## **Anexa 3.2.6 - Componenta 6. Energie verde**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PNRR** | **PODD** | **POTJ** |
| **Estimated cost overall: 1,614 mil. EUR** | **Prioritatea 1 –** Promovarea eficienței energetice, a sistemelor și rețelelor inteligente de energie și a soluțiilor de stocare și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.  **Buget: 400 FEDR + 200 FC** | **Prioritatea 2.** O tranziție justă prin investiții în tehnologii și infrastructuri pentru energie curată cu emisii reduse |
| Investiții:  **I.1.** **Digitalizarea și tranziția către surse regenerabile de energie atât a consumurilor proprii ale operatorilor din rețea și altor operatori critici, cât și investiții în noi capacități pentru producția de electricitate din surse regenerabile**   * Schemă de susținere de instalare a centralelor de producție energie electrică din surse RES | **Acțiunea 1.2. Reducerea emisiilor de GES și creșterea eficienței energetice** în sistemele centralizate de producere, transport şi distribuție a energiei vizând:   * Realizarea și/sau modernizarea capacităților de producție a energiei electrice și/sau termice din **surse de energie regenerabile mai puțin exploatate** (biomasă, biogaz, hidro și geotermal)   *Beneficiari – UAT-uri, Societăți comerciale care au ca activitate producerea de energie în scopul comercializării*  **Acțiunea 1.3** **Sisteme și rețele inteligente de energie și soluții de stocare**   * Sprijinirea investițiilor în extinderea și modernizarea rețelelor de distribuție a energiei electrice, în scopul **preluării energiei produse din resurse regenerabile în condiții de siguranță a funcționării SEN** precum și/sau în scopul digitalizării și eficientizării acestora * Creșterea capacității **Sistemului Energetic Național pentru preluarea energiei produse din resurse regenerabile** precum și/sau în scopul digitalizării și eficientizării acestuia | * Investiții în **surse regenerabile de energie** (eolian, fotovoltaic) |
| Finanțarea procesului de tranziție către resursele regenerabile de energie se realizează complementar, astfel:   * Prin PNRR se finanțează schema de susținere de instalare a centralelor de producție energie electrică din surse regenerabile,   Prin PODD sunt vizate doar capacitățile mai puțin exploatate (biomasă, biogaz, hidro și geotermal), precum și modernizarea rețelei de transport și distribuție a energiei electrice.  Prin POTJ se vor promova investiții în capacități de producere RES amplasate pe terenurile ce aparțin fostelor mine sau uzine, astfel realizandu-se proiecte integrate decontaminare/regenerare/reconversie, subsumate obiectivului de asigurare a unei tranziții juste prin reducerea poluării și consolidarea economiei circulare în cele 6 județe beneficiare FTJ.  Astfel, complementaritatea cu PNRR este asigurată prin: delimitarea clară a categoriei de RES promovate, prin specificul investițiilor finanțate (rețele vs. centrale) și prin tipul proiectului finanțat (proiect RES de sine statator vs proiect RES subsumat intervențiilor de economie circulară în zonele afectate de tranziție). | | |
| **I.2** **Infrastructura de distribuție de gaz natural în combinație cu hidrogen**  **Obiectivele investiției:** Dezvoltarea unei infrastructuri regionale de gaz natural (transport, distribuție, stații de comprimare) într-o regiune slab conectată la gaz natural, capabilă să preia hidrogen în proporție de până la 10% din capacitate. Valoarea totală a investiției este estimate la 600 de milioane EUR. Din estimările noastre preliminare, ținând cont de faptul ca în regiunea Oltenia este cea mai slab regiune conectată la infrastructura de distribuție de gaz natural, cu județe precum Mehedinți și Dolj unde racordarea este aproape inexistentă, propunem ca regiunea pilot pentru implementarea acestei rețele inteligente a viitorului, cu emisii scăzute de carbon, să fie **Oltenia.** | **Acțiunea 1.3** **Sisteme și rețele inteligente de energie și soluții de stocare**   * Creșterea capacității Sistemului Național de Transport a gazelor naturale în scopul extinderii și reconversiei, conversiei sau adaptării rețelelor de transport și distribuție a gazelor, cu condiția ca astfel de investiții să pregătească rețelele pentru adăugarea de gaze regenerabile și cu conținut scăzut de carbon, cum ar fi hidrogenul, biometanul și gazul de sinteză, în sistem și permite înlocuirea fosilelor solide instalații de combustibili * Creșterea capacității sistemului de distribuție a gazelor naturale în scopul extinderii și reconversiei, conversiei sau adaptării rețelelor de transport și distribuție a gazelor, cu condiția ca astfel de investiții să pregătească rețelele pentru adăugarea de gaze regenerabile și cu conținut scăzut de carbon, cum ar fi hidrogenul, biometanul și gazul de sinteză, în sistem și permite înlocuirea fosilelor solide instalații de combustibili   *Beneficiari - Operatori naționali distribuție gaz natural, Transgaz* | **NA** |
| Complementaritatea în ceea ce privește dezvoltarea infrastructurii de distribuție de gaz natural în combinație cu hidrogen este asigurată la nivel de regiune de implementare, prin demarcarea clară a intervenției PNRR (regiunea Oltenia). | | |
| **I.3 Proiecte demonstrative integrate în domeniul hidrogenului, cercetare – dezvoltare in domeniu si facilitarea IPCEI, precum și proiecte care integrează pe vertical multiple industrii în vederea atingerii unei decarbonizări adânci, folosind hidrogen**  Implementarea de proiecte demonstrative de hidrogen verde, folosind tehnologii diferite pentru a putea determina fezabilitatea economică și tehnică a acestora.  Implementarea de proiecte demonstrative integrate gaz natural – fotovoltaic – hidrogen – alimentare sere agricole/ Orașul Viitorului:   * Parteneriat Romgaz – GSP Power “Complex energetic integrat (green city)”: centrala pe gaz cu putere instalata de 159 MW, parc fotovoltaic cu capacitate de 100 MW, instalatie de producere a hidrogenului verde si instalație de captare CO2 la Halanga, jud *Mehedinți* * Parteneriat Romgaz – GSP Power “Complex energetic integrat (green city)”: centrala pe gaz cu putere instalata de 159 MW, parc fotovoltaic cu capacitate de 20 MW, instalatie de producere a hidrogenului verde si instalație de captare CO2, la Constanta, jud *Constanta* * Unitate producție hidrogen verde – *Hidrolectrica* * Centrala electrica fotovoltaica pentru producerea si stocarea hidrogenului de tip “verde” si utilizarea acestuia folosind stocarea energiei electrice (baterii si supercapacitoare), pe platforma *CNE Cernavoda SA* | **NA** | * tehnologii pentru o energie verde, inclusiv hidrogen |
| Complementaritatea în ceea ce privește dezvoltarea de proiecte demonstrative integrate în domeniul hidrogenului este asigurată prin pre-identificarea, în cadrul PNRR, a celor 4 proiecte care vor fi finanțate, urmând ca prin POTJ să fie finanțate intervenții la nivelul celor 6 județe beneficiare FTJ. | | |
| **1.4 Lanț industrial de producție și/sau reciclare a bateriilor, a celulelor si panourilor fotovoltaice (inclusiv echipamente auxiliare) si noi capacitate de stocaj a energiei electrice.**   * Apel de proiecte pentru capacitate stocare energie electrică * Proiect de construcție a unei capacități de stocare de energie electrică cu o putere instalată de 50 MW (100 MWh) de către *Electrica* * Sprijinirea dezvoltării lanțului industrial de producție a bateriilor si instalarea unor noi capacități de stocaj | **NA** | * realizarea de parcuri fotovoltaice conectate la rețea - operaționale |
| Prin PNRR se finanțează lanțul industrial de producție și/sau reciclare a bateriilor, a celulelor si panourilor fotovoltaice (inclusiv echipamente auxiliare) si noi capacitate de stocaj a energiei electrice în timp cer POTJ vizează finanțarea parcurilor fotovoltaice amplasate pe terenurile ce aparțin fostelor mine sau uzine astfel realizandu-se proiecte integrate decontaminare/regenerare/reconversie. Astfel, complementaritatea cu PNRR este asigurată prin diferențierea tipului de proiecte finanțate și prin structura acestora, având în vedere că intervențiile promovate prin POTJ vor avea la bază constituirea unui parteneriat autoritate locala- operator economic/întreprindere. | | |
| 1.5. Schemă de stimulare a eficienței energetice în industrie  Investițiile se vor operaționaliza **prin înființarea Fondului Național pentru Investiții în Eficiență Energetică** și consolidarea cadrului legislativ în vederea susținerii investițiilor în eficiența energetică în sectorul industrial și IMM-uri, segmentat pe operatori mici și mari, care să vizeze investiții precum:   * Înlocuirea echipamentelor la nivelul operatorilor economici, retehnologizarea și modernizarea sistemelor de producție, contorizarea si optimizarea consumului de energie al operatorilor economici. * Achiziția de platforme digitale de centralizare a datelor de consum/ reducerea consumului/monitorizarea indicatorilor pentru fiecare echipament individual la nivelul operatorilor/ ramurii de activitate/digitalizare și transfer date la distanță. Raportare Auditori energetici. Raportare Manageri energetici. Raportare operatori economici. * Asigurarea încălzirii – răcirii în cadrul operatorilor economici prin sisteme alternative de producere a agentului termic și energiei electrice, inclusiv prin panouri solare instalate pe acoperișuri sau prin alte măsuri de eficientizare propuse de auditorul energetic   *IMM-uri, întreprinderi mari active în sectorul de producție* | **Acțiunea 1.1.** Îmbunătățirea **eficienței energetice a IMM-urilor și a întreprinderilor mari**  *Beneficiari – Întreprinderi mari (HG 495/2014) și IMM-uri; societății comerciale din industrie, cu consumuri de peste 1,000 tep / an*   * Proiecte de eficiență energetică în IMM-uri, inclusiv măsuri de utilizare a surselor regenerabile de energie * Proiecte de eficiență energetică în întreprinderile mari (inclusiv în societățile comerciale din industrie, cu consumuri de peste 1.000 tep/an) și măsuri de sprijin adiacente, în vederea identificării și implementării soluțiilor rapide de reducere a consumurilor   *Beneficiari - Întreprinderi mari si IMM-uri, societățile comerciale din industrie, cu consumuri de peste 1.000 tep/an* | **NA** |
| Eficiența energetică reprezintă o prioritate atât în cadrul PNRR cât și în cadrul PODD, având în vedere obiectivul de creștere a eficienței energetice până în 2030 și resursele bugetare necesare pentru atingerea acestui obiectiv. Complementaritatea PODD cu PNRR se va asigura având în vedere faptul că   * PODD identifică doar întreprinderile mari, inclusiv în societățile comerciale din industrie, cu consumuri de peste 1.000 tep/an * Iar în ceea ce privește IMM-urile, delimitarea se va realiza la nivelul Ghidului solicitantului PODD (indicându-se excluderea IMM beneficiare de PNRR). | | |
| **Investiția 6: Infrastructură încărcare vehicule electrice**  Prin susținerea unui distribuitor de energie electrică *(SC Electrica SA)*pentru un proiect de dezvoltare a unei rețele regionale de reîncărcare a vehiculelor electrice în zone mai puțin deservite încă de acest tip de infrastructură. | **NA** | **Prioritatea 2.** O tranziție justă prin investiții în tehnologii și infrastructuri pentru energie curată cu emisii reduse   * Investiții în rețele de stații de încărcare a autovehiculelor electrice |
| Complementaritatea PNRR-POTJ în ceea ce privește dezvoltarea infrastructurii de încărcare vehicule electrice este asigurată la nivel de regiune de implementare, prin pre-identificarea, în cadrul PNRR, a proiectului care va fi finanțat, urmând ca prin POTJ să fie susținute intervenții la nivelul celor 6 județe beneficiare FTJ. | | |