



ANALIZĂ asupra progreselor înregistrate în cadrul IPCEI ME/CT (microelectronica)

Componenta 9. Sprijin pentru sectorul privat, cercetare, dezvoltare, inovare

Investiția 4. Proiecte transfrontaliere și multinaționale – Procesoare cu consum redus de energie și cipuri semiconductoare, denumită în continuare IPCEI ME-CT, prevăzută în cadrul IPCEI ME/CT

I. Descrierea situației actuale

Uniunea Europeană a definit componentele și sistemele microelectronice ca fiind condiția esențială a unei digitalizări sustenabile. Investițiile prevăzute vor fi implementate, în principal, prin participarea sau asocierea într-un proiect important de interes comun european (IPCEI-ME), la care și-au manifestat intenția de a participa 19 State Membre ale Uniunii Europene, inclusiv România, pentru a răspunde provocărilor tehnologice, societale și de securitate în Europa.

În România există insule de competență în tehnologia și aplicarea procesoarelor și produselor semiconductoare, atât datorită unei școlii naționale cu tradiție în domeniu, cât și dezvoltărilor și investițiilor publice și private recente, al căror impact asupra dezvoltării economice și societale a țării rămâne însă sub potențial.

În acest context, PNRR - investiția 4. Proiecte transfrontaliere și multinaționale – Procesoare cu consum redus de energie și cipuri semiconductoare, denumită în continuare IPCEI ME-CT, prevăzută în cadrul componentei 9. Sprijin pentru sectorul privat, cercetare, dezvoltare, inovare, reprezintă un proiect de anvergură care își propune să reunească peste 100 de companii din toată Europa. Totodată, reunește resurse financiare, cunoștințe și expertiză la nivel european, cu implicarea întregului ecosistem (inclusiv start-up-uri, IMM-uri și întreprinderi mari). **Industria românească de profil a arătat un interes semnificativ față de inițiativa IPCEI ME-CT, răspunzând solicitărilor Ministerului Economiei, de a transmite propuneri de proiecte/idei viabile în ceea ce privește domeniul microelectronică.**

II. Schimbări preconizate

Obiectivul general constă în faptul că **România are posibilitatea să contribuie la eforturile europene, bazându-se pe tradiția sa în domeniu, pe existența unor centre de excelență și pe unitățile industriale ale căror activități contribuie la lanțul valoric al microelectronicii și tehnologiei comunicațiilor**, chiar dacă activitatea lor principală are loc în alte domenii, cum ar fi industria automobilului, sănătatea sau agricultura de precizie, spațiu, apărare etc. Aceste eforturi vor beneficia de finanțări prevăzute în Planul Național de Redresare și Reziliență (Componenta 9, Investiția 4) a cărui aplicare a fost aprobată de Consiliul Uniunii Europene, ca și de finanțări din alte surse posibile.

Obiectivele proiectelor transfrontaliere și multinaționale – Procesoare cu consum redus de energie și cipuri semiconductoare (componenta 9, I4) constau în:

- structurarea și dezvoltarea competențelor de concepție, fabricație și aplicare a componentelor și sistemelor microelectronice într-un ecosistem național coerent. Includ sunt marile întreprinderi și întreprinderile mici și mijlocii, cercetarea instituțională, cercetarea academică și sistemul educațional la toate nivelele.

- securizarea proprietății intelectuale și accelerarea aplicării tehnologiilor avansate în domenii esențiale ale economiei naționale cum sunt industria automobilului, sănătatea sau agricultura de precizie, spațiu, apărare, aero-nautică etc.

- coordonare cu capabilitățile și necesitățile existente la nivel european, inclusiv prin participarea a cel puțin 10 membri ai ecosistemului național la un proiect multinațional de interes comun european.

II. Impactul asupra mediului de afaceri

Proiectul va stimula competitivitatea industriei românești atât la nivel național cât și pe plan european.

Se vor promova la nivel european proiectele inovatoare și investițiile din România care se integrează în obiectivele definite la nivel european pentru IPCEI ME/CT respectiv cele care pot fi incluse într-una din cele 4 teme ale acestuia (Workstreams - WS) și anume Sense, Think, Act și Communicate, după cum urmează:

- WS Sense: senzorii inteligenți sunt un domeniu în care Europa are o poziție competitivă puternică, propunerile vor trebui să identifice subiecte care depășesc performanțele curente;

- WS Think: aplicațiile moderne necesită capabilități tot mai performante de prelucrare a datelor, adresând tehnologii noi ca Inteligența Artificială, „machine and deep learning”, necesitând competențe de proiectare și inovații tehnologice sprijinite până la prima aplicare industrială cum ar fi integrarea 3D a sistemelor pentru a crește lățime de bandă, a reduce consumul de energie și a mări capacitatea de memorizare.

- WS Act: actuatorii, inclusiv cei bazați pe electronica de putere, sunt un domeniu în care Europa are o poziție de leadership, iar propunerile trebuie să identifice posibilități de a consolida și a dezvolta în continuare această poziție, inclusiv prin utilizarea unor noi materiale, mai ales pentru aplicații în energetică sau mobilitate electrică.

- WS Communicate: conectivitatea, atât pentru persoane cât și pentru obiecte, este o tendință dominantă, necesitând soluții pentru a asigura performanța, debitul, securitatea cibernetică și eficiența energetică a rețelelor.

III. Demersuri întreprinse de RO - Activitatea în cadrul DG Competition

Urmare solicitărilor ME, în cursul lunii februarie 2021, reprezentanți ai industriei au transmis propuneri de reforme/investiții, acestea fiind analizate și transpuse într-o fișă de reforme/investiții în vederea includerii în PNRR și care a fost înaintată Ministerului Investițiilor și Proiectelor Europene (MIPE).

În consecință, propunerile de investiții primite pentru participarea la nivel european în IPCEI ME-CT au fost incluse în varianta actuală a PNRR, cu o alocare de 500 mil. de euro, care oferă oportunitatea de relansare a industriei microelectronicii din România.

Această investiție abordează provocările existente la nivelul UE, sprijină tranziția digitală și contribuie la abordarea recomandării specifice de țară, adresate României în anii 2019 și 2020, cu privire la necesitatea de a îmbunătăți calitatea și previzibilitatea procesului decizional și la avansarea proiectelor de investiții publice mature care promovează competitivitatea economiei, cum ar fi sprijinirea activităților de cercetare și dezvoltare, respectiv **integrarea furnizorilor locali în lanțurile valorice strategice ale UE.**

Ulterior acestor demersuri, la inițiativa ME s-a constituit un grup de lucru cu reprezentare în grupul de lucru stabilit la nivelul Comisiei Europene, astfel RO având participare activă, în acord cu acțiunile Comisiei pe acest domeniu.

Pe parcursul lunilor februarie – aprilie 2021 au avut loc câteva reuniuni cu participarea statelor membre și a reprezentanților Comisiei pentru a definitiva și stabili primii pași în ceea ce privește implicarea în demararea IPCEI ME-CT. De asemenea, au avut loc discuții cu reprezentanții Germaniei, în calitate de inițiator și coordonator al IPCEI ME-CT, în cadrul cărora a fost lansată solicitarea pentru toate statele membre interesate de acest demers, în vederea desemnării Punctelor Naționale de Contact din partea Industriei de microelectronică (PNCI).

La sfârșitul lunii aprilie 2021, a fost organizată prima reuniune ” Sherpa & Industry Points of Contact” cu participarea statelor membre și PNCI pentru a definitiva următorii pași tehnici în ceea ce privește procesul de ”match-making”. În cadrul reuniunii a fost prezentat și primul draft al documentului ”Chapeau”, care oferă o imagine de ansamblu asupra stadiului actual al sectorului, explică tehnologiile necesare și solicită acțiuni pentru a crea un proiect IPCEI ME-CT ambițios și realist pentru microelectronică și tehnologia comunicațiilor.

În primă fază, doar state precum: Germania, România, Franța și Italia și-au conturat domeniile de interes, incluse în primul proiect de text al documentului ”Chapeau”.

Pe parcurs, COM a organizat o serie de reuniuni, atât cu reprezentanții industriei și PNCI, cât și cu reprezentanții statelor membre, în cadrul cărora s-au definitivat o serie de acțiuni pentru a asigura buna derulare a activităților din cadrul IPCEI ME-CT.

IV. Etape derulate la nivelul ME

- ✓ Memorandumul aprobat în ședința Guvernului în data de **22 decembrie 2021** privind **mandatarea Ministerului Economiei, în calitate de autoritate publică națională cu atribuții în domeniul politicilor industriale**, pentru parcurgererea tuturor etapelor tehnice în ceea ce privește pre-notificarea, respectiv notificarea ajutorului de stat în vederea susținerii participării României la proiecte transfrontaliere și multinaționale – Procesoare cu consum redus de energie și cipuri semiconductoare (IPCEI ME-CT) cu suportul Ministerului Investițiilor și Proiectelor Europene – **reprezintă prima etapa de demarare a participării RO la proiectul european pentru dezvoltarea microelectronicii.**

În contextul evolutiv s-a stabilit un **termen pentru 25 februarie 2022** în vederea preselecției participanților direcți de către toate statele membre, care și-au exprimat interesul de a participa la proiectul IPCEI ME-CT.

Această etapă este necesară a se derula în vederea notificării Comisiei în ceea ce privește interesul industriei din România de a participa în cadrul IPCEI ME-CT, etapa ce nu obligă asumarea costurilor necesare din partea industriei sau a instituțiilor implicate, ci doar o anticipare a potențialului de investiții în domeniul microelectronicii, al companiilor private înregistrate în România

- ✓ 05.01.2022 - Elaborare metodologie, cu suportul MIPE, privind etapa de preselecție a participanților direcți și indirecti;
- ✓ 05.01.- 06.01 – mediatizare eveniment pentru consultare publică metodologie;
- ✓ 07.01.2022 – consultare publică a metodologiei – 97 participanți din mediul academic și mediul privat.
- ✓ Ministerul Economiei (ME), cu sprijinul Ministerului Investițiilor și Proiectelor Europene (MIPE), în data de 15 ianuarie 2022, a deschis apelul de preselecție pentru potențialii participanți la Proiectul Important de Interes Comun European în Microelectronică și Tehnologia Comunicațiilor IPCEI ME-CT.

Obiectivul acestui apel este de a sprijini dezvoltarea domeniului microelectronicii în România, abordând una dintre provocările existente la nivelul UE și sprijinind tranziția digitală.

Implementarea acestui apel este prevăzut în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 9: Suport pentru Sectorul Privat, Cercetare, Dezvoltare și Inovare, Investiția 4. Proiecte transfrontaliere și multinaționale – Procesoare cu consum redus de energie și cipuri semiconductoare (PCEI ME-CT).

- ✓ 21.01.2022 – Publicare set de întrebări și răspunsuri la procedura de preselecție

V. Calendar acțiuni propuse până pe 25 februarie (termenul DG Competition)

- 07.02.2022 – Termenul limită de transmitere a aplicațiilor;
- 10.02.2022 – 18.02.2022 – proces de evaluare aplicații;
- 20.02.2022 - finalizare procedură și pregătire documentație pentru prenotificarea aplicațiilor la DG Competition.

VI. Milestone PNRR

Nr. 266 din anexa PNRR

Intrarea în vigoare a Hotărârii Guvernului prin care se alocă finanțarea necesară de 500 de milioane EUR pentru sprijinirea extinderii capacităților naționale până la prima dezvoltare industrială și participarea sau asocierea la un proiect multinațional.

Indicatori (pentru jaloane): Dispoziție legală care indică intrarea în vigoare

Calendar: Trimestrul II, 2022

Descrierea fiecărui Jalon/ținte: Hotărârea Guvernului va stabili cadrul de reglementare care va indica procedurile și termenele de depunere a proiectelor, criteriile de eligibilitate și cerințele pentru potențialii beneficiari și va stabili, de asemenea, o alocare bugetară de 500 de milioane EUR. Vor fi stabilite informații suplimentare în funcție de participarea și a altor state membre la aceste proiecte. Se preconizează că proiectul multinațional - Procesoare cu consum redus de energie și cipuri semiconductoare va fi executat în principal prin participarea sau asocierea la un proiect important de interes european comun.