



Bruxelles, 3.5.2019
COM(2019) 215 final

RAPORT AL COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN ȘI CONSILIU

**privind implementarea lucrărilor din cadrul programului de asistență pentru
dezafectare nucleară din Bulgaria, Lituania și Slovacia în 2018 și în anii anteriori**

1 INTRODUCERE

În iunie 2018, Comisia a elaborat raportul de evaluare la jumătatea perioadei¹ a programelor de asistență ale Uniunii Europene pentru dezafectare nucleară în Bulgaria, Lituania și Slovacia. Raportul a concluzionat că aceste state membre au înregistrat progrese eficace și eficiente în ceea ce privește dezafectarea centralelor lor nucleare respective (centrala nucleară de la Kozlodui din Bulgaria, unitățile 1-4; centrala nucleară de la Ignalina din Lituania și centrala nucleară Bohunice V1 din Slovacia).

Pe baza unei revizuirii a planurilor de dezafectare detaliate, raportul de evaluare la jumătatea perioadei a confirmat că în actualul CFM (2014-2020) nu este necesară o finanțare suplimentară și că programele ar trebui să continue după 2020.

În același timp, Comisia a adoptat două propuneri^{2,3} pentru sprijinirea în continuare a activităților de dezafectare în Bulgaria, Lituania și Slovacia în următorul cadru financiar multianual (CFM) 2021–2027. În special, cofinanțarea propusă după anul 2021 va permite Bulgariei și Slovaciei să finalizeze dezafectarea reactoarelor în cauză și va oferi sprijin Lituaniei pentru a continua, în condiții de securitate și în mod constant, dezafectarea centralei nucleare de la Ignalina, care reprezintă un prim proces de acest gen, de o amploare fără precedent, prin care trebuie recuperată o cantitate mare de grafit radioactiv.

Prezentul raport monitorizează măsurile luate în urma evaluării și examinează realizările ulterioare obținute în 2018. El îndeplinește cerințele de raportare din regulamentele relevante ale Consiliului⁴⁵ și reprezintă baza pentru adoptarea programelor anuale de lucru pentru 2019 din cadrul programelor de asistență. În actualul cadru financiar multianual (CFM 2014-2020), Comisia a întocmit patru rapoarte pe această temă, inclusiv raportul privind evaluarea la jumătatea perioadei a acestor programe^{1, 6, 7, 8}.

¹ Raport al Comisiei către Parlamentul European și Consiliu privind evaluarea și implementarea programelor de asistență ale UE pentru dezafectare nucleară în Bulgaria, Slovacia și Lituania — COM(2018) 468.

² Propunere de Regulament al Consiliului de instituire a programului de asistență pentru dezafectarea nucleară a centralei nucleare Ignalina din Lituania (programul Ignalina) și de abrogare a Regulamentului (UE) nr. 1369/2013 al Consiliului - COM(2018) 466.

³ Propunere de Regulament al Consiliului de instituire a unui program financiar specific pentru dezafectarea instalațiilor nucleare și gestionarea deșeurilor radioactive și de abrogare a Regulamentului (Euratom) nr. 1368/2013 al Consiliului - COM(2018) 467.

⁴ Regulamentul (Euratom) nr. 1368/2013 al Consiliului din 13 decembrie 2013 privind sprijinul din partea Uniunii acordat programelor de asistență pentru dezafectare nucleară din Bulgaria și Slovacia, și de abrogare a Regulamentelor (Euratom) nr. 549/2007 și (Euratom) nr. 647/2010 (JO L 346, 20.12.2013, p. 1) și rectificarea la acesta (JO L 8, 11.1.2014, p. 31).

⁵ Regulamentul (UE) nr. 1369/2013 al Consiliului din 13 decembrie 2013 privind sprijinul din partea Uniunii acordat programelor de asistență pentru dezafectare nucleară din Lituania și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1990/2006 (JO L 346, 20.12.2013, p. 7) și rectificările la acesta (JO L 8, 11.1.2014, p. 30 și JO L 121, 24.4.2014, p. 59).

⁶ Raport al Comisiei către Parlamentul European și Consiliu privind implementarea lucrărilor din cadrul programului de asistență pentru dezafectare nucleară în Bulgaria, Lituania și Slovacia în 2016 și în anii anteriori — COM(2017) 328.

1.1 Programele de asistență pentru dezafectare nucleară

Atunci când au aderat la UE, Bulgaria, Slovacia și Lituania s-au angajat să închidă opt reactoare nucleare înainte de finalul duratei lor de viață prevăzute:

- centrala nucleară de la Kozlodui din Bulgaria (unitățile 1-4);
- centrala nucleară Bohunice V1 din Slovacia (2 unități) și
- centrala nucleară de la Ignalina din Lituania (2 unități).

UE însăși s-a angajat să ofere asistență financiară în vederea dezafectării în condiții de securitate a reactoarelor respective.

La 13 decembrie 2013, au fost adoptate două regulamente ale Consiliului^{4, 5}, pentru a oferi sprijin acestor programe de dezafectare în cadrul CFM 2014-2020, continuând asistența acordată în perioadele anterioare și având obiectivul general de a ajuta statele membre respective să ajungă în condiții de securitate la etapa finală a dezafectării, asigurând, în același timp, aplicarea celor mai înalte standarde de securitate. Este important de remarcat că regulamentele actuale restrâng domeniul de aplicare al programelor doar la activitățile de dezafectare, excluzând măsurile de atenuare din sectorul energetic care au fost sprijinite în perioadele anterioare.

Programele sunt clar definite în ceea ce privește domeniul de aplicare, bugetul și planificarea, cu date de finalizare prevăzute care depășesc actuala perioadă de finanțare. Depozitarea combustibilului uzat și a deșeurilor radioactive într-un depozit geologic de adâncime nu face obiectul programelor, ea trebuind să fie abordată de fiecare stat membru în programul național de gestionare a combustibilului uzat și a deșeurilor radioactive, conform cerințelor directivei aplicabile^{9, 10}.

De asemenea, regulamentele definesc obiectivele specifice:

Toate cele trei programe

- efectuarea de lucrări de dezmembrare în sălile turbinelor și în clădirile auxiliare;
- gestionarea în condiții de securitate a deșeurilor rezultate în urma dezafectării, în conformitate cu planuri detaliate de gestionare a deșeurilor.

⁷ Raport al Comisiei către Parlamentul European și Consiliu privind implementarea lucrărilor din cadrul programului de asistență pentru dezafectare nucleară în Bulgaria, Lituania și Slovacia în 2015 și în anii anteriori — COM(2016) 405.

⁸ Raport al Comisiei către Parlamentul European și Consiliu privind implementarea activității desfășurate în cadrul programului de asistență pentru dezafectare nucleară pentru Bulgaria, Lituania și Slovacia în perioada 2010-2014 — COM(2015) 78.

⁹ Directiva 2011/70/Euratom a Consiliului din 19 iulie 2011 de instituire a unui cadru comunitar pentru gestionarea responsabilă și în condiții de siguranță a combustibilului uzat și a deșeurilor radioactive, JO L 199, 2.8.2011, p. 48-56.

¹⁰ Raport al Comisiei către Consiliu și Parlamentul European privind progresele înregistrate în ceea ce privește punerea în aplicare a Directivei 2011/70/EURATOM a Consiliului, un inventar al deșeurilor radioactive și al combustibilului uzat prezente pe teritoriul Uniunii Europene și perspectivele pentru viitor — COM(2017) 236.

Programele Kozlodui și Bohunice

- dezmembrarea componentelor și echipamentelor de mari dimensiuni din clădirile reactoarelor.

Programul Ignalina

- descărcarea combustibilului din miezul reactorului unității 2 și din bazinele de combustibil ale reactoarelor unităților 1 și 2 în instalația de stocare uscată a combustibilului uzat;
- menținerea în condiții de securitate a unităților reactoarelor.

2 ADMINISTRAREA PROGRAMULUI

2.1 Metoda de implementare

Comisia execută bugetul programelor, în conformitate cu articolul 62 alineatul (1) litera (c) din Regulamentul financiar¹¹, prin delegarea sarcinii de execuție bugetară următoarelor organisme:

- pentru toate programele, începând cu 2001, Băncii Europene pentru Reconstrucție și Dezvoltare, o organizație internațională, prin fonduri specifice cu donatori multipli, reglementate de regulile aferente fiecărui fond în parte;
- pentru programul Ignalina, începând cu 2003, Agenției Centrale de Gestionare a Proiectelor, un organism de drept public din Lituania;
- pentru programul Bohunice, începând cu 2016, Agenției pentru Inovare și Energie, un organism de drept public din Slovacia.

Evaluarea la jumătatea perioadei a examinat sistemul de guvernanță aplicabil programelor de asistență și a concluzionat că acesta a asigurat implementarea eficace și eficientă a programelor. Factorii-cheie ai succesului includ definirea clară a rolurilor și a responsabilităților, precum și un cadru de monitorizare consolidat. Pentru a îmbunătăți și mai mult eficiența implementării programelor, adoptarea în 2019 a unor proceduri actualizate de implementare va reprezenta o evoluție esențială, care va avea drept efect o actualizare a strategiei de control aplicate în prezent, care stabilește nevoile de supraveghere, obiectivele activităților de supraveghere și instrumentele, metodele de lucru și procedurile corespunzătoare, necesare pentru atingerea obiectivelor de supraveghere, precum și măsuri de atenuare eficace atunci când se identifică devieri/riscuri.

Supravegherea organismelor cărora Comisia le-a delegat sarcinile de execuție bugetară a programelor respectă normele prevăzute în acordurile de delegare respective. Aceasta se bazează pe evaluări periodice care au ca scop să stabilească dacă organismele îndeplinesc cerințele privind gestiunea indirectă, astfel cum se prevede la articolul 154 din Regulamentul financiar. Supravegherea este completată

¹¹ Regulamentul (UE, Euratom) 2018/1046 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 iulie 2018 privind normele financiare aplicabile bugetului general al Uniunii, de modificare a Regulamentelor (UE) nr. 1296/2013, (UE) nr. 1301/2013, (UE) nr. 1303/2013, (UE) nr. 1304/2013, (UE) nr. 1309/2013, (UE) nr. 1316/2013, (UE) nr. 223/2014, (UE) nr. 283/2014 și a Deciziei nr. 541/2014/UE și de abrogare a Regulamentului (UE, Euratom) nr. 966/2012 (JO L 193, 30.7.2018, p. 1).

de verificări bazate pe cunoașterea riscurilor, care sunt incluse în procesul periodic de monitorizare sau sunt atribuite unui organism independent.

2.2 Programare și monitorizare anuală

În conformitate cu procedurile aplicabile¹², fiecare stat membru în cauză a desemnat un coordonator de program responsabil cu programarea, coordonarea și monitorizarea programului de dezafectare la nivel național. Coordonatorii programelor au prezentat programele anuale de lucru, iar Comisia le-a adoptat împreună cu deciziile de finanțare, în conformitate cu procedura de examinare definită la articolul 5 din Regulamentul privind mecanismele de control de către statele membre al exercitării competențelor de executare de către Comisie¹³. Aceste programe de activitate stabilesc activitățile planificate pentru următorii doi ani calendaristici, finanțate din bugetul Uniunii și din surse naționale ori din alte surse.

Pentru fiecare stat membru există comitete cu funcții de monitorizare și de raportare, coprezidate de un reprezentant al Comisiei și de coordonatorul de program respectiv. Organismele cărora le-au fost delegate sarcini de execuție bugetară monitorizează zilnic implementarea proiectului. În plus, Comisia urmărește îndeaproape implementarea programelor prin evaluări administrative și pe teren, efectuate de două ori pe an. Pentru a sprijini în continuare acest proces, a fost introdus sistemul de gestionare a valorii dobândite, cu scopul de a măsura în mod obiectiv performanța proiectului și evoluția programului.

2.3 Auditi și evaluări

Astfel cum s-a menționat anterior, Comisia a finalizat evaluarea la jumătatea perioadei a programelor¹, inclusiv o consultare publică și o evaluare a rezultatelor și a impactului programelor, a eficienței utilizării resurselor și a valorii adăugate a Uniunii. Evaluarea a abordat, astfel cum a fost prevăzut, posibilitatea de modificare a procedurilor detaliate de implementare¹² și, ca urmare, Comisia a identificat necesitatea de a le actualiza pentru a beneficia de lecțiile învățate¹⁴.

De asemenea, Comisia a lansat un studiu privind eficacitatea, eficiența și valoarea adăugată europeană a proiectelor din domeniul energiei finanțate prin intermediul programelor în perioada 2007-2013. Rezultatele studiului sunt așteptate în 2019.

În plus, Comisia a finalizat o verificare tematică a procedurilor de atribuire a contractelor aflate sub răspunderea organismelor cărora le-au fost delegate sarcinile de execuție bugetară a programelor. Pe baza a 20 de dosare de achiziții publice, s-a ajuns la concluzia că aceste organisme au sprijinit pe deplin beneficiarii în realizarea obiectivelor în materie de economii, de eficiență, de transparență și de responsabilitate

¹² Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 7 august 2014 privind normele de aplicare pentru programele de asistență pentru dezafectare nucleară pentru Bulgaria, Lituania și Slovacia pentru perioada 2014-2020 – C(2014) 5449.

¹³ Regulamentul (UE) nr. 182/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 februarie 2011 de stabilire a normelor și principiilor generale privind mecanismele de control de către statele membre al exercitării competențelor de executare de către Comisie.

¹⁴ Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 26 aprilie 2019 privind procedurile detaliate de implementare pentru programele de asistență pentru dezafectare nucleară pentru Bulgaria, Slovacia și Lituania – C(2019) 3073, de abrogare a Deciziei de punere în aplicare C(2014)5449.

în cadrul tuturor proceselor, precum și în respectarea principiilor fundamentale ale bunelor practici din domeniul achizițiilor publice.

3 EXECUȚIE BUGETARĂ ȘI COFINANȚARE

La începutul CFM actual, cele trei state membre au instituit planuri de dezafectare detaliate pentru a îndeplini condiționalitățile ex ante^{4,5}. Pe baza acestor planuri s-au făcut estimări globale ale costurilor și s-au stabilit domeniul de aplicare și calendarele programelor. Programele ar trebui finalizate în 2025 în Slovacia, în 2030 în Bulgaria și în 2038 în Lituania. Durata programelor depinde de o serie de factori și de condiții limită, cum ar fi complexitatea tehnică, dimensiunea amplasamentelor și nivelul de pregătire în materie de gestionare a deșeurilor la începutul programului respectiv. Comisia a evaluat aceste planuri și a concluzionat că sunt complete, relevante, cuprinzătoare și că estimările costurilor globale sunt, în general, adecvate – astfel cum se arată în rezultatele unei evaluări independente¹⁵. Fondurile alocate în prezent asigură îndeplinirea eficace și eficientă a obiectivelor programelor, stabilite în CFM 2014-2020.

După cum s-a raportat în evaluarea la jumătatea perioadei, costurile globale ale programelor (estimate la data finalizării) au fost stabile din 2014 în Lituania și Slovacia, în timp ce în Bulgaria au fost revizuite la o valoare superioară (+ 23 %), pe baza unei reevaluări periodice corespunzătoare a planului de dezafectare. În consecință, Bulgaria a majorat contribuțiile naționale.

Pe baza planurilor de dezafectare detaliate, Comisia a identificat nevoile pentru următorul CFM (2021-2027) și a propus furnizarea unui sprijin suplimentar din partea UE^{3,3} care să urmărească finalizarea dezafectării (în Bulgaria și Slovacia) și realizarea de progrese în procesul de dezafectare (în Lituania), acoperind nevoile pentru următoarea perioadă de finanțare și contribuind în continuare la nevoile globale ale programului.

Începând cu 2014, Comisia a adoptat cinci programe anuale de lucru și deciziile de finanțare aferente, alocând bugetul atribuit în baza unor acorduri de delegare cu Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare – BERD (205,1 milioane EUR pentru programul Kozlodui, 9,0 milioane EUR pentru programul Ignalina, 30,3 milioane EUR pentru programul Bohunice), cu Agenția Centrală de Gestionare a Proiectelor din Lituania – CPMA (306,6 milioane EUR) și cu Agenția pentru Inovare și Energie din Slovacia – SIEA (127,5 milioane EUR). Plățile efectuate de Comisie s-au bazat pe nevoile contractuale previzionate și pe progresele înregistrate în ceea ce privește implementarea proiectelor.

¹⁵ *Nuclear Decommissioning Assistance Programme (NDAP) – Assessment of the robustness of the financing plans considering the economic-financial-budgetary situation in each concerned Member State and of the relevance and feasibility of the detailed decommissioning plans* (Programul de asistență pentru dezafectare nucleară – Evaluare a solidității planurilor financiare având în vedere situația economico-financiaro-bugetară din fiecare stat membru vizat, precum și a relevanței și fezabilității planurilor de dezafectare detaliate), Deloitte, NucAdvisor, VVA Europe, un studiu realizat pentru DG Energie a Comisiei Europene, 2016.

În prezent, temeiul juridic pentru sprijinul financiar din partea UE nu definește un nivel specific al contribuțiilor naționale. În 2017, guvernul lituanian și-a anunțat angajamentul politic de a menține un nivel minim al contribuțiilor naționale la 14 % pe întreaga durată a programului. În prezentul cadru financiar, nivelurile contribuțiilor naționale au crescut până la cuantumul indicat în tabelele 1 și 2; acestea prezintă plățile și fondurile stabilite, cumulate de la începutul programului de asistență pentru dezafectare. În propunerile sale de regulamente ale Consiliului privind continuarea sprijinului acordat pentru activitățile de dezafectare din Bulgaria, Lituania și Slovacia în următorul CFM 2021-2027, Comisia a introdus niveluri minime preconizate ale contribuțiilor naționale.

Tabelul 1 — Plăți (plăți către beneficiarii finali), 30.6.2018 (milioane EUR)

	Stat membru	UE*
Kozlodui	275 (41 %)	394 (59 %)
Bohunice	192 (42 %)	263 (58 %)
Ignalina	162 (14 %)	961 (86 %)

* Include contribuții de la alți donatori.

Sursa: Rapoarte de monitorizare, BERD, CPMA.

Tabelul 2 — Fonduri stabilite (plăți plus alocări), 30.6.2018 (milioane EUR)

	Stat membru	UE*
Kozlodui	458	800
Bohunice	476	671
Ignalina	478	1568

* Include contribuții de la alți donatori.

Sursa: Rapoarte de monitorizare, programe anuale de lucru, BERD, CPMA

4 PROGRESSE ȘI PERFORMANȚĂ

Comisia evaluează progresele și performanța acestor programe în raport cu obiectivele stabilite în regulamentele relevante ale Consiliului^{4,5}. În plus, până în 2018, acestea au fost monitorizate prin țintele și calendarele detaliate prevăzute în procedurile de implementare¹² și în sistemul de gestionare a valorii dobândite¹⁶.

Până în prezent, progresele înregistrate în raport cu obiectivele sunt, în general, satisfăcătoare, deși, începând cu 2014, s-au acumulat treptat întârzieri în implementarea generală, după cum reiese din compararea valorii dobândite cu valoarea de bază (a se vedea figurile 2, 4 și 6). Cu toate acestea, aspectele critice ale programelor nu sunt afectate în acest moment, iar datele de finalizare se mențin în toate cele trei state membre. După evaluarea la jumătatea perioadei, calendarul activităților a fost revizuit pentru a recalibra monitorizarea progreselor și a performanței prin intermediul sistemului de gestionare a valorii dobândite (a se vedea figurile 2, 4 și 6).

¹⁶ ISO 21508:2018 Gestionarea valorii dobândite în managementul proiectelor și programelor

4.1 Bulgaria - programul Kozlodui

Centrala nucleară (CN) de la Kozlodui (unitățile 1-4) este compusă din reactoare de tip VVER¹⁷ 440/230: unitățile 1 și 2 au fost oprite în 2002, iar unitățile 3 și 4 în 2006.

Începând cu anul 2013, dezafectarea se află sub controlul *Întreprinderii de Stat pentru Deșeuri Radioactive* din Bulgaria (SERAW), o organizație specifică de dezafectare a cărei misiune constă în gestionarea în condiții de siguranță a deșeurilor radioactive pe teritoriul Republicii Bulgaria. Sub supravegherea Ministerului Energiei, SERAW este titularul licenței/operatorul responsabil cu dezafectarea reactoarelor 1-4 ale CN Kozlodui și cu Centrul național de depozitare (NDF).

Programul Kozlodui a înregistrat progrese semnificative în demontarea echipamentelor din sala turbinelor și din zona controlată. Importante infrastructuri de gestionare a deșeurilor – esențiale pentru continuarea procesului de dezafectare – au devenit operaționale în 2018: un atelier de fragmentare și decontaminare a echipamentelor demontate (începând din luna martie 2018) și o instalație de reducere volumetrică de mare performanță a deșeurilor radioactive (instalația de topire pe bază de tehnologie cu arc de plasmă), a cărei primă campanie operațională a început în noiembrie 2018 (a se vedea figura 1). În paralel, sunt în curs lucrări de construcții pentru Centrul național de depozitare, și anume depozitul de suprafață pentru deșeuri de nivel scăzut sau intermediar, care va primi cantități mari de materiale dezafectate.



Figura 1 – Instalație de topire pe bază de tehnologie cu arc de plasmă.

Raportul de evaluare la jumătatea perioadei a arătat că, pe baza reevaluării periodice a planului de dezafectare, autoritățile bulgare au ajuns la concluzia că costurile globale ale programului Kozlodui (estimate la data finalizării) trebuiau să fie revizuite la o valoare superioară (+ 23 %), iar Bulgaria și-a majorat în mod corespunzător contribuțiile naționale. Data de finalizare a programului (2030) a fost confirmată.

¹⁷ VVER, în limba rusă: Водо-водяной энергетический реактор (Vodo-Vodyanoi Energetichesky Reaktor) este un reactor energetic răcit și moderat cu apă, format dintr-un ansamblu de reactoare cu apă sub presiune.

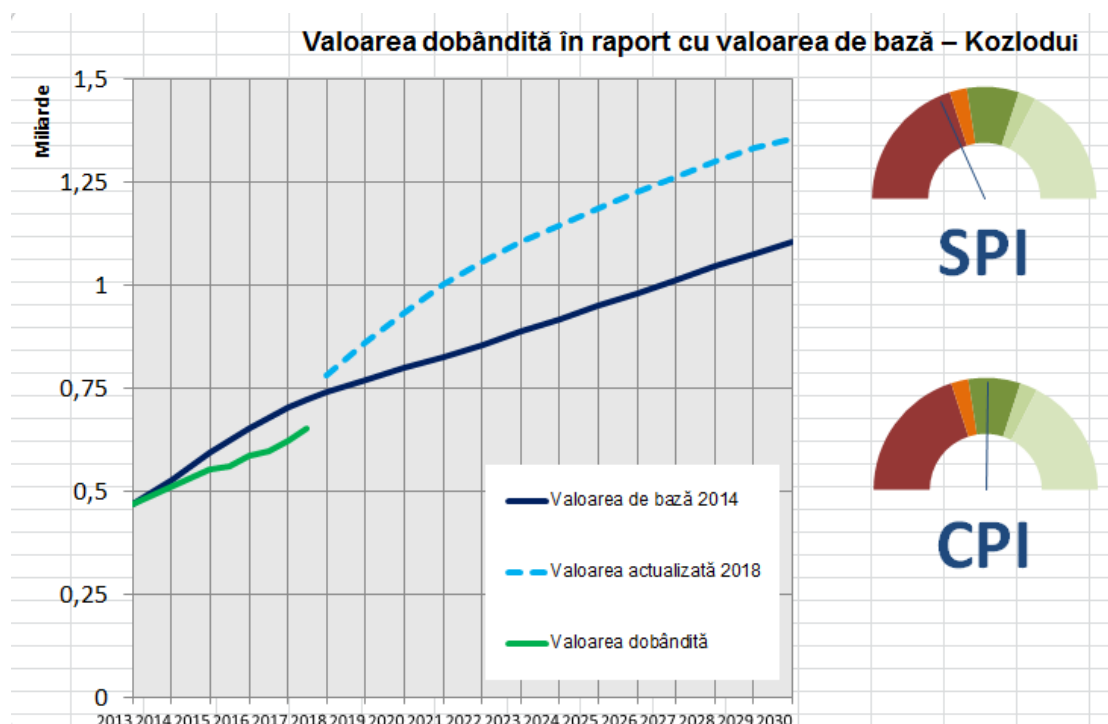


Figura 2 Progresele și performanța programului măsurate în raport cu valoarea dobândită.

Comparația dintre valoarea dobândită și valoarea de bază arată volumul de muncă efectuat în raport cu planul. Acest lucru se reflectă și în indicele de performanță a planificării (SPI - *Schedule Performance Index*). Indicele de performanță a costurilor (CPI - *Cost Performance Index*) arată că costurile lucrărilor efectuate au fost cele prevăzute. Linia punctată reprezintă valoarea de bază actualizată după evaluarea la jumătatea perioadei și va fi utilizată pentru urmărirea și monitorizarea ulterioare.

Valorile reprezentate în grafic includ cheltuielile neprevăzute. Costurile totale (inclusiv cheltuielile neprevăzute) sunt estimate la 1 358 de milioane EUR în 2018, comparativ cu 1 107 milioane EUR în 2014.

4.2 Slovacia – programul Bohunice

CN Bohunice V1 este compusă din două reactoare de tip VVER 440/230: unitățile 1 și 2 au fost oprite definitiv în 2006, respectiv în 2008.

*Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť*¹⁸ (JAVYS) din Slovacia este o organizație specifică de dezafectare a cărei misiune constă în dezafectarea în condiții de siguranță a instalațiilor nucleare, gestionarea combustibilului nuclear uzat și gestionarea deșeurilor radioactive pe teritoriul Republicii Slovacia. Ea își desfășoară activitatea sub controlul Ministerului Energiei. JAVYS este titularul licenței/operatorul responsabil cu dezafectarea CN Bohunice V1, gestionarea combustibilului uzat și instalațiile de depozitare a deșeurilor.

Programul Bohunice a înregistrat progrese substanțiale în 2018. Lucrările de dezmembrare și decontaminare (DD) din sălile turbinelor și din clădirile auxiliare au fost finalizate în 2018 cu demolarea celor patru turnuri de răcire ale centralei nucleare V1 (a se vedea figura 3). Prin urmare, primul obiectiv specific prevăzut la articolul 2 alineatul (2) litera (b) punctul (i) din regulamentul relevant⁴ a fost realizat în mod

¹⁸ „Întreprindere însărcinată cu operațiuni nucleare și de dezafectare”

eficace și eficient. În plus, importante lucrări de DD au fost realizate și în clădirea reactorului: în 2018 a fost finalizată decontaminarea bazinelor de combustibil uzat și a altor rezervoare din zona controlată, fiind inițiată totodată dezmembrarea componentelor de mari dimensiuni ale sistemelor de răcire a reactoarelor.



Figura 3 – Demolarea turnurilor de răcire.

Infrastructura de gestionare a deșeurilor este adecvată pentru nevoile actuale ale activităților de dezmembrare și decontaminare, iar în prezent se construiesc instalații suplimentare pentru nevoile viitoare. Capacitatea căilor de eliminare a deșeurilor de nivel inferior ($> 90\%$ din volumul total de deșeuri radioactive) este extinsă în momentul de față la depozitul existent din Mochovce; finalizarea este planificată la începutul anului 2019. De asemenea, a fost finalizat noul centru de depozitare temporară pentru deșeurile de nivel intermediar, care nu pot fi depozitate la Mochovce.

Din 73 de proiecte, au fost finalizate peste 56. Programul Bohunice este cel mai avansat și va reprezenta probabil prima dezafectare completă a reactoarelor de tip VVER.

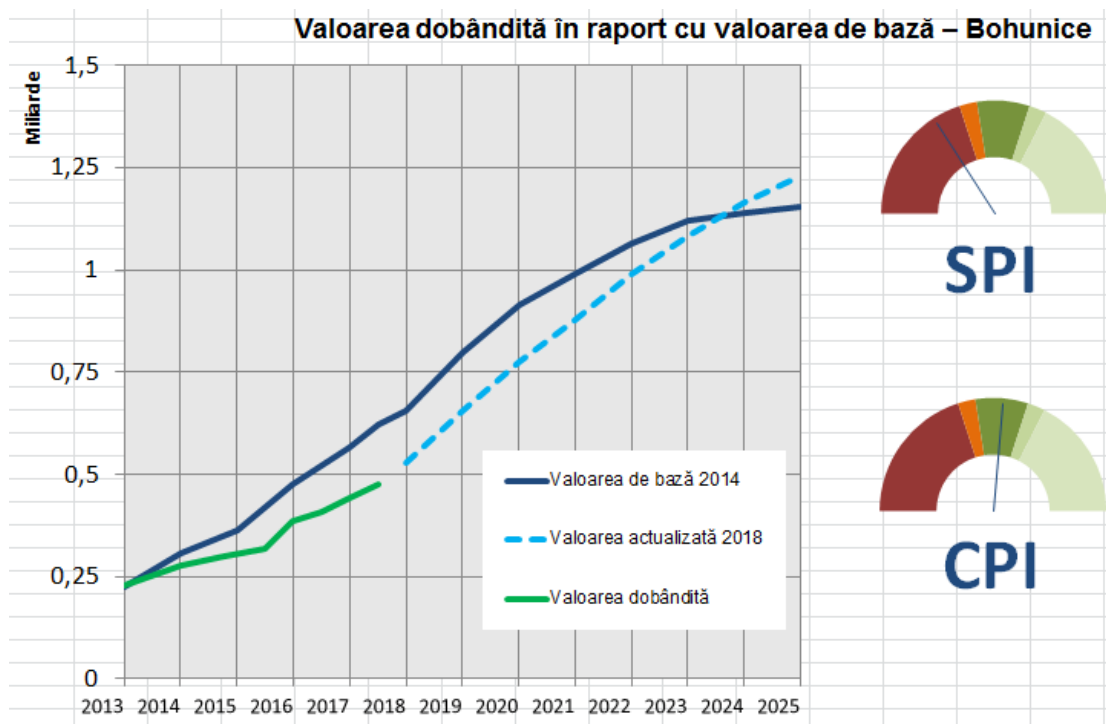


Figura 4 Progresele și performanța programului măsurate în raport cu valoarea dobândită. Valorile reprezentate în grafic nu includ cheltuielile neprevăzute. Costurile totale (inclusiv cheltuielile neprevăzute) sunt estimate la 1 238 de milioane EUR în 2018, comparativ cu 1 246 de milioane EUR în 2014.

Pe baza planului revizuit de dezafectare, raportul de evaluare la jumătatea perioadei a concluzionat că costurile globale ale programului de dezafectare (estimate la data finalizării) sunt ușor în scădere, iar data finalizării rămâne stabilită la sfârșitul anului 2025. Această estimare este sprijinită de un plan de ultimă generație pentru riscuri și situații neprevăzute, care asigură un nivel ridicat de încredere în estimări.

4.3 Lituania – programul Ignalina

Centrala nucleară Ignalina este compusă din două reactoare de tip RBMK¹⁹ 1500: unitățile 1 și 2 au fost oprite în 2004, respectiv în 2009.

Întreprinderea de stat Centrala Nucleară Ignalina (INPP) din Lituania este titularul licenței/operatorul responsabil cu instalațiile aflate în proces de dezafectare și cu instalațiile de depozitare a deșeurilor. Ea își desfășoară activitatea sub controlul Ministerului Energiei. În ultimul an, INPP și-a adaptat și mai mult structura pentru a deveni o organizație eficientă de dezafectare, punând un accent mai puternic pe gestionarea proiectelor.

Având în vedere reactorul de tip Cernobîl, caracterizat printr-un miez din grafit de mari dimensiuni, programul Ignalina reprezintă prima provocare de acest tip. Costurile totale ale programului (estimate la data finalizării) au rămas stabile din 2014 până în prezent, iar data finalizării rămâne sfârșitul anului 2038. Eliminarea ansamblurilor de combustibil uzat din ambele clădiri ale reactoarelor (unitățile 1 și 2) a început în septembrie 2016. Al doilea reactor a fost descărcat în totalitate în

¹⁹ RBMK, în limba rusă: Реактор Большой Мощности Канальный (Reaktor Bolshoy Moshchnosti Kanalnyy) sau reactor de putere cu tuburi de presiune, moderat cu grafit, este un reactor nuclear moderat cu grafit, de tipul celor de la Cernobîl.

februarie 2018, adică cu 9 luni mai devreme decât era planificat. Ambele reactoare sunt descărcate, iar operațiunile de transfer al combustibilului uzat din bazine către centrul de depozitare temporară a combustibilului uzat continuă într-un ritm constant. La 31 decembrie 2018, peste 50 % din ansamblurile de combustibil uzat au fost încărcate în condiții de siguranță în containere și depozitate. Conform calendarului, toate ansamblurile de combustibil uzat vor fi eliminate în iulie 2022 (a se vedea figura 5).



Figura 5 – Depozitare în containere.

În plus, au început lucrările de construcție a instalației de depozitare a deșeurilor de nivel inferior cu durată de viață scurtă, iar procedura de ofertare pentru construirea depozitului de suprafață este gata de lansare în 2019.

În vederea pregătirii pentru dezmembrarea și decontaminarea miezului reactoarelor, acțiuni ce urmează a fi demarate în următorul CFM, operatorul elaborează în prezent un studiu de analiză a diferitelor opțiuni, evaluarea impactului asupra mediului și un proiect pentru depozitarea temporară a deșeurilor de grafit iradiat. În 2018, o serie de ateliere au permis informarea pe larg a unui număr de peste 40 de contractanți internaționali potențiali.

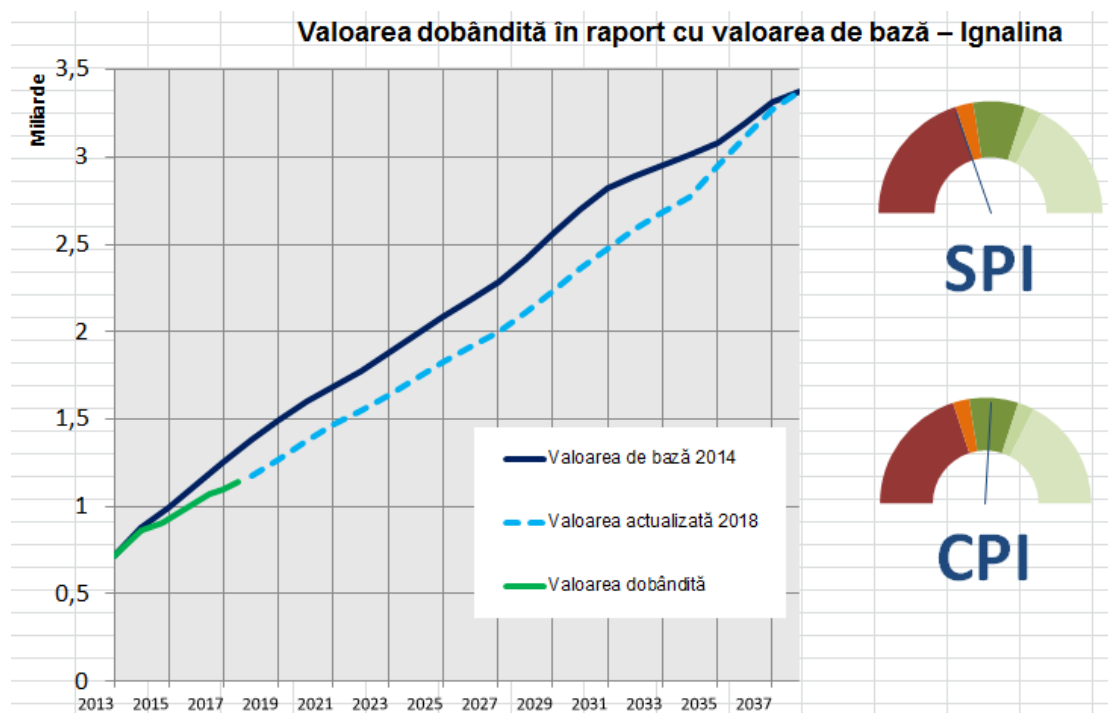


Figura 6 Progresele și performanța programului măsurate în raport cu valoarea dobândită. Valorile reprezentate în grafic includ cheltuielile neprevăzute. Costurile totale (inclusiv cheltuielile neprevăzute) sunt estimate la 3 377 de milioane EUR în 2018, la fel ca în 2014.

Raportul de evaluare la jumătatea perioadei a confirmat că programul Ignalina nu are nevoie de finanțare suplimentară în perioada 2014-2020 și a identificat nevoile pentru perioada ulterioară, până în 2038, cu scopul de a aborda problema dezmembrării reactoarelor, în special a miezurilor de grafit. Acesta este următorul pas important în direcția sporirii securității nucleare pe amplasamentul de la Ignalina.

4.4 Proiecte din sectorul energetic

În actualul CFM, programul de asistență nu oferă un sprijin financiar nou pentru măsurile de atenuare din sectorul energetic; cu toate acestea, până în 2013, programele de asistență au beneficiat de fonduri alocate proiectelor din sectorul energetic, în conformitate cu tratatele de aderare și cu politicile energetice naționale respective.

Până în prezent au fost finalizate în total 40 de proiecte, valoarea lor reprezentând 75 % din fondurile alocate. În acest stadiu, Comisia a considerat oportună lansarea unui studiu ex post privind rezultatele, impactul, eficiența, eficacitatea și valoarea adăugată europeană ale acestor proiecte. Concluziile vor fi publicate în 2019.

5 CONCLUZII

În conformitate cu așteptările stabilite pentru CFM actual, în 2018, Bulgaria, Lituania și Slovacia au continuat să înregistreze progrese eficace și eficiente în ceea ce privește dezafectarea reactoarelor lor. Sistemul de gestionare a dovedit din ce în ce mai mult că poate face față provocărilor și întârzierilor cauzate de complexitatea programelor.

Pregătirea și avizarea în 2014 a planurilor de dezafectare respective au reprezentat o etapă esențială și au definit limitele programelor de asistență, fiind stabilite în cele din urmă nevoile de finanțare pentru atingerea etapei finale a dezafectării. În etapa de

evaluare la jumătatea perioadei, aceste nevoi au fost confirmate pentru programele Bohunice și Ignalina; pentru programul Kozlodui, revizuirea corespunzătoare a planului de dezafectare a condus la o creștere a estimărilor costurilor după 2020. Creșterea estimărilor nu a determinat o creștere echivalentă a pachetului programului, întrucât Bulgaria s-a angajat să acopere o mare parte din creștere.

Prin urmare, raportul de evaluare la jumătatea perioadei a confirmat că, în actualul CFM (2014-2020), nu este necesară o finanțare suplimentară pentru a atinge obiectivele prevăzute în regulamentele respective ale Consiliului și că programele ar trebui continuate după 2020.

Nivelurile contribuțiilor naționale nu sunt, în prezent, stabilite în temeiul juridic, ceea ce face să persiste unele incertitudini. Se consideră că contribuțiile naționale adecvate în raport cu contribuția UE și definirea unui cadru clar și formalizat pentru „cofinanțare” vor încuraja o mai mare asumare a responsabilității la nivel național și eforturile beneficiarilor de a realiza economii.

Progresele înregistrate până în prezent asigură faptul că se vor atinge niveluri de securitate mult mai ridicate la amplasamente ca urmare a finanțării UE în prezentul CFM. Schimbul de cunoștințe între cei trei beneficiari a avut un impact pozitiv asupra programelor și a contribuit la cele mai recente succese. Pe baza acestor considerente, Comisia a încurajat intensificarea eforturilor pentru crearea de sinergii reale: de exemplu, decontaminarea circuitelor primare ale unităților de la Kozlodui va fi efectuată prin utilizarea echipamentelor achiziționate în cadrul programului Bohunice și beneficiind de *know-how*-ul societății JAVYS (a se vedea punctul 4.2).

În următoarea perioadă, progresele majore preconizate în acest domeniu includ:

- în Bulgaria: progresele constante în vederea construirii Centrului național de depozitare, gestionarea deșeurilor vechi și începerea unor lucrări majore de DD în clădirea reactorului;
- în Slovacia: dezmembrarea finală a miezurilor reactoarelor;
- în Lituania: progresele constante în vederea descărcării combustibilului și pregătirile pentru dezmembrarea miezului de grafit iradiat al reactorului, care reprezintă un prim proiect de acest gen, de o amploare fără precedent.