investițiile de 112 milioane de euro pentru modernizarea infrastructurii experimentale prin instalațiile HELENA-2, ELF, HandsOn și Meltin’Pot – a evidențiat angajamentul pentru maturizarea tehnologică a demonstratorului ALFRED. Participarea experților, operatorilor și autorităților de reglementare a subliniat importanța unui proces participativ care integrează siguranța, sustenabilitatea și inovația.

Totodată, evenimentul a reafirmat rolul României în consorțiul european EAGLES și contribuția IMM-urilor partenere la dezvoltarea lanțului valoric necesar reactorului comercial EAGLES-300. În ansamblu, momentul marchează consolidarea unei colaborări responsabile și

transparente, esențiale pentru raportarea de durabilitate și pentru evoluția sustenabilă a sectorului nuclear.

3.2.5. Colaborări în programele IAEA și EURATOM, inclusiv proiecte precum ECOSENS, ANSELMUS, HARMONISE, INPRO, în cadrul cărora consultarea stakeholderilor este un element obligatoriu

În cadrul proiectului ANSELMUS („Advanced Nuclear Safety Evaluation of Liquid Metal Using Systems”) sunt incluse și activități de investigare a responsabilității în cercetare și inovare, precum și a opiniei publice în legatură cu dezvoltările de sisteme nucleare în România (ALFRED) și Belgia (LEANDREA, MYRRHA). Proiectul analizează impactul integrării reactoarelor HLM într-un sistem energetic low-carbon, includerea aspectelor etice și de acceptare socială, și creează dialoguri cu stakeholderii prin sondaje, ateliere și activități de cercetare sociotehnică. În cadrul proiectului, RATEN ICN Pitești coordonează pachetul de lucru dedicat analizelor socio-economice și investigațiilor legate de durabilitate, implicarea stakeholderilor și acceptanța publică.

În esență, ANSELMUS contribuie nu doar la avansarea tehnologică și la securitatea reactoarelor de generație viitoare, ci și la construirea unui cadru responsabil și transparent, în care deciziile științifice sunt însoțite de reflecție socială și etică.

Proiectul ECOSENS (Economic and Social Considerations for the Future of Nuclear Energy in Society), coordonat de RATEN ICN Pitești, urmărește analiza integrată a provocărilor sociale, economice și etice asociate energiei nucleare, oferind un cadru de dialog între experți, autorități și societatea civilă. Printr-o abordare participativă, proiectul investighează percepțiile publicului privind riscurile și beneficiile tehnologiilor nucleare, inclusiv ale reactoarelor avansate, în contextul tranziției către un sistem energetic durabil. În ECOSENS a fost dezvoltată o metodologie de evaluare a durabilității pe întregul ciclu de viață al instalațiilor nucleare și modele economice de tip „system of provision”, capabile să genereze indicatori relevanți pentru factorii de decizie, industrie și consumatori. În paralel, proiectul a derulat cercetări sociotehnice, chestionare și workshopuri menite să îmbunătățească transparența și legitimitatea proceselor decizionale din domeniu. Prin aceste demersuri, ECOSENS sprijină crearea unui cadru responsabil de guvernare, în care dezvoltarea tehnologică este echilibrată cu preocupările sociale și de mediu, consolidând astfel acceptabilitatea publică și perspectiva sustenabilă a energiei nucleare.

Proiectul HARMONISE (Towards harmonisation in licensing of future nuclear power technologies in Europe) urmărește crearea unui cadru comun de abordare a siguranței și reglementării pentru tehnologiile nucleare avansate, cu accent pe reactoarele de Generația IV și sistemele cu metal lichid. Scopul său este de a armoniza practicile, metodologiile și criteriile de evaluare între diferite organizații de reglementare, centre de cercetare și dezvoltatori de tehnologie, astfel încât procesele de autorizare să devină coerente, transparente și predictibile. RATEN ICN Pitești a contribuit la activitățile proiectului inclusiv în ceea ce privește implicarea stakeholderilor în dezvoltarea noilor tehnologii nucleare. Prin activități de analiză comparativă, dezvoltare de ghiduri tehnice și exerciții comune de evaluare, proiectul facilitează schimbul de cunoștințe între autorități, operatori și experți, reducând barierele care pot întârzia implementarea noilor tehnologii. Un rol important îl reprezintă și integrarea perspectivelor industriei și ale comunității științifice, pentru a asigura alinierea cerințelor de siguranță cu progresul tehnologic și cu nevoile pieței.

În spiritul raportului de durabilitate, HARMONISE contribuie la întărirea guvernantei în sectorul nuclear prin promovarea cooperării internaționale, a transparenței și a unei culturi comune a siguranței. Prin consolidarea dialogului între părțile interesate, proiectul sprijină dezvoltarea responsabilă și acceptată social a tehnologiilor nucleare emergente.

Inițiativa IAEA INPRO (International Project on Innovative Nuclear Reactors and Fuel Cycles) are ca obiectiv sprijinirea statelor membre în dezvoltarea unor sisteme nucleare durabile pe termen lung, prin evaluarea integrată a tehnologiilor, infrastructurilor și politicilor necesare pentru un ciclu nuclear avansat și responsabil. Programul promovează o viziune globală asupra utilizării energiei nucleare, care combină siguranța, securitatea, protecția mediului, fezabilitatea economică și acceptabilitatea socială.

România participă activ în cadrul INPRO prin RATEN ICN Pitești, contribuind la grupurile de lucru și studiile comune pentru evaluarea sustenabilității sistemelor nucleare, precum și la schimbul de bune practici la nivel internațional. Această implicare permite adaptarea experienței și expertizei naționale la standardele internaționale și sprijină dezvoltarea strategiilor de energie nucleară avansată în România.

În spiritul raportului de durabilitate, INPRO, prin participarea RATEN ICN Pitești, consolidează guvernanta în domeniul nuclear din România, promovând transparența, cooperarea internațională și responsabilitatea socială. Implicarea activă a României contribuie la tranziția către soluții nucleare avansate, dezvoltate în mod sigur, eficient și acceptat social.

3.2.6. Consultări cu comunitatea locală

RATEN ICN Pitești desfășoară în mod constant vizite educaționale și tururi ghidate la reactorul de cercetare TRIGA și la facilitățile experimentale, oferind studenților, profesorilor și cercetătorilor oportunitatea de a explora infrastructura nucleară și de a înțelege procesele de cercetare și dezvoltare din domeniu. Aceste activități permit familiarizarea cu echipamentele experimentale, protocoalele de siguranță și aplicațiile practice ale tehnologiilor nucleare avansate.

RATEN ICN Pitești și partenerii proiectului ALFRED au constituit Grupul de Dialog Local (GDL) ca un mecanism structurat de comunicare și consultare între dezvoltatorii tehnologiei LFR și comunitatea din jurul platformei nucleare de la Mioveni. Grupul facilitează schimbul de informații privind progresul proiectului, implicațiile asupra mediului, siguranța nucleară și beneficiile economice și sociale, oferind locuitorilor posibilitatea de a formula întrebări, observații și sugestii. GDL acționează ca un canal de transparență și încredere, asigurând că deciziile legate de dezvoltarea ALFRED și viitoarele proiecte LFR-SMR sunt bine înțelese și acceptate de comunitatea locală. Prin întâlniri periodice, prezentări tehnice și sesiuni de consultare, Grupul de Dialog Local contribuie la construirea unei relații durabile între cercetare, industrie și societate, aliniind obiectivele tehnologice cu nevoile și așteptările publicului, în conformitate cu principiile de sustenabilitate și responsabilitate socială promovate de RATEN ICN Pitești.

RATEN ICN Pitești a menținut menținut un dialog deschis cu Primăria Mioveni, Consiliul Local și cu locuitorii orașului cu privire la investițiile nucleare strategice pe platforma de la Mioveni, în special cele legate de proiectele ATHENA, ChemLab și demonstratorul ALFRED. Potrivit informațiilor publicate pe site-ul Primăriei Mioveni, infrastructura ALFRED include instalații experimentale de rang internațional, iar dialogul permanent cu comunitatea reprezintă un pilon al planificării locale. Prin grupuri de consultare, întâlniri cu cetățenii și informări publice, autoritățile

și cercetătorii explică impactul social și economic al acestor investiții: crearea de locuri de muncă înalt specializate, stimularea dezvoltării regionale și creșterea vizibilității internaționale a orașului (emioveni.ro) Mai mult, documentele strategice arată că aproximativ 75% din posturile permanente generate de investiție vor fi ocupate de forță de muncă locală sau regională, subliniind angajamentul față de beneficii sociale concrete.

3.2.7. Canale digitale de informare

Canalul de comunicare www.nuclear.ro servește ca platformă centrală pentru diseminarea informațiilor privind evenimentele și proiectele de cercetare din domeniul nuclear, în special conferința internațională NUCLEAR și activitățile conexe. Site-ul oferă acces la programele conferințelor, prezentările participanților, materialele publicate și noutățile din sectorul nuclear românesc și european.

Prin acest portal, comunitatea științifică, partenerii industriali și publicul larg pot urmări evoluția proiectelor, pot accesa resurse educaționale și pot fi informați despre inițiativele de cercetare și colaborările internaționale. www.nuclear.ro facilitează astfel dialogul între părțile interesate, sprijinind transparența și promovând un schimb activ de cunoștințe în domeniul tehnologiilor nucleare avansate. În contextul raportului de durabilitate, portalul contribuie la implicarea stakeholderilor și la vizibilitatea eforturilor de inovare, consolidând responsabilitatea și credibilitatea proiectelor nucleare românești.

RATEN ICN Pitești utilizează un cadru structurat de comunicare publică pentru a asigura transparența și informarea corectă a tuturor părților interesate. Acest cadru include rapoarte anuale, comunicate de presă, buletine informative, notificări privind proiecte și investiții, precum și anunțuri oficiale referitoare la autorizări, evenimente sau realizări ale infrastructurii nucleare. Prin aceste instrumente, instituțiile oferă publicului și partenerilor acces la informații detaliate despre activitățile de cercetare, proiectele strategice (cum ar fi ALFRED, ATHENA și ChemLab), evoluțiile în domeniul siguranței nucleare și participarea la programe internaționale. Comunicările oficiale contribuie la creșterea încrederii publice, la responsabilitatea socială și la consolidarea unui dialog constant cu comunitatea, autoritățile și mediul industrial, în conformitate cu principiile de sustenabilitate și guvernare transparentă promovate de RATEN.

În ceea ce privește anunțurile publicate pe pagina web a institutului, în secțiunea dedicată „Știri și Evenimente” regăsim:

- „Înscrieri eveniment de tip WorldCafe – Un drum către inovația nucleară a viitorului”, organizat de Institutul de Cercetări Nucleare (RATEN ICN) Pitești și Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (UNSTPB) – Centrul Universitar Pitești, instituții partenere în cadrul proiectului european ANSELMUS – Advanced Nuclear Safety Evaluation of Liquid Metal Using Systems (Evaluarea securității nucleare a sistemelor care utilizează metale lichide), în data de 3 iunie 2025, la Centrul Universitar Pitești. Participarea a fost deschisă tuturor celor care au dorit să exploreze, într-un cadru informal, aplicațiile tehnologiei reactoarelor rapide răcite cu plumb și așteptările pe care le au, ca cetățeni, de la deciziile privind noile generații de reactoare nucleare.

Pentru informarea corectă a publicului tot în secțiunea de evenimente a site-ului, se regăsesc și comunicările despre acțiunile realizate cu succes precum:

- Premiile Academiei Române – Secțiunea Științe Fizice anul 2023. În data de 10 decembrie 2025, Academia Română a decernat premiile pentru cele mai valoroase creații științifice și artistice realizate în anul 2023. Evenimentul s-a desfășurat în Aula Academiei Române, premiile fiind decernate în prezența membrilor Adunării Generale. (<https://nuclear.ro/premiile-academiei-romane-sectiunea-stiinte-fizice-anul-2023/>)
- Vizita Delegației de Nivel Înalt NEA/OECD și ANDR la RATEN ICN Pitești. În data de 18 noiembrie 2025, RATEN ICN Pitești a primit vizita delegației de nivel înalt din partea NEA/OECD și ANDR, axată pe tehnologia nucleară avansată și cooperarea internațională. Discuțiile s-au concentrat pe rolul și contribuția RATEN în dezvoltarea tehnologiei Reactorului Rapid Răcit cu Plumb (LFR). A fost evidențiată importanța strategică a Proiectului ALFRED, un proiect major la nivel național și european, precum și implicarea institutului în proiectul EAGLES 300, subliniind angajamentul RATEN față de cercetarea de vârf. Delegația a efectuat un tur complet a două instalații experimentale, care reprezintă investiții recente semnificative: ATHENA: o instalație de tip piscină dedicată testelor termo-hidraulice avansate și ChemLab: un laborator de ultimă generație pentru cercetarea chimiei plumbului. Aceste instalații au fost realizate în cadrul proiectului „Alfred – Etapa 1, infrastructură de cercetare suport: Athena (instalație tip piscină pentru teste termo-hidraulice) și ChemLab (laborator de chimie a plumbului)”, care a beneficiat de finanțare esențială prin Programele Operaționale Românești (POC și POCIDIF). (<https://nuclear.ro/vizita-delegatiei-de-nivel-inalt-nea-oecd-si-andr-la-raten-icn/>)
- semnarea de către RATEN și partenerii săi din EAGLES, ANSALDO, ENEA și SCK CEN cu IAEA, în data de 15 septembrie 2025, a Aranjamentelor Practice care stabilesc un cadru pentru cooperare neexclusivă în domeniul securității reactoarelor nucleare și al interfeței acestora cu siguranța nucleară (<https://nuclear.ro/un-nou-si-important-pas-catre-licentierea-alfred-si-dezvoltarea-eagles-300/>);
- găzduirea de către RATEN ICN Pitești a activității itinerante din cadrul cursului postuniversitar “Managementul Strategic al Afacerilor Interne”, seria martie-iulie 2025, organizat de Colegiul Național de Afaceri Interne (<https://nuclear.ro/managementul-strategic-al-afacerilor-interne/>).

3.2.8. Dialog intern cu angajații

RATEN ICN Pitești promovează o cultură organizațională centrată pe siguranță, responsabilitate și comunicare internă eficientă. În acest sens, instituțiile implementează un sistem cuprinzător de instruire și mecanisme interne menite să asigure implicarea angajaților și îndeplinirea celor mai înalte standarde de securitate nucleară, protecție a mediului și calitate operațională. O componentă esențială o reprezintă comitetele de securitate și protecția muncii, care analizează periodic riscurile, monitorizează implementarea procedurilor și sprijină instruirea personalului. Activitatea lor este completată de programe interne de pregătire, organizate sistematic conform cerințelor postului și ale locului de muncă.

Conform prevederilor interne, toți angajații participă periodic la instruirea profesională în domeniul radioprotecției, care urmărește creșterea nivelului de cunoaștere privind protecția împotriva radiațiilor ionizante, manipularea materialelor radioactive și aplicarea principiilor ALARA. Aceste sesiuni sunt obligatorii și contribuie la consolidarea culturii de securitate în activitățile curente.

RATEN ICN Pitești susține formarea continuă prin seminarii tematice, sesiuni tehnico-științifice și programe suplimentare de instruire, care acoperă teme precum situații de urgență,

securitate nucleară, protecție civilă, protecție fizică, managementul riscului și conștientizarea personalului. Aceste activități extind pregătirea angajaților și sprijină dezvoltarea profesională a acestora, consolidând dialogul intern și capacitatea instituției de a opera în conformitate cu cerințele actuale din domeniul nuclear.

RATEN ICN Pitești menține un dialog permanent și constructiv cu organizațiile sindicale reprezentative, asigurând astfel transparență și participare activă în procesele decizionale privind condițiile de muncă și dezvoltarea profesională a angajaților. Comunicarea cu sindicatul are loc atât prin întâlniri periodice, cât și prin consultări tematice, în cadrul cărora sunt analizate aspecte referitoare la siguranța și sănătatea în muncă, necesitățile de formare profesională, adaptarea condițiilor de lucru și implementarea politicilor interne în domeniul resurselor umane. Negocierile colective reprezintă un pilon central al acestui dialog, vizând îmbunătățirea condițiilor de muncă, actualizarea drepturilor și beneficiilor, precum și asigurarea unui cadru optim pentru perfecționarea personalului. Sindicatul este implicat în identificarea nevoilor de instruire și în sprijinirea participării angajaților la programe de pregătire, instruiți tehnice și cursuri de specializare.

Prin această colaborare, instituția consolidează un climat de încredere și cooperare, orientat către bunăstarea angajaților, responsabilitate socială și performanță sustenabilă.

3.2.9. Rezultatele consultărilor și influența asupra raportului

RATEN ICN Pitești aplică un proces sistematic de colectare și evaluare a feedback-ului provenit de la părțile interesate, integrând rezultatele în planificarea strategică și în raportarea de sustenabilitate.

a. Procesul de gestionare a feedback-ului

1. Colectare formală – prin formulare digitale, înregistrări oficiale, solicitări scrise sau dialog direct.
2. Analiză internă – în cadrul comisiilor specializate (securitate, SSM, protecția mediului, calitate).
3. Formulare de răspunsuri și acțiuni – implementate la nivel operațional sau strategic, după caz.
4. Raportare și transparență – prin rapoarte anuale, comunicate oficiale și informări către parteneri.
5. Monitorizarea indicatorilor cheie:
 - numărul anual de interacțiuni,
 - timpul mediu de răspuns,
 - procentul de sesizări soluționate în termen,
 - nivelul de satisfacție al stakeholderilor implicați.

b. Rezultatele consultărilor au contribuit la:

- identificarea temelor materiale relevante pentru RATEN ICN Pitești;
- actualizarea obiectivelor de durabilitate;
- consolidarea transparenței și a comunicării publice;
- adaptarea programelor de instruire și a procedurilor interne;
- integrarea indicatorilor de implicare a părților interesate în sistemul de management al performanței.

Principalele contribuții ale consultărilor prezentate în secțiunile anterioare sunt următoarele:

- Discuțiile din Grupul Local de Dialog și întâlnirile cu administrația locală Mioveni au contribuit la clarificarea impactului socio-economic al investițiilor majore (ATHENA, ChemLab, 4ALFRED) și au întărit angajamentul RATEN ICN Pitești privind integrarea nevoilor comunității în planificarea pe termen lung.
- Feedback-ul primit în cadrul workshop-urilor științifice (LFR/SMR), în consultările din proiectele europene (ANSELMUS, ECOSENS, HARMONISE) și în grupurile de lucru IAEA INPRO a influențat secțiunile legate de inovație, acceptanță socială, durabilitate și colaborări internaționale. Aceste contribuții au sprijinit dezvoltarea unei perspective integrate asupra sustenabilității sistemelor nucleare.
- Contribuțiile interne, colectate prin comitetele SSM, sesiunile de instruire, consultările cu sindicatul și dialogul continuu cu angajații, au permis evidențierea rolului resurselor umane în consolidarea culturii de securitate, performanței operaționale și responsabilității sociale.

Consultările au avut un impact direct asupra orientării strategice a RATEN, determinând ajustări și prioritizări în mai multe direcții:

- Transparență și comunicare publică: Cerințele exprimate de comunitate, autorități și societatea civilă au determinat consolidarea canalelor digitale (website-uri, social media) și extinderea programelor educaționale, precum vizitele ghidate.
- Acceptabilitate socială și integrare locală: Dialogul cu Primaria Mioveni și GDL a subliniat necesitatea includerii etapelor de informare publică și consultare în planificarea proiectelor nucleare, contribuind la o strategie centrată pe beneficii socio-economice locale și dezvoltare regională.
- Sustenabilitate și responsabilitate: Proiectele ANSELMUS, ECOSENS și INPRO au evidențiat importanța evaluării integrate pe întreg ciclul de viață, a analizei impactului socio-economic și a abordărilor participative, elemente care sunt acum reflectate în direcțiile de cercetare și în criteriile de raportare.
- Inovare și cooperare internațională: Recomandările venite din partea partenerilor AIEA, EURATOM și a consorțiilor europene au determinat alinierea strategiei RATEN la standardele internaționale privind reactoarele avansate, armonizarea reglementărilor și creșterea rolului expertizei naționale în proiectele Gen IV.
- Cultura organizațională și pregătirea personalului: Consultările interne au evidențiat necesitatea unor programe consistente de formare în radioprotecție, SSM și management integrat, contribuind la consolidarea culturii de securitate nucleară ca direcție strategică transversală.

În ansamblu, consultările au contribuit la formularea unei strategii orientate către transparență, dialog constructiv și responsabilitate socială, consolidând baza științifică și instituțională necesară pentru dezvoltarea durabilă a tehnologiilor nucleare în România.

4. Inovație și managementul produselor/serviciilor

În cadrul activității RATEN ICN Pitești, inovația este un pilon strategic care susține securitatea energetică națională, progresul științific și dezvoltarea durabilă a tehnologiilor nucleare. Ca instituție publică de cercetare care operează într-un sector extrem de reglementat,

responsabilitatea față de mediu, cultura de securitate și valoarea societală pe termen lung sunt integrate în fiecare etapă a activităților de cercetare, dezvoltare și management al produselor și serviciilor ICN. Ca urmare, abordarea față de inovație și managementul produselor integrează practici de cercetare responsabile, nevoile părților interesate și criteriile de sustenabilitate pe întregul ciclu de viață al rezultatelor cercetării, tehnologiilor și serviciilor furnizate.

Inovațiile vizează consolidarea profilului de securitate, performanță și sustenabilitate al energiei nucleare, extinzând în același timp capacitățile științifice la nivel național pentru generațiile viitoare.

a. Strategia Inovării

Cadrul de inovare al RATEN ICN Pitești este aliniat cu politicile nucleare naționale, standardele internaționale de securitate și angajamentele organizației privind sustenabilitatea. Planificarea realizării proiectelor de cercetare, furnizarea de servicii și dezvoltarea de tehnologii sunt supuse unor reviziri riguroase pentru a asigura conformarea cu cerințele de securitate nucleară, protecție radiologică și mediu. Portofoliul de cercetare este evaluat periodic, permițând prioritizarea strategică a proiectelor care contribuie la rezistența la schimbările climatice, eficiența resurselor și dezvoltarea tehnologică incluzivă. Deciziile strategice se concentrează pe dezvoltarea tehnologiilor care susțin obiectivele de energie curată, sporesc siguranța instalațiilor nucleare, îmbunătățesc performanța materialelor și reduc amprenta ecologică a operațiunilor nucleare.

b. Proiectare durabilă și management ciclu operațional

Având în vedere ciclurile de viață operaționale lungi, inerente sistemelor nucleare, sustenabilitatea este integrată încă din primele etape ale cercetării și proiectării. RATEN ICN Pitești aplică evaluări ale ciclului de viață al instalațiilor nucleare pentru a evalua impactul asupra mediului al noilor tehnologii – se iau în considerare aspecte precum eficiența resurselor, minimizarea deșeurilor radiologice, utilizarea energiei și managementul la sfârșitul duratei de viață. Inițiativele de cercetare includ în mod curent dezvoltarea de materiale durabile, performanța îmbunătățită a combustibilului și sisteme care optimizează eficiența și fiabilitatea reactorului. Sunt incluse, totodată, identificarea impactului asupra mediului, de la faza de proiectare conceptuală până la implementare și dezvoltarea de strategii de atenuare, cum ar fi îmbunătățirea eficienței energetice. Îmbunătățirea continuă a procedurilor de testare, a instrumentelor de simulare și a infrastructurii experimentale susțin în continuare sustenabilitatea rezultatelor.

c. Implicare stakeholderi

Colaborarea este esențială pentru a asigura că rezultatele cercetărilor RATEN ICN Pitești satisfac nevoile sectorului nuclear românesc și ale societății în general. Colaborarea cu părțile interesate (partenerii din industrie, instituțiile publice și beneficiarii finali) este esențială pentru dezvoltarea de soluții care sunt implementate responsabil și au impactul scontat. RATEN ICN Pitești colaborează îndeaproape cu autoritățile de reglementare, partenerii energetici naționali, instituțiile academice și organizațiile internaționale precum IAEA și EURATOM. Aceste parteneriate consolidează relevanța, siguranța și aplicabilitatea inovațiilor. Mecanismele de feedback și activitățile comune cu stakeholderii ajută la identificarea nevoilor și riscurilor emergente, a așteptărilor societale, asigurând implementarea responsabilă a tehnologiilor nucleare.

d. Inovație etică și responsabilă

Cercetarea nucleară - fie că este legată de componentele reactorului, comportamentul combustibilului, procesele radiologice sau sistemele digitale - aderă la cele mai înalte standarde științifice, etice și de securitate. Conduita etică și cultura de securitate nucleară stau la baza tuturor activităților de cercetare și management al produselor și serviciilor RATEN ICN Pitești. Procesele de inovare sunt concepute pentru a menține standarde înalte de etică, transparență și integritate științifică. Sunt implementate protocoale clare pentru administrarea datelor, gestionarea proprietății intelectuale și utilizarea responsabilă a tehnologiilor avansate. RATEN ICN Pitești urmează proceduri stricte pentru integritatea datelor, analiza de securitate nucleară, monitorizarea mediului și transferul responsabil de tehnologie.

e. Portofoliu de produse și servicii

Portofoliul de cercetare al RATEN ICN Pitești pune din ce în ce mai mult accent pe tehnologiile care contribuie la tranziția României către energie cu emisii reduse de carbon și la o performanță de mediu îmbunătățită. Domeniile prioritare includ sisteme avansate de securitate nucleară, metode de testare, managementul accidentelor severe, materiale avansate (rezistente la radiații și temperaturi înalte) și tehnologii inovatoare de monitorizare a mediului. Activitatea ICN sprijină, de asemenea, strategiile naționale de gestionare a deșeurilor radioactive prin cercetări privind minimizarea deșeurilor, condiționarea și evaluările de securitate pe termen lung.

f. Îmbunătățire continuă a capacităților

Suținerea unei activități de cercetare de nivel ridicat necesită dezvoltarea continuă a competențelor, o infrastructură modernizată și o cultură a transparenței și responsabilizării. RATEN ICN Pitești investește în programe de instruire axate pe inovație durabilă, cultura securității nucleare, managementul mediului și instrumente analitice avansate. Participarea la platforme europene de cercetare și rețele profesionale internaționale consolidează capacitatea de a dezvolta tehnologii nucleare durabile și de a oferi beneficii pe termen lung sistemului energetic românesc. Instruirea și diseminarea cunoștințelor asigură că toți cercetătorii pot integra principiile sustenabilității în munca lor.

5. Gestionarea resurselor naturale

5.1. Utilizarea resurselor naturale

Resursele naturale utilizate în cadrul activității RATEN ICN Pitești sunt:

Gaze naturale

Cantitatea de gaze naturale achiziționată de către RATEN ICN Pitești în anul 2025 a fost de 13134,12 MWh.

RATEN ICN utilizează gazele naturale preponderent pentru producerea energiei termice în cadrul centralei termice proprii. Cantitatea de energie termică produsă a fost de 8338.79 Gcal, din care 2149.18 Gcal a fost vândută și 6301,49 Gcal au fost consumate în cadrul RATEN și RATEN ICN Pitești astfel:

- 6189,61 Gcal - consum RATEN ICN Pitești;
- 111,88 Gcal - consum RATEN.

Captare apa

Apa de suprafață – apa industrială

În anul 2025 s-au captat 11961,78 mc din care 11773,65 mc s-au consumat în cadrul RATEN ICN Pitești și 188,13 mc au fost consumați de către subconsumatorii RATEN ICN Pitești.

Pânza freatică – Apa potabilă

În anul 2025 s-au captat 42009.9 mc din care 37546,71 mc s-au consumat în cadrul RATEN și RATEN ICN Pitești (145,71 mc RATEN și 37401 mc RATEN ICN Pitești), 4463,19 mc au fost consumați de către subconsumatorii RATEN – ICN.

Centralizator consum de energie

CAP. II – DATE STATISTICE DE CONSUM DE ENERGIE LA NIVELUL ANULUI ANTERIOR DE RAPORTARE					2025		
CONSUM DE ENERGIE TOTAL ANUAL							
[Se calculează prin însumarea consumurilor totale de energie electrică, energie termică, combustibili și carburanții exprimate în tep/an]					[tep / an]	1450.9	100%
ENERGIE ELECTRICĂ** – Consumul total anual din SEN (Coef. de transformare: 1 MWh = 0,086 tep)					[tep / an]	265.15004	18%
					[MWh / an]	3083	
ENERGIE TERMICĂ*** – Consumul total anual (Coef. de transformare: 1 Gcal = 0,1 tep)					[tep / an]	0	0%
					[Gcal / an]	0	
COMBUSTIBILI ȘI CARBURANȚI – Consumuri totale anuale (Coeficient de transformare: precizat în paranteze)					[tep / an]	1185.72199	82%
Gaze naturale	Păcură	CLU	Benzină	Motorină	Cărbune	Alți comb.	
-0.086	-0.95	-0.97	-1.05	-1.015	(fct. de tip)	(fct. de tip)	
[MWh/an]	[t/an]	[t/an]	[t/an]	[t/an]	[t/an]	[u.m./an]	
13134.12	0	0	5.316	49.858	0	0	
[tep/an]	[tep/an]	[tep/an]	[tep / an]	[tep/an]	[tep/an]	[tep/an]	
1129.5	0.0	0.0	5.6	50.6	0.0	0.0	

ENERGIE ELECTRICĂ – Consumul total anual										[tep / an]	265	18%	
(Coef. de transformare: 1 MWh = 0,086 tep)										[MWh / an]	3083		
Luna	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Noi	Dec	
[MWh]	270.918	440.946	432.953	216.495	207.452	177.414	181.155	163.621	178.894	259.653	268.304	285.335	
Putere electrică totală instalată [MWi]						3			Factor de putere (cos Φ)			0.9	
Consum total de energie termică (Gcal)													
din care ca provenienta:													
- produsă intern		8338.79											
- cumpărată de la terți		0											
TOTAL		8338.79											
Puterea termică totală instalată a sursei proprii de energie termică [MWti]						12							
COMBUSTIBILI ȘI CARBURANȚI – Consumuri totale anuale													
(Coeficient de transformare: precizat în paranteze)													
Gaze naturale											[MWh / an]	13134.121	78%
(Coef. de transformare: 1 MWh = 0,086 tep)											[tep / an]	55	
												1129.5	
Luna	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Noi	Dec	
[MWh]	2873.83 37	2822.965 3	1525.325	32.6306 75	2.218437	2.65622 1	3.95606	3.24346 8	4.40239 6	1325.834 71	2060.941 34	2476.11421	
Benzina											[tone / an]	5.31661	0%
(Coef. De transformare 1 tona = 1,05 tep)											[tep / an]	5.6	
Luna	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Noi	Dec	
[tone]	0.44305 08	0.443050 8	0.443050 8	0.44305 08	0.443050 8	0.44305 08	0.443050 8	0.44305 08	0.44305 08	0.443050 83	0.443050 83	0.443050833	

Motorina												[tone / an]	49.85806	3%
(Coef. De transformare 1 tona = 1,015 tep)												[tep / an]	50.6	
Luna	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Noi	Dec		
[tone]	4.1548383	4.1548383	4.1548383	4.1548383	4.1548383	4.1548383	4.1548383	4.1548383	4.1548383	4.1548383	4.1548383	4.1548383	4.154838333	
ALTE UTILITĂȚI – Consumuri totale anuale														
Apă industrială din surse proprii sau din rețea														
Luna	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Noi	Dec		
[mc]	2489.35	3423.57	3268.19	108.08	328.85	268.14	114.7	236.18	371.17	445.2	361.72	358.5		
											[mii mc / an]	11.77365		
Apa potabila														
Luna	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Noi	Dec		
[mc]	3075.34	3015.15	3053.09	3793.45	3277.09	2733.17	4205.21	3649.63	2517.82	2626.82	2910.19	2689.75		
											[mii mc/an]	37,54671		
Apa uzata epurata														
Luna	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Noi	Dec		
[mc]	4530	1580	6400	3210	6260	3500	3630	2450	1340	4330	5280	3410		
											[mii mc / an]	45,920		

Cantitatea de energie electrică contractată în anul 2025 a fost de 7771,608 **MWh** din care 4681,87 MWh au fost distribuiți subconsumatorilor de pe platforma RATEN – ICN și 3089,738 MWh au fost consumați în cadrul RATEN și RATEN – ICN. Consumul RATEN pe anul 2025 a fost de 6,598 MWh și RATEN – ICN a fost de 3083,14 MWh.

Din cei 3503 MWh consumați în cadrul RATEN și RATEN - ICN, **45,45 %** este din **surse regenerabile**, conform datelor furnizate în factura aferentă lunii decembrie 2025 privind contribuția sursei primare de energie în energia electrică furnizată consumatorilor în sistem concurențial de către PPC Energie SA, și 54,55% din **surse neregenerabile** rezultând astfel:

- 1404,286 MWh din surse regenerabile;
- 1685,452 MWh din surse neregenerabile.

Din cantitatea de 3089,738 MWh, 246,32 MWh reprezintă consumul pentru răcire, consumul de energie electrică pentru răcire a fost considerat ca fiind totalul consumului de energie electrică al aparatelor de aer condiționat din structurile organizatorice din ICN, calculat pe baza puterii instalate și un timp estimat de funcționare al acestora.

Conform tabelului “Date statistice de consum energie la nivelul anului 2025”, consumul de gaze naturale reprezintă 78% din totalul de consum energie și energia electrică reprezintă 18% din totalul de consum de energie calculat în tep (tone echivalent petrol).

În vederea optimizării consumului de resurse, RATEN – ICN a efectuat audituri energetice pe conturul de producere și distribuție energie termică deoarece, așa cum reiese și din tabelul “Date statistice de consum de energie”, consumul de gaze naturale reprezintă 78% din întreg consumul de energie calculat în tep (tone echivalent petrol).

EVOLUȚIA UNOR INDICATORI ECONOMICI ȘI A CONSUMURILOR DE ENERGIE ÎN PERIOADA ULTIMILOR DOI ANI (RATEN și RATEN – ICN) (anul anterior = anul 2)		
Indicatorul	Anul 2 - 2024	Anul 1 - 2025

Nr. crt.	(coef. de transf. în tep)	[u.m.]	[tep / an]	[u.m.]	[tep / an]
		Val.; cant.		Val.; cant.	
A	B	C	D	E	F
1.	Valoarea totală a producției anuale	[mii lei/an]		[mii lei/an]	
		134801.829		99494.254	
2.	Ponderea energiei în costurile de producție	[%]	-	[%]	-
		5.4%		6.14%	
3.	Consumul total de energie electrică (0,086)	[MWh/an]	301	[MWh/an]	265
		3503		3083	
4.	Consumul total de gaze naturale (0,086)	[MWhan]	1170.36	[MWhan]	1129.53
		13608.8		13134.12155	
5.	Consumul total de benzină (1,05)	[t / an]	7.35	[t / an]	5.5824405
		7		5.31661	
6.	Consumul total de motorină (1,015)	[t / an]	59.9	[t / an]	50.6
		59		49.85806	
7.	TOTAL (= col. D, col. F, rd. 3+ 4 + 5 + 6)	-	1539	-	1451
8.	Intensitate energetică [tep/mii lei]		(= D7 / C1)		(= F7 / E1)
			0.0114		0.0146

Evacuarea apei

Apele epurate deversate către receptorul natural trebuie să se încadreze în "Criteriile de acceptare în Stația de epurare a apelor uzate industrial" care respectă condițiile prevăzute de legislația în vigoare și Autorizația de gospodărire a apelor privind sistemul de alimentare cu apă și canalizare pentru ICN Pitești.

În anul 2025 s-au evacuat **45920 mc** din care **41857,86 mc** RATEN și RATEN – ICN, RATEN 130,88 mc și RATEN – ICN 41726,98 mc, iar **4062,14mc** reprezintă apele reziduale evacuate de subconsumatorii RATEN – ICN.

Criterii de acceptare a apelor uzate epurate evacuate din Stația de epurare la receptorul natural, conform Autorizației de gospodărire a apelor și a prevederilor legale în vigoare

Nr. Crt.	Parametru	Valori limită admisibile	Frecvență determinare
1.	pH	6.5 –8.5	La fiecare evacuare la receptorul natural
2.	Materii în suspensie (MS) - mg/ l	60	
3.	Reziduu filtrat la 105 °C - mg/ l	1000	
4.	CBO ₅ - mg O ₂ /l	25	
5.	Substanțe organice (CCO-Cr) - mg/l	125	
6.	Azot total - mg/ l	15	
7.	Fosfor total - mg/ l	2	
8.	Cupru - mg/l	0,1	Semestrial la un laborator acreditat
9.	Nichel - mg/ l	0,1	
10.	Plumb - mg/l	0,2	
11.	Crom total - mg/ l	0,5	
12.	Zinc - mg/l	0,5	
13	Uraniu - mg/ l	0,1	La fiecare evacuare la receptorul natural/ Lunar din conducta cu apă evacuată din Stația de epurare - proba compozită
14	Radionuclizi emitori de radiatii β / γ	conform documentatiei pentru limite derivate	Lunar din conducta cu apă evacuată din Stația de epurare - proba compozită

5.2. Inventarierea emisiilor

Emisii relevante pentru climă RATEN și RATEN - ICN

An	Cantitae gaze naturale [kWh] utilizate pentru producerea energiei termice	Emisii direct generate de instalatiile companiei (Tone CO2)**	kWh energie electrica	Furnizor	Emisii indirect generate provenite din achizitia energiei Tone CO2 (Conform etichete furnizori)*	Cantitae gaze naturale gaze naturale [kWh] alte activitati	Emisii indirect generate provenite din achizitia gazelor naturale Tone CO2 (Conform etichete furnizori)	T CO2 en.el si gaze/an	emisii Nox cosuri cazane BOSCH utilizate pentru energia termica
2025	7880472.931	1862.47097	3089738	PPC Energie SA	656.322146	5253648.62	1241.647315	1897.969461	0.599837982
Total	11629929.62	2748.61757	3089738		656.322146	5253648.62	1241.647315	1897.969461	0.599837982

5.3. Managementul deșeurilor în RATEN ICN Pitești

Măsuri de prevenire a generării deșeurilor includ:

- implementarea și certificarea sistemului de management de mediu conform SR EN ISO 14001:2015;
- integrarea aspectelor de mediu în proiectarea produselor cu scopul îmbunătățirii performanței de mediu a acestora pe toată durata ciclului de viață;
- identificarea unor criterii de protecție a mediului și de prevenire a generării deșeurilor în cadrul contractelor de achiziții publice;
- stabilirea unor indicatori de performanță în domeniul managementului de mediu;
- organizarea unor servicii de instruire în domeniul managementului deșeurilor.

În urma activităților derulate pe amplasamentul RATEN ICN Pitești rezultă deșeuri municipale și deșeuri industriale care pot fi: periculoase și nepericuloase.

Tipurile de deșeuri produse în RATEN ICN Pitești sunt:

Nr. Crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu cf. H.G. 856/2002
1.	Deșeuri municipale asimilabile	20 03 01
2.	Deșeuri medicale - obiecte ascutite	18 01 01
3.	Deșeuri ale căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri special privind prevenirea infecțiilor	18 01 03*
4.	Metale	20 01 40
5.	Hârtie și carton	20 01 01
6.	Substanțe chimice de laborator constând din sau conținând substanțe periculoase, inclusiv amestecuri de substanțe chimice de laborator	16 05 06*
7.	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu, substanțe periculoase	15 01 10*
8.	Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21 și 20 01 23, cu conținut de component periculoși *	20 01 35*
9.	Materiale plastic	20 01 39
10.	Deseu lemn	20 01 38
11.	Baterii și acumulatori	20 01 33*
12.	Tuburi fluorescente	20 01 21*
13.	Deșeuri provenind din substanțe chimice degradate (acid ascorbic, acid salicilic, alcool izopropilic, clorura de siliciu, clorură de fier, acetone, hidroxid de sodiu, acid clorhidric etc)	Conform HG 856/2002

Înainte de predarea la magazia centrală sau la firmele contractante, deșeurile sunt controlate din punctul de vedere al radioactivității.

Conform OUG 92/2021 se aplică următoarea ierarhie în cadrul politicii și legislației de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor, după cum urmează:

- a) prevenirea și reducerea cantităților de deșeuri;
- b) pregătirea pentru reutilizare;
- c) reciclarea;
- d) alte operațiuni de valorificare, precum valorificarea energetică;

e) *eliminarea.*

Aplicarea ierarhiei deșeurilor are ca scop încurajarea acelor opțiuni care produc cel mai bun rezultat global în privința mediului și a sănătății populației. În acest sens, pentru anumite fluxuri de deșeurii specifice, aplicarea ierarhiei deșeurilor poate suferi modificări în baza evaluării de tip analiza ciclului de viață privind efectele globale ale generării și gestionării acestor deșeurii.

Prin contracte de prestări servicii cu operatori economici autorizați, RATEN ICN Pitești predă deșeurile în vederea reutilizării, reciclării, valorificării sau eliminării, după caz, în funcție de tipul și caracteristicile acestora.

Deșeurile metalice, deșeurile de hârtie și carton, deșeurile din ambalaje, deșeurile de substanțe chimice și deșeurile rezultate din casarea mijloacelor fixe și obiectelor de inventar, nepericuloase, se valorifică prin operatori autorizați, pe bază de contract.

Transferul uleiului mineral uzat către operatori autorizați se face pe bază de contract conform prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Anvelopele uzate se transferă (spre colectare, reciclare, valorificare) către operatori economici autorizați, conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

Bateriile și acumulatorii uzați se transferă către agenți economici autorizați, conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 1.132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare.

Deșeurile catalogate conform Hotărârii Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu completările ulterioare, ca fiind deșeurii cu conținut de substanțe periculoase, se transferă pe bază de contract firmelor colectoare, după completarea și aprobarea formularelor din anexele nr. 1 și 2 la Hotărârea Guvernului nr. 1.061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Deșeurile provenite din construcții și demolări sunt eliminate de firma care a contractat lucrarea.

RATEN ICN Pitești nu deține depozit de stocare deșeurii neradioactive conform Ordonanței nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, ci doar spații special amenajate pentru deținerea temporară a deșeurilor până la transferul în afara instituției la operatori autorizați pentru stocare, valorificare, eliminare prin procedee aprobate de autoritatea publică pentru protecția mediului, inclusiv incinerarea ca soluție de eliminare a substanțelor periculoase expirate sau uzate și care nu se pot elimina prin alte metode, în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021.

Toate tipurile de deșeurii eliminate de pe platforma RATEN ICN Pitești sunt supuse măsurătorilor de radioactivitate. Transferul acestora către firmele contractoare se realizează în baza unui raport de măsurare.

5.4. Stadiul de îndeplinire a indicatorilor de performanță pentru anul 2025

Obiectiv specific	Acțiune	Ținta	Mod de îndeplinire
1. Prevenirea poluării rezultate din activitatea specifică structurii organizatorice	1.1.Încheierea unui contract cu o firmă specializată pentru spălarea autovehiculelor ICN și verificarea emisiilor de gaze de eșapament a autovehiculelor.	Obținerea ITP fără reveniri și micșorarea impactului de mediu a structurii organizatorice	Contract SC TARA PITEȘTI SA au fost verificate emisii de gaze de eșapament a autovehiculelor, fara revenire. Contract SC GERO SERVCOM 2008 SRL si SC SUPER WASH &EVENTS SRL spalare autovehicule.

2. Depozitarea în condiții de siguranță a substanțelor/preparatelor chimice	2.1. Instruirea periodică a personalului în domeniul gestionării substanțelor chimice	Zero acțiuni corective / corecții inițiate privind depozitarea substanțelor chimice periculoase	Instruire cu responsabilii cu substanțe chimice pe compartimente PV nr. 26338//03.12.2025. În urma auditurilor interne nu au fost înregistrate corecții și acțiuni corective privind depozitarea substanțelor chimice.
	2.2. Inventarierea substanțelor cu termen de garanție depășit		
3. Gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate și predarea acestora către firme autorizate pentru valorificare	3.1. Respectarea legislației în domeniu, predare deșeurilor către firmă de valorificare / eliminare deșeurilor	Creșterea cantității de deșeurilor valorificate raportat la cea de deșeurilor produse	Deseuri generate: 109,17 t , Deșeurilor valorificate/eliminate: 103,22 t
4. Identificarea măsurilor și monitorizarea acțiunilor care pot afecta performanța de mediu a ICN	4.1. Verificarea, în cadrul auditurilor interne, a respectării cerințelor legale, de reglementare și ale părților interesate relevante.	Zero neconformități de mediu în urma auditului intern și auditului realizat de organismul de certificare.	În urma auditurilor din anul 2025, nu au fost înregistrate neconformități de mediu.
	4.2. Menținerea certificării SR EN ISO 14001:2015		

6. Drepturile salariale, condiții de muncă și de securitate

6.1. Obiective de Durabilitate: Drepturile Salariale

I. Respectarea Drepturilor Salariale și a Standardelor (Naționale/Internaționale)

Obiectiv	Indicator de Măsură	Data Planificată
Asigurarea conformării 100% cu legislația muncii (Codul Muncii, legi speciale, etc.) și cu standardele de muncă internaționale (ILO).	Ponderea auditurilor interne/externe fără neconformități majore identificate în raport cu drepturile salariale.	Anual (Verificare permanentă)
Reducerea la minimum a plângerilor sau litigiilor legale legate de drepturile salariale.	Numărul de plângeri sau litigii înregistrate la nivel intern/extern (Inspekția Muncii) privind salarizarea și drepturile contractuale.	Trimestrial/Anual

Obiectivul și Măsurile de Conformare:

Obiectiv: Asigurarea conformării 100% cu legislația muncii și standardele de muncă internaționale (ILO).

Măsuri de Verificare

A. (Audit Intern/Extern):

Indicatorul de Măsură (Relevanță): Numărul de neconformități majore identificate în urma auditurilor interne/externe.

Pe parcursul perioadei de raportare, compartimentul Resurse Umane, Organizare din cadrul RATEN ICN Pitești a fost supus la 3 audituri interne/externe, după cum urmează:

- Audit nr. 1: Misiune de audit public intern privind: "Evaluarea sistemului de prevenire a corupției, anul 2025 la nivelul RATEN" și finalizat cu Raportul de Audit Intern înregistrat cu nr. 3881/25.08.2025, fără neconformități majore identificate în raport cu drepturile salariaților.
- Audit nr. 2: Audit intern desfășurat în data de 22.09.2025, privind "Verificarea modului în care sunt implementate cerințele SMI-CMSSM în toate compartimentele RATEN ICN; Evaluarea îndeplinirii obligațiilor de conformare privind protecția mediului, SSM și SU; Monitorizarea stadiului realizării obiectivelor specifice stabilite; Verificarea stadiului implementării și eficacității acțiunilor corective inițiate" și finalizat cu Raportul de Audit Intern înregistrat cu nr.21852/01.10.2025, fără neconformități și observații identificate în raport cu drepturile salariaților.
- Audit nr. 3: Audit extern – CERTIND, desfășurat în perioada 21-23.10.2025, privind "Evaluarea menținerii conformității sistemului de management cu criteriile de audit; Evaluarea menținerii capacității sistemului de management de a se asigura că organizația îndeplinește cerințele legale, reglementate și contractuale; Evaluarea menținerii eficacității sistemului de management de a se asigura că organizația se poate aștepta în mod rezonabil să își îndeplinească obiectivele specificate" și finalizat cu Raportul de Audit Intern înregistrat cu nr.27582/24.10.2025, fără neconformități și observații identificate în raport cu drepturile salariaților.

B. Control efectuat de către Inspekția Teritorială a Muncii

Pe parcursul perioadei de raportare, RATEN ICN Pitești a fost supusă unui control de către Inspekția Teritorială a Muncii (ITM), după cum urmează:

- Control efectuat la data de 21.05.2025 – Înștiințare înregistrată cu nr.8505/21.05.2025 și finalizat cu Proces-verbal de control, înregistrat cu nr.9338/29.05.2025, fără neconformități.

Rezultate și Concluzii:

Controlul ITM a vizat, cu precădere, indentificarea cazurilor de muncă nedeclarată/subdeclarată, respectarea prevederilor Legii nr.53/20023 - Codul Muncii, respectarea drepturilor salariale, a timpului de muncă și a condițiilor de încheiere și executare a contractelor individuale de muncă, a Regulamentul Intern, respectarea prevederilor HG 295/2025 privind Registrul general de evidență a salariaților, respectarea prevederilor 1506/27.11.2024 privind salariul minim brut pe țară, respectarea prevederilor Legii 367/2022 privind Dialogul social, respectarea prevederilor Legii 202/2002, republicată, privind egalitatea de șanse și de tratament între femei și bărbați.

Rezultatele pozitive demonstrează angajamentul organizației față de transparentă, conformitate legală și respectarea drepturilor fundamentale ale salariaților, elemente esențiale în strategia noastră de resurse umane.

6.2. Respectarea Drepturilor Sindicale și Dialogul Social

Prezența sindicatului în cadrul sucursalei și faptul că aproximativ 98% dintre salariați sunt membri de sindicat asigură respectarea drepturilor angajaților și promovarea unui mediu de lucru

stabil și echitabil. Lipsa acțiunilor sindicale în 2025 reflectă o relație solidă și constructivă între management și angajați, contribuind la creșterea satisfacției și motivației forței de muncă.

Interacțiunea cu angajații se derulează organic, fiind încurajată comunicarea directă prin instrumente interne cum ar fi negocierile sindicale, chestionare de evaluare a satisfacției angajaților, instrumente de informare cum ar fi paginile de intranet sau comunicările interne regulate, etc.

Condițiile de muncă, inclusiv securitatea locului de muncă, timpul de lucru, salariile decente, dialogul social, libertatea de asociere, negocierile colective, inclusiv proporția lucrătorilor care intră sub incidența convențiilor colective (100% din salariați în 2025), drepturile lucrătorilor la informare, consultare și participare, echilibrul dintre viața profesională și cea privată, precum și sănătatea și siguranța în muncă reprezintă priorități constante ale entității.

6.3. Dreptul Salariaților la Informare și Consultare

Toți salariații beneficiază de acces permanent la rețeaua Intranet a unității, care servește drept canal principal pentru comunicarea deciziilor administrative, a regulamentelor interne (ROI, ROF), a politicilor de sănătate și securitate (SSM) și a noutăților relevante. Informațiile sunt actualizate constant pentru a garanta transparența.

Dialogul Social: Dreptul la consultare este garantat prin întâlniri periodice cu liderii de nucleu sindical, conform prevederilor Contractului Colectiv de Muncă aplicabil. Prin intermediul acestor ședințe, salariații sunt consultați asupra modificărilor majore care le pot afecta activitatea sau statutul profesional.

6.4. Condiții de Muncă, Sănătate și Securitate (SSM)

Securitatea și Sănătatea în Muncă (SSM) constă într-un ansamblu de politici, măsuri și activități menite să protejeze viața, integritatea fizică și sănătatea lucrătorilor în timpul desfășurării activității lor profesionale. Un mediu de lucru sigur și accesibil este un drept fundamental al fiecărui angajat.

Un sistem SSM/SU durabil protejează "capitalul uman" – cea mai valoroasă resursă a unei companii – și asigură longevitatea afacerii prin conformare proactivă și responsabilitate socială.

Durabilitatea și sustenabilitatea în domeniul Securității și Sănătății în Muncă (SSM) și al Situațiilor de Urgență (SU) pentru RATEN ICN reprezintă trecerea de la conformarea legală la integrarea protecției angajaților în strategia de bază a institutului, asigurând performanța pe termen lung.

Din perspectivă operațională, această dimensiune presupune stabilirea, monitorizarea și raportarea unor indicatori relevanți de performanță socială, precum: rata accidentelor de muncă, nivelul de satisfacție și retenție a angajaților, accesul egal la oportunități.

Beneficii ale sustenabilității în domeniile SSM și SU:

- reducere accidente și boli profesionale: sănătatea și siguranța lucrătorilor, prioritate în cadrul RATEN ICN
- conformare legală și standarde: respectarea legislației coroborată cu evaluarea continuă a riscurilor.
- integrarea în cultura organizațională: SSM nu mai este doar despre echipamente de protecție, ci despre crearea unui mediu de lucru sigur ca valoare, nu ca obligație.
- prevenirea riscurilor extinse: situațiile de urgență (SU/PSI) se concentrează pe prevenirea incendiilor, protejând astfel nu doar angajații, ci și continuitatea afacerii și mediul înconjurător.
- instruire și conștientizare: programe de training durabile, care transformă regulile de securitate în comportamente obișnuite.
- beneficii economice: companiile cu standarde ridicate de SSM obțin o rentabilitate mai mare, reducând costurile cu accidente, boli profesionale și opriri ale producției, inclusiv reducerea riscului de litigii și evitarea unor proceduri judiciare costisitoare

- beneficia reputațională menținerea și/sau îmbunătățirea reputației institutului, prin creșterea moralului angajaților, dar și creșterea încrederii partenerilor de și o imagine bună pe piața muncii.

Principalele obligații ale angajatorului pentru un mediu de lucru sigur, realizate:

- evaluarea riscurilor profesionale la locul de muncă
- realizarea și implementarea unui plan de prevenire și protecție
- instruirea angajaților cu privire la securitatea și sănătatea în muncă
- asigurarea echipamentelor de protecție necesare și a condițiilor de muncă sigure
- verificarea constantă a respectării normelor de SSM
- adaptarea măsurilor SSM la fiecare structură organizatorică și proces de lucru
- monitorizarea stării de sănătate prin servicii de medicină a muncii

Principalele obligații ale angajatului, realizate:

- respectarea legislației, a normelor și a instrucțiunilor proprii de SSM
- utilizarea corectă a echipamentelor de muncă și a EIP/EIR
- informarea angajatorului despre orice situație periculoasă identificată

Măsuri practice pentru un mediu de lucru mai sigur

Dincolo de cadrul legal și de obligațiile specifice, există o serie de măsuri practice implementate pentru a îmbunătăți siguranța la locul de muncă:

- Semnalizarea clară a zonelor periculoase: marcaje vizibile pentru a indica zonele cu risc de accidente, căile de evacuare, mijloacelor de intervenție în caz de incendiu și locul trusei de prim ajutor.
- Promovarea unei culturi a raportării incidentelor: angajații sunt încurajați să raporteze orice incident pentru a preveni accidentele mai grave în viitor.
- Efectuarea de verificări periodice ale echipamentelor: echipamentele de lucru sunt în stare bună de funcționare și sunt inspectate periodic pentru a identifica eventualele defecțiuni.
- Pauze regulate: pauzele scurte și regulate ajută la reducerea oboselei și la îmbunătățirea concentrării, diminuând riscul de erori și accidente.
- Organizarea ergonomică a spațiului de lucru: angajații au scaune reglabile, monitoare la nivelul ochilor și suficient spațiu pentru a se mișca liber.

OBIECTIV	ACȚIUNEA	ȚINTA	PROGRES ÎNREGISTRAT ÎN 2025
Securitate și sănătate în muncă			
Îmbunătățirea performanței în domeniul securității și sănătății în muncă, asigurând un nivel de risc minim acceptabil pentru toate locurile de muncă	<p>Evaluarea/ reevaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională</p> <p>Control pe linie de SSM conform planificării vizând implementarea de măsuri (tehnice, organizatorice, igienico-sanitare și a altor tipuri de măsuri) pentru a preveni accidentele de muncă și îmbolnăvirile profesionale</p> <p>Raportarea și gestionarea evenimentelor evitate la limită ("near miss")</p>	<p>Reducerea riscurilor din aria sănătății și securității în muncă: nivel de risc minim acceptabil sub 3,0</p> <p>"zero accidente grave/ cu deces"</p>	realizat

Asigurarea funcționării în condiții de securitate a instalațiilor nucleare și a instalațiilor clasice suport, care contribuie la realizarea funcțiilor de securitate	Executarea de exerciții și aplicații privind modul de intervenție în situații de urgență pe platforma RATEN ICN	Creșterea nivelului de instruire practică pentru personalul implicat în acțiuni de intervenție în situații de urgență Creșterea randamentului la intervențiile în cazuri reale	realizat
Mentținerea certificării ISO privind siguranța și securitatea în muncă (SR EN ISO 45001:2023)	Instruire privind SSM, SU (apărarea împotriva incendiilor și protecție civilă) prin programe inovative de training	Implementare platformă digitală de instruire	realizat

În concluzie, respectarea și aplicarea eficientă a normelor SSM reprezintă nu doar o obligație legală, ci și o investiție strategică în sănătatea, siguranța și satisfacția angajaților, precum și în succesul sustenabil al organizației.

Evaluarea și gestionarea periodică a riscurilor, implicarea activă a angajaților, asigurarea unei instruiți temeinice și promovarea unei culturi organizaționale orientate spre prevenție sunt elemente esențiale pentru crearea unui mediu de lucru sigur și performant.

Implementarea consecventă a acestor măsuri conduce la reducerea semnificativă a accidentelor și îmbolnăvirilor profesionale, contribuind la îmbunătățirea climatului organizațional și la creșterea productivității și competitivității companiei pe termen lung.

	2021	2022	2023	2024	2025
Numărul și rata deceselor ca urmare a accidentelor de muncă	0	0	0	0	0
Numărul și rata accidentelor de muncă cu consecințe grave	0	0	0	0	0
Număr persoane implicate în accidente de muncă	1	0	0	1	0
Rata accidentelor de muncă	1,21	0	0	1,21	0

Nota:

Rata accidentelor de muncă = Număr accidente de muncă·1000.000/Număr ore lucrate

Tipurile de accidente de muncă au fost contuzie forte genunchi stâng, în 2024, respectiv entorsă gleznă dreaptă, în 2021.

Standarde recunoscute la nivel național și internațional privind drepturile salariaților_SSM

- Legea nr. 53/2003, republicată (Codul muncii);
- Legea nr. 319/2006, legea securității și sănătății în muncă;
- HG nr.1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- SR EN ISO 45001:2023 Sisteme de management al sănătății și securității în muncă. Cerințe și îndrumări pentru utilizare;

- Directivele Uniunii Europene privind siguranța la locul de muncă;
- Convențiile Organizației Internaționale a Muncii (OIM).

6.4.1. Respectarea drepturilor salariaților la informare, protecția sănătății, securitatea muncii și data planificată pentru atingerea lor.

Informare privind SSM - a fost întocmit un necesar de documentații cu caracter tehnic de informare și instruire a lucrătorilor în domeniul securității și sănătății în muncă, cum sunt instrucțiunile proprii de SSM pentru completarea și/sau aplicarea reglementărilor de securitate și sănătate în muncă, ținând seama de particularitățile activităților și ale institutului, proceduri de SSM, Inspekția muncii și Inspectoratul teritorial de muncă Argeș și programul de instruire-testare, care conține elaborarea tematicii pentru toate fazele de instruire, stabilește periodicitatea instruirii, asigurarea informării și instruirii lucrătorilor în domeniul securității și sănătății în muncă și verificarea însușirii și aplicării de către lucrători a informațiilor .

Securitatea muncii - Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, H.G. nr.1425/2006, H.G. nr.1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă, H.G. nr. 971/2006.

- organizarea activităților de prevenire și protecție în RATEN ICN Pitești este realizată prin constituirea unui serviciu intern de prevenire și protecție: Situații de urgență, prevenire și protecție (SUPP),
- RATEN ICN dispune de o evaluare a riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională realizată pentru fiecare componentă a sistemului de muncă, respectiv executant, sarcină de muncă, mijloace de muncă/ echipamente de muncă și mediul de muncă pe locuri de muncă/posturi de lucru) și de un plan de prevenire și protecție conținând măsurile adecvate eliminării/ limitării riscurilor evaluate, ambele monitorizate permanent și actualizate conform legislației specifice.
- sunt prevăzute măsuri pentru acordarea primului ajutor, stingerea incendiilor și evacuarea lucrătorilor, adaptate naturii activităților și mărimii institutului, ținând seama de alte persoane prezente (prin Decizii și Plan de evacuare în SU)
- există o zonare conform riscurilor radiologice (conform cerințe CNCAN), cu acces restricționat gradual (permis numai lucrătorilor care au primit și și-au însușit instrucțiunile adecvate)
- sunt stabilite zonele din institut care necesită semnalizare de securitate și sănătate și marcate corespunzător, conform prevederilor H.G. nr. 971/2006 (pictograme de securitate)
- funcționarea sistemelor și dispozitivelor de protecție, a aparatului de măsură și control, precum și a instalațiilor de ventilare sau a altor instalații pentru controlul noxelor în mediul de muncă este atent monitorizată
- sunt stabilite și se acordă echipamente individuale de protecție, conform prevederilor H.G. nr. 1048/2006, periodic, conform riscurilor.
- se ține evidența meseriilor/profesiilor prevăzute de legislația specifică, pentru care este necesară autorizarea exercitării.
- planificarea și introducerea de noi tehnologii face obiectul consultărilor cu lucrătorii și/sau reprezentanții acestora în ceea ce privește consecințele asupra securității și sănătății lucrătorilor, determinate de alegerea echipamentelor, de condițiile și mediul de muncă (ședintele de Comitet de securitate și sănătate în muncă, CSSM).
- contractele de prestări de servicii cu alți angajatori beneficiază de Convenția privind SSM, care cuprinde clauze privind securitatea și sănătatea în muncă, vezi procedura ICN-MSSM-03

Protecția sănătății - Legea nr. 319/2006, H.G. nr. 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor, O.U.G. nr.96/2003 privind protecția maternității la locurile de muncă

- supravegherea sănătății lucrătorilor este asigurată de către medicii specialiști de medicina muncii, conform Contract prestări servicii nr. ICN RU 157/B/2025, data Registratură 18218/16.07.2025 (încheiat pe doi ani și actualizat prin scoatere la licitație servicii),

- se face examen medical la angajarea, de adaptare, periodic, la reluarea activității, supraveghere specială și promovarea sănătății la locul de muncă,
- examinările medicale profilactice se efectuează în baza fișei de identificare a factorilor de risc profesional, elaborată de SUPP, conform modelului prevăzut în Anexa 3 a H.G. nr. 355/2007.
- angajatorul a adoptat măsurile necesare pentru prevenirea expunerii salariaților gravide sau care alăptează la riscuri ce le pot afecta sănătatea și securitatea (supraveghere specială de la medicina muncii, schimbarea temporară loc muncă unde este cazul, reducere timp de lucru, aprobare concediu de risc maternal)
- RATEN ICN Pitești are evidența posturilor de lucru care necesită examene medicale suplimentare

Data planificată pentru atingerea lor

- toate sunt implementate, monitorizate periodic și actualizate conform cerințelor din legislație.

6.4.2 Egalitate de șanse, diversitate, incluziune

Obiectivele și măsurile adoptate pentru promovarea egalității de șanse cu privire la sănătatea și securitatea în muncă.

Integrarea persoanelor cu dizabilități

- se face supraveghere specială și promovarea sănătății la locul de muncă (H.G. 355/2007, art.8). Prin supraveghere specială se înțelege examenul medical profilactic efectuat de către medicul de medicina muncii, în vederea stabilirii aptitudinii în muncă pentru lucrătorii care se încadrează în următoarele categorii: persoane cu vârste cuprinse între 15 și 18 ani împliniți, persoane cu vârsta de peste 60 de ani împliniți, femei gravide, persoane cu handicap, persoane dependente de droguri, de alcool, stângace, persoane cu vederea monoculară, persoane în evidență cu boli cronice.
- pentru integrarea persoanelor cu dizabilități RATEN ICN Pitești a adoptat o serie de măsuri esențiale pentru un loc de muncă incluziv: de la adaptarea sarcinilor de lucru pentru a preveni stresul și riscurile suplimentare, la echiparea locului de muncă cu mobilier ergonomic și tehnologii asistive, la ajustarea mijloacelor de producție pentru a fi ușor de utilizat și sigure, până la flexibilizarea programului de muncă, dacă este necesar, la schimbarea locului de muncă pentru reducerea riscurilor de expunere și până la acordare loc de parcare în apropierea locului de muncă.

Angajamentul nostru față de salariați depășește cadrul legal obligatoriu, fiind fundamentat pe principiul că oamenii sunt cel mai valoros activ al organizației. Contractul Colectiv de Muncă RATEN cuprinde măsuri concrete menite să îmbunătățească permanent bunăstarea, dezvoltarea profesională și implicarea activă a fiecărui salariat al RATEN:

- Creșterea calității vieții profesionale: salariații RATEN ICN Pitești beneficiază de zile libere suplimentare plătite (ex: pentru evenimente personale importante, donare de sânge, ziua de naștere, etc.);
- Pentru a încuraja dezvoltarea profesională continuă în domenii de interes strategic pentru Institut, salariații înscriși la studii de masterat sau la școli doctorale beneficiază de următoarele facilități, cu condiția ca forma de învățământ să fie relevantă pentru domeniul de activitate al unității (conform prevederilor CCM RATEN și Nota Comună RATEN ICN Pitești:
 - Zile de delegație plătite pentru participarea la sesiuni de cursuri sau examene.
 - Decontarea taxei de susținere a tezei de doctorat.
- Pentru stimularea activității de diseminare a rezultatelor cercetării: se acordă premiul salariaților unității/ subunității, pentru publicarea unui articol științific într-o publicație cotate WoS (conform prevederilor CCM RATEN).

RATEN ICN a adoptat “PLANUL privind EGALITATEA DE GEN în Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară – Institutul de Cercetări Nucleare Pitești 2022-2027”, în cadrul căruia sunt incluse măsuri centrate pe următoarele axe de intervenție:

- Colectarea de date dezagregate în funcție de gen, monitorizarea și raportarea anuală cu privire la egalitatea de gen;
- Conceperea unui document informativ cu instrucțiuni specifice privind modalități de evitare a discriminării de gen și identificarea și prevenirea stereotipurilor în procesul de recrutare;
- Seminarii de instruire back-to-work (condiții de muncă și reconcilierea vieții de familie cu profesia);
- Sesiuni de training pentru dezvoltarea abilităților soft;
- Diseminarea unui document informativ privind hărțuirea sexuală și morală;
- Diseminarea unui kit informativ privind limbajul și comunicarea sensibile la gen (gender-sensitive).

6.5. Indicatori de performanță

6.5.1. GRI - SRS 2 – 7: Salariați

Analiza structurii de personal arată că, la data de 31.12.2025, RATEN ICN Pitești avea un total de 552 de salariați, dintre care 329 bărbați și 223 femei. Această repartizare servește ca bază pentru monitorizarea continuă a obiectivelor noastre de promovare a egalității de șanse și de echilibru de gen în toate nivelurile ierarhice.

Categorie	Număr de Salariați	Reprezentare (%)
Total Salariați	552	100%
Femei	223	40.40%
Bărbați	329	59.60%

6.5.2. GRI - SRS 2 – 30: Contracte colective de muncă

Toți salariații RATEN ICN Pitești beneficiază de prevederile Contractului Colectiv de Munca al REGIEI AUTONOME TEHNOLOGII pentru ENERGIA NUCLEARĂ 2024-2026, valabil începând cu 01.06.2024.

6.5.3. GRI - SRS 405 – 1: Diversitatea organelor de conducere și a salariaților

La data de 31 decembrie 2025, efectivul total de 552 de salariați era distribuit conform tipului de funcție, după cum urmează:

Tipul Funcției	Număr Salariați	Reprezentare (%)
Funcție de Conducere	16	2.90%
Funcție de Execuție	536	97.10%
Total General	552	100%

Pentru a oferi o imagine detaliată a diversității la nivel de management, structura celor 16 de salariați cu funcții de conducere era:

Categoria de Vârstă	Bărbați	Femei	Total
< 30 ani	0	0	0
30 – 50 ani (cat. V2)	4	2	6
Peste 50 ani (cat. V3)	6	4	10
Total	10	6	16

Cei 536 de salariați cu funcții de execuție sunt distribuiți pe gen și categorii de vârstă, după cum urmează:

Categoria de Vârstă	Femei (Nr.)	Femei (%)	Bărbați (Nr.)	Bărbați (%)	Total pe Categorie (Nr.)	Total pe Categorie (%)
Sub 30 de ani	17	3.17%	26	4.85%	43	8.02%
30 – 50 de ani	120	22.39%	147	27.43%	267	49.81%
Peste 50 de ani	80	14.93%	146	27.24%	226	42.16%
TOTAL Execuție	217	40.49%	319	59.51%	536	100.00%

Observații:

1. Cea mai mare pondere a personalului de (267 de salariați sau 49,81%) se regăsește în categoria de vârstă 31–50 de ani, asigurând stabilitatea și experiența necesară operațiunilor.
2. Reprezentarea tinerilor (sub 30 de ani) este de 43 de salariați (8,02%), ceea ce indică un flux continuu de forță de muncă nouă și un potențial de dezvoltare pe termen lung.
3. În total, la nivel de execuție, femeile reprezintă aproximativ 40,49% din totalul acestei categorii (217 din 536).

6.5.4. GRI-SRS 405 – 2: Raportul dintre salariul de bază și remunerația femeilor față de bărbați

În conformitate cu angajamentul nostru față de principiul remunerării egale pentru muncă de valoare egală, am analizat raportul dintre salariul de bază mediu și remunerația totală medie (salariul net) a femeilor față de bărbați, defalcat pe categoriile funcționale definite ca "Locații Semnificative de Activitate" (Funcții de Conducere și Funcții de Execuție), precum și pe nivel de studii.

Datele prezentate reflectă mediile anuale calculate la nivelul entității (31.12.2025). Un raport de 1.00 (sau 100%) indică paritate salarială.

Tip Funcție (Locație Semnificativă)	Număr Mediu Anual (Femei)	Număr Mediu Anual (Bărbați)	Raport Salariu de Bază (Femei/Bărbați)	Raport Salariu Net (Femei/Bărbați)
CONDUCERE	6	10	0.70	1.09
EXECUȚIE	217	319	1.08	0.87
TOTAL GENERAL	223	329	1.06	0.91

6.5.5. GRI-SRS 406-: Incidente de discriminare și acțiuni corective adoptate

În perioada de raportare nu au fost înregistrate incidente de discriminare.

6.5.6. GRI-SRS 403-9: Accidente de muncă

a. Pentru toți salariații:

- i. Numărul și rata deceselor ca urmare a accidentelor de muncă – **0 (zero)**
- ii. Numărul și rata accidentelor de muncă cu consecințe grave (excluzând decesele) – **0 (zero)**
- iii. Numărul și rata accidentelor de muncă (perioadă de raportare: 5 ani/anul 2025)

1. niciun accident de muncă, în 2025.

2. un accident de muncă ușor, în 2024 (nerespectarea de către lucrător a prevederilor IP SSM specifice cu care a fost instruit și efectuarea de activități în afara atribuțiilor sale).
3. niciun accident de muncă, în 2023.
4. niciun accident de muncă, în 2022.
5. un accident de muncă ușor, în 2021 (nerespectarea de către lucrător a modului de circulație pe căile de acces din RATEN ICN Pitești).
- iv. Principalele tipuri de accidente de muncă → deplasări cu pericol de cădere de la același nivel:
 - contuzie forte genunchi stâng, în 2024;
 - entorsă gleznă dreaptă, în 2021.

v. Numărul de ore lucrate - 826.207 total ore lucrate în 2025 (nr angajați RATEN ICN Pitești: 552 persoane la 31.12.2025/574 persoane la 01.01.2025)

b. Pentru toți lucrătorii care nu sunt salariați, dar a căror muncă și/sau loc de muncă este controlat de entitate (se referă la contractele de prestări de servicii cu alți angajatori):

- i. Numărul și rata deceselor ca urmare a accidentelor de muncă – 0 (zero);
- ii. Numărul și rata accidentelor de muncă cu consecințe grave (excluzând decesele); – 0 (zero);
- iii. Numărul și rata accidentelor de muncă – 0 (zero);
- iv. Principalele tipuri de accidente de muncă - nu este cazul.

**c. Pericolele legate de muncă care prezintă un risc de accident cu consecințe grave, inclusiv:
Risc de accident/îmbolnăvire cu consecințe grave**

- curentul electric - risc de electrocutare prin atingere directă, indirectă, de prag;
 - riscul radiologic (radiații ionizante) - iradiere în câmp de radiații alfa, beta și gamma;
 - surse radioactive – iradiere;
 - substanțe radioactive - risc de contaminare cu substanțe radioactive;
 - substanțe toxice/inflamabile/cancerigene – expunerea la substanțe toxice/inflamabile/cancerigene;
 - gaze, vapori, aerosoli toxici sau caustici - inhalarea în zona de activitate;
 - pulberi inflamabile în suspensie în aer;
 - recipiente/butelii cu gaze tehnice sub presiune;
 - traficul rutier intern.
- i. modul în care au fost determinate aceste pericole
 - evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională
 - ii. care dintre aceste pericole au cauzat sau au contribuit la accidente cu consecințe grave în perioada de raportare
 - nu este cazul
 - iii. acțiuni întreprinse în vederea eliminării acestor pericole și pentru a minimiza riscurile utilizând ierarhia controalelor.
- stabilirea de măsuri prin Planul de prevenire și protecție și monitorizarea respectării acestora
- îngrădirea zonelor de transformatoare electrice/ stația 110/6kV cu gard metallic;
 - restricție circulație și semnalizarea riscului electric cu pictograme adecvate;
 - instruirii periodice cu riscul de la locul de muncă și verificări ale respectării măsurilor de protecție;
 - zonare conform riscurilor radiologice;
 - restricție circulație și semnalizare risc (radiologic, surse, substanțe radioactive) ;
 - instruirii periodice radioprotecție și verificări ale respectării măsurilor de protecție;
 - reducerea duratei de expunere, monitorizarea dozimetrică a lucrătorilor expuși;
 - controale medicale periodice cu emitere de Fișe de aptitudini care certifică capacitatea lucrătorului de a lucra fără consecințe grave (boli profesionale/legate de profesie) în mediu cu radiații ionizante;
 - alimentație de protecție pentru fortificarea organismului;
 - ventilație industrială verificată periodic;
 - lucrul cu substanțe sub nișă cu ventilație, date fișe securitate substanțe la îndemâna celor care le utilizează;
 - instruirii periodice referitoare la substanțele chimice periculoase (depozitare, manipulare, etichetare) verificarea însușirii cunoștințelor și verificări în teren, pentru conformitate;
 - instruirii periodice cu modul de păstrare, manipulare și utilizarea a recipientelor/ buteliilor cu gaze tehnice sub presiune, verificarea însușirii cunoștințelor și verificări în teren;
 - instruirii periodice privind utilizarea echipamentelor de protecție și verificarea însușirii cunoștințelor;

- dotarea cu EIP/ EIR conform Regulamentului de dotare cu echipament individuale de protecție și verificarea utilizării acestuia;
- marcarea căilor de acces, stabilirea traseului pedestru, semnalizări auto.

→ toate implementate

d. Orice acțiuni întreprinse în vederea eliminării altor pericole legate de muncă și pentru a minimiza riscurile utilizând ierarhia controalelor

Angajații RATEN ICN Pitești și contractorii sunt instruiți să semnaleze activitățile de lucru considerate a fi un pericol iminent, cele în care sunt identificate condiții sau comportamente care ar putea provoca moartea unor persoane, vătămări grave sau daune asupra mediului. Reluarea activității se va face numai după îndepărtarea pericolului și asigurarea unui loc de muncă sigur.

e. Modul de calcul al ratelor, respectiv pe baza a 200.000 sau a 1.000.000 de ore lucrate.

f. Dacă și de ce au fost excluși lucrătorii de la specificațiile GRI-SRS 403-9, inclusiv tipurile de lucrători excluși

- nu este cazul

g. Orice informații contextuale necesare pentru a înțelege modul în care au fost compilate datele, și anume orice standarde, metodologii și ipoteze utilizate.

La compilarea informațiilor specificate în GRI-SRS 403-9, entitatea trebuie:

- să excludă decesele din calculul numărului și ratei accidentelor de muncă cu consecințe grave;
- să includă decesele ca urmare a accidentelor de muncă în calculul numărului și al ratei accidentelor de muncă;
- să includă accidentele survenite ca urmare a navetei numai în cazul în care transportul la/ de la locul de muncă a fost organizat de entitate;
- să calculeze ratele pe baza fie a 200.000, fie a 1.000.000 de ore lucrate, folosind următoarele formule:

Rata deceselor ca urmare a accidentelor de muncă	=	$\frac{\text{Numărul deceselor ca urmare a accidentelor de muncă}}{\text{Numărul de ore lucrate}} \times [200,000 \text{ sau } 1,000,000]$
--	---	--

Rata deceselor ca urmare a accidentelor de muncă = 0 (zero) → an 2025 dar și perioada 2021÷2025

Rata accidentelor de muncă cu consecințe grave (excluzând decesele)	=	$\frac{\text{Numărul accidentelor de muncă cu consecințe grave (excluzând decesele)}}{\text{Numărul de ore lucrate}} \times [200,000 \text{ sau } 1,000,000]$
---	---	---

Rata accidentelor de muncă cu consecințe grave (excluzând decesele) = 0 (zero) → an 2025 și 2021÷2025

Rata accidentelor de muncă	=	$\frac{\text{Numărul accidentelor de muncă}}{\text{Numărul de ore lucrate}}$	x	$\left[\frac{200,000}{1,000,000} \right]$	sau
----------------------------	---	--	---	--	-----

Rata accidentelor de muncă = $0 \times 1.000.000/826207 = 0$ (zero) → an 2025 dar și perioada 2021÷2025

6.5.7. GRI-SRS 403-10: Boli profesionale

Entitatea trebuie să raporteze următoarele informații:

a. Pentru toți salariații:

- i. Numărul de decese ca urmare a bolilor profesionale **0 (zero)**
- ii. Numărul de cazuri de boli profesionale; **0 (zero)**
- iii. Principalele tipuri de boli profesionale. **nu există boli profesionale**

b. Pentru toți lucrătorii care nu sunt salariați, dar a căror muncă și/sau loc de muncă este controlat de entitate:

- i. Numărul de decese ca urmare a bolilor profesionale: **0 (zero)**
- ii. Numărul de cazuri de boli profesionale: **0 (zero)**
- iii. Principalele tipuri de boli profesionale. **nu există boli profesionale raportate către RATEN ICN Pitești**

c. Pericolele legate de muncă care prezintă un risc de boli profesionale, inclusiv:

Pericolele legate de muncă care prezintă un risc de boli profesionale

- radiațiile ionizante – iradiere;
- substanțe radioactive – contaminare;
- substanțe cancerigene – expunere la substanțe cancerigene;
- gaze, vapori, aerosoli toxici sau caustici;

i. modul în care au fost determinate aceste pericole

Evaluare a riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională

ii. care dintre aceste pericole au cauzat sau au contribuit la cazuri de boli profesionale în perioada de raportare

- nu este cazul

iii. acțiuni întreprinse sau în curs de implementare în vederea eliminării acestor pericole și pentru a minimiza riscurile utilizând ierarhia controalelor.

d. Dacă și de ce au fost excluși anumiți salariați din cadrul acestei clauze, inclusiv tipurile de salariați excluși

- nu este cazul

e. Orice informații contextuale necesare pentru a înțelege modul în care au fost compilate datele, și anume orice standarde, metodologii și ipoteze utilizate.

6.6. Formare profesională, dezvoltare și retenție

6.6.1 GRI-SRS 404-1: Media anuală a orelor de formare per angajat

Investiția în capitalul uman și dezvoltarea continuă a competențelor salariaților reprezintă o prioritate strategică esențială pentru RATEN ICN Pitești. Prin programe de formare bine structurate, ne asigurăm că personalul deține cunoștințele și abilitățile necesare pentru a face față cerințelor pieței, inovației tehnologice și obiectivelor noastre de sustenabilitate. În perioada de raportare, am monitorizat

cu atenție participarea la formare, iar următoarele date reflectă media orelor de training de care au beneficiat salariații, defalcată pe gen și categorie de funcție.

Media orelor de formare de care au beneficiat salariații entității în perioada de raportare subliniază investiția continuă în dezvoltarea profesională a personalului:

I. Defalcare pe gen:

Categoria	Număr Mediu de Ore de Formare
Femei	99,31 ore în medie/salariat
Bărbați	101,59 ore în medie/salariat
Media Generală	100,67 ore in medie/salariat

II. Defalcare pe Categorie de Salariat:

Categoria de Salariat	Număr Mediu de Ore de Formare
Funcții de Conducere	71 ore în medie/salariat
Funcții de Execuție	101,56 ore în medie/salariat

Media orelor de formare este robustă. Se observă că personalul de execuție a beneficiat de un volum semnificativ mai mare de ore de formare comparativ cu cel de conducere, reflectând o concentrare pe programele de îmbunătățire a competențelor tehnice și operaționale.

6.6.2. GRI-SRS 404-3: Procentul de angajați care sunt evaluați în mod regulat din punctul de vedere al performanței și al dezvoltării carierei

Procentul salariaților evaluați din punctul de vedere al performanței și al dezvoltării carierei, defalcat pe gen și categorie:

Categoria de Salariat	Total Salariați	Total Evaluați	% Salariați Evaluați	Procent Femei Evaluate	Procent Bărbați Evaluați
Funcții de Conducere	16	16	100.00%	100.00%	100.00%

Categoria de Salariat	Total Salariați	Total Evaluați	% Salariați Evaluați	Procent Femei Evaluate	Procent Bărbați Evaluați
Funcții de Execuție	536	503	93.84%	90.78%	95.92%
TOTAL GENERAL	552	519	94.02%	91.03%	96.05%

Procentul total de salariați evaluați a fost de 92.66% (519 din 552). Salariații neevaluați (33 de persoane – funcție de execuție) sunt fie încadrați pe posturi care nu fac obiectul evaluării de performanță și dezvoltare a carierei, conform prevederilor specifice din Contractul Colectiv de Muncă (CCM) aplicabil, fie au contractul individual de muncă suspendat.

6.7. Drepturile omului, etica (Politici privind respectarea drepturilor omului/ Etica, anticorupție și conformitate)

„Toate ființele umane se nasc libere și egale în demnitate și în drepturi. Ele sunt înzestrate cu rațiune și conștiință și trebuie să se comporte unele față de celelalte în spiritul fraternității. (Declarația Universală a Drepturilor Omului, Articolul 1)”.

Ca și principiu fundamental, drepturile omului sunt considerate universale (se aplică peste tot) și inalienabile (orice persoană are dreptul la ele pur și simplu pentru că este om).

În cadrul RATEN ICN Pitești, am adoptat o gamă largă de politici care sunt importante pentru drepturile omului, inclusiv siguranța, drepturile muncii, echitatea și confidențialitatea.

Politica privind drepturile omului în cadrul RATEN ICN Pitești este ghidată de Codul de Etică, de Contractul Colectiv de Muncă, de Metodologia privind prevenirea și combaterea hărțuirii pe criteriu de sex, precum și a hărțuirii morale la locul de muncă, Planul de integritate RATEN 2025 în conformitate cu cerințele implementării Strategiei Naționale Anticorupție 2021-2025 care la rândul lor sunt ghidate de Constituția României, Codul muncii, Codul civil, Legea nr. 206/2004 privind buna conduită în cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovare, cu modificările și completările ulterioare, Hotărâre nr. 1.269 din 17 decembrie 2021 privind aprobarea Strategiei naționale anticorupție 2021-2025 și a documentelor aferente acesteia.

Politica privind drepturile omului se aplică tuturor directorilor și angajaților RATEN ICN Pitești. Se așteaptă ca toți să respecte această politică și să își desfășoare activitățile în numele RATEN ICN Pitești, în conformitate cu aceasta. RATEN ICN Pitești se dedică, de asemenea, colaborării cu terți care aderă la principiile din această politică sau care adoptă politici similare în instituțiile lor.

De asemenea, așa cum prevede și Codul de etică, buna conduită în cercetare-dezvoltare trebuie să se manifeste cu ocrotirea și asigurarea protecției mediului natural și a echilibrului ecologic față de eventualele agresiuni produse de știință și tehnologie. În acest context se înscrie un aspect specific, legat de profilul activității Institutului, prin promovarea utilizării energiei nucleare în scopuri pașnice. Toate activitățile de cercetare în domeniul nuclear vor include exclusiv aplicații pașnice, în conformitate cu angajamentele internaționale ale statului român. Valorile și principiile fundamentale pe care se bazează codul și care sunt promovate prin acesta sunt: libertate academică, competență și

Libertatea academică presupune dreptul oricărui membru al comunității științifice de a-și exprima liber opiniile științifice și profesionale în cadrul seminariilor, conferințelor, dezbaterilor și al lucrărilor elaborate și susținute sau publicate. Sunt încurajate abordarea critică, parteneriatul intelectual și cooperarea. Institutul este un spațiu liber de ingerințe, presiuni și constrângeri politice, religioase și de putere economică, exceptându-le pe cele de natură științifică, legală și etică. Egalitatea de șanse este asigurată indiferent de sex, religie, naționalitate sau convingeri politice.

Fără a însemna o încălcare libertății academice, trebuie păstrată confidențialitatea datelor și a informațiilor clasificate și trebuie asigurată protecția proprietății intelectuale. Nu se înscriu în cadrul libertății academice și nu își găsesc locul în spațiul comunității științifice propaganda cu caracter politic desfășurată în interiorul sau în legătură cu acțiuni ale instituției, prozelitismul religios, promovarea unor doctrine sau idei cu caracter rasist, xenofob, naționalist, fascist, comunist, defăimarea instituției de către membrii comunității științifice, atacurile personale sau afirmațiile defăimătoare la adresa colegilor. Orice membru al comunității științifice trebuie să evite lezarea libertății celorlalți, pe baza respectului pentru diferențe.

Conducerea și salariații RATEN ICN Pitești cunosc și susțin valorile etice și valorile entității, respectă și aplică reglementările cu privire la etică, integritate, evitarea conflictelor de interese, prevenirea și raportarea fraudelor, actelor de corupție și semnalarea neregulilor.

La nivel RATEN ICN Pitești este întocmit anual registrul riscurilor de corupție ce are ca scop identificarea și evaluarea tuturor riscurilor de corupție ce pot apărea la nivel de structure organizatorice, prin desemnarea unui responsabil cu prevenirea acestor riscuri.

Toată activitatea este adaptată la legislația privind Strategia Națională Anticorupție 2012-2025, aprobată prin HG nr. 1269/2021.

La nivelul RATEN ICN Pitești nu au fost identificate până la această dată incidente de integritate.

De asemenea la nivel de RATEN ICN se procedează la:

- Instruirea personalului privind procedura RATEN-AD-23 “Prevenirea, identificarea, și tratarea posibilelor situații de conflicte de interese, inclusiv pantouflage conflict de interese” (ed.1) - se realizează anual;
- Instruire personal privind procedura RATEN-AD-28 “Avertizările în interes public și protecția avertizorului în interes public” (ed.1) – se realizează anual.

7. Reguli și procese

7.1. Sistemul de management integrat al RATEN ICN Pitești

RATEN ICN Pitești a stabilit, menținut, implementat și îmbunătățit continuu un Sistem de Management Integrat (SMI) – Calitate, Mediu, Sănătate și Securitate în Muncă (CMSSM), în concordanță cu următoarele standarde:

- ✓ SR EN ISO 9001:2015 Sisteme de management al calității. Cerințe
- ✓ SR EN ISO 14001:2015 Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare.
- ✓ SR EN ISO 45001:2023 Sisteme de management al sănătății și securității în muncă. Cerințe și îndrumări pentru utilizare.

Sistemul de Management al Calității (SMC) al RATEN ICN Pitești este supus autorizării CNCAN,

pentru activitățile de cercetare-dezvoltare și proiectare în domeniul nuclear, fabricare și servicii în domeniul nuclear, exploatare în domeniul nuclear, proiectare, dezvoltare, întreținere, modificare și utilizare a produselor software în doemniul nuclear, în conformitate cu Normele privind autorizarea Sistemelor de management al calității aplicate la realizarea, funcționarea și dezafectarea instalațiilor nucleare.

Sistemul de Management Integrat (SMI) al RATEN ICN Pitești este documentat și structurat astfel încât prin implementare și funcționare, activitățile să se desfășoare eficient, profitabil și în condiții de siguranță pentru personal și mediul înconjurător, asigurându-se premisele dezvoltării durabile.

SMI-CMSSM al RATEN ICN Pitești funcționează prin interacțiunea a patru grupuri de procese, după cum urmează:

- Procese de management;
- Procese de bază;
- Procese suport;
- Procese de măsurare, analiză și îmbunătățire.

Procedurile și instrucțiunile SMI descriu procesele și activitățile desfășurate în cadrul ICN, succesiunea și interacțiunea acestora, monitorizarea, măsurarea și analizarea lor astfel încât să poată fi ținute sub control toate activitățile specifice. Definirea sistemului de proceduri și instrucțiuni, structura lor, precum și modul de elaborare și actualizare sunt descrise în procedura specifică, Elaborarea procedurilor/instrucțiunilor.

RATEN ICN Pitești a identificat obligațiile de conformare sub forma:

- prevederilor reglementărilor în domeniul nuclear, aplicabile activităților cu specific nuclear desfășurate în institut;
- prevederilor actelor normative referitoare la protecția mediului și SSM, aplicabile tuturor activităților derulate pe amplasamentele proprii;
- prevederilor legislației comunitare în domeniul protecției mediului (gestionarea deșeurilor, substanțe chimice periculoase, etc);
- prevederilor Autorizației de mediu și Autorizației de gospodărire a apelor;
- hotărâri ale autorităților locale, comunicate oficial institutului;
- cerințelor salariaților, asumate de conducerea RATEN ICN Pitești prin acte oficiale (Contract Colectiv de Muncă, Note Comune de aplicare a CCM, altele);
- cerințelor comunităților, organizațiilor non-guvernamentale cu privire la protecția mediului și SSM, comunicate oficial institutului și pentru care Directorul RATEN ICN Pitești a dispus aplicarea.

Pentru înțelegerea organizației și a contextului în care activează Institutul de Cercetări Nucleare Pitești, s-au determinat aspectele externe și interne relevante pentru misiunea și obiectivele strategice stabilite.

Informațiile despre aspectele externe și interne identificate sunt în permanență monitorizate, analizate și actualizate astfel încât să permită continuu promovarea și respectarea principiilor și valorilor proprii, creșterea prestigiului și succesului institutului la nivel național și internațional.

Aspectele externe relevante legate de schimbările climatice sunt reprezentate de reglementări UE și naționale privind clima și energia, creșterea fenomenelor meteo extreme, presiune privind siguranța nucleară și protecția mediului, luând în considerare faptul că energia nucleară se profilează ca parte a soluțiilor pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și asigurarea independenței energetice la nivel european.

Aspectele externe/interne relevante pentru direcția strategică a ICN Pitești sunt prezentate în tabelul următor:

Aspecte externe relevante	Aspecte interne relevante
<ul style="list-style-type: none"> • <i>aspecte politice:</i> <ul style="list-style-type: none"> - gradul de predictibilitate și stabilitate a legislației aplicabile; - gradul de stabilitate a structurilor executive/legislative (Guvern, Parlament, etc.); - existența și implementarea politicilor și programelor de dezvoltare în domeniul nuclear, inclusiv proiecte UE; - relația dintre RATEN și ministerul de resort; - influența partidelor și a alianțelor politice. • <i>aspecte economice:</i> <ul style="list-style-type: none"> - situația economică națională și internațională; - dinamica factorilor macroeconomici (inflație, PIB, șomaj, rata dobânzii); - intervenția statului în economie; - nivelul taxelor sau al diverselor facilități fiscale existente; - capacitatea de finanțare a activității de cercetare/inovare de la bugetul național • <i>poziția pe piață a clientului;</i> • <i>contextul competitiv ;</i> • <i>aspecte tehnologice:</i> <ul style="list-style-type: none"> - rata inovației tehnologice; - costurile cu implementarea tehnologiilor noi; - calitatea învățământului tehnic; - nivelul competențelor tehnice deținut de personalul din domeniul nuclear. • <i>aspecte social-culturale:</i> <ul style="list-style-type: none"> - mediul social și cultural divers, la nivel local și național; - accesul populației la sursele de informare și comunicare ; 	<ul style="list-style-type: none"> • capacitatea tehnică a institutului; • resursele financiare disponibile și planificate; • resursele umane disponibile și planificate; • infrastructura de cercetare – dezvoltare; • cultura organizațională; • deciziile strategice ale Consiliului de Administrație RATEN; • capacitate de accesare a surselor de finanțare nerambursabile (UE); • capacitate de participare la cercetarea europeană și implicarea în proiecte majore • politica referitoare la mediu și SSM; • obiectivele în domeniul mediului și SSM; • strategiile de dezvoltare; • aspectele tehnologice. • funcționarea procesului de comunicare internă și externă; • modul de luare a deciziilor; • tehnologii.

<ul style="list-style-type: none"> - interesul pentru profesiile în domeniul nuclear; - atitudinea populației față de domeniul nuclear; - ciclul de viață al produselor și serviciilor ICN. • cadrul strategic și legislativ UE în domeniul protecției mediului/SSM; • politici internaționale în domeniul nuclear; • modificări ale standardelor/normelor/codurilor de bună practică aplicabile; • creșterea fenomenelor meteo extreme, presiune privind siguranța nucleară și protecția mediului. 	
--	--

7.2. Părți interesate și cerințele lor în cadrul SMI al RATEN ICN Pitești

RATEN ICN Pitești consideră importantă înțelegerea necesităților și așteptărilor părților interesate, având în vedere efectul acestora asupra capacității institutului de a furniza consecvent servicii și produse de calitate, care satisfac cerințele clienților și care, în același timp, asigură îndeplinirea cerințelor legale și reglementate aplicabile.

Odată identificate, RATEN ICN Pitești va monitoriza și analiza informațiile despre părțile interesate și cerințele lor relevante și va stabili măsuri pentru furnizarea unor produse și servicii de calitate, în contextul respectării reglementărilor specifice aplicabile.

RATEN ICN Pitești ia în considerare, atunci când este cazul, cerințele părților interesate referitoare la schimbările climatice care pot proveni de la clienți, autorități, furnizori sau comunitatea locală.

Părțile interesate și cerințele lor care sunt relevante pentru SMI-CMSSM al RATEN ICN Pitești, sunt prezentate în Tabelul următor:

Părți interesate		Așteptări
Interne	Managementul de la cel mai înalt nivel	<ul style="list-style-type: none"> • Cadru legislativ clar, predictibil astfel încât să se asigure un nivel înalt de conformare și un nivel minim de sancțiuni; • Capacitate financiară care să asigure un nivel înalt de performanță și dezvoltare organizațională, precum și creșterea prestigiului institutului; • Cadru organizațional care să permită un stil de management în condiții de eficacitate, eficiență și economicitate;

		<ul style="list-style-type: none"> • Personal competent la toate nivelurile; • Climat organizațional intern bazat pe merit, competență profesională, integritate, colegialitate, onestitate și responsabilitate.
	Șefii/responsabilii de structuri organizatorice/responsabilii de proces	<ul style="list-style-type: none"> • Cadru de organizare și funcționare clar, reglementat; • Resurse suficiente pentru conducerea activităților și proceselor în condiții de eficacitate, eficiență și economicitate; • Personal competent conform atribuțiilor; • Sistem de comunicare internă eficient; • Climat organizațional intern bazat pe merit, competență profesională, integritate, colegialitate, onestitate și responsabilitate.
	Angajații ICN	<ul style="list-style-type: none"> • Siguranța locului de muncă și a veniturilor salariale; • Menținerea drepturilor stabilite în CCM și obținerea de noi drepturi; • Condiții de muncă adecvate pentru exercitarea atribuțiilor specifice domeniului de activitate și locului de muncă, conform aptitudinilor, competențelor și autorității deținute; • Condiții de muncă adecvate pentru dezvoltare profesională continuă și recunoaștere; • Climat organizațional intern bazat pe merit, competență profesională, integritate, colegialitate, onestitate și responsabilitate; • Locuri de muncă sigure și sănătoase.
Externe	Clienții interni și externi	<ul style="list-style-type: none"> • Respectarea contractelor încheiate; • Comunicare eficientă; • Respectarea intereselor financiare; • Diversificarea ofertei de produse și servicii a ICN; • Nivelul tehnic al serviciilor/produselor ICN.
	Furnizorii	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilitate în relațiile de colaborare;

	(Înscriși în Lista Furnizorilor de produse și servicii agreați)	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilitate și transparență în aplicarea reglementărilor specifice ambelor părți; • Respectarea contractelor încheiate; • Stabilitatea financiară a ICN; • Relații reciproc avantajoase; • Comunicare eficientă.
	Autoritățile ierarhic superioare, de reglementare	<ul style="list-style-type: none"> • Respectarea legislației în vigoare; • Înțelegerea cerințelor legale și semnalarea neregularităților constatate în aplicarea legilor; • Promptitudine și conformare în aplicarea cerințelor legale.
	Autoritățile/organismele de reglementare, autorizare, certificare, acreditare, etc.: <ul style="list-style-type: none"> - CNCAN - ISCIR - Administrația bazinală de apă Argeș - Vedea - Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor - Agenția pentru Protecția Mediului Argeș - Direcția de Sănătate Publică Argeș BRML	<ul style="list-style-type: none"> • Asigurarea cadrului de organizare, funcționare și legal adecvat pentru menținerea autorizărilor și certificărilor specifice; • Respectarea cadrului legal și a documentației necesare pentru evaluare, raportare conform cerințelor; • Identificarea neconformităților și stabilirea de acțiuni corective; • Asigurarea monitorizării acțiunilor, evaluarea rezultatelor și stabilirea măsurilor de îmbunătățire/corecție
	Comunitatea locală	<ul style="list-style-type: none"> • Asigurarea măsurilor preventive necesare pentru evitarea apariției evenimentelor nucleare sau radiologice și diminuarea consecințelor acestor evenimente; • Creșterea prestigiului orașului Mioveni ca urmare a activităților de înalt nivel științific și tehnologic și a recunoașterii internaționale a ICN; • Creșterea calității vieții în comunitatea locală, prin taxele plătite la bugetul local și crearea de locuri de muncă de către ICN, implicarea în proiecte locale, etc. • Respectarea mediului înconjurător din imediata vecinătate a ICN; • Asigurarea unor condiții și relații de bună vecinătate.

7.3. Managementul riscurilor

Managementul riscului reprezintă un element al sistemului de control intern managerial, cu ajutorul căruia sunt identificate riscurile semnificative din cadrul RATEN ICN, scopul fiind menținerea acestor riscuri la un nivel acceptabil.

Principalele obiective ale managementului riscului sunt:

- să mențină amenințările în limitele acceptabile;
- să ia decizii adecvate de exploatare a oportunităților;
- să contribuie la îmbunătățirea globală a performanțelor.

Managementul riscului este un proces continuu și ciclic bazat pe activități de control și monitorizare permanentă, ceea ce presupune parcurgerea următoarelor etape:

- identificarea și evaluarea riscurilor care pot afecta realizarea obiectivelor planificate;
- identificarea măsurilor de răspuns la risc (strategiilor de control) și monitorizarea evoluției riscurilor;
- completarea Registrului de risc;
- analiza riscurilor și raportare.

7.3.1. Identificarea și evaluarea riscurilor

Identificarea și evaluarea riscurilor în cadrul RATEN ICN Pitești se realizează conform procedurii RATEN-AD-01 – Managementul riscurilor în cadrul RATEN.

Conducerea RATEN ICN Pitești, prin Responsabilul cu riscurile, analizează modul în care anumite evenimente/cauze ar putea să afecteze realizarea obiectivelor stabilite pentru structurile organizatorice și procesele sucursalei și face o evaluare a acestora din perspectiva probabilității și a impactului riscurilor pe care le generează.

Pentru a stabili dacă sau când un eveniment va avea loc sau care va fi rezultatul acestuia, conducerea Sucursalei RATEN ICN Pitești trebuie să țină seama de factorii interni și externi care pot să influențeze apariția respectivului eveniment. Factorii externi și interni sunt descriși în paragrafele anterioare.

Identificarea riscurilor are drept scop anticiparea acestora și includerea informațiilor despre riscuri în procesele decizionale. Riscul care a fost identificat va fi specificat concret. Specificarea riscului este mai eficace atunci când conține factorii generatori, circumstanțe și consecințe.

Identificarea riscurilor este abordată metodic, în vederea asigurării că toate activitățile semnificative sunt identificate și toate riscurile aferente sunt definite în mod corespunzător. Strategiile de identificare a riscurilor includ:

- Chestionare;
- Seminarii de evaluare a riscurilor;
- Investigația incidentelor;
- Auditul și inspecția;
- Industria de referință (benchmarking).

Identificarea riscului se efectuează prin parcurgerea următoarelor operațiuni/activități/acțiuni:

- a) Se identifică problemele care au apărut și care se pot repeta în viitor sau care pot apărea în desfășurarea activităților și care au ca efect nerealizarea parțială sau totală a obiectivelor prestabilite;
- b) Sunt identificate cauzele care generează problemele, se descriu circumstanțele care favorizează apariția lor, se determină consecințele asupra obiectivelor;
- c) Se estimează, pe o scală în cinci trepte, probabilitatea de materializare a riscului și impactul asociat acestei materializări.

Responsabilul cu identificarea și evaluarea riscurilor care a identificat un risc efectuează următoarele operațiuni:

- a) Analizează preliminar riscul identificat, prin:
 - definirea corectă a riscului;
 - analiza cauzelor sau a circumstanțelor care favorizează apariția/repetarea riscului.
- b) Evaluează expunerea la risc prin:
 - estimarea probabilității de apariție / repetare a riscului, pe o scală în cinci trepte, ca fiind: 1 – rar; 2 – puțin probabil; 3 – posibil; 4 – foarte probabil; 5 – aproape sigur.
 - estimarea impactului pe o scală în cinci trepte, ca fiind: 1 – foarte redus; 2 – redus; 3 – mediu; 4 – ridicat; 5 – foarte ridicat.

Punctajul general al expunerii la risc se calculează prin înmulțirea celor doi factori: probabilitatea și impactul.

7.3.2. Identificarea strategiei/măsurilor de răspuns la risc

Răspunsul la risc reprezintă procesul de selecție și implementare a măsurilor de modificare a riscului și include următoarele opțiuni:

- Tratarea (atenuarea) sau controlul riscului;
- Transferul riscurilor (externalizare);
- Acceptarea/monitorizarea riscului.

Obiectivul răspunsului la risc este de a reduce impactul negativ și/sau probabilitatea până la un nivel acceptabil de expunere (un management eficace al riscurilor nu presupune întotdeauna ca riscurile să fie eliminate sau evitate în totalitate).

Răspunsurile pot îmbrăca forma de tratare/atenuare a riscurilor prin metode specifice de control intern (proceduri de lucru, instrucțiuni, etc.), tranfer al riscurilor către terți (asigurare), acceptare și/sau monitorizare a riscurilor.

Pentru fiecare risc identificat se va stabili un set de răspunsuri și, dacă se consideră necesar, planuri de rezervă și se vor aloca responsabilități corespunzătoare pentru monitorizarea riscului.

Responsabilul cu identificarea și evaluarea riscurilor efectuează următoarele operațiuni:

- a) Formulează o propunere de strategie/acțiune pentru tratarea riscului identificat;
- b) Transmite șefului ierarhic superior, pentru validare, riscurile identificate și evaluate, precum și propunerea de acțiune pentru tratarea acestor riscuri.

Riscuri/circumstanțe care afectează apariția riscului și strategia adoptată pentru obiective/activități în cadrul RATEN ICN Pitești

Obiective/Activități	Risc	Circumstanțele care favorizează apariția riscului	Strategia adoptată
Asigurarea funcționării în condiții de securitate a instalațiilor nucleare și a instalațiilor clasice suport, care contribuie la realizarea funcțiilor de securitate.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Producerea de accidente/incidente rezultate în urma funcționării fără asigurarea securității instalației. 2. Creșterea dozelor încasate de personalul expus. 3. Creșterea impactului asupra mediului. 4. Atacuri cibernetice din interior și exterior. 5. Reducerea resurselor provocată de schimbările climatice 	<p>Îmbătrânirea componentelor și sistemelor din instalațiile nucleare.</p> <p>Norme de radioprotecție și proceduri de lucru insuficient cunoscute și aplicate, echipament de protecție folosit necorespunzător.</p> <p>Evaluarea incorectă a personalului cu acces la intranet și internet.</p> <p>Măsuri de securitate hard-soft insuficiente.</p>	<p><i>Controlul riscului</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Respectarea Programului anual de revizii și reparații; - Instruiri ale personalului cu prevederile procedurilor și reglementărilor legale; - Conștientizare personal în domenii/activități diverse. <ul style="list-style-type: none"> - Respectarea reglementărilor/procedurilor în domeniu, întocmirea "Planificării resurselor de apă în caz de secetă"
Realizarea lucrărilor de cercetare la un nivel care să corespundă nevoilor explicite și implicite ale clienților, în scopul dezvoltării și asigurării suportului tehnic național pentru energia nucleară	<ol style="list-style-type: none"> 1. Finanțare insuficientă / întârziată a programului anual de cercetare 2. Diminuarea numărului proiectelor de cercetare dezvoltare. 3. Deficit de forță de muncă cu calificare corespunzătoare cerințelor activității ICN. 4. Ajustări și perturbări ale lanțului de aprovizionare. 	<p>Implementarea defectuoasă / incompletă a politicilor și programelor de dezvoltare în domeniul nuclear.</p> <p>Scăderea calității învățământului și a competențelor tehnice deținute de personal.</p>	<p><i>Controlul riscului</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitorizarea continuă a activității de C-D; - Menținerea unui mediu adecvat de desfășurare a activităților; - Sprijinirea și încurajarea publicării de lucrări. - Număr mărit de frunizori, reevaluarea anumitor furnizori.

Asigurarea unei comportări bune în utilizare pentru produsele furnizate și satisfacerea cerințelor clienților privind calitatea serviciilor prestate.	1.Scăderea numărului de clienți și contracte economice. 2.Vizibilitate scăzută pe piață a institutului.	Neasigurare venituri conform BVC. Nevalorificarea rezultatelor lucrărilor.	<i>Controlul riscului</i> -Participare proceduri de achiziție și monitorizare licitații anunțate în sistemul public de achiziții; -Diseminare informații; -Îmbunătățirea activității de transfer tehnologic.
Îmbunătățirea continuă a competențelor personalului prin activități planificate de instruire profesională	1.Resurse umane diminuate prin disponibilizare, pensionare, blocarea angajărilor. 2. Pregătire și instruire insuficiente. 3. Afectarea culturii de securitate. 4. Apariția erorilor umane în desfășurarea activităților.	Neîndeplinirea/îndeplinirea incompletă a Planului de formare profesională al RATEN ICN Pitești. Stabilirea inadecvată a competențelor.	<i>Controlul riscului</i> -Monitorizarea derulării Programului/Planului de formare profesională; -Analiză transfer de responsabilități.
Obținerea și menținerea autorizațiilor CNCAN pentru toate domeniile și funcțiile supuse acestui regim.	1.Afectarea securității nucleare. 2.Riscuri financiare (amenzi). 3.Oprirea exploatării instalațiilor. 4. Afectarea imaginii institutului, scăderea numărului de contracte economice	Efectuarea defectuoasă a testelor preoperaționale și a reviziilor, omisiuni în ceea ce privește respectarea procedurilor, eficacitate scăzută a activităților de instruire ale personalului implicat.	<i>Controlul riscului</i> -Instruiri periodice , evaluări ale cunoștințelor; -Intocmire la timp a a dosarelor de autorizare, achitare taxe și tarife, alocare bugetară pentru plata taxelor și tarifelor; -Identificarea deficiențelor și rezolvarea acestora la termenele stabilite.
Îmbunătățirea performanței de mediu a institutului prin asigurarea unui nivel nesemnificativ al impactului asupra mediului	1. Amenzi aplicate de autoritățile din domeniul protecției mediului.	Instabilitatea cadrului legislativ în domeniul protecției mediului. Comunicare și conștientizare defectuoase referitoare la informațiile privind protecția mediului. Nerespectarea programului de prelevare și monitorizare a tuturor categoriilor de emisii evacuate în mediul înconjurător.	<i>Controlul riscului</i> -Respectarea și urmărirea Programului de monitorizare a factorilor de mediu; -Achitarea la timp a taxelor și tarifelor, întocmirea corectă a documentației pentru obținerea vizelor anuale;

<p>înconjurător, al activităților desfășurate.</p>	<p>2. Depășirea valorilor limită prevazute în autorizația de mediu. 3. Respingerea aplicării vizei anuale pentru autorizația de mediu. 4.Creșterea impactului poluării. 5.Afectarea negativă a mediului de lucru al personalului 6. Neîndeplinirea obligațiilor de conformare. 7. Costuri suplimentare aferente activităților de decontaminare. 8. Pierderea încrederii părților interesate în capacitatea institutului de a gestiona probleme de mediu.</p>		<p>-Instruiri/conștientizări ale personalului; -Evaluarea conformării cu cerințele legale; -Actualizarea listei cu cerințele de mediu aplicabile.</p>
<p>Îmbunătățirea performanței în domeniul securității și sănătății în muncă, asigurând un nivel de risc ocupational minim acceptabil pentru toate locurile de muncă.</p>	<p>1. Afectarea stării de sănătate a angajaților. 2.Creșterea nivelurilor de risc de accidentare și îmbolnavire profesională la locul de muncă. 3.Creșterea numărului de cazuri de contaminare a echipamentelor utilizate și a personalului expus profesional.</p>	<p>Proceduri de lucru insuficient cunoscute și aplicate, echipament de protecție folosit necorespunzător, neprezentarea la controlul anual periodic.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Controlul riscului</i></p> <p>- Monitorizarea anuală a stării de sănătate a angajaților; - Asigurare EIP conform cerințelor legale și de reglementare; - Evitarea suprapunerii de activități; -Marcarea și delimitarea adecvată a spațiilor de lucru; -Evaluare periodică a riscurilor profesionale / locuri de muncă; -Controlul efectuării instruirilor SSM/SU.</p>

	4. Amenzi aplicate de autoritățile din domeniul SSM și SU.		
Menținerea certificării SMI-CMSSM.	<p>1. Pierderea controlului proceselor SMI.</p> <p>2. Lipsa de pregătire a auditorilor, comunicare deficitară, omiterea unor procese din programul de audit.</p> <p>3. Conformarea cu reglementările și schimbările de politici referitoare la schimbările climatice.</p>	<p>Predictibilitate scăzută în domeniul legislativ;</p> <p>Alocarea insuficientă a resurselor necesare îndeplinirii obiectivelor.</p>	<p><i>Controlul riscului</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Realizarea Programului de audituri interne planificate; -Instruirea personalului și evaluarea competențelor auditorilor; -Respectarea termenelor dispozițiilor rezultate în urma inspecțiilor autorităților; -Asigurarea disponibilității, în rețeaua INTRANET, a documentelor SMI; - Instruirea și evaluarea auditorilor. -Implementarea acțiunilor referitoare la oportunități și riscuri asociate obiectivelor SMI. - Identificarea reglementărilor referitoare la schimbările climatice și implementarea cerințelor acestora.

7.4. Aspecte de mediu și riscuri/opportunități asociate

Stabilirea responsabilităților și descrierea metodologiei de identificare a aspectelor de mediu ale activităților, produselor și serviciilor realizate în RATEN ICN Pitești, de evaluare a acestora și de determinare a aspectelor cu impact semnificativ asupra mediului, de determinare a riscurilor și oportunităților referitoare la aspectele de mediu, stabilirea acțiunilor de tratare a aspectelor de mediu și a riscurilor și oportunităților derivate din aspectele de mediu sunt descrise în procedura ICN-MM-01 - Aspecte de mediu.

Au fost identificate riscuri și oportunități care sunt legate de schimbările climatice, conform Registrului riscurilor la nivelul institutului (reducerea resurselor provocată de schimbările climatice, ajustări și perturbări ale lanțului de aprovizionare, conformarea cu reglementările și schimbările de politici referitoare la schimbările climatice).

Șefii sau responsabilii de structuri organizatorice sau persoanele desemnate, împreună cu Responsabilul de mediu, identifică procesele/activitățile/produsele ce se desfășoară respectiv execută în cadrul structurilor organizatorice și care au sau pot avea impact asupra mediului. Pentru fiecare proces, activitate, produs, șeful/responsabilul de structură organizatorică împreună cu Responsabilul de mediu identifică cât mai multe aspecte de mediu și impacturi asociate, existente și potențiale.

Impacturile proceselor/activităților/produselor asupra mediului se determină atât pentru condiții de lucru normale (N) cât și pentru condiții de lucru anormale (A) cum ar fi restricții, puneri/scoateri din funcțiune, incidente, evenimente nucleare, avarii, etc, precum și în situații de urgență (SU). Șeful/responsabilul de structură organizatorică împreună cu Responsabilul de mediu și Responsabilul Protecția Mediului calculează riscul de mediu după formula: *Clasa de risc = Probabilitate x (Severitatea + Reacție)*.

Probabilitatea ca un aspect sau impact de mediu să aibă loc se determină conform tabelului de mai jos:

Clasificare	Frecvență	Explicație	Scor
<i>Foarte ridicat</i>	Continuu și/sau incert	Impactul are loc continuu	20
<i>Ridicat</i>	O dată pe zi sau mai des	Impactul are loc cel puțin o dată pe zi	10
<i>Mediu</i>	O dată pe săptămână/lună	Impactul are loc cel puțin o dată la 30 de zile	5
<i>Scăzut</i>	O dată pe an	Impactul are loc o dată pe an	2
<i>Foarte scăzut</i>	O dată în 20 de ani sau mai mult	Impactul are loc foarte rar dar a avut loc sau ar putea avea loc în condiții și circumstanțe greșite	1

Determinarea severității, intensității și duratei unui aspect sau impact de mediu se calculează conform tabelului de mai jos:

Clasificare	Explicație	Scor
-------------	------------	------

<i>Foarte ridicat</i>	Impact major La scară regională Necesită refacere pe arii extinse (resurse externe) Recuperare de lungă durată Distrușgerea speciilor locale	20
<i>Ridicat</i>	Impact moderat Dincolo de limitele amplasamentului Eforturi pentru curățare cu resurse interne și externe Distrușgerea habitatelor locale	10
<i>Mediu</i>	Impact moderat Limitat la granițele amplasamentului Necesită resurse de personal (sau subcontractori) pentru refacerea zonei Mediul se recuperează pe cale naturală	5
<i>Scăzut</i>	Impact scăzut Limitat la o anumită zonă din amplasament Necesită curățare rapidă de către personal (sau subcontractori)	2
<i>Foarte scăzut</i>	Impact foarte scăzut Limitat la o zonă foarte mică Curățare rapidă de către o singură persoană	1

În continuare se determină reacția negativă a publicului la aspectul/ impactul de mediu în conformitate cu tabelul de mai jos:

Clasificare	Explicație	Scor
<i>Foarte ridicat</i>	Reacție extrem de negativă din partea majorității a comunității rezultând o expunere largă în mass-media, atât la nivel local cât și național	20
<i>Ridicat</i>	Reacție negativă și reclamații frecvente din partea rezidenților locali și/sau acoperire mass-media în ziarle locale	10
<i>Mediu</i>	Reacție negativă și reclamații din partea rezidenților din vecinătatea exploatării	5
<i>Scăzut</i>	Reclamații ocazionale, dar repetitive din partea unor rezidenți locali	2
<i>Foarte scăzut</i>	Reclamații sporadice	1

Clasificarea finală a riscului de mediu pentru fiecare aspect și impact de mediu identificat se va face în conformitate cu criteriile specificate în tabelul de mai jos:

Clasificarea finală a riscului	Scor
--------------------------------	------

Extrem	Mai mare de 600
Foarte ridicat	400 până la 599
Ridicat	100 până la 399
Mediu	40 până la 99
Scăzut	16 până la 39
Foarte scăzut	Mai mic sau egal cu 15

Identificarea aspectelor de mediu cu impact semnificativ se face pe baza valorii clasei de risc (CR) sau a severității (S). Se consideră aspect de mediu cu impact semnificativ acela care îndeplinește cel puțin una din condițiile:

- Correspunde unei clase de risc ridicat, foarte ridicat sau extrem, adică scorul asociat riscului este mai mare sau egal cu 100.
- Prezintă o severitate ridicată sau foarte ridicată, adică scorul asociat severității este mai mare sau egal cu 10.

Aspectele de mediu care au sau pot avea impact semnificativ, aferente activităților desfășurate de subcontractori pe platforma ICN vor fi stabilite și evaluate în Convenția privind protecția mediului încheiată cu subcontractorii, conform cerințelor legale și prevederilor procedurilor interne specifice.

Conform listei centralizate a aspectelor de mediu cu impact semnificativ, s-au identificat următoarele aspecte/impacturi asociate/riscuri/opportunități asociate, precum și acțiunile pentru abordarea acestora, conform tabelului următor:

<i>Aspecte de mediu</i>	<i>Impactul asupra mediului</i>	<i>Riscuri/Opportunități (R/O)</i>	<i>Acțiuni pentru abordarea riscurilor/opportunităților</i>
Emisii și iradieri rezultate în urma manipulării surselor radioactive	<ul style="list-style-type: none"> Contaminarea și iradierea personalului. 	R: -Neîndeplinirea obligațiilor de conformare; -Costuri suplimentare aferente activităților de decontaminare; -Afectarea sănătății angajaților și a populației; -Retragere /suspendare autorizații	-Efectuarea de măsurători radiologice continue; -Instruirea personalului; -Monitorizarea periodică a personalului expus profesional. -Limitarea și reducerea ariei de răspandire
Emisii de gaze în atmosferă	<ul style="list-style-type: none"> Poluarea aerului; Impacturi respiratorii pentru 	R: -Neîndeplinirea obligațiilor de conformare;	-Monitorizarea permanentă a emisiilor de gaze;

	personal și populație.	<p>-Pierderea încrederii părților interesate în capacitatea institutului de a gestiona probleme de mediu;</p> <p>-Amenzi,</p> <p>- Retragere / suspendare autorizații</p> <p>- Creșterea costurilor pentru conformare cu cerințele de reglementare.</p>	<p>-Limitarea și reducerea ariei de răspândire;</p> <p>-Instruirea personalului;</p> <p>-Monitorizarea periodică a personalului expus profesional.</p>
Poluări rezultate în urma evacuărilor apelor uzate	<ul style="list-style-type: none"> • Poluarea apelor 	<p>R:</p> <p>-Costuri curățare zone poluate;</p> <p>-Amenzi</p> <p>-Suspendare autorizație mediu sau autorizație de funcționare.</p>	<p>- Respectarea programului de monitorizare a factorilor de mediu impus prin autorizații;</p> <p>- Asigurarea respectării procedurilor și instrucțiunilor de lucru;</p> <p>- Conștientizarea personalului.</p>
Manipulare mărfuri periculoase	<ul style="list-style-type: none"> • Poluarea solului; • Poluarea apelor; • Poluarea apei. 	<p>R:</p> <p>-Costuri suplimentare aferente activităților de decontaminare;</p> <p>Retragere / suspendare autorizații</p> <p>Posibile amenzi</p>	<p>-Conștientizarea personalului prin intermediul instruirilor periodice;</p> <p>-Respectarea procedurilor de manipulare și transport</p> <p>-Gestionarea adecvată a substanțelor și preparatelor chimice;</p> <p>-Deversarea reziduurilor rezultate în urma activităților din laborator doar la chiuvete racordate la sistemul de evacuare a apelor industriale;</p> <p>-Asigurarea respectării procedurilor de manipulare a substanțelor;</p> <p>-Respectarea regimului referitor la precursorii de droguri;</p> <p>-Instruirea periodică a personalului în domeniul protecției mediului.</p>

Emisii și iradieri rezultate în urma manipulării surselor radioactive deschise contaminate cu U natural/cu radioizotopi artificiali	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminarea și iradierea personalului; • Contaminarea solului; • Contaminarea apelor; • Contaminarea aerului. 	<p>R:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Costuri suplimentare aferente activităților de decontaminare; -Retragere /suspendare autorizațiilor; -Afectarea stării de sănătate a angajaților. -Posibile amenzi; Nerespectarea obligațiilor asumate în declarația privind politica referitoare la calitate, mediu și SSM; Creșterea costurilor pentru conformare. 	<ul style="list-style-type: none"> -Monitorizarea radiologică permanentă a zonei de lucru și a personalului expus profesional; -Asigurarea respectării instrucțiunilor și procedurilor de lucru; -Utilizarea echipamentului individual de protecție. -Instruirea personalului implicat; -Evidența strictă a surselor radioactive deschise; -Monitorizarea aerosolilor în spațiile de lucru; -Acțiuni de limitare și reducere a ariei de răspândire.
Emisii și iradieri rezultate în urma manipulării deșeurilor radioactive solide	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminarea aerului. 	<p>R:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Retragere / suspendare autorizații de funcționare; -Creștere costuri în vederea decontaminării. 	<ul style="list-style-type: none"> -Respectarea procedurilor de lucru; -Monitorizarea aerosolilor în spațiile de lucru.

7.5. Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor

Identificarea continuă a pericolelor, evaluarea riscurilor și implementarea măsurilor de control necesare se realizează în cadrul RATEN ICN conform prevederilor procedurii Identificarea pericolelor, evaluarea și tratarea riscurilor SSM prin care se asigură:

- definirea locurilor de muncă ce urmează a fi analizate;
- identificarea factorilor de risc la fiecare loc de muncă;
- evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională (conform metodei INCDPM București);
- ierarhizarea riscurilor și stabilirea priorităților de prevenire;
- propunerea măsurilor de prevenire;
- fundamentarea programelor anuale de măsuri în domeniul SSM, funcție de ierarhizarea riscurilor asociate.

Rezultatele evaluării riscurilor și efectele controalelor sunt luate în considerare la stabilirea obiectivelor de SSM ale institutului.

Acțiunea de reevaluare/evaluare a nivelului de risc de accidentare și/sau îmbolnăvire profesională s-a efectuat conform Deciziei RATEN ICN nr. 133/26.05.2025, ca urmare a modernizării unor locuri de muncă, introducerea unor echipamente tehnice noi, crearea unor

noi locuri de muncă, modificarea organigramei RATEN ICN, în vederea asigurării unui nivel de securitate optim.

În urma finalizării acestei acțiuni se constată următoarele:

- nivelul de risc global la locurile de muncă se încadrează în limitele acceptabile (<3);
- sunt locuri de muncă unde nivelul de risc specific depășește valoarea acceptată;

În Planul de Prevenire și Protecție sunt stabilite măsuri care să țină riscurile sub control, acolo unde acestea nu pot fi eliminate sau minimizate, exemplul cel mai semnificativ fiind riscul expunerii la radiații ionizante care nu poate fi înlăturat datorită specificului materialelor radioactive și al instalațiilor nucleare utilizate în domeniul de activitate al RATEN ICN.

Implementarea/realizarea măsurilor din Planul de Prevenire și Protecție are un caracter continuu și anual se întocmește Raportul de evaluare a performanțelor SSM.

Nivelul de risc global, în urma activității de reevaluare/evaluare, este 2,44.

Drept metodă de lucru s-a ales metoda de evaluare a riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională la locurile de muncă elaborată de INCDPM București, avizată de Ministerul Muncii în 1993 și publicată în 1998.

Etapele metodei sunt următoarele:

- definirea sistemului de analizat (loc de muncă);
- identificarea factorilor de risc din sistem;
- evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională;
- ierarhizarea riscurilor și stabilirea priorităților de prevenire;
- propunerea măsurilor de prevenire.

Metoda aleasă este proactivă (anticipativă) și reflectă principiul prevalenței eliminării riscurilor și pe cel al controlului și reducerii celor ce nu pot fi eliminate.

7.6. Identificarea și tratarea riscurilor de corupție

Identificarea, analizarea, evaluarea și monitorizarea riscurilor de corupție, precum și stabilirea și implementarea măsurilor de intervenție se realizează de către Grupul de lucru constituit la nivel RATEN, conform cerințelor prevăzute în Hotărârea Guvernului nr. 599/2018.

Riscuri de corupție/cauze/măsuri de intervenție în funcție de domeniul de activitate în RATEN ICN PITEȘTI

Domeniul de activitate în care se manifestă	Descrierea riscului	Cauze	Măsuri de intervenție	Responsabil implementare
Achiziții publice	Gestionarea eronată a procedurilor de achiziții	<ul style="list-style-type: none"> - Cunoștințe juridice insuficiente ale personalului responsabil; - Neaplicarea sau aplicarea deficitară a cadrului normativ specific, procedurilor și 	<ul style="list-style-type: none"> - Respectarea procedurilor specifice și a legislației în domeniu; - Instruirea personalului conform Programului de formare profesională în structurile 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabil Compartiment Aprovizionare, investiții, patrimoniu; - Responsabil compartiment Managementul calității.

		regulamentelor interne; Lipsa de sancțiuni pentru neaplicarea / aplicarea deficitară a actelor normative.	organizatorice implicate în procedurile de achiziții - Evaluare independentă anuală a structurilor organizatorice ce desfășoară activități de achiziție; - Urmărirea implementării acțiunilor corective/corecțiilor rezultate în urma auditurilor; - Asigurarea accesului la documentele relevante asociate procesului de achiziții.	
– Achizitii publice – Cercetare - Dezvoltare – Exploatare instalații nucleare	Oferirea de informații confidențiale din interiorul RATEN ICN	– Lipsa controlului; – Control ineficient; – Necunoaștere a reglementărilor, procedurilor și regulamentelor	Conștientizarea cu privire la prevederile legislației și respectarea angajamentului de fidelitate față de RATEN ICN.	Șefi/responsabili și structuri organizatorice Conducere RATEN ICN
– Financiar /Contabilitate	Modificarea intenționată a rapoartelor financiare / falsul în acte contabile	– Neaplicarea sau aplicarea deficitară a cadrului normativ specific; – Deficiențe privind evidența și inventarierea periodică a activelor; – Deficiențe ale controlului asigurat de conducerea ICN	-Determinarea cunoștințelor necesare și a nevoilor de instruire a personalului; -Conștientizarea și instruirea personalului cu privire la legislația și procedurile specifice procesului financiar-contabil; -Controlul respectării procedurilor și a normelor juridice.	Stănciulescu N. Corodescu V.

<ul style="list-style-type: none"> - Aprovizionare /Investiții/ Patrimoniu - Financiar/ contabilitate 	Deturnarea de active (furtul de active, inclusiv plăți către furnizori fictivi sau angajați fictivi, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Decizii defectuoase ale conducerii; - Control ineficient; - Lipsa mecanismelor de implementare a sistemului de control intern managerial. 	Conștientizare personal	Șefi/responsabili structuri organizatorice
Management	Nedeclarare conflict de interese	<ul style="list-style-type: none"> - Lipsa de integritate morală și profesională; - Control ierarhic superior defectuos sau lipsa acestuia. 	Conștientizare personal	Șefi/responsabili structuri organizatorice
Management	Depășirea atribuțiilor/abuz în serviciu	<ul style="list-style-type: none"> - Relații inadecvate cu angajații proprii / colaboratorii externi - Necunoașterea atribuțiilor de serviciu - Lipsa de integritate profesională 	Conștientizare personal	Șefi/responsabili structuri organizatorice

8. Concluzie

Activitatea RATEN ICN Pitești este ghidată de principii de integritate, transparență, conformitate cu reglementările în vigoare, siguranța angajaților și a comunității este esențială, se investește în formarea profesională, în cultura de securitate, se menține un dialog deschis cu părțile interesate; operarea instalațiilor este realizată respectând cele mai stricte standarde de siguranță, se minimizează impactul asupra mediului, se gestionează responsabil resursele și deșeurile. *Responsabilitatea socială, Protecția mediului și Guvernanța responsabilă* reprezintă pilonii unei dezvoltări durabile pe termen lung, în contextul obiectivelor internaționale privind combaterea schimbărilor climatice, contribuind semnificativ la reducerea dependenței de combustibili fosili și la asigurarea securității energetice.

Director RATEN ICN Pitești,

Dr. fiz. Daniela Diaconu

11.2. Sucursala RATEN CITON

RAPORT DE DURABILITATE



RATEN CITON MĂGURELE

2025



CUPRINS

1.	Scurt istoric, cadrul legal, misiunea și viziunea.....	133
1.1.	Profil instituțional.....	133
1.2.	Evoluție și contribuție la programul nuclear	133
1.3.	Expertiză și capacități	134
1.4.	Misiune.....	134
1.5.	Viziune	134
2.	Descrierea lanțului valoric	135
2.1.	Segmentarea lanțului valoric	136
2.1.1.	Achiziții	136
2.1.2.	Operare	136
2.1.3.	Distribuție.....	136
2.2.	Riscuri și efecte externe asociate lanțului valoric	137
2.2.1.	Achiziții – expunere la constrângeri de piață și dependențe critice	137
2.2.2.	Operare – complexitate tehnologică și necesitatea controlului riguros.....	137
2.2.3.	Distribuție – interdependențe și complexitate în colaborări.....	138
2.2.4.	Factori externi – determinanți ai adaptabilității organizaționale.....	138
2.3.	Măsuri de control și colaborare cu partenerii.....	139
2.3.1.	Context general	139
2.3.2.	Asigurarea calității și conformității.....	139
2.3.3.	Coordonare operațională	139
2.3.4.	Gestionarea riscurilor	140
2.3.5.	Dezvoltarea parteneriatelor	140
2.3.6.	Monitorizare și evaluare.....	140
3.	Implicarea părților interesate	140
3.1.	Identificarea și clasificarea părților interesate	141
3.2.	Modalități de consultare și dialog	143
3.2.1.	Activități și canale principale de implicare	143
3.2.2.	Workshop-uri științifice dedicate tehnologiilor nucleare.....	145
3.2.3.	Participarea la workshop-uri dedicate tehnologiilor nucleare avansate	145
3.2.4.	Implicarea în proiecte și inițiative europene	145
3.2.5.	Colaborări în programele IAEA și EURATOM	146
3.2.6.	Consultări cu centrele universitare și organizarea de programe de practică ..	146



3.2.7.	Canale digitale de informare	147
3.2.8.	Dialog intern cu angajații	149
3.2.9.	Rezultatele consultărilor și influența asupra raportului.....	149
4.	Inovație și managementul produselor/serviciilor.....	151
4.1.	Inovație și dezvoltare tehnologică în cadrul RATEN CITON	151
4.2.	Strategia inovării	151
4.3.	Proiectare durabilă și ciclul de viață al instalațiilor	151
4.4.	Colaborarea cu părțile interesate	151
4.5.	Inovație responsabilă și conformitate.....	152
4.6.	Portofoliul de servicii ingineresti	152
4.7.	Dezvoltarea continuă a capacităților.....	152
5.	Gestionarea resurselor naturale.....	153
5.1.	Utilizarea resurselor naturale.....	153
5.1.1.	Protecția Mediului / SSM.....	153
5.1.2.	Conformarea cu reglementările de mediu	153
5.1.3.	Politici privind schimbările climatice și adaptarea	154
5.2.	Stadiul de îndeplinire a indicatorilor de performanță pentru anul 2025.....	155
5.2.1.	Obiective și acțiuni privind performanța de mediu – RATEN CITON	155
5.2.2.	Abordare generală	156
6.	Drepturile salariaților, condiții de muncă și de securitate	156
6.1.	Obiective de Durabilitate: Drepturile Salariaților	156
6.2.	Cadru general	157
6.2.1.	Structura personalului	157
6.2.2.	Distribuție pe gen	158
6.3.	Drepturile salariaților și conformare. Respectarea Drepturilor Sindicale și Dialogul Social	159
6.4.	Sănătate și securitate în muncă.....	160
6.4.1.	Abordare operațională și indicatori de performanță.....	161
6.4.2.	Beneficii și impact organizațional.....	161
6.4.3.	Obligațiile angajatorului și angajaților	161
6.4.4.	Măsuri operaționale implementate	162
6.4.5.	Indicatori privind accidentele de muncă	163
6.5.	Formare și dezvoltare profesională	163



6.6.	Dreptul Salariaților la Informare și Consultare	164
6.6.1.	Cadrul normativ și organizatoric.....	165
6.6.2.	Măsuri implementate pentru asigurarea securității muncii	165
6.6.3.	Protecția sănătății lucrătorilor	165
6.6.4.	Grad de implementare	166
6.6.5.	Egalitate de șanse, diversitate și incluziune	166
6.6.6.	Integrarea persoanelor cu dizabilități	166
6.6.7.	Măsuri pentru creșterea calității vieții profesionale	166
6.6.8.	Promovarea egalității de gen și a incluziunii.....	166
6.7.	Indicatori de performanță	167
6.7.1.	GRI - SRS 2 – 7: Salariați	167
6.7.2.	GRI - SRS 2 – 30: Contracte colective de muncă	168
6.7.3.	GRI - SRS 405 – 1: Diversitatea organelor de conducere și a salariaților	168
6.7.4.	GRI-SRS 405 – 2: Raportul dintre salariul de bază și remunerația femeilor față de bărbați	168
6.7.5.	GRI-SRS 406-: Incidente de discriminare și acțiuni corective adoptate	168
6.7.6.	GRI-SRS 403-9: Accidente de muncă.....	168
6.7.7.	GRI-SRS 403-10: Boli profesionale.....	170
6.8.	Formare profesională, dezvoltare și retenție	171
6.8.1.	GRI-SRS 404-1: Media anuală a orelor de formare per angajat	171
6.8.2.	GRI-SRS 404-3: Procentul de angajați care sunt evaluați în mod regulat din punctul de vedere al performanței și al dezvoltării carierei	171
6.9.	Drepturile omului, etica (Politici privind respectarea drepturilor omului/ Etica, anticorupție și conformitate).....	171
6.9.1.	Respectarea drepturilor omului și integrității – RATEN CITON (versiune extinsă)	171
6.9.2.	Integrarea principiilor drepturilor omului în governanța organizațională.....	172
6.9.3.	Transparență, acces la informație și responsabilitate instituțională	172
6.9.4.	Prevenirea riscurilor și protecția activă a angajaților	172
6.9.5.	Etică profesională și integritate în activitățile tehnice.....	173
6.9.6.	Consolidarea controlului intern și a culturii organizaționale	173
6.9.7.	Dimensiunea socială și responsabilitatea organizațională.....	173
7.	Reguli și procese.....	174
7.1.	Sistemul de management integrat al RATEN CITON.....	174
7.1.1.	Cadrul general și rolul Sistemului de Management Integrat.....	174



7.1.2.	Politica integrată și principiile de funcționare.....	174
7.1.3.	Domeniul de aplicare și activitățile organizației	175
7.1.4.	Abordarea pe procese și structura sistemului	175
7.1.5.	Analiza contextului și a părților interesate	176
7.1.6.	Documentarea sistemului și controlul informațiilor.....	176
7.1.7.	Evaluarea performanței și îmbunătățirea continuă.....	176
7.1.8.	Structura organizațională și responsabilitățile.....	177
7.1.9.	Concluzii	177
7.2.	Părți interesate și cerințele lor în cadrul SMI al RATEN CITON	177
7.2.1.	1. Identificarea părților interesate relevante	178
7.2.2.	Integrarea cerințelor în cadrul SMI	179
7.2.3.	Rolul strategic al managementului părților interesate.....	180
7.3.	Managementul riscurilor	180
7.3.1.	Obiectivele managementului riscului.....	180
7.3.2.	Procesul de management al riscurilor	181
7.3.3.	Identificarea și evaluarea riscurilor	181
7.3.4.	Stabilirea strategiilor de răspuns la risc.....	182
7.3.5.	Responsabilități în managementul riscurilor.....	182
7.3.6.	Riscuri și strategii asociate obiectivelor RATEN CITON	182
7.4.	Aspecte de mediu și riscuri/oportunități asociate.....	184
7.4.1.	Metodologia de identificare și evaluare	185
7.4.2.	Observație importantă privind neaplicabilitatea unor riscuri.....	188
7.5.	Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor	189
7.5.1.	Cadrul metodologic	189
7.5.2.	Metoda de evaluare	189
7.5.3.	Evaluarea și reevaluarea riscurilor	190
7.5.4.	Tipologia riscurilor în cadrul RATEN CITON	190
7.5.5.	Stabilirea măsurilor de control	190
7.5.6.	Monitorizare și îmbunătățire continuă	191
7.6.	Identificarea și tratarea riscurilor de corupție.....	191
7.6.1.	Abordare metodologică	192
7.6.2.	Corelare cu Planul de integritate RATEN 2025	195
8.	Concluzie	195



Scurt istoric, cadrul legal, misiunea și viziunea

Profil instituțional

RATEN CITON reprezintă principalul furnizor național de servicii de inginerie pentru obiective nucleare, având o contribuție esențială la dezvoltarea, implementarea și susținerea programului nuclear din România. Cu o experiență de peste cinci decenii, institutul s-a consolidat ca un partener strategic în domeniul energiei nucleare, asigurând expertiză tehnică de înalt nivel și soluții integrate pentru proiecte complexe.

Analiza pieței de profil evidențiază faptul că RATEN CITON este, în prezent, singurul furnizor din România capabil să ofere servicii complete de inginerie nucleară, de la proiectare până la suport tehnic pe durata operării. Această poziție reflectă atât tradiția, cât și nivelul ridicat de specializare acumulat în timp.

Activitatea RATEN CITON se desfășoară în corelație directă cu cadrul național privind cercetarea-dezvoltarea, inclusiv în baza prevederilor Ordonanței Guvernului nr. 144/1999 privind organizarea și desfășurarea activităților de cercetare-dezvoltare. În acest context, institutul contribuie la implementarea programelor naționale de cercetare-dezvoltare și inovare, având un rol activ în dezvoltarea de soluții tehnologice avansate și în susținerea transferului de cunoștințe către sectorul industrial.

Prin participarea la programe finanțate la nivel național și internațional, RATEN CITON își consolidează capacitatea de inovare și își aliniază activitățile la prioritățile strategice ale României în domeniul energiei nucleare. Totodată, instituția valorifică rezultatele cercetării prin dezvoltarea de aplicații ingineresti concrete, contribuind la creșterea competitivității sectorului energetic și la integrarea acestuia în ecosistemul european de cercetare și inovare.

Această abordare permite nu doar susținerea progresului tehnologic, ci și consolidarea rolului RATEN CITON ca actor esențial în arhitectura națională de cercetare-dezvoltare, în conformitate cu obiectivele de durabilitate, securitate energetică și dezvoltare economică pe termen lung.

Evoluție și contribuție la programul nuclear

Originile CITON se regăsesc în anul 1970, odată cu înființarea Secției de Proiectare Centrale și Instalații Nucleare în cadrul Institutului de Studii și Proiectări Energetice. Această structură a fost creată pentru a răspunde nevoii de dezvoltare a competențelor naționale în domeniul nuclear, într-un context în care România își definea strategia energetică.

Ulterior, prin integrarea în cadrul Institutului de Reactori Nucleari Energetici și formarea departamentului de proiectare și inginerie, activitatea s-a extins semnificativ, culminând cu implicarea directă în selectarea amplasamentului și proiectarea primei centrale nucleare din România.

Începând cu anul 1979, structura a preluat rolul de Proiectant General pentru Centrala Nuclearoelectrică Cernavodă, un proiect strategic realizat în colaborare cu parteneri internaționali de prestigiu. Contribuția la acest proiect a inclus activități de proiectare, inginerie și asistență tehnică pe parcursul execuției și punerii în funcțiune.



Transformările instituționale ulterioare au condus la constituirea CITON ca entitate distinctă și la integrarea sa în structuri succesive ale sectorului nuclear, inclusiv RENEL-GEN și RAAN, până la includerea în RATEN, în anul 2013. Acest parcurs reflectă rolul constant al institutului în susținerea infrastructurii nucleare naționale.

Expertiză și capabilități

RATEN CITON deține competențe avansate în domeniul ingineriei nucleare, acoperind întregul ciclu de viață al proiectelor, de la studii și proiectare până la suport operațional. Institutul a dezvoltat metode proprii de analiză, coduri de calcul și infrastructură experimentală, contribuind la creșterea nivelului de siguranță și performanță al instalațiilor nucleare.

Prin activitatea sa, CITON asigură suport tehnic pentru operarea în condiții de siguranță a centralelor nucleare din România, în conformitate cu standardele internaționale și cerințele de reglementare. De asemenea, participă la dezvoltarea de tehnologii noi și la optimizarea proceselor existente.

Misiune

Misiunea RATEN CITON este de a susține dezvoltarea durabilă a sectorului energetic nuclear din România, prin furnizarea de suport tehnic și ingineresc de înaltă calitate. Institutul contribuie la asigurarea unei energii sigure, curate și eficiente, în beneficiul economiei și al societății.

În acest context, CITON sprijină operarea și dezvoltarea Centralei Nuclearoelectrice Cernavodă, precum și inițiativele viitoare privind extinderea capacităților nucleare și implementarea tehnologiilor avansate.

Viziune

RATEN CITON își propune consolidarea poziției sale ca centru de excelență în inginerie nucleară, prin promovarea inovației, dezvoltarea capitalului uman și extinderea colaborărilor internaționale. Institutul urmărește să contribuie activ la evoluția tehnologiilor nucleare și la adaptarea acestora la cerințele viitorului energetic.

Prin implicarea în programe internaționale de cercetare și prin dezvoltarea de aplicații în domenii precum medicina și industria, CITON își extinde impactul dincolo de sectorul energetic, contribuind la progresul tehnologic și la creșterea calității vieții.



Descrierea lanțului valoric

RATEN CITON integrează în mod sistematic principiile sustenabilității în toate etapele activităților sale de inginerie nucleară, de la concepție și proiectare până la implementare și suport operațional. Prin dezvoltarea și furnizarea de servicii de inginerie pentru infrastructura nucleară, institutul contribuie direct la crearea și menținerea unor sisteme energetice sigure, fiabile și cu emisii reduse de carbon, aliniată cu obiectivele strategice naționale și europene privind tranziția energetică.

Portofoliul RATEN CITON susține în mod direct dezvoltarea și modernizarea capacităților nucleare existente, precum și implementarea de noi proiecte, având un rol esențial în asigurarea unui mix energetic echilibrat, sustenabil și rezilient. Activitățile de proiectare, analiză și suport tehnic sunt orientate către optimizarea performanței instalațiilor nucleare, creșterea duratei de viață a acestora și reducerea impactului asupra mediului pe întreg ciclul de viață.

Sustenabilitatea este reflectată nu doar în rezultatele livrate, ci și în abordările metodologice adoptate de institut. RATEN CITON promovează utilizarea unor modele integrate de analiză, a instrumentelor digitale avansate și a unei gândiri bazate pe ciclul de viață, care permit evaluarea impactului tehnologic, economic și de mediu încă din fazele incipiente ale proiectelor. În acest mod, soluțiile dezvoltate sunt optimizate nu doar din punct de vedere tehnic, ci și din perspectiva utilizării eficiente a resurselor.

Prin activitatea sa, RATEN CITON contribuie la creșterea nivelului de siguranță nucleară prin dezvoltarea de soluții ingineresti care îmbunătățesc performanța sistemelor, reduc riscurile operaționale și susțin conformarea cu standardele internaționale. De asemenea, institutul sprijină implementarea unor practici responsabile în gestionarea resurselor, reducerea deșeurilor și optimizarea proceselor tehnologice asociate infrastructurii nucleare.

Programele și proiectele derulate de RATEN CITON sunt aliniate cu principiile economiei circulare, punând accent pe durabilitate, reutilizare și eficiență operațională. Prin soluțiile de modernizare, reabilitare și extindere a duratei de viață a instalațiilor, institutul contribuie la maximizarea valorii infrastructurii existente și la reducerea necesității unor investiții suplimentare cu impact ridicat asupra mediului.

Serviciile de inginerie furnizate de RATEN CITON susțin producția durabilă de energie prin asigurarea integrității structurale, a fiabilității sistemelor și a conformării cu cerințele de reglementare. Capacitățile avansate de analiză, modelare și simulare permit dezvoltarea unor soluții optimizate, adaptate cerințelor specifice ale fiecărui proiect, contribuind astfel la creșterea performanței întregului lanț valoric nuclear.

Prin colaborarea constantă cu operatori industriali, instituții academice și organizații internaționale, RATEN CITON își consolidează rolul de partener strategic în domeniul energiei nucleare. În același timp, prin adaptarea continuă la cerințele pieței și la evoluțiile tehnologice, institutul creează valoare pe termen lung pentru sectorul energetic, economie și societate.



Segmentarea lanțului valoric

Lanțul valoric al RATEN CITON reflectă totalitatea activităților prin care instituția transformă expertiza inginerescă și resursele disponibile în soluții tehnice aplicabile în domeniul nuclear. Acesta este structurat pe trei segmente principale: achiziții, operare și distribuție.

Achiziții

Segmentul de achiziții reprezintă baza funcționării eficiente a activităților de inginerie nucleară, asigurând accesul la resursele necesare dezvoltării proiectelor. În cadrul RATEN CITON, această etapă este caracterizată printr-o abordare riguroasă, orientată către calitate, conformitate și fiabilitate.

Procesul include identificarea și selecția furnizorilor specializați, capabili să livreze echipamente, materiale și servicii conforme cu cerințele specifice domeniului nuclear. Sunt avute în vedere standardele naționale și internaționale aplicabile, inclusiv cerințele autorităților de reglementare și bunele practici din industrie.

Evaluarea tehnică a produselor și serviciilor este realizată pe baza unor criterii complexe, care includ performanța, compatibilitatea cu infrastructura existentă, certificările și istoricul de utilizare. De asemenea, sunt implementate mecanisme de monitorizare a performanței furnizorilor, contribuind la menținerea unui nivel ridicat de calitate și siguranță.

Prin această abordare, etapa de achiziții contribuie în mod direct la reducerea riscurilor operaționale și la asigurarea unui nivel ridicat de încredere în resursele utilizate în proiectele de inginerie nucleară.

Operare

Segmentul de operare constituie nucleul activităților RATEN CITON, reprezentând etapa în care expertiza tehnică este valorificată pentru generarea de soluții ingineresti și rezultate concrete.

Această etapă include activități complexe de proiectare, analiză și validare tehnologică, desfășurate utilizând instrumente moderne de modelare și simulare. Procesele interne sunt structurate astfel încât să asigure trasabilitatea, controlul calității și conformitatea cu cerințele de securitate nucleară.

Activitățile de inginerie sunt susținute de servicii auxiliare esențiale, precum managementul documentației tehnice, controlul calității, suport IT și respectarea normelor de protecție radiologică. În paralel, institutul participă la implementarea programelor naționale și internaționale de dezvoltare în domeniul nuclear.

Prin aceste procese, RATEN CITON generează valoare prin dezvoltarea de soluții tehnice robuste, optimizate și adaptate cerințelor beneficiarilor, contribuind la funcționarea în condiții de siguranță și eficiență a infrastructurii nucleare.

Distribuție

Segmentul de distribuție este orientat către valorificarea rezultatelor și integrarea acestora în ecosistemul nuclear național și internațional. Activitățile specifice includ livrarea de



documentații tehnice, studii de specialitate și soluții ingineresti către beneficiari, precum și participarea la proiecte complexe în colaborare cu parteneri industriali și instituționali.

RATEN CITON contribuie la transferul de cunoștințe și tehnologie prin implicarea în proiecte internaționale, colaborări cu organizații de profil și participarea la inițiative europene și globale. De asemenea, institutul oferă expertiză tehnică autorităților și operatorilor din domeniul nuclear, sprijinind procesul decizional și dezvoltarea politicilor energetice.

Activitățile de diseminare includ publicarea rezultatelor în cadrul comunității științifice, participarea la conferințe de specialitate și implicarea în programe de formare și instruire. Astfel, valoarea generată în cadrul instituției este transformată în impact real, contribuind la dezvoltarea sectorului nuclear și la consolidarea poziției României în acest domeniu strategic.

Riscuri și efecte externe asociate lanțului valoric

În contextul rolului său strategic în domeniul ingineriei nucleare, lanțul valoric al RATEN CITON este modelat de o combinație complexă de factori interni și externi, care influențează atât stabilitatea operațională, cât și capacitatea de livrare a serviciilor ingineresti. Deși organizația deține un nivel ridicat de control asupra proceselor interne, o parte semnificativă a riscurilor derivă din mediul extern, caracterizat prin constrângeri tehnologice, reglementări stricte și dinamici geopolitice.

În acest context, abordarea sistematică a identificării și gestionării riscurilor devine un element esențial pentru asigurarea securității nucleare, menținerea continuității activităților și respectarea standardelor internaționale aplicabile.

Achiziții – expunere la constrângeri de piață și dependențe critice

În cadrul RATEN CITON, segmentul de achiziții este influențat de specificul industriei nucleare, unde disponibilitatea furnizorilor este limitată, iar cerințele de conformitate sunt deosebit de riguroase. Această realitate generează o serie de vulnerabilități structurale, care trebuie gestionate prin mecanisme robuste de planificare și control.

Dependența de un număr restrâns de furnizori pentru echipamente și materiale specializate poate conduce la rigiditate în lanțul de aprovizionare, în timp ce procesele de certificare și control pot genera întârzieri semnificative în livrare. În paralel, volatilitatea costurilor materiilor prime, amplificată de factori economici globali, introduce presiuni suplimentare asupra bugetelor proiectelor.

Pe lângă aceste aspecte, riscurile de neconformitate asociate componentelor critice și posibilele disfuncționalități ale lanțurilor logistice – determinate de contexte geopolitice sau restricții comerciale – pot afecta accesul la resurse esențiale. În ansamblu, aceste elemente pot influența direct ritmul activităților ingineresti, planificarea proiectelor și capacitatea de livrare.

Operare – complexitate tehnologică și necesitatea controlului riguros

Zona operațională a RATEN CITON, care concentrează activitățile de proiectare și inginerie, este caracterizată de un grad ridicat de complexitate tehnologică și de necesitatea respectării unor standarde stricte de securitate nucleară.



Riscurile asociate acestei etape derivă atât din starea infrastructurii tehnice, cât și din natura proceselor ingineresti. Degradarea echipamentelor, limitările unor instalații existente sau necesitatea modernizării continue pot influența performanța activităților. În același timp, cerințele de securitate nucleară și radiologică impun monitorizare constantă și aplicarea unor protocoale stricte.

Dimensiunea umană reprezintă, de asemenea, un factor critic: disponibilitatea specialiștilor, retenția competențelor și transferul de cunoștințe sunt esențiale pentru menținerea continuității expertizei. În paralel, digitalizarea proceselor introduce riscuri suplimentare legate de securitatea cibernetică și protecția datelor sensibile.

În acest context, orice neconformitate în procesele tehnice sau erori operaționale pot avea impact asupra calității livrabilelor, generând costuri suplimentare și afectând credibilitatea rezultatelor ingineresti.

Distribuție – interdependențe și complexitate în colaborări

Activitățile de distribuție și cooperare externă ale RATEN CITON sunt definite de interacțiunea cu un ecosistem divers de parteneri – industriali, instituționali și internaționali. Această deschidere generează oportunități semnificative, dar și riscuri specifice.

Gestionarea proprietății intelectuale în proiecte colaborative reprezintă un aspect sensibil, în special în contextul transferurilor tehnologice. În paralel, cerințele ridicate de confidențialitate, specifice domeniului nuclear, impun măsuri stricte de protecție a informațiilor.

Diferențele de reglementare, metodologie sau practici operaționale între parteneri pot conduce la întârzieri în implementarea proiectelor comune, în timp ce eventualele neconcordanțe tehnice pot afecta coerența rezultatelor. Nu în ultimul rând, performanța în livrarea proiectelor influențează direct percepția externă și poziționarea instituției.

Factori externi – determinanți ai adaptabilității organizaționale

Dincolo de riscurile interne, lanțul valoric al RATEN CITON este influențat în mod semnificativ de evoluții externe, care pot redefini prioritățile și direcțiile strategice ale organizației.

Schimbările legislative și de reglementare, inclusiv actualizările standardelor internaționale și ale cerințelor autorităților naționale, impun ajustări rapide ale proceselor interne și ale documentației tehnice. În același timp, evoluțiile tehnologice – în special în domeniul reactoarelor avansate și al simulărilor digitale – generează oportunități, dar și presiuni pentru adaptare continuă.

Contextul economic influențează disponibilitatea resurselor financiare, în timp ce factorii geopolitici pot afecta accesul la tehnologii, furnizori sau parteneriate strategice. În paralel, politicile climatice și cerințele de mediu contribuie la redefinirea priorităților de cercetare și dezvoltare.



În ansamblu, acești factori determină necesitatea unei abordări proactive, orientate către reziliență, flexibilitate operațională și diversificarea colaborărilor, astfel încât RATEN CITON să își poată menține rolul de actor strategic în domeniul ingineriei nucleare.

Măsurile de control și colaborare cu partenerii

Context general

În cadrul activităților desfășurate de RATEN CITON, colaborarea cu parteneri instituționali, industriali și academici reprezintă un element esențial pentru asigurarea performanței ingineresti și a conformității cu cerințele specifice domeniului nuclear. Complexitatea proiectelor, precum și nivelul ridicat al exigențelor tehnice și de securitate impun o abordare structurată și riguroasă a relațiilor de colaborare, bazată pe mecanisme clare de control, coordonare și evaluare.

În cadrul activităților desfășurate de RATEN CITON, colaborarea cu parteneri instituționali, industriali și academici reprezintă un element esențial pentru asigurarea performanței ingineresti și a conformității cu cerințele specifice domeniului nuclear. Complexitatea proiectelor, precum și nivelul ridicat al exigențelor tehnice și de securitate impun o abordare structurată și riguroasă a relațiilor de colaborare, bazată pe mecanisme clare de control, coordonare și evaluare.

Asigurarea calității și conformității

RATEN CITON implementează un cadru robust de control al calității, menit să garanteze că toate materialele, serviciile și contribuțiile furnizate de parteneri respectă cerințele tehnice și reglementările aplicabile. Verificarea conformității este realizată prin evaluarea sistematică a documentației tehnice și a certificărilor, în corelație cu standardele internaționale și reglementările autorităților naționale.

RATEN CITON implementează un cadru robust de control al calității, menit să garanteze că toate materialele, serviciile și contribuțiile furnizate de parteneri respectă cerințele tehnice și reglementările aplicabile. Verificarea conformității este realizată prin evaluarea sistematică a documentației tehnice și a certificărilor, în corelație cu standardele internaționale și reglementările autorităților naționale.

Coordonare operațională

Pentru a asigura coerența și eficiența colaborărilor, RATEN CITON utilizează mecanisme formale de coordonare, incluzând programe comune de lucru, comitete tehnice și sisteme informatice de management al documentației. Aceste instrumente permit sincronizarea activităților și prevenirea disfuncționalităților operaționale.

Pentru a asigura coerența și eficiența colaborărilor, RATEN CITON utilizează mecanisme formale de coordonare, incluzând programe comune de lucru, comitete tehnice și sisteme informatice de management al documentației. Aceste instrumente permit sincronizarea activităților și prevenirea disfuncționalităților operaționale.



Gestionarea riscurilor

Parteneriatele dezvoltate implică riscuri specifice, care sunt gestionate prin evaluări tehnice preliminare, monitorizarea continuă a activităților și implementarea unor planuri de acțiune pentru neconformități. Această abordare contribuie la stabilitatea relațiilor de colaborare și la reducerea incertitudinilor.

Parteneriatele dezvoltate implică riscuri specifice, care sunt gestionate prin evaluări tehnice preliminare, monitorizarea continuă a activităților și implementarea unor planuri de acțiune pentru neconformități. Această abordare contribuie la stabilitatea relațiilor de colaborare și la reducerea incertitudinilor.

Dezvoltarea parteneriatelor

RATEN CITON promovează dezvoltarea colaborărilor pe termen lung prin participarea la proiecte naționale și internaționale, schimburi de expertiză și transfer tehnologic. Aceste inițiative contribuie la consolidarea capacităților instituționale și la creșterea impactului în domeniul nuclear.

RATEN CITON promovează dezvoltarea colaborărilor pe termen lung prin participarea la proiecte naționale și internaționale, schimburi de expertiză și transfer tehnologic. Aceste inițiative contribuie la consolidarea capacităților instituționale și la creșterea impactului în domeniul nuclear.

Monitorizare și evaluare

Pentru menținerea performanței colaborărilor, sunt utilizate instrumente precum rapoarte de progres, audituri interne și indicatori cheie de performanță. Aceste mecanisme permit optimizarea continuă a proceselor și îmbunătățirea rezultatelor.

Pentru menținerea performanței colaborărilor, sunt utilizate instrumente precum rapoarte de progres, audituri interne și indicatori cheie de performanță. Aceste mecanisme permit optimizarea continuă a proceselor și îmbunătățirea rezultatelor.

Implicarea părților interesate

RATEN CITON își desfășoară activitatea în deplină concordanță cu principiile dezvoltării durabile, integrând în mod sistematic cerințele și direcțiile stabilite prin cadrul național și european în domeniul sustenabilității, inclusiv prin raportare la prevederile Codului Român al Sustenabilității. Această aliniere reflectă angajamentul instituției de a contribui activ la dezvoltarea unui sector energetic responsabil, sigur și orientat către viitor.

În acest context, implicarea părților interesate este tratată ca un element esențial al guvernantei instituționale, fiind integrată în procesele de planificare, implementare și evaluare a activităților desfășurate. Printr-o abordare structurată și transparentă a dialogului cu actorii relevanți – autorități, parteneri industriali, mediul academic și societatea civilă – RATEN CITON urmărește consolidarea unui cadru de încredere și cooperare pe termen lung.

Această interacțiune continuă permite nu doar creșterea nivelului de transparență și responsabilitate instituțională, ci și adaptarea permanentă a activităților de cercetare, inginerie



și suport tehnic la cerințele și așteptările societății. În același timp, contribuie la fundamentarea deciziilor strategice și la alinierea obiectivelor organizației cu prioritățile naționale și internaționale din domeniul energiei nucleare și al dezvoltării durabile.

Identificarea și clasificarea părților interesate

RATEN CITON abordează implicarea părților interesate într-o manieră structurată și integrată, recunoscând rolul esențial al acestora în susținerea performanței instituționale și în consolidarea unui cadru de guvernare responsabilă. Într-un domeniu caracterizat prin complexitate tehnologică și cerințe stricte de reglementare, dialogul constant cu actorii relevanți devine un factor determinant pentru succesul operațional și pentru alinierea strategică la obiectivele de dezvoltare durabilă.

Abordarea instituției este fundamentată pe identificarea, clasificarea și prioritizarea părților interesate în funcție de nivelul de influență și interes, permițând astfel adaptarea mecanismelor de interacțiune și comunicare. Această perspectivă facilitează nu doar o mai bună înțelegere a așteptărilor externe, ci și integrarea acestora în procesele decizionale și în activitățile curente de inginerie și suport tehnic.

Prin utilizarea unor instrumente vizuale și analitice, precum matricea influență–interes și reprezentările grafice ale ecosistemului părților interesate, RATEN CITON reușește să creeze o imagine coerentă asupra relațiilor instituționale și asupra modului în care acestea contribuie la generarea de valoare. Această abordare permite optimizarea priorităților de implicare, alocarea eficientă a resurselor și consolidarea relațiilor pe termen lung.







IMPLICAREA PĂRȚILOR INTERESATE

RATEN CITON consideră implicarea părților interesate un element esențial al guvernănanței instituționale și al creării de valoare pe termen lung. Dialogul constant și transparent cu actorii relevanți ne permite să înțelegem așteptările acestora, să anticipăm riscurile și oportunitățile, să îmbunătățim performanța organizațională și să contribuim la dezvoltarea sustenabilă a sectorului nuclear.

Identificarea și clasificarea părților interesate se realizează în mod sistematic, pentru a asigura o alocare eficientă a resurselor și pentru a adapta modalitățile de comunicare și colaborare la nevoile specifice ale fiecărei categorii.

CRITERII DE IDENTIFICARE ȘI CLASIFICARE

RATEN CITON identifică și clasifică părțile interesate pe baza următoarelor criterii:

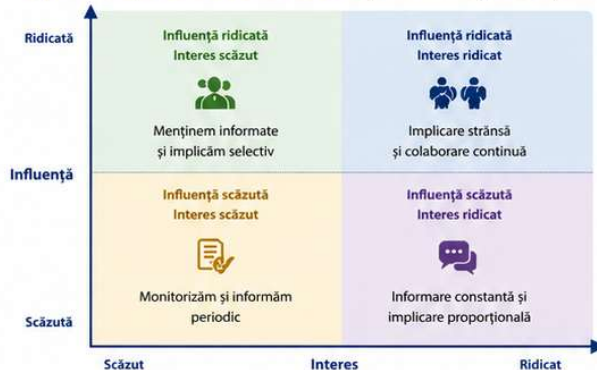
-  **Relevanță strategică**
Impactul pe care părțile interesate îl au asupra obiectivelor de durabilitate, securitate nucleară și performanță instituțională.
-  **Influență**
Capacitatea părților interesate de a influența deciziile, activitățile sau rezultatele organizației.
-  **Interes**
Nivelul de interes manifestat față de activitățile, rezultatele și impactul cercetării, ingineriei și serviciilor suport.
-  **Interdependență instituțională**
Relația de colaborare sau dependență reciprocă în atingerea obiectivelor comune.



Analiza părților interesate este realizată în conformitate cu metodologia recomandată de Ghidul de utilizare a Codului Român al Sustenabilității și este revizuită anual pentru a reflecta schimbările legislative, tehnologice și socio-economice.

MATRICEA INFLUENȚĂ – INTERES

Părțile interesate sunt clasificate în funcție de nivelul de influență pe care îl au asupra organizației și de interesul manifestat față de activitățile noastre. Această matrice ne ghidează strategiile de implicare și comunicare.



Influență ridicată – Interes ridicat:
Părți interesate esențiale pentru succesul organizației. Dialog constant, consultare și parteneriate strategice.



Influență ridicată – Interes scăzut:
Părți interesate cu putere decizională. Menținem relații de încredere, comunicare periodică și aliniere la așteptările lor.



Influență scăzută – Interes ridicat:
Părți interesate interesate de activitățile noastre. Comunicăm deschis, ascultăm și răspundem preocupărilor lor.



Influență scăzută – Interes scăzut:
Monitorizăm contextul și le oferim informațiile relevante atunci când este necesar.

Pentru fiecare categorie de părți interesate sunt stabilite obiective specifice de implicare, canale de comunicare adecvate și frecvența interacțiunilor. Abordarea noastră se bazează pe principii de transparență, respect reciproc și responsabilitate, urmărind construirea unor relații de încredere și colaborări de lungă durată.

Lista părților interesate și evaluarea nivelului de influență și interes sunt actualizate anual sau ori de câte ori apar schimbări semnificative în contextul extern sau în cadrul organizației.



ANGAJAMENTUL NOSTRU

Prin implicarea activă a părților interesate, RATEN CITON își consolidează guvernănanța, îmbunătățește performanța și contribuie la crearea unui sector nuclear sigur, responsabil și orientat către viitor. Ne angajăm să construim, bazat pe încredere, respect și beneficii reciproce.



Securitate nucleară



Inovație și excelență



Sustenabilitate și responsabilitate



Împună pentru viitor





În același timp, instituția promovează transparența și responsabilitatea prin mecanisme de comunicare deschisă și prin implicarea activă a comunităților și partenerilor în procesele relevante. Astfel, RATEN CITON nu doar că răspunde cerințelor actuale ale sectorului nuclear, ci contribuie activ la construirea unui cadru sustenabil, bazat pe încredere, colaborare și inovație continuă.

În ansamblu, integrarea acestor practici în activitatea curentă permite instituției să își consolideze poziția de actor strategic în domeniul ingineriei nucleare și să contribuie la dezvoltarea unui sistem energetic sigur, eficient și orientat către viitor.

Modalități de consultare și dialog

RATEN CITON utilizează o gamă adecvată de mecanisme de consultare și comunicare pentru a asigura un dialog continuu, transparent și bidirecțional cu părțile interesate, adaptate specificului activităților de inginerie și suport tehnic:

- organizarea de întâlniri tehnice și de coordonare cu beneficiari, operatori nucleari și parteneri industriali;
- participarea la grupuri de lucru și comitete tehnice la nivel național și internațional;
- elaborarea și transmiterea de documentații tehnice, rapoarte de analiză și livrabile de proiect către beneficiari și autorități;
- colaborarea în cadrul proiectelor de inginerie și asistență tehnică, inclusiv cu organizații internaționale;
- interacțiunea cu autoritățile de reglementare prin procese formale de avizare și conformare;
- gestionarea comunicării instituționale prin canale oficiale și informări publice;
- colectarea și gestionarea feedback-ului prin mecanisme contractuale și canale dedicate de comunicare;
- asigurarea comunicării interne prin ședințe de proiect, coordonare interdisciplinară și instrumente organizaționale.

Activități și canale principale de implicare

RATEN CITON abordează procesul de consultare și comunicare ca pe un element esențial al activităților sale, integrat în mod natural în procesele operaționale și decizionale. Dialogul cu părțile interesate este construit pe principii de transparență, continuitate și relevanță, fiind adaptat în funcție de contextul fiecărei activități și de specificul actorilor implicați.

În acest sens, organizația utilizează o combinație de mecanisme formale și informale, care permit nu doar transmiterea de informații, ci și colectarea de feedback și integrarea acestuia în procesele curente.



CONSULTARE ȘI COMUNICARE CU PĂRȚILE INTERESATE

RATEN CITON utilizează o gamă diversificată de mecanisme de consultare și comunicare pentru a asigura un dialog continuu, transparent și bidirecțional cu părțile interesate. Aceste mecanisme sunt adaptate contextului operațional și cerințelor specifice, la nivel strategic, operațional și comunitar.



WORKSHOP-URI ȘI CONFERINȚE TEMATICE

- organizarea sau participarea la conferințe și evenimente de specialitate;
- sesiuni de lucru și workshop-uri dedicate domeniilor de activitate;
- contribuții în cadrul inițiativelor și proiectelor colaborative.



PROIECTE INTERNAȚIONALE CU COMPONENTE DE STAKEHOLDER ENGAGEMENT

- colaborări în programe internaționale (IAEA, EURATOM), în cadrul cărora consultarea părților interesate reprezintă un element integrat;
- participarea la proiecte și inițiative internaționale, cu mecanisme de consultare și diseminare asociate.



CONSULTĂRI CU PĂRȚILE INTERESATE

- interacțiuni periodice cu autorități, parteneri instituționali și alte entități relevante;
- sesiuni de informare și schimb de opinii în funcție de contextul proiectelor;
- întâlniri de coordonare și consultare pe teme de interes comun.



CANALE DE INFORMARE ȘI COMUNICARE

- utilizarea platformelor instituționale și a canalelor oficiale de comunicare;
- publicarea de rapoarte, informații și comunicări oficiale;
- diseminarea informațiilor relevante către părțile interesate.



DIALOG INTERN CU ANGAJAȚII

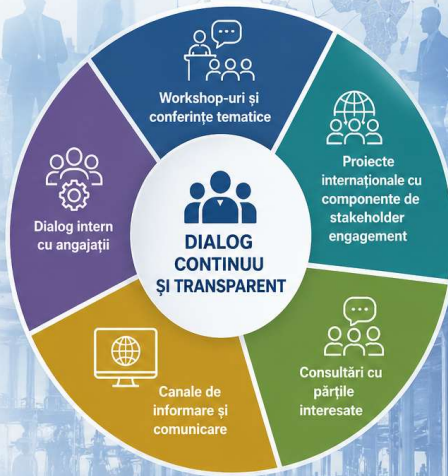
- structuri interne dedicate (comitete și grupuri de lucru);
- sesiuni interne de informare și schimb de bune practici;
- instruirii periodice și mecanisme de comunicare organizațională.



Consultarea are loc la nivel strategic și operațional, asigurând o comunicare structurată, relevantă și adaptată fiecărei categorii de părți interesate.



EXPERTIZĂ.
INGINERIE.
ÎNCREDERE.



1. Workshop-uri și evenimente tematice

Participarea la evenimente de specialitate și organizarea de sesiuni tematice reprezintă un cadru important pentru schimbul de informații și alinierea perspectivelor. Aceste formate facilitează interacțiunea directă între specialiști și parteneri și contribuie la consolidarea unei înțelegeri comune asupra temelor de interes.

2. Proiecte internaționale cu componente de implicarea părților interesate

Implicarea în proiecte și programe internaționale presupune existența unor mecanisme de consultare bine definite. Interacțiunea cu părțile interesate este parte integrantă a proceselor de lucru, contribuind la alinierea obiectivelor și la diseminarea rezultatelor.

3. Consultări cu părțile interesate

Consultarea se realizează prin interacțiuni periodice adaptate naturii proiectelor. Acestea pot include întâlniri de coordonare, sesiuni de informare și schimburi de opinii, menite să asigure o înțelegere comună și gestionarea eficientă a aspectelor relevante.

4. Canale de informare și comunicare

Transmiterea informațiilor se realizează prin canale instituționale și formate oficiale, care asigură coerența și consistența mesajelor. Publicarea de rapoarte și informații contribuie la menținerea transparenței.



5. Dialog intern cu angajații

La nivel intern, comunicarea este susținută prin structuri dedicate și sesiuni periodice, care facilitează schimbul de informații și coordonarea activităților.

Consultarea are loc la nivel strategic și operațional, asigurând o comunicare structurată, relevantă și adaptată fiecărei categorii de părți interesate.

Workshop-uri științifice dedicate tehnologiilor nucleare

RATEN CITON participă activ la conferințe științifice internaționale dedicate domeniului nuclear, inclusiv la evenimente de referință precum Conferința NUCLEAR (www.nuclear.ro), organizată de instituții de cercetare din România în colaborare cu parteneri naționali și internaționali.

În acest context, CITON contribuie prin prezentări tehnice, lucrări de specialitate și participare în paneluri de discuții, aducând în prim-plan expertiza sa în domeniul ingineriei nucleare. Tematicile abordate includ dezvoltarea reactoarelor avansate (SMR, Generația IV), securitatea nucleară, analiza sistemelor, precum și integrarea soluțiilor ingineresti în infrastructuri existente.

Participarea la aceste conferințe facilitează schimbul de cunoștințe și bune practici, contribuind la alinierea activităților CITON la evoluțiile tehnologice și la cerințele internaționale din domeniul energetic nuclear.

Participarea la workshop-uri dedicate tehnologiilor nucleare avansate

RATEN CITON este implicat în workshop-uri tehnice și științifice organizate la nivel național și internațional, dedicate dezvoltării tehnologiilor nucleare emergente, inclusiv în domeniul reactoarelor rapide răcite cu plumb (LFR) și al reactoarelor modulare mici (SMR).

Prin participarea la aceste evenimente, CITON contribuie cu expertiză inginerescă în domeniul proiectării, analizei și integrării sistemelor nucleare, susținând evaluarea soluțiilor tehnologice și identificarea direcțiilor optime de dezvoltare.

Interacțiunea cu mediul academic, institutele de cercetare și industria facilitează un dialog interdisciplinar, în care sunt abordate aspecte legate de maturitatea tehnologică (TRL), transferul tehnologic, cerințele de reglementare și necesitatea dezvoltării competențelor specializate.

Astfel, participarea la workshop-uri contribuie la consolidarea rolului CITON în cadrul ecosistemului nuclear, ca furnizor de expertiză tehnică și partener în dezvoltarea soluțiilor ingineresti.

Implicarea în proiecte și inițiative europene

RATEN CITON participă în proiecte europene și inițiative de colaborare internațională, în calitate de partener tehnic, contribuind la dezvoltarea și implementarea soluțiilor ingineresti asociate tehnologiilor nucleare avansate.



În cadrul acestor inițiative, CITON este implicat în activități de analiză, proiectare și integrare, colaborând cu instituții de cercetare, universități, autorități și parteneri industriali. Această colaborare evidențiază rolul instituției în susținerea unui ecosistem de inovare funcțional, bazat pe complementaritatea competențelor și pe transferul de cunoștințe.

Participarea în proiecte precum TRANSAT, TITANS și PIACE reflectă implicarea activă a RATEN CITON în dezvoltarea și validarea soluțiilor tehnologice inovatoare, contribuind la creșterea nivelului de maturitate tehnologică și la integrarea acestora în lanțul valoric nuclear european. În cadrul acestor proiecte, expertiza inginerescă a CITON este valorificată în activități de analiză tehnică, evaluare a performanței sistemelor și suport pentru integrarea soluțiilor în contexte aplicative.

Participarea în consorții internaționale permite accesul la expertiză diversificată și contribuie la dezvoltarea infrastructurii și a capacităților tehnice necesare pentru implementarea tehnologiilor de generație nouă. În același timp, aceste inițiative sprijină alinierea la standardele europene și internaționale privind securitatea nucleară, sustenabilitatea și performanța tehnologică.

Prin această implicare, RATEN CITON își consolidează poziția ca actor relevant în domeniul ingineriei nucleare și contribuie la dezvoltarea unor soluții adaptate cerințelor viitoare ale sectorului energetic.

Colaborări în programele IAEA și EURATOM

RATEN CITON participă la programe și inițiative internaționale derulate sub egida IAEA și EURATOM, contribuind la dezvoltarea și evaluarea tehnologiilor nucleare avansate, precum și la consolidarea cadrului de siguranță, reglementare și sustenabilitate în domeniul energetic nuclear.

Implicarea în aceste programe are loc în cadrul unor consorții internaționale și proiecte colaborative, unde CITON contribuie cu expertiză inginerescă în activități de analiză tehnică, evaluare și integrare a soluțiilor dezvoltate. În acest context, consultarea părților interesate și dialogul cu actorii relevanți reprezintă componente importante ale proceselor de dezvoltare și validare, contribuind la creșterea transparenței și la alinierea soluțiilor tehnologice la cerințele societății și ale autorităților.

Participarea în astfel de inițiative permite accesul la expertiză internațională, facilitând schimbul de bune practici și adaptarea la standardele globale în domeniul securității nucleare și al dezvoltării durabile. Totodată, aceste colaborări contribuie la dezvoltarea capacităților tehnice și la integrarea instituției în lanțurile valorice europene și internaționale.

Prin implicarea în programele IAEA și EURATOM, RATEN CITON susține dezvoltarea responsabilă a tehnologiilor nucleare, contribuind la crearea unui cadru bazat pe cooperare, inovație și aliniere la obiectivele strategice ale sectorului energetic.

Consultări cu centrele universitare și organizarea de programe de practică

RATEN CITON susține dezvoltarea capitalului uman în domeniul ingineriei nucleare prin implicarea activă în programe educaționale dedicate studenților, inclusiv stagii de practică



adresate în mod special studenților din anii II și III. Aceste programe oferă oportunitatea familiarizării cu activitățile specifice de inginerie nucleară, cu procesele de proiectare și analiză tehnică, precum și cu cerințele de siguranță și reglementare din domeniu.

Prin participarea la aceste stagii, studenții beneficiază de expunere la aplicații practice și la mediul profesional, contribuind la dezvoltarea competențelor tehnice și analitice necesare integrării în sectorul nuclear. Totodată, aceste inițiative facilitează înțelegerea interdependenței dintre cercetare, inginerie și implementarea tehnologiilor nucleare în context real.

Colaborarea cu universitățile reprezintă un pilon important al activității RATEN CITON, fiind materializată prin parteneriate academice, programe de practică, activități de mentorat și schimburi de expertiză. Aceste colaborări contribuie la alinierea curriculei universitare la cerințele actuale ale industriei și la dezvoltarea unor competențe relevante pentru noile generații de tehnologii nucleare.

În același timp, implicarea în astfel de programe permite identificarea și atragerea tinerilor specialiști, susținând continuitatea expertizei în domeniul ingineriei nucleare. Prin această abordare, RATEN CITON contribuie la consolidarea legăturii dintre mediul academic și cel profesional, sprijinind formarea unei baze solide de competențe pentru dezvoltarea sustenabilă a sectorului nuclear.

Canale digitale de informare

Canalul principal de comunicare instituțională

Canalul de comunicare www.citon.ro reprezintă punctul principal de acces la informațiile publice privind RATEN CITON și activitatea sa în domeniul proiectării, ingineriei și asistenței tehnice pentru obiective nucleare. Platforma are rolul de a prezenta, într-o formă structurată, profilul instituției, domeniile de competență, experiența acumulată și principalele servicii oferite partenerilor instituționali și industriali.

Comunicarea prin intermediul website-ului susține transparența organizațională și permite părților interesate să consulte informații relevante despre istoricul CITON, autorizări și certificări, experiență în proiecte, structura organizațională și aria serviciilor de inginerie. Prin această abordare, instituția asigură un canal permanent de informare, adaptat nevoilor partenerilor, beneficiarilor, autorităților și mediului profesional interesat de sectorul nuclear.

Spre deosebire de o platforma de tip eveniment sau conferință, www.citon.ro funcționează ca un canal instituțional de prezentare și informare generală. Conținutul său este orientat către evidențierea rolului RATEN CITON ca furnizor specializat de servicii de proiectare, inginerie, asistență tehnică, consultanță și management de proiect în domeniul nuclear, precum și către susținerea vizibilității instituționale în raport cu părțile interesate relevante.

Rolul comunicării în relația cu părțile interesate

Prin informațiile puse la dispoziție public, RATEN CITON facilitează înțelegerea activităților sale și consolidează relația cu părțile interesate. Website-ul sprijină comunicarea cu



autoritățile, beneficiarii, partenerii academici și industriali, precum și cu persoanele interesate de oportunități profesionale sau de colaborare în domeniul nuclear.

În contextul raportării de durabilitate, acest canal contribuie la creșterea accesibilității informației și la consolidarea guvernantei transparente. Publicarea informațiilor instituționale, a documentelor relevante și a anunțurilor cu caracter profesional sprijine trasabilitatea comunicării și oferă un cadru coerent pentru prezentarea activităților CITON.

Totodată, website-ul are o funcție importantă în susținerea imaginii instituționale, deoarece reunește informații privind competențele tehnice, experiența organizațională și capacitatea de a furniza servicii specializate pentru sectorul nuclear. Astfel, platforma contribuie la consolidarea încrederii în rolul RATEN CITON în lanțul valoric nuclear național.

Tipuri de informații comunicate

Informațiile disponibile prin canalul instituțional pot fi grupate în mai multe categorii relevante pentru stakeholderi:

Categorie de informație	Rol în comunicare	Relevanța pentru stakeholderi
Profil instituțional	Prezintă identitatea, istoricul și poziționarea CITON în domeniul nuclear.	Sprijină înțelegerea rolului instituției și a continuității expertizei.
Servicii și competente	Descrie activitățile de proiectare, inginerie, asistență tehnică și consultanță.	Clarifică aria de expertiză și capacitatea de răspuns la nevoile beneficiarilor.
Experiență și proiecte	Evidențiază experiența acumulată în proiecte și activități relevante.	Consolidează încrederea în capacitățile tehnice și organizaționale.
Autorizări și certificări	Pune în evidență conformitatea cu cerințele aplicabile domeniului nuclear.	Oferă garanția unui cadru de lucru controlat, reglementat și verificabil.
Anunțuri și informații publice	Asigură transmiterea de informații instituționale și profesionale actualizate.	Susține transparența, accesibilitatea și relația permanentă cu publicul interesat.

Contribuția la transparența și guvernanta

Utilizarea canalului www.citon.ro se înscrie într-o abordare de comunicare instituțională orientată către transparență, responsabilitate și predictibilitate. Prin prezentarea informațiilor esențiale despre activitatea sa, RATEN CITON contribuie la consolidarea unui dialog profesionist cu părțile interesate, fără a supraîncărca mesajul public cu detalii operaționale sau informații sensibile.

Din perspectiva sustenabilității, comunicarea publică susține accesul la informație, vizibilitatea expertizei naționale și înțelegerea contribuției ingineriei nucleare la dezvoltarea unui sector energetic sigur și durabil. În același timp, menținerea unui canal instituțional



coerent permite actualizarea progresiva a informațiilor și adaptarea comunicării la evoluțiile tehnologice, legislative și organizaționale.

Prin aceasta abordare generala, RATEN CITON își consolidează poziția de organizație tehnică specializată, orientată către calitate, conformitate și colaborare, asigurând un cadru de comunicare adecvat pentru relația cu beneficiarii, autoritățile, partenerii și mediul profesional.

Dialog intern cu angajații

RATEN CITON promovează o cultură organizațională bazată pe siguranță, responsabilitate profesională și comunicare internă eficientă, elemente esențiale pentru desfășurarea activităților de proiectare și inginerie în domeniul nuclear. În acest sens, instituția implementează mecanisme interne și programe de instruire menite să susțină implicarea angajaților și respectarea cerințelor specifice de securitate, calitate și conformitate tehnică.

Un rol important îl au structurile interne dedicate sănătății și securității în muncă, care analizează periodic riscurile asociate activităților, monitorizează aplicarea procedurilor și contribuie la menținerea unui cadru operațional sigur. Aceste activități sunt susținute de programe de instruire adaptate specificului activităților de inginerie, organizate în mod sistematic în funcție de responsabilitățile fiecărui post.

Angajații RATEN CITON participă periodic la programe de formare profesională, care vizează domenii relevante precum securitatea nucleară, managementul riscului, cerințele de reglementare și standardele tehnice aplicabile. Aceste activități contribuie la menținerea unui nivel ridicat de competență și la consolidarea unei culturi organizaționale orientate către calitate și performanță.

Formarea continuă este susținută prin participarea la seminarii tehnice, sesiuni de instruire și programe de perfecționare, care permit adaptarea permanentă la evoluțiile tehnologice și la cerințele specifice sectorului nuclear.

În ceea ce privește dialogul social, RATEN CITON menține relații de colaborare cu organizațiile sindicale existente la nivelul instituției, inclusiv SPON, în conformitate cu cadrul legal aplicabil. Dialogul are loc prin mecanisme de consultare și informare, fiind abordate aspecte legate de condițiile de muncă, sănătatea și securitatea în muncă, precum și dezvoltarea profesională a personalului.

Relațiile de muncă sunt reglementate în baza Contractului Colectiv de Muncă aplicabil, care stabilește drepturile și obligațiile părților, cadrul de desfășurare a activității și mecanismele de protecție a angajaților. Aplicarea acestuia contribuie la asigurarea unui mediu de lucru stabil, predictibil și aliniat cerințelor specifice domeniului.

Prin această abordare, RATEN CITON consolidează un climat organizațional bazat pe responsabilitate, cooperare și profesionalism, susținând dezvoltarea continuă a resurselor umane și performanța instituțională.

Rezultatele consultărilor și influența asupra raportului

RATEN CITON aplică un proces structurat de colectare, analiză și valorificare a feedback-ului provenit de la părțile interesate, utilizând rezultatele acestuia pentru îmbunătățirea



continuă a activităților de inginerie, precum și pentru fundamentarea deciziilor strategice și operaționale.

Procesul este bazat pe mecanisme formale și informale de interacțiune, care permit captarea opiniilor relevante din mediul profesional, instituțional și intern. Feedback-ul este ulterior analizat în cadrul structurilor interne, fiind corelat cu cerințele tehnice, de reglementare și de calitate specifice domeniului nuclear.

Rezultatele acestui proces contribuie la adaptarea procedurilor interne, la actualizarea direcțiilor de dezvoltare și la consolidarea unei abordări orientate către performanță, conformitate și eficiență operațională.

În mod curent, evaluarea eficienței procesului de feedback se realizează prin indicatori generali de monitorizare, precum volumul interacțiunilor, timpul de răspuns și gradul de soluționare, fără a detalia la nivel operațional informații sensibile.

Feedback-ul colectat susține în mod direct:

- îmbunătățirea proceselor interne și a fluxurilor de lucru;
- adaptarea programelor de instruire și dezvoltare profesională;
- consolidarea comunicării instituționale;
- alinierea activităților la cerințele partenerilor și beneficiarilor.

COLECTARE (interacțiuni)	ANALIZĂ (evaluare internă)	DECIZIE (prioritizare)
IMPLEMENTARE (acțiuni)	MONITORIZARE (indicatori)	ÎMBUNĂTĂȚIRE continuă

Proces ciclic de integrare a feedback-ului în procesele ingineresti și organizaționale.

De asemenea, contribuțiile provenite din interacțiunile profesionale, colaborările tehnice și dialogul intern sprijină dezvoltarea unei perspective integrate asupra performanței organizaționale, inclusiv în ceea ce privește calitatea, siguranța și sustenabilitatea activităților desfășurate.

Prin integrarea sistematică a feedback-ului în procesele decizionale, RATEN CITON consolidează un model de lucru bazat pe responsabilitate, adaptabilitate și îmbunătățire continuă, specific organizațiilor tehnice din domeniul nuclear.



Inovație și managementul produselor/serviciilor

Inovație și dezvoltare tehnologică în cadrul RATEN CITON

În cadrul RATEN CITON, inovația este integrată în mod direct în activitățile de proiectare, inginerie și asistență tehnică pentru obiective nucleare, având rolul de a susține siguranța instalațiilor, eficiența operațională și dezvoltarea durabilă a sectorului energetic nuclear. Spre deosebire de activitățile de cercetare fundamentală, abordarea CITON este orientată către aplicabilitate practică, soluții ingineresti și optimizarea continuă a proiectelor și serviciilor furnizate.

În calitate de furnizor de servicii de inginerie nucleară, RATEN CITON contribuie la dezvoltarea și implementarea soluțiilor tehnice pe întreg ciclul de viață al instalațiilor – de la proiectare și autorizare până la punere în funcțiune, exploatare și modernizare.

Strategia inovării

Strategia de inovare a RATEN CITON este aliniată cu obiectivele Programului Nuclear Național și cu cerințele de reglementare aplicabile domeniului nuclear, având ca direcții principale creșterea nivelului de siguranță, îmbunătățirea performanței tehnice și integrarea celor mai bune practici ingineresti.

Activitățile de proiectare și inginerie sunt supuse unor procese riguroase de verificare și validare, care asigură conformitatea cu standardele naționale și internaționale. Inovația se manifestă în principal prin optimizarea soluțiilor tehnice, adaptarea la cerințele proiectelor complexe și integrarea experienței acumulate în proiectele nucleare existente.

Proiectare durabilă și ciclul de viață al instalațiilor

Având în vedere specificul instalațiilor nucleare, caracterizate prin durate lungi de viață, RATEN CITON integrează principiile durabilității încă din fazele de proiectare și dezvoltare tehnologică.

Activitățile ingineresti includ:

- optimizarea soluțiilor tehnice pentru creșterea fiabilității și duratei de viață;
- integrarea cerințelor de securitate nucleară și protecția mediului;
- elaborarea documentațiilor de autorizare și analizelor de siguranță;
- suport tehnic pentru exploatare și modernizare.

Această abordare permite reducerea riscurilor operaționale și asigură funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor nucleare pe termen lung.

Colaborarea cu părțile interesate

RATEN CITON desfășoară activități în strânsă colaborare cu beneficiarii din sectorul energetic, autoritățile de reglementare și partenerii industriali și instituționali.

Prin aceste colaborări:



- sunt integrate cerințele beneficiarilor în soluțiile tehnice;
- se asigură conformitatea cu reglementările CNCAN;
- se facilitează implementarea proiectelor complexe în condiții controlate.

Interacțiunea constantă cu părțile interesate contribuie la creșterea relevanței soluțiilor ingineresti și la adaptarea acestora la cerințele reale ale industriei nucleare.

Inovație responsabilă și conformitate

Activitățile RATEN CITON se desfășoară într-un cadru strict reglementat, în care siguranța nucleară, protecția mediului și integritatea tehnică reprezintă priorități fundamentale.

Procesele de proiectare și inginerie includ:

- respectarea cerințelor de securitate nucleară;
- controlul riguros al documentației tehnice;
- gestionarea responsabilă a datelor și informațiilor tehnice;
- aplicarea standardelor de calitate și conformitate.

Această abordare asigură dezvoltarea unor soluții tehnice robuste și fiabile, adaptate cerințelor specifice domeniului nuclear.

Portofoliul de servicii ingineresti

Portofoliul RATEN CITON este orientat către furnizarea de servicii complete de inginerie nucleară, incluzând:

- proiectare pentru instalații nucleare;
- asistență tehnică pentru construcție, punere în funcțiune și exploatare;
- elaborarea documentațiilor de securitate și autorizare;
- consultanță tehnică și management de proiect.

Prin aceste activități, CITON contribuie direct la funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor nucleare și la dezvoltarea infrastructurii energetice naționale.

Dezvoltarea continuă a capacităților

Menținerea unui nivel ridicat de performanță în domeniul ingineriei nucleare presupune dezvoltarea continuă a competențelor și adaptarea la evoluțiile tehnologice.

RATEN CITON susține:

- perfecționarea profesională a personalului;
- transferul de cunoștințe și expertiză;
- participarea la proiecte naționale și internaționale;



- integrarea noilor instrumente și metodologii ingineresti.

Prin aceste demersuri, instituția își consolidează rolul de furnizor strategic de servicii ingineresti pentru sectorul nuclear și contribuie la menținerea competențelor tehnice la nivel național.

Gestionarea resurselor naturale

Utilizarea resurselor naturale

Protecția Mediului / SSM

In tabelul de mai jos se regăsesc informații privind consumurile sucursalei.

Consumul de energie (MWh)	575,43 MWh (consum de gaze naturale) 183,52 MWh (consum de electricitate)
Consumul de combustibil	4330,96 l (consum carburant auto)
Emisiile directe generate de instalațiile companiei (Tone CO ₂)	117,96
Emisiile indirect generate provenite din achiziția energiei (Tone CO ₂)	48,634
Consum deseuri menajere (Contract prestari servicii cu Salserv Ecosistem SRL.)	146,4 mc
Consumul de apa si evacuarea apelor uzate	1068 mc

Un aspect monitorizat și raportat de către institut este reprezentat de gestionarea deșeurilor, acestea fiind colectate în mod sistematic, depozitate și evacuate în conformitate cu reglementările naționale legale în vigoare. De asemenea, unele deșeuri sunt colectate selectiv (de ex. hârtie, DEEE, etc.) și predate către firme specializate în vederea reutilizării/reciclării după caz.

Conformarea cu reglementările de mediu

Prin procedurile existente în cadrul RATEN-CITON, institutul se conformează cu cerințele legale și reglementările aplicabile de mediu sau angajamentele voluntare cum ar fi standardele organizaționale și sectoriale, relațiile contractuale, coduri de bună practică. Astfel, se asigură accesul la obligațiile de conformare referitoare la aspectele de mediu, prin alocarea de resurse pentru achiziționarea de legi, ordine, Standarde, Hotărâri de Guvern, etc., referitoare la mediu și la SSM, pe format electronic și/sau prin abonament la Monitorul Oficial, precum și prin folosirea aplicației „Lex Expert”.

Conformarea cu reglementările de mediu pentru RATEN CITON implică respectarea unei game complexe de reguli, standarde, reglementări atât naționale (MMAP, CNCAN, etc.) cât și internaționale (AIEA, ICRP, etc.) și proceduri de control pentru asigurarea protecției mediului.



Politici privind schimbările climatice și adaptarea

La nivelul RATEN-CITON sunt implementate politici și proceduri clar definite pentru protecția mediului și pentru gestionarea responsabilă a activităților desfășurate, astfel încât impactul acestora asupra mediului poate fi considerat nesemnificativ.

Printre acestea se numără Politica referitoare la calitate, mediu, sănătate și securitate în muncă, toate converg către asigurarea unui mediu conform conceptului de dezvoltare durabilă care să răspundă cerințelor naționale și internaționale.

RATEN-CITON a stabilit, documentat, implementat, menținut și îmbunătățit continuu un Sistem de Management Integrat (SMI) atât pentru managementul calității, pentru managementul de mediu cât și pentru managementul sănătății și securității în muncă. Astfel, Sistemul de Management Integrat al institutului are o componentă bine definită de mediu care se concentrează pe gestionarea aspectelor de mediu pentru a îndeplini obligațiile și a trata riscurile și oportunitățile.

RATEN-CITON a identificat aspectele de mediu ale activităților, produselor și serviciilor sale pe care le poate influența, precum și impacturile asupra mediului asociate acestora, aceste aspecte fiind evaluate anual.

RATEN-CITON monitorizează și declară în permanență consumul de gaze și de energie electrică, fiind în permanență preocupat de îmbunătățirea continuă și optimizarea operațiunilor pentru reducerea consumului de energie și a costurilor aferente. De asemenea, institutul calculează și raportează amprenta de carbon (precum și noxele de NO_x și SO₂) asociată consumurilor, gestionarea acestora aducând beneficii strategice și economice, ajutând organizația să îmbunătățească eficiența energetică și să respecte reglementările de mediu, adunând date pentru posibile analize aferente schimbărilor climatice.

Măsurile de atenuare și cele de adaptare la schimbările climatice fac parte din procesul de imunizare la schimbările climatice, acesta cuprinzând doi piloni: neutralitate climatică – atenuarea schimbărilor climatice și reziliența la schimbările climatice – adaptarea la schimbările climatice.

În ceea ce privește neutralitatea climatică, se ia în considerare impactul pe care institutul l-ar putea avea asupra schimbărilor climatice, în principal prin emisiile de gaze cu efect de seră, acest proces fiind controlat prin monitorizarea și inspecția tehnică riguroasă a centralei termice și a vehiculelor de transport folosite în interesul desfășurării activității institutului. Se poate concluziona că RATEN CITON nu are un impact semnificativ asupra absorbantilor de emisii.

Din prisma adaptărilor la schimbările climatice, se ia în considerare vulnerabilitatea institutului la schimbările climatice și la capacitatea sa de adaptare la impactul schimbărilor viitoare ale climei.

Valurile de căldură și seceta dar și temperaturile extreme scăzute pot afecta negativ sănătatea personalului. În acest sens se asigură temperatura optimă de lucru prin condiționarea aerului și acces permanent la surse de apă pentru hidratare.



Stadiul de îndeplinire a indicatorilor de performanță pentru anul 2025

Obiective și acțiuni privind performanța de mediu – RATEN CITON

Obiectiv specific	Acțiune	Țintă	Mod de îndeplinire
1. Prevenirea impactului asupra mediului generat de activitățile curente	Asigurarea mentenanței și verificării periodice a echipamentelor și mijloacelor utilizate (inclusiv auto), în conformitate cu cerințele legale privind emisiile	Reducerea impactului asupra mediului și conformarea la cerințele de mediu aplicabile	Verificări periodice, întreținere preventivă și utilizarea serviciilor specializate pentru controlul emisiilor și mentenanță
2. Gestionarea în condiții de siguranță a substanțelor și materialelor utilizate	Instruirea periodică a personalului privind manipularea, depozitarea și evidența substanțelor utilizate	Zero neconformități privind gestionarea substanțelor	Organizarea de instruiți interne, monitorizarea respectării procedurilor și audituri interne periodice
	Inventarierea periodică a materialelor și eliminarea celor neconforme sau expirate	Eliminarea riscurilor asociate utilizării necorespunzătoare	Evidență actualizată și aplicarea procedurilor interne de gestionare
3. Gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate	Colectarea selectivă și predarea deșeurilor către operatori autorizați	Creșterea gradului de valorificare a deșeurilor	Respectarea legislației aplicabile și colaborarea cu operatori autorizați pentru eliminare/valorificare
4. Monitorizarea performanței de mediu și conformarea cu cerințele legale	Verificarea conformității în cadrul auditurilor interne și externe	Zero neconformități de mediu	Derularea auditurilor periodice și implementarea măsurilor preventive



Abordare generală

În cadrul RATEN CITON, activitățile de mediu sunt integrate în procesele curente de inginerie și suport tehnic, având ca obiectiv principal menținerea conformității cu cerințele legale și reducerea impactului asupra mediului.

Având în vedere rolul CITON de furnizor de servicii de proiectare și inginerie nucleară, accentul este pus pe:

- prevenție și control operațional,
- respectarea strictă a reglementărilor,
- monitorizarea continuă a conformității.

Această abordare este aliniată cu rolul RATEN de a asigura suport tehnic pentru funcționarea în condiții de securitate a instalațiilor nucleare și pentru dezvoltarea sustenabilă a sectorului energetic

Drepturile salariaților, condiții de muncă și de securitate

Obiective de Durabilitate: Drepturile Salariaților

I. Respectarea Drepturilor Salariale și a Standardelor (Naționale/Internaționale)

Tabel 6.1.1 – KPI privind conformarea la legislația muncii (RATEN CITON)

Obiectiv strategic	KPI	Metodă de măsurare	Țintă	Frecvență
Asigurarea conformării 100% cu legislația muncii și standardele aplicabile	Rata auditurilor fără neconformități majore	Nr. audituri conforme / Nr. total audituri (%)	100%	Anual (monitorizare continuă)
Reducerea plângerilor și litigiilor privind drepturile salariale	Număr plângeri / litigii înregistrate	Total sesizări interne + externe (Inspekția Muncii etc.)	0 sau tendință descrescătoare	Trimestrial / Anual
Menținerea unui climat organizațional stabil	Rata de retenție a personalului	Nr. angajați rămași / Nr. total (%)	>95%	Anual



Obiectiv strategic	KPI	Metodă de măsurare	Țintă	Frecvență
Asigurarea respectării condițiilor de muncă	Nr. neconformități SSM identificate	Raport audit intern/extern	0 neconformități majore	Anual
Dezvoltarea competențelor profesionale	Rata participării la instruire	Nr. angajați instruiți / Nr. total (%)	100%	Anual

Cadru general

RATEN CITON își desfășoară activitatea în conformitate cu principiile dezvoltării durabile, integrând în mod sistematic cerințele legislației muncii, standardele internaționale aplicabile și bunele practici în domeniul resurselor umane.

În acest context, respectarea drepturilor salariaților, asigurarea condițiilor optime de muncă și dezvoltarea profesională continuă reprezintă elemente esențiale ale guvernancei organizaționale și ale performanței operaționale.

Abordarea organizației este una pro-activă, bazată pe prevenție, monitorizare continuă și adaptare la cerințele legislative și tehnologice în evoluție, asigurând astfel un cadru de lucru stabil, echitabil și orientat către performanță.

Structura personalului

Structura resurselor umane reflectă specificul activităților desfășurate de RATEN CITON, caracterizate printr-un grad ridicat de complexitate tehnică și necesitatea unui nivel avansat de calificare profesională.

Ponderea majoritară a personalului cu studii superioare evidențiază profilul organizației, orientat către activități de proiectare, inginerie și suport tehnic pentru obiective nucleare.

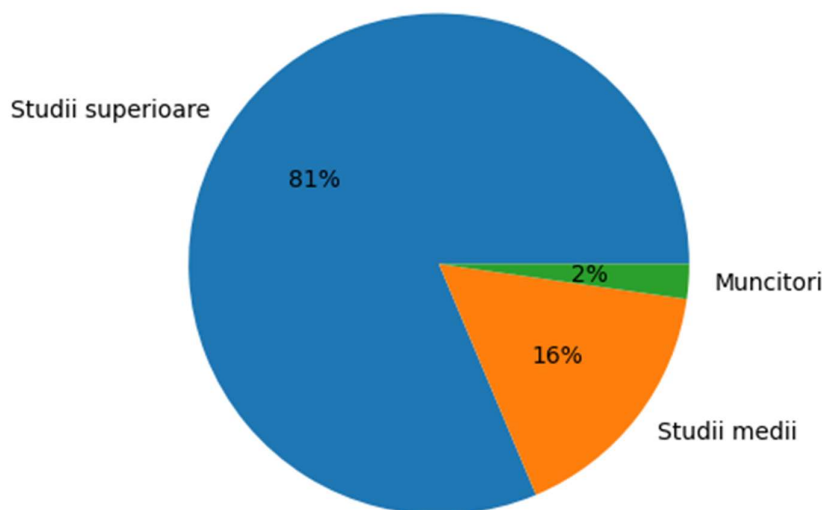
Distribuția echilibrată pe categorii de personal și diversitatea profesională contribuie la asigurarea continuității activităților, la transferul de cunoștințe și la menținerea competențelor critice în domeniul nuclear.

Număr total angajați: 134

Categorie	Numar
Studii superioare	109
Studii medii	22
Muncitori	3



Structura_studii



Distribuție pe gen

Distribuția personalului pe gen evidențiază o structură relativ echilibrată, cu o pondere de aproximativ 60% femei și 40% bărbați, ceea ce reflectă o diversitate semnificativă în cadrul organizației.

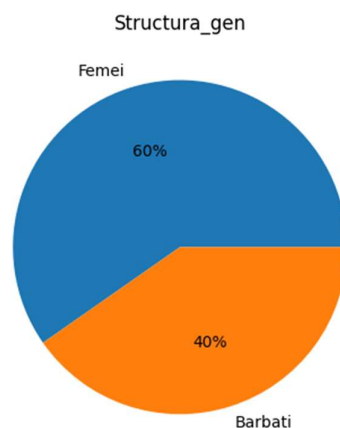
Această distribuție indică faptul că RATEN CITON promovează un mediu de lucru incluziv, în care accesul la oportunități profesionale nu este condiționat de gen, ci de competențe și calificare.

Prezența majoritară a personalului feminin este relevantă în contextul domeniului tehnic și ingineresc, tradițional dominat de bărbați, și subliniază evoluția pozitivă a organizației în direcția egalității de șanse.

În același timp, echilibrul relativ între genuri contribuie la:

- diversitatea perspectivelor în activitățile ingineresti și de proiectare;
- îmbunătățirea climatului organizațional;
- creșterea capacității de adaptare și inovare.

Din perspectiva sustenabilității, această structură susține obiectivele privind egalitatea de gen și incluziunea, fiind aliniată cu bunele practici europene și cu politicile interne de resurse umane.



Drepturile salariaților și conformare. Respectarea Drepturilor Sindicale și Dialogul Social

Respectarea drepturilor salariaților constituie un pilon fundamental al politicilor de resurse umane ale RATEN CITON, fiind tratată nu doar ca o obligație legală, ci ca o componentă strategică a performanței organizaționale.

Organizația urmărește asigurarea unui nivel ridicat de conformare cu legislația muncii (Codul Muncii, legislația specifică) și cu standardele internaționale relevante, prin implementarea unor mecanisme robuste de control, audit și monitorizare continuă.

Obiectiv	Indicator	Frecvența
Conformare legislație	Audituri fara neconformitati	Anual
Reducere litigii	Numar litigii	Trimestrial

Procesele de audit intern și extern, precum și controalele autorităților competente, confirmă menținerea unui nivel ridicat de conformitate, fără neconformități majore identificate în raport cu drepturile salariaților.

Prezența organizației sindicale la nivelul sucursalei, precum și gradul ridicat de afiliere – aproximativ 98% dintre salariați – contribuie la consolidarea unui cadru solid de reprezentare a intereselor angajaților și la asigurarea respectării drepturilor acestora. În același timp, absența acțiunilor sindicale în anul 2025 reflectă existența unui dialog social stabil și constructiv între management și personal, favorizând un climat organizațional bazat pe încredere, cooperare și echilibru.

Interacțiunea cu angajații se desfășoară într-un mod deschis și continuu, fiind susținută prin mecanisme interne dedicate, precum consultările în cadrul negocierilor colective, instrumentele de evaluare a satisfacției personalului, precum și prin canale de comunicare



instituțională, inclusiv platforme intranet și informări periodice. Aceste instrumente facilitează transmiterea eficientă a informațiilor și implicarea activă a angajaților în procesele organizaționale.

Organizația acordă o importanță constantă asigurării unor condiții de muncă adecvate, care includ securitatea locului de muncă, respectarea timpului de lucru, asigurarea unor niveluri salariale echitabile, precum și promovarea dialogului social și a libertății de asociere. În acest sens, 100% dintre salariați se află sub incidența Contractului Colectiv de Muncă în anul 2025, beneficiind de drepturi privind informarea, consultarea și participarea la procesele decizionale relevante. De asemenea, sunt promovate echilibrul între viața profesională și cea personală, precum și sănătatea și securitatea în muncă, acestea reprezentând direcții prioritare în cadrul politicilor de resurse umane.

Rezultatele obținute reflectă:

- maturitatea sistemului de management al resurselor umane;
- eficiența mecanismelor de control intern;
- angajamentul organizației față de transparență și responsabilitate.

Sănătate și securitate în muncă

Securitatea și sănătatea în muncă (SSM), împreună cu managementul situațiilor de urgență (SU), reprezintă componente esențiale ale sistemului de management integrat implementat la nivelul RATEN CITON, având ca obiectiv principal protejarea vieții, integrității fizice și sănătății angajaților în desfășurarea activităților profesionale.

În acest context, asigurarea unui mediu de lucru sigur și controlat constituie nu doar o obligație legală, ci și un element fundamental al performanței organizaționale și al responsabilității sociale.

Abordarea RATEN CITON în domeniul SSM/SU depășește conformarea strictă la cerințele legislative, fiind orientată către integrarea protecției angajaților în procesele operaționale și în strategia organizațională, în vederea asigurării sustenabilității pe termen lung.

Organizația aplică un sistem structurat de management SSM, aliniat cu cerințele legislației naționale și standardelor internaționale (inclusiv ISO 45001), care vizează prevenirea riscurilor și protejarea capitalului uman.

Abordarea adoptată depășește conformarea minimă, fiind orientată către:

- identificarea și evaluarea continuă a riscurilor;
- implementarea măsurilor preventive;
- dezvoltarea unei culturi organizaționale bazate pe siguranță.

Rezultatele înregistrate (zero accidente grave, nivel minim de risc) confirmă eficiența sistemului implementat și angajamentul organizației față de protecția angajaților.



Abordare operațională și indicatori de performanță

Din perspectivă operațională, managementul SSM/SU presupune stabilirea, monitorizarea și raportarea unor indicatori relevanți de performanță, care reflectă nivelul de siguranță și eficiența măsurilor implementate.

Aceștia includ, în principal:

- rata accidentelor de muncă;
- numărul incidentelor raportate (inclusiv „near miss”);
- nivelul de instruire al personalului;
- indicatori privind retenția și satisfacția angajaților, corelați cu condițiile de muncă.

Beneficii și impact organizațional

Implementarea unui sistem sustenabil în domeniul SSM și SU generează beneficii multiple la nivel organizațional, dintre care se evidențiază:

- **Reducerea riscurilor profesionale** – prin prevenirea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale;
- **Conformarea cu cerințele legale și standardele aplicabile** – inclusiv prin evaluarea continuă a riscurilor și actualizarea măsurilor de prevenire;
- **Integrarea în cultura organizațională** – prin promovarea securității ca valoare fundamentală, nu doar ca obligație procedurală;
- **Asigurarea continuității activităților** – prin prevenirea incidentelor majore și gestionarea eficientă a situațiilor de urgență;
- **Creșterea nivelului de conștientizare** – prin programe de instruire și formare continuă;
- **Optimizarea costurilor operaționale** – prin reducerea incidentelor, a întreruperilor de activitate și a riscurilor de litigii;
- **Consolidarea reputației organizaționale** – prin menținerea unui climat de încredere și responsabilitate față de angajați și parteneri.

Obligațiile angajatorului și angajaților

În vederea asigurării unui mediu de lucru sigur, RATEN CITON implementează un set de măsuri conforme cu legislația aplicabilă, care includ:



Obligații ale angajatorului:

- evaluarea și reevaluarea periodică a riscurilor profesionale;
- elaborarea și implementarea planului de prevenire și protecție;
- instruirea periodică a personalului în domeniul SSM și SU;
- asigurarea echipamentelor individuale de protecție și a condițiilor de muncă adecvate;
- monitorizarea respectării normelor de securitate;
- adaptarea măsurilor la specificul fiecărei activități;
- supravegherea stării de sănătate prin servicii de medicină a muncii.

Obligații ale angajaților:

- respectarea normelor și instrucțiunilor SSM aplicabile;
- utilizarea corespunzătoare a echipamentelor de muncă și de protecție;
- raportarea situațiilor periculoase sau a incidentelor identificate.

Măsurile operaționale implementate

Pentru consolidarea nivelului de siguranță, RATEN CITON aplică măsuri operaționale concrete, dintre care:

- semnalizarea corespunzătoare a zonelor cu risc și a căilor de evacuare;
- promovarea unei culturi organizaționale orientate spre raportarea incidentelor;
- verificarea periodică a echipamentelor și instalațiilor;
- organizarea ergonomică a spațiilor de lucru;
- implementarea programelor de instruire și conștientizare adaptate activităților specifice.

Obiective și rezultate înregistrate

Obiectivul principal în domeniul SSM îl reprezintă menținerea unui nivel minim acceptabil al riscurilor profesionale, prin implementarea și monitorizarea continuă a măsurilor de prevenire.

În anul 2025, rezultatele obținute evidențiază eficiența sistemului implementat:

- **zero accidente grave sau cu deces;**
- menținerea nivelului de risc sub pragul acceptabil;
- realizarea programelor de instruire și exercițiilor pentru situații de urgență;
- menținerea certificării sistemului de management conform **SR EN ISO 45001:2023;**
- implementarea unor soluții moderne de instruire, inclusiv platforme digitale.



Indicatori privind accidentele de muncă

Analiza evoluției indicatorilor relevă un nivel ridicat de control al riscurilor:

- număr decese: **0** în perioada analizată;
- accidente grave: **0**;
- incidente izolate fără impact major: **0**;
- rata accidentelor: **0** în anul 2025.

Aceste rezultate confirmă eficiența măsurilor preventive și maturitatea sistemului de management SSM implementat.

Indicator	Tinta	Status 2025
Accidente de munca	0	Realizat

La nivelul RATEN CITON, securitatea și sănătatea în muncă reprezintă o componentă strategică a managementului organizațional, fiind integrată în procesele operaționale și în cultura instituțională.

Implementarea consecventă a măsurilor de prevenire, monitorizarea continuă a riscurilor și implicarea activă a angajaților contribuie la menținerea unui mediu de lucru sigur, stabil și performant.

Prin această abordare, organizația asigură nu doar conformarea cu cerințele legale, ci și crearea premiselor pentru o dezvoltare sustenabilă și responsabilă pe termen lung.

Standarde recunoscute la nivel național și internațional privind drepturile salariaților_SSM aplicabile RATEN CITON:

- Legea nr. 53/2003, republicată (Codul muncii);
- Legea nr. 319/2006, legea securității și sănătății în muncă;
- HG nr.1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- SR EN ISO 45001:2023 Sisteme de management al sănătății și securității în muncă. Cerințe și îndrumări pentru utilizare;
- Directivele Uniunii Europene privind siguranța la locul de muncă;
- Convențiile Organizației Internaționale a Muncii (OIM).

Formare și dezvoltare profesională

Dezvoltarea competențelor profesionale reprezintă un factor esențial pentru menținerea performanței și competitivității RATEN CITON.



În acest sens, organizația implementează programe de formare adaptate nevoilor operaționale și evoluțiilor tehnologice, care includ:

- cursuri de specialitate;
- instruirii interne;
- programe de perfecționare continuă.

Aceste inițiative contribuie la:

- creșterea nivelului de expertiză tehnică;
- adaptarea la cerințele sectorului nuclear;
- susținerea inovării și a performanței organizaționale.

Prin integrarea principiilor de conformitate, siguranță și dezvoltare profesională în procesele organizaționale, RATEN CITON consolidează un model sustenabil de management al resurselor umane, orientat către performanță, responsabilitate și valoare pe termen lung.

Rezultatele obținute reflectă nu doar respectarea cerințelor legale, ci și o abordare matură, orientată către îmbunătățire continuă și aliniere la standardele internaționale din domeniu.

Dreptul Salariaților la Informare și Consultare

Toți salariații au acces permanent la rețeaua Intranet a unității, utilizată ca platformă oficială de comunicare internă pentru diseminarea deciziilor administrative, a documentelor normative interne (ROI, ROF), a politicilor și procedurilor în domeniul sănătății și securității în muncă (SSM), precum și a altor informații relevante. Conținutul este actualizat periodic, în vederea asigurării transparenței și trasabilității informațiilor la nivel organizațional.

Dialogul social este asigurat prin mecanisme formale de consultare, implementate în conformitate cu prevederile Contractului Colectiv de Muncă aplicabil. Dreptul la informare și consultare al salariaților este exercitat prin întâlniri periodice cu reprezentanții sindicali, în cadrul cărora sunt analizate propunerile de modificări cu impact asupra condițiilor de muncă, organizării activității și statutului profesional al personalului.

În cadrul RATEN CITON, respectarea drepturilor salariaților în domeniul informării, protecției sănătății și securității în muncă reprezintă o componentă esențială a guvernanței organizaționale și a sistemului integrat de management.

Organizația aplică un cadru structurat de informare și instruire în domeniul securității și sănătății în muncă, fundamentat pe elaborarea și actualizarea continuă a documentațiilor tehnice specifice, incluzând instrucțiuni proprii de SSM, proceduri operaționale și programe de instruire-testare adaptate particularităților activităților desfășurate.

Acest sistem asigură atât diseminarea informațiilor relevante către personal, cât și verificarea periodică a nivelului de însușire și aplicare a cerințelor de securitate în muncă.



Cadrul normativ și organizatoric

Activitățile de securitate și sănătate în muncă sunt desfășurate în conformitate cu legislația națională aplicabilă (Legea nr. 319/2006 și actele normative subsecvente), precum și cu cerințele specifice domeniului nuclear.

La nivel organizațional, funcția de prevenire și protecție este asigurată prin structuri dedicate, care coordonează implementarea măsurilor SSM și SU, monitorizează conformitatea și gestionează riscurile asociate activităților.

Evaluarea riscurilor profesionale este realizată sistematic pentru toate componentele sistemului de muncă (executant, sarcină, echipamente și mediu de lucru), iar rezultatele sunt integrate într-un plan de prevenire și protecție actualizat permanent.

Măsurile implementate pentru asigurarea securității muncii

Pentru menținerea unui nivel ridicat de siguranță, RATEN CITON implementează un set complex de măsuri tehnice, organizatorice și procedurale, dintre care se evidențiază:

- organizarea și desfășurarea activităților de prevenire și protecție prin structuri specializate;
- instituirea unor măsuri pentru acordarea primului ajutor, stingerea incendiilor și evacuarea personalului;
- zonarea activităților în funcție de riscuri specifice, inclusiv radiologice, cu acces controlat;
- semnalizarea corespunzătoare a zonelor de risc și a echipamentelor de intervenție;
- monitorizarea funcționării instalațiilor și echipamentelor critice;
- asigurarea și utilizarea echipamentelor individuale de protecție în funcție de riscurile identificate;
- gestionarea competențelor profesionale prin autorizarea personalului pentru activități specifice;
- consultarea angajaților în procesul de introducere a noilor tehnologii, inclusiv prin intermediul Comitetului de Securitate și Sănătate în Muncă (CSSM);
- includerea cerințelor SSM în relațiile contractuale cu terți.

Protecția sănătății lucrătorilor

Protecția sănătății angajaților este asigurată printr-un sistem integrat de supraveghere medicală, realizat în colaborare cu furnizori autorizați de medicină a muncii.

Acest sistem include:

- efectuarea examinărilor medicale la angajare, periodic, la reluarea activității și în situații speciale;



- evaluarea factorilor de risc profesional și corelarea acestora cu starea de sănătate;
- implementarea unor măsuri specifice pentru categorii vulnerabile (ex. femei gravide, persoane cu afecțiuni cronice);
- monitorizarea posturilor de lucru care implică riscuri suplimentare.

Grad de implementare

Măsurile descrise sunt implementate la nivel operațional, fiind monitorizate periodic și actualizate în funcție de evoluțiile legislative, tehnologice și organizaționale.

Organizația menține un nivel ridicat de conformare și un sistem funcțional de prevenire a riscurilor, orientat către îmbunătățire continuă.

Egalitate de șanse, diversitate și incluziune

RATEN CITON promovează un mediu de lucru bazat pe egalitate de șanse, nediscriminare și incluziune, asigurând integrarea tuturor categoriilor de personal în condiții echitabile și sigure.

Integrarea persoanelor cu dizabilități

Organizația aplică măsuri dedicate pentru integrarea și menținerea în activitate a persoanelor cu dizabilități, prin:

- evaluarea medicală și supravegherea adaptată;
- ajustarea sarcinilor de muncă și a condițiilor de lucru;
- utilizarea echipamentelor ergonomice și a tehnologiilor asistive;
- flexibilizarea programului de lucru, acolo unde este necesar;
- asigurarea accesibilității infrastructurii și facilităților.

Măsuri pentru creșterea calității vieții profesionale

În completarea cadrului legal, organizația implementează măsuri suplimentare orientate către bunăstarea angajaților, incluse în Contractul Colectiv de Muncă, precum:

- acordarea de zile libere plătite pentru evenimente personale;
- sprijin pentru dezvoltarea profesională (studii masterale și doctorale);
- facilități pentru participarea la programe educaționale;
- stimularea performanței prin recompensarea rezultatelor profesionale și științifice.

Promovarea egalității de gen și a incluziunii

Organizația susține implementarea unor măsuri structurale pentru promovarea egalității de gen și prevenirea discriminării, prin:

- monitorizarea indicatorilor de diversitate;



- elaborarea de ghiduri și instrumente de prevenire a discriminării;
- organizarea de sesiuni de instruire și conștientizare;
- promovarea unui mediu de lucru bazat pe respect și incluziune.

Prin integrarea principiilor de securitate, sănătate și incluziune în toate procesele organizaționale, RATEN CITON consolidează un model de management responsabil, orientat către protecția angajaților și dezvoltarea sustenabilă a capitalului uman.

Această abordare contribuie la crearea unui mediu de lucru sigur, echitabil și performant, aliniat la cerințele actuale ale sectorului nuclear și la standardele europene în materie de responsabilitate socială.

Indicatori de performanță

GRI - SRS 2 – 7: Salariați

- *Structura și caracteristicile forței de muncă*

Forța de muncă a RATEN CITON este caracterizată printr-un nivel ridicat de calificare și stabilitate, specific activităților de inginerie nucleară și suport tehnic. Structura personalului evidențiază predominanța specialiștilor cu studii superioare, precum și o distribuție echilibrată din perspectiva genului.

Indicator	Descriere	Valoare 2025	Interpretare
Număr salariați	Total angajați	134	Nivel stabil
Studii	Structură educațională	109/22/3	Preponderent tehnic
Gen	Distribuție F/B	60% / 40%	Echilibru bun
Conducere	Gen management	67% / 33%	Diversitate ridicată
Vârstă	Distribuție	4% / 32% / 64%	Experiență ridicată
Fluctuație	Angajări/Plecări	2 / 8	Stabilitate relativă
Evaluare	Acoperire evaluări	100%	Sistem complet
Training	Activități formare	6 / 7 / 49	Dezvoltare continuă

- *Concluzii*

Analiza indicatorului GRI 2-7 evidențiază faptul că RATEN CITON dispune de un capital uman solid, caracterizat prin competență, stabilitate și diversitate. Aceste elemente contribuie în mod direct la susținerea activităților strategice și la dezvoltarea sustenabilă a organizației.



GRI - SRS 2 – 30: Contracte colective de muncă

Toți salariații RATEN CITON beneficiază de prevederile Contractului Colectiv de Munca al REGIEI AUTONOME TEHNOLOGII pentru ENERGIA NUCLEARĂ 2024-2026, valabil începând cu 01.06.2024.

GRI - SRS 405 – 1: Diversitatea organelor de conducere și a salariaților

Structura personalului evidențiază o organizație predominant operațională, în care funcțiile de execuție reprezintă peste 95% din totalul resurselor umane. Această distribuție este specifică entităților tehnice și de inginerie, unde activitatea este concentrată în zona de proiectare, analiză și suport tehnic specializat.

Ponderea funcțiilor de conducere (aprox. 4,4%) reflectă un model organizațional eficient, cu un nivel redus de ierarhizare, care permite o comunicare directă și o mai bună flexibilitate în gestionarea proiectelor.

Tipul Funcției	Număr Salariați	Reprezentare (%)
Funcție de conducere	7	4,43%
Funcție de execuție	151	95,57%
Total general	158	100%

GRI-SRS 405 – 2: Raportul dintre salariul de bază și remunerația femeilor față de bărbați

În vederea respectării principiului remunerării egale pentru muncă de valoare egală, a fost realizată o analiză comparativă a raportului dintre salariul de bază mediu și remunerația totală medie (salariul net) aferente femeilor și bărbaților.

Analiza este structurată pe categorii funcționale, respectiv funcții de conducere și funcții de execuție, precum și pe niveluri de studii, în concordanță cu structura organizațională a entității.

Datele utilizate reflectă valorile medii anuale calculate la nivelul organizației la data de 31.12.2025. Un raport egal cu 1,00 (respectiv 100%) indică existența parității salariale între femei și bărbați.

GRI-SRS 406-: Incidente de discriminare și acțiuni corective adoptate

În perioada de raportare nu au fost înregistrate incidente de discriminare.

GRI-SRS 403-9: Accidente de muncă

a. Pentru toți salariații:

- i. Numărul și rata deceselor ca urmare a accidentelor de muncă – **0 (zero)**
- ii. Numărul și rata accidentelor de muncă cu consecințe grave (excluzând decesele) – **0 (zero)**



iii. Numărul și rata accidentelor de muncă (perioadă de raportare: 5 ani/anul 2025).

niciun accident de muncă, în 2025.

niciun accident de muncă, în 2024.

niciun accident de muncă, în 2023.

niciun accident de muncă, în 2022.

niciun accident de muncă, în 2021.

b. Pentru toți lucrătorii care nu sunt salariați, dar a căror muncă și/sau loc de muncă este controlat de entitate (se referă la contractele de prestări de servicii cu alți angajatori):

- i. Numărul și rata deceselor ca urmare a accidentelor de muncă – 0 (zero);
- ii. Numărul și rata accidentelor de muncă cu consecințe grave (excluzând decesele); – 0 (zero);
- iii. Numărul și rata accidentelor de muncă – 0 (zero);
- iv. Principalele tipuri de accidente de muncă - nu este cazul.

c. Pericolele legate de muncă care prezintă un risc de accident cu consecințe grave, inclusiv:

Risc de accident/îmbolnăvire cu consecințe grave

- curentul electric - risc de electrocutare prin atingere directă, indirectă, de prag;
- traficul rutier intern.
 - i. modul în care au fost determinate aceste pericole
 - ii. evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională
 - iii. care dintre aceste pericole au cauzat sau au contribuit la accidente cu consecințe grave în perioada de raportare
 - iv. nu este cazul
 - v. acțiuni întreprinse în vederea eliminării acestor pericole și pentru a minimiza riscurile utilizând ierarhia controalelor.

Rata deceselor ca urmare a accidentelor de muncă = 0 (zero) → an 2025 dar și perioada 2021÷2025

Rata accidentelor de muncă cu consecințe grave (excluzând decesele)	=	$\frac{\text{Numărul accidentelor de muncă cu consecințe grave (excluzând decesele)}}{\text{Numărul de ore lucrate}} \times \begin{matrix} [200,000 \\ 1,000,000] \end{matrix} \text{ sau}$
---	---	---



Rata accidentelor de muncă cu consecințe grave (excluzând decesele) = 0 (zero) → an 2025 și 2021÷2025

Rata accidentelor de muncă	=	$\frac{\text{Numărul accidentelor de muncă}}{\text{Numărul de ore lucrate}} \times \begin{matrix} [200,000 \\ 1,000,000] \end{matrix}$	sau
----------------------------	---	--	-----

Rata accidentelor de muncă = 0 x 1.000.000/826207 = 0 (zero) → an 2025 dar și perioada 2021÷2025

GRI-SRS 403-10: Boli profesionale

Entitatea trebuie să raporteze următoarele informații:

a. Pentru toți salariații:

- i. Numărul de decese ca urmare a bolilor profesionale **0 (zero)**
- ii. Numărul de cazuri de boli profesionale; **0 (zero)**
- iii. Principalele tipuri de boli profesionale. **nu există boli profesionale**

b. Pentru toți lucrătorii care nu sunt salariați, dar a căror muncă și/sau loc de muncă este controlat de entitate:

- i. Numărul de decese ca urmare a bolilor profesionale: **0 (zero)**
- ii. Numărul de cazuri de boli profesionale: **0 (zero)**
- iii. Principalele tipuri de boli profesionale. **nu există boli profesionale raportate către RATEN CITON**

c. Pericolele legate de muncă care prezintă un risc de boli profesionale, inclusiv:

Evaluare a riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională

- i. care dintre aceste pericole au cauzat sau au contribuit la cazuri de boli profesionale în perioada de raportare
 - ii. nu este cazul
 - iii. acțiuni întreprinse sau în curs de implementare în vederea eliminării acestor pericole și pentru a minimiza riscurile utilizând ierarhia controalelor.
- d. Dacă și de ce au fost excluși anumiți salariați din cadrul acestei clauze, inclusiv tipurile de salariați excluși
- i. nu este cazul
- e. Orice informații contextuale necesare pentru a înțelege modul în care au fost compilate datele, și anume orice standarde, metodologii și ipoteze utilizate.



Formare profesională, dezvoltare și retenție

GRI-SRS 404-1: Media anuală a orelor de formare per angajat

Investiția în capitalul uman și dezvoltarea continuă a competențelor salariaților reprezintă o prioritate strategică esențială pentru RATEN CITON. Prin programe de formare bine structurate, ne asigurăm că personalul deține cunoștințele și abilitățile necesare pentru a face față cerințelor pieței, inovației tehnologice și obiectivelor noastre de sustenabilitate. În perioada de raportare, am monitorizat cu atenție participarea la formare, iar următoarele date reflectă media orelor de training de care au beneficiat salariații, defalcată pe gen și categorie de funcție.

Media orelor de formare de care au beneficiat salariații entității în perioada de raportare subliniază investiția continuă în dezvoltarea profesională a personalului:

Media orelor de formare este robustă. Personalul de execuție a beneficiat de un volum semnificativ mai mare de ore de formare comparativ cu cel de conducere, reflectând o concentrare pe programele de îmbunătățire a competențelor tehnice și operaționale.

GRI-SRS 404-3: Procentul de angajați care sunt evaluați în mod regulat din punctul de vedere al performanței și al dezvoltării carierei

Procentul salariaților evaluați din punctul de vedere al performanței și al dezvoltării carierei, defalcat pe gen și categorie:

Categoria de salariați	Total salariați	Total evaluați	% salariați evaluați	Procent femei evaluate	Procent bărbați evaluați
Funcții de conducere	7	7	100,00%	100,00%	100,00%
Funcții de execuție	151	151	100,00%	100,00%	100,00%
TOTAL GENERAL	158	158	100,00%	100,00%	100,00%

Evaluarea performanței este aplicată integral la nivelul organizației, acoperind 100% din personal, indiferent de categorie funcțională sau criterii de diversitate. Acest lucru reflectă existența unui sistem unitar și coerent de management al performanței.

Drepturile omului, etica (Politici privind respectarea drepturilor omului/ Etica, anticorupție și conformitate)

Respectarea drepturilor omului și integrității – RATEN CITON (versiune extinsă)

Respectarea drepturilor fundamentale ale omului reprezintă un principiu esențial în cadrul RATEN CITON, fiind integrată transversal în toate procesele organizaționale, de la guvernare și managementul resurselor umane, până la activitățile tehnice și de suport.



Acest angajament este susținut prin implementarea unui cadru coerent de politici și mecanisme interne, corelat cu **Planul de Integritate RATEN 2025**, elaborat în conformitate cu Strategia Națională Anticorupție 2021–2025.

Integrarea principiilor drepturilor omului în guvernarea organizațională

În cadrul RATEN CITON, respectarea drepturilor omului nu reprezintă doar o cerință de conformare, ci un element integrat în arhitectura de guvernare organizațională.

Prin implementarea măsurilor prevăzute în Planul de Integritate, organizația urmărește:

- consolidarea unui climat organizațional bazat pe corectitudine și responsabilitate;
- prevenirea situațiilor care pot afecta drepturile și demnitatea angajaților;
- creșterea gradului de încredere între management, angajați și parteneri;
- alinierea la standarde naționale și internaționale privind etica și integritatea.

Transparență, acces la informație și responsabilitate instituțională

Un pilon central al cadrului de integritate îl reprezintă dezvoltarea unei culturi a transparenței, care include:

- asigurarea accesului la informații de interes public;
- definirea clară a responsabilităților privind comunicarea instituțională;
- instruirea personalului în ceea ce privește obligațiile legale și etice;
- aplicarea consecventă a principiilor de deschidere și responsabilitate.

Prin aceste măsuri, organizația creează un mediu în care dreptul la informare este respectat, iar procesele decizionale sunt predictibile și verificabile.

Prevenirea riscurilor și protecția activă a angajaților

Planul de Integritate evidențiază o abordare proactivă în identificarea și gestionarea riscurilor organizaționale, inclusiv a celor care pot afecta drepturile angajaților.

Riscurile identificate vizează, printre altele:

- conflicte de interese și lipsa declarării acestora;
- disfuncționalități în procesele de recrutare sau evaluare;
- accesul neautorizat la informații;
- utilizarea necorespunzătoare a resurselor organizației.

Pentru diminuarea acestor riscuri, sunt implementate mecanisme precum:

- instruirii periodice în domeniul eticii și integrității;
- controale ierarhice și audit intern;



- proceduri standardizate și verificări independente;
- monitorizarea continuă a respectării normelor interne.

Aceste instrumente contribuie la protejarea angajaților și la asigurarea unui tratament echitabil și nediscriminatoriu.

Etică profesională și integritate în activitățile tehnice

Având în vedere specificul activităților de inginerie nucleară, RATEN CITON acordă o importanță deosebită eticii profesionale și integrității în activitățile de cercetare și proiectare.

În acest sens, sunt promovate:

- respectarea principiilor de competență și responsabilitate profesională;
- prevenirea abaterilor de la etica cercetării (plagiat, falsificarea datelor);
- verificarea și validarea rezultatelor tehnice;
- utilizarea responsabilă a cunoștințelor și tehnologiilor.

Aceste măsuri contribuie la menținerea unui mediu profesional bazat pe merit și corectitudine.

Consolidarea controlului intern și a culturii organizaționale

Planul de Integritate prevede, de asemenea, consolidarea sistemului de control intern managerial, prin:

- dezvoltarea și actualizarea procedurilor interne;
- identificarea continuă a vulnerabilităților;
- implementarea programelor de control și monitorizare;
- evaluarea periodică a eficienței măsurilor adoptate.

Aceste acțiuni susțin o cultură organizațională orientată spre prevenție, responsabilitate și îmbunătățire continuă.

Dimensiunea socială și responsabilitatea organizațională

Prin integrarea principiilor drepturilor omului în politicile interne și în Planul de Integritate, RATEN CITON contribuie la:

- crearea unui mediu de lucru sigur și respectuos;
- promovarea egalității de șanse și a incluziunii;
- consolidarea dialogului intern și a participării angajaților;
- creșterea responsabilității sociale a organizației.

Corelarea politicilor privind drepturile omului cu măsurile prevăzute în Planul de Integritate RATEN 2025 evidențiază o abordare integrată și matură a guvernantei organizaționale.



Prin mecanismele implementate, RATEN CITON nu doar respectă cerințele legale, ci dezvoltă un cadru funcțional în care drepturile angajaților sunt protejate activ, iar principiile de etică, transparență și responsabilitate sunt aplicate în mod consecvent în toate activitățile.

La nivelul RATEN CITON nu au fost identificate până la această dată incidente de integritate.

De asemenea la nivel de RATEN CITON se procedează la:

- Instruirea personalului privind procedura RATEN-AD-23 “Prevenirea, identificarea, și tratarea posibilelor situații de conflicte de interese, inclusiv pantouflage conflict de interese” (ed.1) - se realizează anual;
- Instruire personal privind procedura RATEN-AD-28 ”Avertizările în interes public și protecția avertizorului în interes public” (ed.1) – se realizează anual.

Reguli și procese

Sistemul de management integrat al RATEN CITON

Cadrul general și rolul Sistemului de Management Integrat

Sistemul de Management Integrat (SMI) implementat la nivelul RATEN CITON reprezintă un instrument esențial de guvernare organizațională, prin care sunt coordonate, controlate și îmbunătățite toate activitățile desfășurate în cadrul organizației. Acesta integrează cerințele privind calitatea, protecția mediului și sănătatea și securitatea în muncă într-un sistem coerent, unitar și adaptat specificului activităților de inginerie nucleară.

SMI este dezvoltat și menținut în conformitate cu standardele internaționale relevante – SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015 și SR EN ISO 45001:2023 – și reflectă angajamentul organizației pentru respectarea cerințelor legale, satisfacerea cerințelor clienților și părților interesate, precum și pentru îmbunătățirea continuă a performanței.

Manualul Sistemului de Management Integrat (MSMI) constituie documentul central al sistemului, descriind structura acestuia, responsabilitățile, procesele și modul de funcționare. Prin acest document, organizația asigură un cadru formalizat pentru implementarea și menținerea cerințelor standardelor aplicabile, precum și pentru integrarea acestora în procesele operaționale curente.

În același timp, SMI are un rol strategic, contribuind la creșterea eficienței organizaționale, la reducerea riscurilor operaționale și la consolidarea capacității instituției de a răspunde cerințelor unui domeniu puternic reglementat, cum este cel nuclear.

Politica integrată și principiile de funcționare

Politica în domeniul managementului integrat, prezentată în manual (pag. 3–4), reflectă angajamentul conducerii de a dezvolta și menține un sistem eficient, orientat către performanță și responsabilitate. Aceasta stabilește direcțiile fundamentale ale organizației și definește cadrul în care sunt stabilite obiectivele strategice și operaționale.

Principalele direcții urmărite includ:



- asigurarea calității serviciilor furnizate și satisfacerea cerințelor beneficiarilor;
- protecția mediului și prevenirea impactului negativ asupra acestuia;
- asigurarea unui mediu de lucru sigur și sănătos pentru angajați;
- respectarea cerințelor legale și a altor cerințe aplicabile;
- promovarea unei culturi organizaționale bazate pe responsabilitate, etică și profesionalism.

Politica integrată este susținută de un set de valori organizaționale, precum competența profesională, integritatea, responsabilitatea și orientarea către performanță. Aceste valori sunt integrate în activitățile curente și contribuie la dezvoltarea unei culturi organizaționale solide, în care calitatea și siguranța sunt prioritare.

Domeniul de aplicare și activitățile organizației

Domeniul de aplicare al SMI acoperă toate activitățile desfășurate de RATEN CITON, incluzând proiectarea, ingineria, consultanța și alte servicii tehnice în domeniul nuclear și industrial.

Activitățile principale includ:

- elaborarea documentațiilor tehnice și de proiectare;
- dezvoltarea de soluții ingineresti pentru instalații nucleare și convenționale;
- servicii de consultanță și suport tehnic;
- activități de analiză și evaluare tehnică;
- servicii de inginerie în domeniul mediului.

Integrarea acestor activități în cadrul SMI permite asigurarea unui control riguros asupra proceselor, precum și menținerea unui nivel ridicat de calitate și conformitate.

Abordarea pe procese și structura sistemului

SMI este construit pe baza unei abordări procesuale, în conformitate cu cerințele standardelor ISO. Această abordare presupune identificarea, definirea și controlul proceselor organizației, precum și stabilirea interacțiunilor dintre acestea.

Manualul evidențiază patru categorii principale de procese:

- procese de management, care asigură planificarea, coordonarea și controlul activităților;
- procese de bază, care generează valoare și reprezintă activitățile principale ale organizației;
- procese suport, care asigură resursele necesare desfășurării activităților;
- procese de monitorizare și îmbunătățire, care permit evaluarea performanței și implementarea măsurilor de corecție.



Aceste procese sunt interconectate și funcționează într-un sistem integrat, bazat pe ciclul PDCA (Plan–Do–Check–Act), care permite planificarea activităților, implementarea acestora, evaluarea rezultatelor și îmbunătățirea continuă.

Analiza contextului și a părților interesate

Un element esențial al SMI îl reprezintă analiza contextului organizațional, care include identificarea factorilor interni și externi relevanți pentru activitatea organizației.

Conform manualului (pag. 18), această analiză include:

- factori externi, precum cadrul legislativ, condițiile economice, evoluțiile tehnologice și cerințele pieței;
- factori interni, precum resursele disponibile, competențele personalului și cultura organizațională;
- cerințele și așteptările părților interesate.

Această abordare permite organizației să identifice riscurile și oportunitățile, să își adapteze strategiile și să asigure conformitatea cu cerințele aplicabile.

Documentarea sistemului și controlul informațiilor

SMI este susținut de un sistem documentat care include manualul SMI, proceduri, instrucțiuni și înregistrări.

Aceste documente:

- definesc procesele și responsabilitățile;
- descriu modul de desfășurare a activităților;
- stabilesc metodele de control și verificare;
- asigură trasabilitatea și conformitatea.

Controlul documentelor și al informațiilor documentate este esențial pentru funcționarea eficientă a sistemului și pentru asigurarea accesului la informații actualizate și relevante.

Evaluarea performanței și îmbunătățirea continuă

SMI include mecanisme pentru monitorizarea și evaluarea performanței, care permit identificarea neconformităților și implementarea acțiunilor corective.

Aceste mecanisme includ:

- audituri interne;
- monitorizarea indicatorilor de performanță;
- analiza de management;
- gestionarea neconformităților;



- implementarea acțiunilor corective și preventive.

Prin aceste activități, organizația asigură îmbunătățirea continuă a sistemului și creșterea eficienței operaționale.

Structura organizațională și responsabilitățile

Manualul prezintă structura organizațională și responsabilitățile asociate, evidențiind rolul conducerii și al compartimentelor funcționale.

Organizarea este realizată astfel încât:

- responsabilitățile să fie clar definite;
- procesele să fie controlate;
- comunicarea să fie eficientă;
- deciziile să fie fundamentate pe informații relevante.

De asemenea, este evidențiat rolul compartimentului de management integrat în coordonarea și monitorizarea implementării SMI.

Concluzii

Sistemul de Management Integrat implementat la nivelul RATEN CITON reprezintă un sistem complex, matur și adaptat cerințelor unui domeniu tehnic și reglementat.

Prin integrarea cerințelor de calitate, mediu și securitate în muncă, organizația asigură:

- controlul eficient al proceselor;
- respectarea cerințelor legale și de reglementare;
- creșterea performanței organizaționale;
- îmbunătățirea continuă a activităților.

SMI constituie astfel un element esențial pentru dezvoltarea sustenabilă a organizației și pentru consolidarea poziției acesteia în domeniul ingineriei nucleare.

Părți interesate și cerințele lor în cadrul SMI al RATEN CITON

În cadrul Sistemului de Management Integrat (SMI), RATEN CITON acordă o atenție deosebită înțelegerii contextului organizațional și identificării părților interesate relevante, în conformitate cu cerințele standardelor internaționale implementate.

Această abordare este fundamentată pe necesitatea de a asigura furnizarea consecventă de servicii de inginerie și proiectare la un nivel ridicat de calitate, în condiții de conformare deplină cu cerințele legale, de reglementare și contractuale aplicabile.

Conform Manualului Sistemului de Management Integrat, organizația determină și monitorizează în mod continuu cerințele părților interesate, analizând impactul acestora asupra proceselor interne și asupra capacității de a atinge obiectivele stabilite.



În acest context, procesul de management al părților interesate include:

- identificarea sistematică a părților relevante;
- determinarea așteptărilor și cerințelor acestora;
- evaluarea impactului asupra activităților organizației;
- integrarea cerințelor în procesele SMI;
- monitorizarea și actualizarea continuă a acestora.

Totodată, RATEN CITON ia în considerare, acolo unde este cazul, și cerințele emergente asociate schimbărilor climatice, provenite din partea clienților, autorităților sau altor părți interesate relevante, integrând aceste aspecte în analiza contextului organizațional și în procesele decizionale.

1. Identificarea părților interesate relevante

În baza analizei contextului organizațional și a activităților desfășurate, RATEN CITON a identificat principalele categorii de părți interesate, grupate în funcție de relația acestora cu organizația (interne și externe).

Tabelul de mai jos sintetizează aceste categorii, împreună cu principalele așteptări și modul în care acestea sunt integrate în cadrul Sistemului de Management Integrat.

Tabel 7.2.1 – Părți interesate și cerințe relevante

Categorie	Parte interesată	Așteptări / Cerințe principale	Integrare în SMI
INTERNE	Managementul de vârf	- cadru legislativ stabil și predictibil - resurse financiare adecvate - performanță organizațională - personal competent - climat bazat pe integritate	- politici și obiective SMI - analiza de management - managementul riscurilor
	Responsabili de procese	- organizare clară - resurse suficiente - comunicare eficientă - responsabilități definite	- proceduri operaționale - control procese - responsabilități MSMI
	Angajați	- siguranța locului de muncă - condiții de muncă adecvate - dezvoltare profesională - respectarea drepturilor - mediu sigur și sănătos	- politici SSM - instruire - evaluare performanță



Categorie	Parte interesată	Așteptări / Cerințe principale	Integrare în SMI
EXTERNE	Clienți	- respectarea contractelor - nivel tehnic ridicat - comunicare eficientă - diversificare servicii	- procese operaționale - control livrabile - feedback client
	Furnizori	- relații stabile - transparență - respect contractual - colaborare eficientă	- evaluare furnizori - procese achiziții
	Autorități de reglementare	- respectarea legislației - menținerea autorizațiilor - raportare conformă	- conformare legală - audituri - monitorizare
	Autorități mediu/SSM	- respectarea cerințelor de mediu și SSM - monitorizare continuă	- sistem mediu și SSM - evaluare conformare
	Comunitatea locală	- protecția mediului - prevenirea riscurilor - dezvoltare locală - relații de încredere	- politici mediu - comunicare externă

Integrarea cerințelor în cadrul SMI

Cerințele părților interesate nu sunt tratate izolat, ci sunt integrate în mod sistematic în procesele organizației, constituind un element esențial al planificării și controlului activităților.

În acest sens, RATEN CITON aplică o abordare structurată, conform ciclului PDCA, care permite integrarea cerințelor în toate etapele de funcționare ale sistemului.

Tabel 7.2.2 – Integrarea cerințelor în SMI

Etapă SMI	Descriere
Identificare	stabilirea părților interesate relevante și a cerințelor acestora
Analiză	evaluarea impactului asupra proceselor și performanței organizației
Integrare	includerea cerințelor în politici, obiective și proceduri



Etapă SMI	Descriere
Monitorizare	urmărirea conformității și a satisfacției părților interesate
Îmbunătățire	adaptarea continuă a sistemului pe baza feedback-ului

Rolul strategic al managementului părților interesate

Managementul părților interesate reprezintă un element esențial al SMI, contribuind la:

- creșterea gradului de satisfacție a clienților;
- reducerea riscurilor operaționale și de conformare;
- îmbunătățirea comunicării interne și externe;
- consolidarea relațiilor instituționale și a încrederii;
- alinierea activităților organizației la cerințele mediului extern.

Prin integrarea acestor cerințe în procesele organizației, RATEN CITON își consolidează capacitatea de a furniza servicii de înaltă calitate și de a răspunde eficient cerințelor unui domeniu complex și reglementat.

Abordarea sistematică a părților interesate, în conformitate cu prevederile Manualului SMI, demonstrează maturitatea sistemului de management implementat la nivelul RATEN CITON și capacitatea acestuia de a integra cerințele relevante în procesele organizației.

Această abordare contribuie direct la creșterea performanței organizaționale, la asigurarea conformității și la îmbunătățirea continuă a activităților desfășurate.

Managementul riscurilor

Managementul riscului reprezintă o componentă esențială a Sistemului de Control Intern Managerial (SCIM) implementat la nivelul RATEN CITON, având rolul de a asigura identificarea, evaluarea și gestionarea riscurilor semnificative care pot afecta realizarea obiectivelor instituției.

În conformitate cu prevederile Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de monitorizare, procesul de management al riscurilor este integrat în cadrul SCIM și contribuie la atingerea obiectivelor instituției într-un mod eficient, eficace și economic.

Scopul principal al managementului riscurilor este menținerea acestora la un nivel acceptabil, prin aplicarea unor măsuri adecvate de control și monitorizare, astfel încât să fie asigurată continuitatea și performanța activităților organizației.

Obiectivele managementului riscului

Managementul riscului urmărește:

- menținerea amenințărilor în limite acceptabile;
- fundamentarea deciziilor privind exploatarea oportunităților;



- îmbunătățirea globală a performanțelor organizaționale;
- asigurarea unei corelări eficiente între riscuri, obiective și resurse.

Procesul de management al riscurilor

Managementul riscurilor în cadrul RATEN CITON este un proces continuu, sistematic și ciclic, integrat în activitățile de control intern managerial și coordonat la nivel instituțional prin Comisia de monitorizare SCIM.

Acest proces presupune parcurgerea următoarelor etape:

- identificarea și evaluarea riscurilor care pot afecta realizarea obiectivelor;
- stabilirea măsurilor de răspuns la risc (strategii de control);
- completarea și actualizarea Registrului de riscuri;
- analiza și raportarea periodică a riscurilor.

Riscurile sunt identificate la nivelul fiecărei structuri organizatorice, iar cele semnificative sunt centralizate și analizate la nivelul Comisiei de monitorizare, unde sunt stabilite prioritățile și limitele de toleranță la risc.

Identificarea și evaluarea riscurilor

Identificarea și evaluarea riscurilor se realizează conform procedurilor interne aplicabile la nivelul RATEN CITON, fiind responsabilitatea structurilor organizatorice și a persoanelor desemnate.

Procesul presupune:

- identificarea problemelor care pot afecta realizarea obiectivelor;
- determinarea cauzelor și circumstanțelor favorizante;
- evaluarea consecințelor asupra activităților;
- estimarea probabilității și a impactului riscurilor.

Evaluarea riscurilor se realizează utilizând o scală în cinci trepte:

- probabilitate: de la „rar” la „aproape sigur”;
- impact: de la „foarte redus” la „foarte ridicat”.

Expunerea la risc este determinată prin combinarea celor doi factori (probabilitate \times impact), permițând prioritizarea riscurilor și stabilirea măsurilor adecvate.

Identificarea riscurilor este realizată prin metode precum:

- chestionare și consultări interne;
- seminarii de evaluare a riscurilor;
- audituri și inspecții;



- analiza incidentelor;
- evaluare comparativă cu organizații similare.

Stabilirea strategiilor de răspuns la risc

Răspunsul la risc reprezintă procesul de selecție și implementare a măsurilor necesare pentru reducerea sau controlul acestuia.

Principalele opțiuni de răspuns includ:

- tratarea sau controlul riscului;
- transferul riscului (ex. asigurare sau externalizare);
- acceptarea și monitorizarea riscului.

Pentru fiecare risc identificat se stabilesc:

- măsuri concrete de control;
- responsabilități pentru implementare;
- planuri de rezervă, dacă este cazul.

Propunerile de măsuri sunt analizate și validate la nivel ierarhic superior, iar pentru riscurile semnificative sunt incluse în planurile de control aprobate la nivelul Comisiei de monitorizare.

Responsabilități în managementul riscurilor

Conform cadrului SCIM:

- Comisia de monitorizare coordonează procesul de management al riscurilor și analizează riscurile semnificative;
- conducerea organizației stabilește profilul de risc și limitele de toleranță;
- directorii de departamente identifică și gestionează riscurile la nivel operațional;
- responsabilii desemnați monitorizează și raportează evoluția riscurilor.

Riscuri și strategii asociate obiectivelor RATEN CITON

În cadrul RATEN CITON, principalele riscuri identificate sunt asociate obiectivelor strategice și operaționale, iar pentru fiecare categorie sunt stabilite măsuri specifice de control.

Tabel 7.3.1 – Riscuri, circumstanțe și strategii de răspuns (RATEN CITON)



Obiectiv / Activitate	Risc identificat	Circumstanțe favorizante	Strategia de răspuns
Activitatea de cercetare-dezvoltare	<ul style="list-style-type: none"> - finanțare insuficientă - scăderea numărului de proiecte - deficit de personal calificat - perturbări în aprovizionare 	<ul style="list-style-type: none"> - implementare incompletă a politicilor - scăderea nivelului de competență 	<ul style="list-style-type: none"> - monitorizare continuă a activității - susținerea mediului de cercetare - diversificarea furnizorilor - stimularea diseminării
Relația cu clienții și performanța serviciilor	<ul style="list-style-type: none"> - scăderea numărului de contracte - vizibilitate redusă 	<ul style="list-style-type: none"> - nevalorificarea rezultatelor - venituri insuficiente 	<ul style="list-style-type: none"> - participare la proceduri de achiziție - promovare și diseminare - dezvoltare transfer tehnologic
Dezvoltarea competențelor personalului	<ul style="list-style-type: none"> - reducerea personalului - instruire insuficientă - erori operaționale 	<ul style="list-style-type: none"> - implementare incompletă a planului de formare - definire necorespunzătoare a competențelor 	<ul style="list-style-type: none"> - monitorizarea programelor de formare - transfer de responsabilități - evaluarea competențelor
Menținerea autorizațiilor și conformării	<ul style="list-style-type: none"> - pierderea autorizațiilor - sancțiuni - afectarea imaginii 	<ul style="list-style-type: none"> - testări necorespunzătoare - nerespectarea procedurilor 	<ul style="list-style-type: none"> - instruire periodice - întocmirea documentațiilor - monitorizarea conformării
Performanța de mediu	<ul style="list-style-type: none"> - amenzi de mediu - depășiri limite - impact negativ asupra mediului - costuri suplimentare 	<ul style="list-style-type: none"> - instabilitate legislativă - monitorizare insuficientă - comunicare deficitară 	<ul style="list-style-type: none"> - monitorizare factori de mediu - evaluarea conformării - instruirea personalului - actualizare cerințe legale



Obiectiv / Activitate	Risc identificat	Circumstanțe favorizante	Strategia de răspuns
Securitate și sănătate în muncă (SSM)	<ul style="list-style-type: none"> - accidente și îmbolnăviri - creșterea riscurilor ocupaționale - contaminări 	<ul style="list-style-type: none"> - neaplicarea procedurilor - utilizare necorespunzătoare EIP 	<ul style="list-style-type: none"> - evaluări periodice - instruire SSM - asigurare EIP - monitorizare sănătate
Menținerea certificării SMI	<ul style="list-style-type: none"> - pierderea controlului proceselor - neconformități - neadaptare la schimbări 	<ul style="list-style-type: none"> - resurse insuficiente - pregătire slabă audit 	<ul style="list-style-type: none"> - audituri interne - instruire auditori - actualizare documente - implementare acțiuni corective

Managementul riscurilor în cadrul RATEN CITON reprezintă un proces integrat și structurat, parte esențială a SCIM, care contribuie la asigurarea performanței organizaționale, a conformității și a dezvoltării sustenabile.

Prin implicarea tuturor nivelurilor organizaționale și prin coordonarea realizată de Comisia de monitorizare, sistemul de management al riscurilor permite anticiparea și controlul eficient al factorilor care pot afecta realizarea obiectivelor instituției.

Aspecte de mediu și riscuri/oportunități asociate

În cadrul RATEN CITON, identificarea aspectelor de mediu și evaluarea riscurilor și oportunităților asociate se realizează ținând seama de specificul activității organizației, respectiv activități de cercetare-dezvoltare, proiectare, inginerie, consultanță tehnică și suport pentru obiective nucleare.

RATEN CITON nu deține și nu operează instalații industriale, instalații radiologice sau facilități cu surse radioactive proprii. Prin urmare, aspectele de mediu relevante nu sunt asociate exploatării unor instalații tehnologice sau radiologice, ci activităților curente de birou, proiectare, deplasări, utilizare de echipamente IT, consum de resurse, gestionare documentație, achiziții, subcontractare și servicii suport.

Managementul aspectelor de mediu este integrat în Sistemul de Management Integrat și în Sistemul de Control Intern Managerial, având ca scop prevenirea impacturilor negative asupra mediului, menținerea conformării cu cerințele legale aplicabile și integrarea oportunităților de îmbunătățire a performanței de mediu.

Au fost identificate riscuri și oportunități asociate inclusiv schimbărilor climatice, cum ar fi reducerea disponibilității unor resurse, perturbări ale lanțului de aprovizionare, creșterea cerințelor de raportare și conformare, precum și necesitatea adaptării proceselor interne la politici și reglementări privind eficiența energetică și reducerea impactului asupra mediului.



Metodologia de identificare și evaluare

Identificarea aspectelor de mediu se realizează la nivelul structurilor organizatorice, de către responsabilii de activitate, împreună cu persoanele desemnate pentru managementul de mediu. Sunt analizate activitățile, produsele și serviciile care pot genera impact direct sau indirect asupra mediului.

În cazul RATEN CITON, analiza are în vedere, în principal:

- consumul de energie electrică și utilități;
- consumul de hârtie, materiale de birou și consumabile;
- utilizarea echipamentelor IT și generarea de deșeuri electronice;
- deplasările personalului în interes de serviciu;
- activitățile de achiziții și subcontractare;
- gestionarea documentelor tehnice și administrative;
- activitățile de proiectare care pot influența indirect performanța de mediu a obiectivelor proiectate;
- utilizarea și depozitarea limitată a unor produse chimice uzuale, acolo unde este cazul;
- gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile administrative.

Evaluarea riscurilor de mediu se realizează prin analizarea probabilității de apariție, a severității impactului și a reacției potențiale a părților interesate. În funcție de rezultatul evaluării, aspectele de mediu sunt încadrate pe niveluri de risc, iar pentru cele relevante se stabilesc măsuri de control, monitorizare și îmbunătățire.



Tabel 7.4.1 – Aspecte de mediu, impacturi, riscuri/opportunități și acțiuni asociate – RATEN CITON

Aspecte de mediu	Impact asupra mediului	Riscuri / oportunități asociate	Acțiuni pentru abordarea riscurilor / oportunităților
Consum de energie electrică și utilități în spațiile de birouri	Consum de resurse energetice; contribuție indirectă la emisii de gaze cu efect de seră	R: creșterea costurilor operaționale; presiune privind reducerea consumului energetic; cerințe noi privind eficiența energetică. O: optimizarea consumului și îmbunătățirea performanței de mediu.	Monitorizarea consumurilor; utilizarea rațională a echipamentelor; promovarea comportamentului responsabil; achiziția de echipamente eficiente energetic, atunci când este posibil.
Consum de hârtie și materiale de birou	Consum de resurse; generare de deșeuri administrative	R: utilizare ineficientă a resurselor; creșterea cantității de deșeuri. O: digitalizarea fluxurilor și reducerea consumului de hârtie.	Utilizarea documentelor în format electronic; arhivare digitală; imprimare controlată; colectare selectivă a hârtiei.
Utilizarea echipamentelor IT și generarea de deșeuri electronice	Generare de deșeuri electrice și electronice; consum energetic	R: gestionare necorespunzătoare a DEEE; costuri suplimentare; neconformare cu cerințele legale. O: valorificare prin operatori autorizați și prelungirea duratei de utilizare a echipamentelor.	Evidența echipamentelor; mentenanță preventivă; predare către operatori autorizați; achiziții responsabile.
Deplasări în interes de serviciu	Emisii indirecte generate de transport; consum combustibil	R: creșterea amprenteii de carbon; costuri operaționale mai mari. O: optimizarea deplasărilor și utilizarea mijloacelor	Planificarea eficientă a deplasărilor; utilizarea întâlnirilor online acolo unde este posibil; verificarea tehnică a autovehiculelor;



Aspecte de mediu	Impact asupra mediului	Riscuri / oportunități asociate	Acțiuni pentru abordarea riscurilor / oportunităților
		digitale de comunicare.	monitorizarea consumurilor.
Activități de proiectare și inginerie pentru obiective nucleare	Impact indirect asupra performanței de mediu a obiectivelor proiectate	R: integrarea insuficientă a cerințelor de mediu în soluțiile de proiectare; nealiniere la cerințele beneficiarilor sau reglementatorilor. O: proiectarea unor soluții tehnice mai eficiente, sigure și sustenabile.	Integrarea cerințelor de mediu în proiectare; analizarea cerințelor beneficiarilor; aplicarea procedurilor tehnice; verificarea și validarea documentației.
Achiziții și subcontractare servicii	Impact indirect prin produse, servicii și furnizori	R: furnizori neconformi; întârzieri; produse cu impact de mediu crescut; perturbări ale lanțului de aprovizionare. O: selectarea furnizorilor responsabili și îmbunătățirea performanței lanțului valoric.	Evaluarea furnizorilor; includerea cerințelor de mediu în contracte, unde este cazul; monitorizarea prestării serviciilor; diversificarea furnizorilor.
Gestionarea deșeurilor administrative	Generare de deșeuri reciclabile și nereciclabile	R: colectare necorespunzătoare; costuri suplimentare; neconformități. O: creșterea gradului de colectare selectivă și valorificare.	Colectare selectivă; instruirea personalului; predarea deșeurilor către operatori autorizați; monitorizarea cantităților.
Utilizarea limitată a produselor chimice uzuale	Posibil impact local în caz de manipulare/depozitare necorespunzătoare	R: scurgeri accidentale minore; depozitare incorectă; neconformități. O: control mai bun al	Inventariere periodică; depozitare corespunzătoare; instruirea personalului;



Aspecte de mediu	Impact asupra mediului	Riscuri / oportunități asociate	Acțiuni pentru abordarea riscurilor / oportunităților
/ consumabilelor		consumabilelor și reducerea riscurilor.	eliminarea conform cerințelor legale.
Schimbări climatice și fenomene extreme	Posibile efecte asupra continuității activității, infrastructurii și resurselor	R: întreruperi de activitate; dificultăți în aprovizionare; creșterea costurilor; modificări legislative. O: creșterea rezilienței organizaționale.	Actualizarea analizei de risc; planificarea continuității activității; monitorizarea cerințelor legislative; optimizarea consumului de resurse.
Comunicare și conștientizare privind protecția mediului	Influență asupra comportamentului personalului și asupra performanței de mediu	R: aplicare neuniformă a cerințelor; lipsă de implicare. O: consolidarea culturii organizaționale responsabile.	Instruiri periodice; comunicări interne; afișare instrucțiuni; includerea cerințelor de mediu în procesele interne.

Observație importantă privind neaplicabilitatea unor riscuri

Având în vedere specificul RATEN CITON, nu sunt aplicabile aspectele de mediu asociate exploatarea de instalații radiologice sau industriale, cum ar fi:

- emisii și iradieri rezultate din manipularea surselor radioactive;
- manipularea surselor radioactive deschise;
- manipularea deșeurilor radioactive;
- emisii tehnologice rezultate din funcționarea unor instalații industriale proprii;
- evacuări de ape uzate tehnologice provenite din procese industriale.

Aceste categorii nu sunt relevante pentru RATEN CITON, întrucât organizația nu deține asemenea instalații și nu desfășoară activități de operare radiologică sau industrială. Impacturile relevante sunt în principal directe, asociate activităților administrative și suport, respectiv indirecte, asociate activităților de proiectare și inginerie.

În cadrul RATEN CITON, managementul aspectelor de mediu este adaptat specificului activității de cercetare-dezvoltare, proiectare și inginerie pentru obiective nucleare. Abordarea este orientată către prevenirea impacturilor de mediu, utilizarea responsabilă a resurselor, respectarea cerințelor legale și integrarea principiilor de sustenabilitate în activitățile de proiectare și suport tehnic.



Prin identificarea aspectelor relevante, evaluarea riscurilor și stabilirea măsurilor de control, RATEN CITON asigură o gestionare proporțională și eficientă a impactului său asupra mediului, în concordanță cu natura activităților desfășurate și cu obiectivele Sistemului de Management Integrat.

Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor

În cadrul RATEN CITON, procesul de identificare a pericolelor, evaluare a riscurilor și stabilire a măsurilor de control în domeniul securității și sănătății în muncă (SSM) este integrat în Sistemul de Management Integrat și în Sistemul de Control Intern Managerial, fiind aplicat în mod continuu și sistematic la nivelul tuturor structurilor organizatorice.

Având în vedere specificul activității organizației – cercetare-dezvoltare, proiectare și inginerie pentru obiective nucleare – pericolele și riscurile identificate sunt asociate în principal activităților de birou, utilizării echipamentelor informatice, deplasărilor în interes de serviciu, activităților de coordonare tehnică, precum și interacțiunii cu subcontractori sau amplasamente externe, fără implicarea directă în operarea unor instalații nucleare sau radiologice.

Cadrul metodologic

Procesul de evaluare a riscurilor SSM este realizat în baza procedurilor interne aplicabile și are ca obiectiv principal asigurarea unui nivel adecvat de securitate și sănătate pentru toți angajații.

Acesta presupune:

- definirea locurilor de muncă și a activităților analizate;
- identificarea factorilor de risc specifici fiecărui post;
- evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională;
- ierarhizarea riscurilor și stabilirea priorităților de intervenție;
- propunerea și implementarea măsurilor de prevenire și protecție;
- fundamentarea programelor anuale de măsuri SSM.

Rezultatele evaluării riscurilor sunt utilizate în stabilirea obiectivelor SSM și în actualizarea continuă a Planului de prevenire și protecție.

Metoda de evaluare

Evaluarea riscurilor profesionale se realizează utilizând o metodologie consacrată, de tip proactiv (anticipativ), bazată pe:

- identificarea sistemului analizat (loc de muncă / activitate);
- identificarea factorilor de risc;
- evaluarea probabilității și a consecințelor;



- stabilirea nivelului de risc;
- ierarhizarea riscurilor și stabilirea măsurilor de control.

Această abordare este orientată spre prevenție, având la bază principiul eliminării riscurilor acolo unde este posibil și controlului celor care nu pot fi eliminate.

Evaluarea și reevaluarea riscurilor

Evaluarea riscurilor se realizează periodic și ori de câte ori apar modificări relevante, cum ar fi:

- introducerea de echipamente noi;
- modificarea proceselor de lucru;
- reorganizarea activităților;
- schimbări legislative sau organizaționale.

În urma evaluărilor efectuate:

- nivelul de risc global se încadrează în limite acceptabile;
- pot exista situații punctuale în care anumite riscuri specifice necesită măsuri suplimentare de control.

Pentru aceste situații sunt stabilite măsuri în Planul de prevenire și protecție, care sunt implementate și monitorizate continuu.

Tipologia riscurilor în cadrul RATEN CITON

Având în vedere specificul activităților, principalele categorii de riscuri identificate includ:

- riscuri ergonomice (poziții statice, utilizare îndelungată a echipamentelor IT);
- riscuri legate de utilizarea echipamentelor de birou;
- riscuri asociate deplasărilor în interes de serviciu;
- riscuri psihosociale (volum de muncă, termene, stres profesional);
- riscuri asociate interacțiunii cu terți (subcontractori, amplasamente externe);
- riscuri generale de securitate (incendiu, evacuare, situații de urgență).

Nu sunt aplicabile riscurile specifice exploatarei instalațiilor nucleare sau expunerii directe la radiații ionizante, întrucât RATEN CITON nu desfășoară astfel de activități.

Stabilirea măsurilor de control

Pentru fiecare risc identificat sunt stabilite măsuri de prevenire și control, care includ:

- elaborarea și aplicarea procedurilor de lucru;
- instruirea periodică a personalului în domeniul SSM și SU;



- utilizarea echipamentelor adecvate de lucru;
- organizarea ergonomică a spațiului de lucru;
- monitorizarea stării de sănătate a angajaților;
- planificarea și gestionarea deplasărilor;
- implementarea măsurilor de prevenire a situațiilor de urgență.

Măsurile sunt integrate în Planul de prevenire și protecție și sunt monitorizate la nivelul conducerii și al Comisiei de monitorizare SCIM.

Monitorizare și îmbunătățire continuă

Implementarea măsurilor SSM este un proces continuu, iar performanța în domeniu este evaluată periodic prin:

- verificări interne;
- audituri;
- analiza indicatorilor de performanță;
- raportări anuale.

Rezultatele acestor evaluări sunt utilizate pentru:

- îmbunătățirea condițiilor de muncă;
- reducerea riscurilor;
- adaptarea măsurilor la evoluția activităților.

Procesul de identificare a pericolelor și evaluare a riscurilor în cadrul RATEN CITON este unul structurat, proactiv și adaptat specificului activităților de cercetare și proiectare.

Prin integrarea acestuia în Sistemul de Management Integrat și în SCIM, organizația asigură un nivel adecvat de protecție a angajaților, contribuind la menținerea unui mediu de lucru sigur, sănătos și performant, în concordanță cu cerințele legale și cu bunele practici aplicabile.

Identificarea și tratarea riscurilor de corupție

În cadrul RATEN CITON, procesul de identificare, analiză, evaluare și monitorizare a riscurilor de corupție este parte integrantă a Sistemului de Control Intern Managerial și se realizează în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 599/2018, precum și cu cerințele Strategiei Naționale Anticorupție 2021–2025.

Activitățile specifice sunt coordonate la nivelul organizației de către structurile desemnate și de Grupul de lucru pentru implementarea măsurilor de integritate, în corelare cu obiectivele și măsurile prevăzute în Planul de integritate RATEN 2025.

Având în vedere specificul RATEN CITON – activități de cercetare-dezvoltare, proiectare și inginerie – riscurile de corupție sunt analizate în raport cu procesele suport și decizionale



(achiziții, financiar, management, resurse umane, relații contractuale), fără implicarea directă în operarea unor instalații industriale sau nucleare.

Abordare metodologică

Procesul de management al riscurilor de corupție presupune:

- identificarea domeniilor vulnerabile;
- descrierea riscurilor și a cauzelor asociate;
- evaluarea probabilității și impactului;
- stabilirea măsurilor de prevenire și control;
- monitorizarea implementării acestora.

În concordanță cu Planul de integritate, sunt avute în vedere în mod prioritar:

- creșterea transparenței decizionale;
- consolidarea integrității organizaționale;
- prevenirea conflictelor de interese;
- asigurarea utilizării corecte a resurselor publice;
- dezvoltarea culturii etice și profesionale.

Tabel 7.6.1 – Riscuri de corupție, cauze și măsuri de intervenție (RATEN CITON)

Domeniul de activitate	Descrierea riscului	Cauze identificate	Măsuri de prevenire/intervenție	Responsabil
Achiziții publice	Gestionarea necorespunzătoare a procedurilor de achiziții	- nivel insuficient de cunoaștere legislativă - aplicare neuniformă a procedurilor - control intern insuficient	- respectarea strictă a legislației și procedurilor - instruirea personalului - separarea funcțiilor în procesul de achiziții - evaluare independentă periodică	Responsabil achiziții / management calitate



Domeniul de activitate	Descrierea riscului	Cauze identificate	Măsurile de prevenire/ intervenție	Responsabil
			- monitorizarea implementării măsurilor corective	
Activități tehnice (C-D, proiectare)	Divulgarea de informații confidențiale	- control insuficient al accesului la informații - necunoașterea obligațiilor de confidențialitate	- instruirea personalului privind etica și confidențialitatea - controlul accesului la documente - respectarea angajamentelor de fidelitate	Șefi structuri / management
Financiar-contabil	Denaturarea informațiilor financiare / fals în documente	- aplicare deficitară a normelor - control intern insuficient - deficiențe în evidență și inventariere	- instruirea personalului - verificări și controale interne - respectarea procedurilor financiar-contabile	Responsabil financiar
Gestionarea patrimoniului	Deturnarea sau utilizarea necorespunzătoare a activelor	- control managerial insuficient - lipsa unor mecanisme eficiente de monitorizare	- inventariere periodică - control ierarhic - conștientizarea personalului	Șefi structuri
Management	Nedeclararea conflictelor de interese	- lipsa de integritate - control ierarhic insuficient	- instruire privind etica - control managerial - mecanisme de declarare și verificare	Conducere / șefi structuri



Domeniul de activitate	Descrierea riscului	Cauze identificate	Măsuri de prevenire/intervenție	Responsabil
Management	Depășirea atribuțiilor / abuz în serviciu	<ul style="list-style-type: none"> - necunoașterea atribuțiilor - relații necorespunzătoare cu terți - lipsa culturii etice 	<ul style="list-style-type: none"> - clarificarea responsabilităților - instruire și conștientizare - control ierarhic 	Conducere
Resurse umane	Vicierea proceselor de recrutare	<ul style="list-style-type: none"> - criterii neclare - influențe externe - acces neautorizat la date 	<ul style="list-style-type: none"> - stabilirea criteriilor transparente - controlul procesului de recrutare - protecția datelor personale 	HR / management
Achiziții și relații contractuale	Favorizarea unor furnizori / conflict de interese	<ul style="list-style-type: none"> - lipsa transparenței - control insuficient - presiuni externe 	<ul style="list-style-type: none"> - separarea responsabilităților - verificări și avizări multiple - documentare justificativă 	Responsabil achiziții
Utilizarea fondurilor publice	Utilizare necorespunzătoare a resurselor financiare	<ul style="list-style-type: none"> - monitorizare insuficientă - lipsa analizelor periodice 	<ul style="list-style-type: none"> - controale interne - verificări încrucișate - audit intern 	Financiar / management
Integritate organizațională	Neraportarea incidentelor de integritate	<ul style="list-style-type: none"> - lipsa mecanismelor - cultură organizațională slab orientată spre raportare 	<ul style="list-style-type: none"> - implementarea mecanismelor de raportare - protecția avertizorilor - instruirea personalului 	Consilier integritate



Corelare cu Planul de integritate RATEN 2025

Măsurile prezentate sunt în concordanță cu direcțiile stabilite în Planul de integritate, respectiv:

- dezvoltarea unei culturi a transparenței și accesului la informații;
- prevenirea conflictelor de interese și consolidarea controlului ierarhic;
- creșterea rolului consilierului de etică și integritate;
- îmbunătățirea proceselor de achiziții și gestionare a fondurilor;
- implementarea mecanismelor de raportare a incidentelor de integritate.

Managementul riscurilor de corupție în cadrul RATEN CITON este abordat sistematic, prin integrarea cerințelor legislative și a măsurilor din Planul de integritate în procesele organizaționale.

Prin aplicarea măsurilor de prevenire, consolidarea controlului intern și promovarea unei culturi organizaționale bazate pe etică și transparență, RATEN CITON asigură reducerea vulnerabilităților și creșterea nivelului de integritate instituțională.

Concluzie

Activitatea RATEN CITON este fundamentată pe un set de principii care reflectă angajamentul organizației față de dezvoltarea durabilă, integritate instituțională și responsabilitate față de societate și mediu.

În acest sens, RATEN CITON își desfășoară activitatea în conformitate cu principiile de **integritate, transparență și respectare a cadrului legislativ aplicabil**, asigurând un nivel ridicat de guvernanță organizațională și control intern. Aceste principii sunt susținute prin implementarea măsurilor de integritate și prevenire a riscurilor, în acord cu cerințele Strategiei Naționale Anticorupție și ale Planului de integritate la nivelul RATEN.

Siguranța și bunăstarea angajaților reprezintă o prioritate esențială, fiind susținute printr-un sistem integrat de management al sănătății și securității în muncă, precum și prin dezvoltarea continuă a competențelor profesionale. În acest context, organizația investește constant în formarea personalului, promovarea culturii de securitate și consolidarea responsabilității individuale și colective.

Având în vedere specificul RATEN CITON – activități de cercetare-dezvoltare și proiectare pentru domeniul nuclear – organizația contribuie la dezvoltarea sectorului energetic prin furnizarea de soluții tehnice și științifice inovatoare, în condiții de responsabilitate și conformitate. Deși nu operează instalații industriale sau radiologice, principiile de securitate nucleară și protecție radiologică sunt integrate în activitățile de proiectare și analiză, conform celor mai bune practici și standarde aplicabile.



RATEN CITON promovează un dialog deschis și transparent cu părțile interesate – angajați, parteneri, autorități și comunitate – în vederea înțelegerii așteptărilor acestora și a integrării lor în procesele decizionale, în concordanță cu principiile de implicare a stakeholderilor prevăzute de Codul Român al Sustenabilității .

În ceea ce privește protecția mediului, organizația urmărește minimizarea impactului asupra mediului prin utilizarea responsabilă a resurselor, gestionarea adecvată a deșeurilor rezultate din activitățile de laborator și respectarea cerințelor legale și procedurale aplicabile. De asemenea, sunt avute în vedere riscurile și oportunitățile generate de schimbările climatice, inclusiv cele legate de lanțurile de aprovizionare și utilizarea eficientă a resurselor.

Responsabilitatea socială, protecția mediului și guvernanta responsabilă (ESG) constituie piloni esențiali ai strategiei de dezvoltare a RATEN CITON. Acestea sunt integrate în procesele organizaționale și corelate cu obiectivele naționale și internaționale privind dezvoltarea durabilă, contribuind la:

- reducerea impactului asupra mediului;
- utilizarea eficientă a resurselor;
- creșterea nivelului de integritate și transparență;
- consolidarea rolului sectorului nuclear în asigurarea securității energetice;
- diminuarea dependenței de combustibili fosili prin susținerea tehnologiilor nucleare sigure și sustenabile.

În acest mod, RATEN CITON își asumă un rol activ în promovarea unui model de dezvoltare sustenabilă, bazat pe echilibrul între performanța economică, responsabilitatea socială și protecția mediului, în concordanță cu principiile Codului Român al Sustenabilității și ale Agendei 2030.

Director RATEN CITON
GHEORGHE STAICU

12. Acte de numire/revocare din anul 2025

Actul de înființare al RATEN îl reprezintă OUG 54/2013, aprobată prin Legea 302/2013, privind unele măsuri pentru reorganizarea prin divizare parțială a RAAN și înființarea Regiei Autonome Tehnologii pentru Energia Nucleară – RATEN, această ordonanță nu a suferit modificări în anul 2025

Consiliul de administrație al RATEN a fost selectat în conformitate cu OUG 109/2011 și numit prin Ordinul nr. și au un mandat de 4 ani începând cu 05.10.2023 până la 05.10.2027. În anul 2025 nu au fost numiri sau revocări.

În conformitate cu OUG 109/2011, au fost numiți în funcții:

Directorul General	– Ion Octavian UȚĂ – HCA 2/29.01.2024,
Directorul de Strategie și Dezvoltare	– Marian – Cătălin DUCU – HCA 3/29.01.2024
Directorul economic	- Sorin APOSTOLICEANU – HCA 4/29.01.2024.

13. Tranzacții conform art. 52 alin. (5) din OUG Nr. 109/2011

Tranzacții supuse obligației de aprobare CA conform art. 52 alin. (5) din OUG Nr. 109/2011 actualizată; În anul 2025 nu au fost supuse aprobării CA tranzacții de natura celor prevăzute la art. 52 alin (5) din OUG 109/2011 actualizată.

14. Situația litigiilor RATEN la 31.12.2025

Tabel litigii 31.12.2025

Nr. crt.	Numar dosar	Natura litigiu/ Instanta	Calitate RATEN	Parte adversa	Valoare	Stadiu procesual	Descriere
1.	1426/2/2023	Anulare act administrativ Tribunalul București - Secția a II-a Contencios Administrativ și Fiscal	Reclamant RATEN	MINISTERUL INVESTITIILOR ȘI PROIECTELOR EUROPENE - pârât	7.548.128,31 lei reprezentând 10% din valoarea eligibilă a Acordului Contractual nr. RATEN 30/06.10.2021	Rejudecare fond ca urmare a aditerii recursului formulat de RATEN	Anularea deciziei nr.16994/06.02.2023 prin care se respinge contestația nr. 5372/05.10.2022 împotriva notificării privind situația cererii de rambursare nr. 5 înregistrată la RATEN cu nr. 4764/07.09.2022 și, pe cale de consecință, anularea aplicării unei corecții financiare de 10% la valoarea eligibilă a Acordului Contractual nr. RATEN 30/06.10.2021 – contractor Asocieria ANSALDO NUCLEARE SpA și REINVENT ENERGY SRL, transmisă de către Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene - Direcția Generală Creștere Inteligență Digitalizare.

2	19078/3/2025	Anulare act administrativ Tribunalul București - Secția a II-a Contencios Administrativ și Fiscal	Reclamant RATEN	MINISTERUL INVESTIȚIILOR ȘI PROIECTELOR EUROPENE - pârât	162.811 lei lei reprezentând 10% din valoarea eligibilă a Contractului 9/29.03.2023 și 23/03.07.2023	Fond	Anularea Deciziei G2025-20402/25.02.2025
3.	6198/2/2025	Cerere intervenție voluntară	Intervenient	Curtea de Conturi, contestație formulată de Ministerul Energiei	-	Fond	Apărarea intereselor Ministerului Energiei – RATEN având calitatea de executant/beneficiar conform OUG 144/1999 și 54/2013
4	82/2025	Arbitraj Curtea de Arbitraj Internațional de pe lângă Camera de Comerț și Industrie a României	Pârât RATEN este reprezentată de către GÎSCAN ȘI ASOCIAȚII S.P.A.R.L.	Asocierea ANSALDO NUCLEARE SPA și REINVENT ENERGY RL	Pretenții în valoare de 14.911.965 lei, 128.485 USD și 88.304 EURO	Arbitraj	Revendicări ale antreprenorului în ceea ce privește executarea contractului 30/06.10.2025

5.	5528/109/2023	Litigii de muncă Curtea de Apel	Pârât RATEN ICN	Manuela Fulger Reclamant	50.000 lei si cheltuieli de judecată-solicitate de către reclamanta 25.000 euro- despagubiri solicitate de către RATEN ICN	Apel	Contestație decizie de sanționare, nr. 188/04.10.2023, Daune morale
6.	1298/109/2025	Litigii de muncă Tribunalul Argeș	Pârât RATEN ICN	Grigore Maria reclamant	Cheltuieli de judecată	Fond	Obligatia de eliberare adeverinta conform Legii nr. 360/2023. Aceasta adeverinta a fost eliberata si transmisa de catre RATEN ICN anterior depunerii cererii de chemare in judecata, insa a primit-o ulterior depunerii cererii de chemare in judecata.
7.	2833/109/2025	Litigii de muncă Tribunalul Argeș	Pârât RATEN ICN	Venescu Bogdan- reclamant	Cheltuieli de judecată	Fond	Contestatie decizie modificare unilaterala contract individual de munca

15. Declarația corporativă RATEN

DECLARAȚIE CORPORATIVĂ DIN PARTEA CONDUCERII RATEN

În al doilea an de raportare, conform Raportului de Durabilitate 2025, Consiliul de Administrație și conducerea executivă a RATEN (Directorul General, Directorul Strategie Dezvoltare și Directorul Economic) își reafirma angajamentul ferm față de principiile guvernantei corporative stabilite prin OUG nr. 54/2013 și OUG nr. 109/2011, consolidând separarea clară a rolurilor de supraveghere strategică, control și execuție operațională. Prin această a doua ediție a raportului, regia își confirmă continuitatea și progresul în transparența comunicării, prevenirea conflictelor de interese și aplicarea politicilor corecte de remunerare, demonstrând o maturizare a mecanismelor de control intern și audit în managementul zilnic al resurselor umane, tehnice și financiare. Prin asumarea transparentă a performanțelor de durabilitate din anul 2025, semnatarii garantează gestionarea responsabilă, integră și sigură a patrimoniului public, asigurând publicarea periodică a datelor privind componența consiliului și deciziile strategice majore în raportul anual public.

Prin prezenta, subsemnații declarăm că vom acționa cu responsabilitate, integritate și transparență în gestionarea eficientă, sigură și responsabilă a patrimoniului public, respectând legislația aplicabilă, inclusiv OUG 54/2013 și OUG 109/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Data:

Semnăturile conducerii executive:

Semnătura Directorului General - Uță Ion Octavian

Semnătura Directorului Strategie Dezvoltare - Ducu Marian Cătălin

Semnătura Directorului Economic - Apostoliceanu Sorin

Semnăturile membrilor Consiliului de Administrație:

Președinte CA - Ducu Marian Cătălin

Administrator - Fulger Nicolae

Administrator - Trancotă Daniela

Administrator - Ioniță Gheorghe

Administrator - Bărică Gheorghe

Administrator - Mișa Ionuț

Director General - Uță Ion Octavian

16. Aprobări și semnături

Sunt consemnate persoanele responsabile pentru aprobarea acestui raport:

Director General – Uță Ion Octavian,

Director Strategie Dezvoltare – Dr. Fiz. Ducu Marian Cătălin,

Director Economic – Apostoliceanu Sorin.