**ANEXA 8**

**Metodologie de calcul a costurilor de investiții eligible în cadrul Obiectivului specific 6.1- producţie, în conformitate cu prevederile art. 41 din *Regulamentul (UE) nr. 651/2014 de declarare a anumitor categorii de ajutoare compatibile cu piața internă în aplicarea articolelor 107 și 108 din Tratat***

În conformitate cu prevederile Art. 41 din Regulamentul nr. 651/2014, preluate în HG nr. 215/2017, **costurile eligibile** sunt costurile suplimentare de investiții necesare promovării producției de energie din surse regenerabile. Costurile eligibile sunt determinate după cum urmează:

|  |
| --- |
| **Pentru solicitanţii care se încadrează în prevederile Regulamentului** **nr. 651/2014, art.41. alin.6), punctul a):**    „în cazul în care costurile de investiții în producția de energie din surse regenerabile pot fi identificate ca investiție separată în costurile totale de investiții, de exemplu, dacă pot fi legate de o componentă care este adăugată la o instalație deja existentă și care este ușor de identificat, aceste costuri legate de energia regenerabilă constituie costurile eligibile” (***Pentru proiecte de modernizare*** *- în cazul în care costurile de investiții în producția de energie din surse regenerabile pot fi identificate ca investiție separată în costurile totale de investiții***)** |

1. **Pentru solicitanţi:**
   * **Societăți** care au ca activitate producerea de energie în scopul comercializării
   * **UAT/subdiviziuni administrativ-teritoriale/ADI care produc exclusiv energie electrică**

**Mod de calcul** în cazul unei investiții de transformare a unei instalații convenționale de producere energie electrică și/sau termică, în instalație de producere energie electrică și/sau termică din resurse regenerabile:

În cazul unui proiect privind investiţii în capacităţi de producere energie electrică şi/**sau** termică (pentru societăți)/energie electrică separat (pentru UAT/subdiviziuni administrativ-teritoriale/ADI), **costurile eligibile sunt costurile legate de energia regenerabilă, respectiv costurile cu componenta care este adăugată la o instalaţie existentă.**

Exemplu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Componenta adăugată la instalaţia existentă, legată de RES**  **Cost: 1 mil €** |  |
| **Instalaţia existentă** |  |
|  | | |

Costuri totale cu componenta care este adăugată la instalaţia existentă = 1 milion €.

**Costuri eligibile** = costurile de investiție cu componenta care este adăugată și care este ușor de identificat în costurile totale de investiții=**1 milion euro**

**Ajutorul de stat:**1.000.000 euro \* 60% (intensitatea ajutorului în cazul unei întreprinderi mari)=**600.000 euro**

**B. Pentru solicitanţi UAT/subdiviziuni administrativ-teritoriale/ADI care produc energie electrică în cogenerare**

În cazul beneficiarilor UAT/subdiviziuni administrativ-teritoriale/ADI care produc energie electrică în cogenerare, **partea de energie electrică** se va calcula după cum urmează:

In cazul unui proiect privind investiţii în capacităţi de producere **energie electrică şi termică în cogenerare,costurile eligibile sunt costurile legate de energia electrică din resurse regenerabile, respectiv costurile cu partea de producere energie electrică (exprimată procentual, raportată la capacitate), din cadrul componentei care este adăugată la o instalaţie existentă.**

**Exemplu de calcul:**

În cazul unui proiect de transformare a unei instalații de cogenerare care utilizează cărbune, în biomasă, cu o capacitate (output) de 10 MW, din care 8,5MWt şi 1,5Mwe, rezultă un procent de 15% partea electrică. Costurile de investiții în producția de energie din surse regenerabile pot fi identificate ca investiție separată în costurile totale de investiții. Calcularea costurilor eligibile se realizează asftel:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **85% termic** | **15% electric** |  |
| **Instalaţia existentă** |  |
|  | | | |

Costuri totale cu componenta legată de RES care este adăugată la instalaţia existentă (electric și termic) = **1 milion €\*,** din care:

* 85% costuri cu partea termică (8,5MWt);
* 15% costuri cu partea electrică (1,5MWe).

Costurile totale în valoare de 1.000.000 euro includ și costurile comune celor două părți termic-electric (costurile aferente pregătirii proiectului, teren, proiectare, management, audit, publicitate, etc., care sunt eligibile în cazul investițiilor în producerea de energie termică, dar neeligibile în cazul investițiilor în producerea de energie electrică). În costurile comune nu sunt cuprinse costurile aferente modernizării/realizării rețelei de transport/distribuție a energiei termice. Acestea sunt suplimentare calculului prezentat mai jos, fiind de 500.000 euro.

**Valoarea asistenței financiare nerambursabile** (electric+termic+rețea) este de **1.404.000 euro** formată din **trei componente** și se calculează astfel:

1. **Finanțarea publică nerambursabilă pentru partea de energie termică**(ce nu reprezintă ajutor de stat definit conform Regulamentului nr. 651/2014, cu respectarea condițiilor din Ghid**)** din cadrul componentei adăugate la instalația existentă (ce se dorește a fi modernizată):

**Pasul 1 calculul costurilor eligibile**: 1.000.000 euro\*85%=850.000 euro;

**Pasul 2 calculul grantului / finanțarea publică nerambursabilă**: 850.000 euro\*98% (rata de finanțare FESI)= **833.000 euro**.

Unde, costuri eligibile cu partea termică = costuri eligibile conform prevederilor din Ghidul solicitantului-condiții specifice de accesare a fondurilor (cu excepția costurilor aferente modernizării/realizării rețelei de transport/distribuție a energiei termice);

**+**

1. **Ajutorul de stat acordat pentru partea de energie electrică** (reprezintă finanțare publică nerambursabilă**)** din cadrul componentei adăugate la instalația existentă (pe care dorim să o modernizăm):

**Pasul 1 calculul costurilor eligibile**: 1.000.000 euro\*15% – 15%\* costuri comune celor două părți termic-electric = 135.000 euro

**Pasul 2 calculul grantului / ajutorului de stat:**135.000 \* 60% (intensitatea ajutorului în cazul unei întreprinderi mari)=**81.000 euro**

Unde costuri comune celor două părți termic-electric =100.000 euro

**+**

1. **Costurile aferente modernizării/realizării rețelei** de transport/distribuție a energiei termice (nu reprezintă ajutor de stat, cu respectarea condițiilor din Ghid**)** = 500.000 euro\*98%=**490.000 euro**

În situația în care costurile eligibile totale ale proiectului depășesc pragul de 1.000.000 de euro, în vederea stabilirii contribuției maxime din fondurile ESI, se va aplica metoda necesarului de finanțare. Conform acestei metode, cheltuielile eligibile ale proiectului, care urmează a fi cofinanțate din resursele fondurilor ESI, se reduc în prealabil în funcție de potențialul operațiunii de a genera venituri nete pe parcursul perioadei de referință.

* Pentru a exemplifica metoda, se continuă scenariul ipotetic detaliat anterior (cu alte valori):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Principalele elemente și parametri** | | **Valoare neactualizata (lei)** | **Valoare actualizata (lei)** |
|
| **1** | Perioada de referință (ani) | 20 |  |  |
| **2** | Rata de actualizare financiară (%) | 4,00% |  |  |
| **3** | Costuri de investiție eligibile pentru partea de energie termică, mai puțin costurile neprevăzute | | 2.600.000 | 2.500.000 |
| **4** | Valoarea reziduală | | 500.000 | 480.769 |
| **5** | Venituri | | 4.000.000 | 3.846.154 |
| **6** | Costuri de operare și de înlocuire | | 3.500.000 | 3.365.385 |
| **Calculul funding gap / necesarului de finanțare** | | | | |
| **7** | Venituri nete = venituri - costuri de operare și înlocuire + valoarea reziduală = (5) - (6) + (4) |  |  | 961.538 |
| **8** | Costuri de investiție totale - venituri nete = (3) - (7) | | 1.538.462 |
| **9** | Aplicarea pro rata a venitului net actualizat (%) = (8)/(3) | | 61,54% |
| **10** | Cofinanțarea maximănerambursabilă (grant) = 98%x (9) x (3) | |  | **1.507.730** |

*\*Atentie! Sumele aferente costurilor precizate mai sus sunt cu titlu de exemplu.*

|  |
| --- |
| **Pentru solicitanţii care se încadrează în prevederile Regulamentului** **nr. 651/2014, art.41. alin.6), punctul b) :**  “în cazul în care costurile de investiții în producția de energie din surse regenerabile pot fi identificate prin raportare la o investiție similară, mai puțin ecologică, care ar fi fost realizată în mod credibil în absența ajutorului, această diferență dintre costurile aferente celor două investiții permite identificarea costurilor legate de energia regenerabilă și constituie costurile eligibile” *(****Pentru proiecte de modernizare-*** *în cazul în care costurile de investiții în producția de energie din surse regenerabile nu pot fi identificate ca investiție separată în costurile totale de investiții -* ***și proiecte noi -*** *acolo unde nu există capacități instalate).* |

1. **Mod de calcul pentru solicitanţi:**

* **Societăți** care au ca activitate producerea de energie în scopul comercializării
* **UAT/subdiviziuni administrativ-teritoriale/ADI care produc energie exclusiv electrică**

În cazul unui proiect privind investiţii în capacităţi de producere energie electrică şi/**sau** termică (pentru întreprinderi societati)/energie electrică separat (pentru UAT/subdiviziuni administrativ-teritoriale/ADI), costurile eligibile se calculează ca **diferența dintre costurile cu investițiile în producţia de energie din RES și costurile cu o investiție similară mai puțin ecologică, care ar fi fost realizată în mod credibil în absența ajutorului de stat.**

**Exemplu:**

Etapa 1 Etapa 2

Determinarea Compararea cu investiţia în RES

investiției de referință

(contrafactual)

|  |
| --- |
| Costuri suplim. de inv.cu producţia de energie din RES, în rap. cu investiţia din contrafactual  Costuri eligibile= 0,3mil € |
| Parte neeligibilă  (0,7 mil. €) |

|  |
| --- |
| Instalaţie mai puţin ecologică de producere energie termică  Cost=0,7 mil. € |

**Costuri totale\*** de investiții cu producţia de energie din RES = 1 milion €

**Costuri suplimentare de investiții** cu producţia de energie din RES, în raport cu investiţia din contrafactual (conform ofertelor prezentate) = 1 mil. € - 0,7 mil. € = **0,3 milioane € (costuri eligibile)**

**Ajutorul de stat:** 300.000 euro \* 60% (intensitatea ajutorului în cazul unei întreprinderi mari)=**180.000 euro**

**Exemplul 1:**

Întreprinderea X doreşte să realizeze o instalație de producere energie termică din biogaz de 9MW (output). În lipsa ajutorului de stat întreprinderea ar investi într-o centrală convenţională de producere energie termică (cazan pe cărbune) de 9MWt (output).

**Costurile eligibile** = costuri totale de investiţii cu instalaţia de producere energie termică din biogaz de 9MWt – costuri totale cu realizarea unui cazan pe cărbune de 9 MWt (output).

**Exemplul 2:**

Întreprinderea X doreşte să transforme o instalație convenţională de energie termică (cazan pe cărbune) de 9MWt (output), în instalație de producere energie termică din biogaz de 9MW (output).

**Costurile eligibile** = costuri totale de investiţii cu instalaţia de producere energie termică din biogaz de 9MWt – costuri totale cu realizarea unui cazan pe cărbune de 9 MWt (output).

**Exemplul 3:**

Intreprinderea X doreşte să realizeze o instalație de producere energie electrică și termică în cogenerare care utilizează biogazul, pentru asigurarea unui consum util de energie termica de 9 MWt.

În lipsa ajutorului de stat întreprinderea ar investi într-o centrală convenţională de producere energie termică (cazan cu funcționare pe cărbune - scenariul contrafactual) de 9 MWt (output).

**Costurile eligibile** = costuri totale de investiţii cu instalația de producere energie electrică și termică în cogenerare, din biogaz, care sa asigure un consum util de energie termica de 9 MWt - costuri totale cu realizarea unui cazan cu funcționare pe cărbune de 9MWt (output), ca instalație nouă (scenariul contrafactual).

*\*Atentie! Sumele aferente costurilor precizate mai sus sunt cu titlu de exemplu.*

1. **Pentru solicitanţi UAT/subdiviziuni administrativ-teritoriale/ADI care produc energie electrică în cogenerare**

În cazul beneficiarilor UAT/subdiviziuni administrativ-teritoriale/ADI care produc energie electrică în cogenerare, **partea de energie electrică** se va calcula după cum urmează:

În cazul unui proiect privind realizarea unei capacităţi de producere energie electrică **şi** termică **în cogenerare de înaltă eficienţă, utilizând biomasă/biogaz**, costurile eligibile cu energia electrică se calculează ca **diferență dintre costurile cu investițiile în producţia de energie electrica din regenerabile și costurile cu o investiție similară mai puțin ecologică, care ar fi fost realizată în mod credibil în absența ajutorului de stat.**

**Exemplu de calcul:**

În cazul realizării unei centrale de producere energie din surse regenerabile în cogenerare de înaltă eficiență cu o capacitate (output) de 10MW din care 8,5MWt şi 1,5 MWe rezultă un procent de 15% partea electrică.

Costurile de investiții în producția de energie din surse regenerabile pot fi identificate prin raportare la o investiție similară, mai puțin ecologică, care ar fi realizată în mod credibil în absența ajutorului de stat.

Calcularea costurilor eligibile se realizează asftel:

Etapa 1 Etapa 2

Determinarea Compararea cu investiţia în RES

investiției de referință

(contrafactual\*)

|  |  |
| --- | --- |
| 85% termic  (8,5 MWt) | 15% electric (1,5 MWe) |

|  |
| --- |
| (1,5 MWe)  1.200.000 euro |

\*Instalaţie mai puţin ecologică de producere energie electrica de 1,5 MWe (output)

* **Costuri totale de investiții\*\*** cu realizarea unei centrale de producere energie electrica mai puțin ecologica (care ar putea fi realizată în lipsa ajutorului de stat) de 1,5 MWe = 1,2 milioane €.
* **Costuri totale de investiții\*\*** cu realizarea unei centrale de producere energie din surse regenerabile în cogenerare de înaltă eficiență cu o capacitate (output) de 10 MW din care 8,5MWt şi 1,5MWe = 10 milioane €, din care:
* 85% costuri cu partea termică (8,5MWt)= 8.500.000 euro
* 15% costuri cu partea electrică (1,5MWt)=1.500.000 euro.

Costurile totale în valoare de 10.000.000 euro includ și costurile comune celor două părți termic-electric (costurile aferente pregătirii proiectului, teren, proiectare, management, audit, publicitate, etc, care sunt eligibile în cazul investițiilor în producerea de energie termică, dar neeligibile în cazul investițiilor în producerea de energie electrică). În costurile comune nu sunt cuprinse costurile aferente modernizării/realizării rețelei de transport/distribuție a energiei termice.

**Valoarea asistenței financiare nerambursabile** (electric+termic+rețea) este de **8.991.000 euro** formată din **trei compoenente** și se calculează astfel:

1. **Finanțarea publică nerambursabilă a investiției pentru componenta de energie termică** (ce nu reprezintă ajutor de stat definit conform Regulamentului nr. 651/2014, cu respectarea condițiilor din Ghid**)** din cadrul centralei de producere energie din surse regenerabile în cogenerare de înaltă eficiență:

**Pasul 1 calculul costurilor eligibile:** 10.000.000 euro\*85%=8.500.000 euro

**Pasul 2 calculul grantului / finanțarea publică nerambursabilă**: 8.500.000 euro\*98% (rata de finanțare FESI) = **8.330.000 euro**

Unde costuri eligibile cu partea termică = costuri eligibile conform prevederilor din Ghidul solicitantului-condiții specifice de accesare a fondurilor (cu excepția costurilor aferente modernizării/realizării rețelei de transport/distribuție a energiei termice);

**+**

1. **Ajutorul de stat pentru componenta de energie electrică** (reprezintă finanțare publică nerambursabilă**)** din cadrul investiției în centrala de producere energie din surse regenerabile în cogenerare de înaltă eficiență

**Pasul 1 calculul costurilor eligibile:** {[10.000.000 euro (noua investiție)\*15%]–[1.200.000 euro contrafactual (centrala de producere energie electrica)]- (15%\* 100.000 euro - costuri comune celor două părți termic-electric)}= 285.000 euro

**Pasul 2 calculul grantului / finanțarea publică nerambursabilă**: 285.000 euro\*60% (intensitatea ajutorului în cazul unei întreprinderi mari) = **171.000 euro**

**+**

1. **Costurile aferente modernizării/realizării rețelei** de transport/distribuție a energiei termice (nu reprezintă ajutor de stat, cu respectarea condițiilor din Ghid**)** = 500.000 euro\*98%= **490.000 euro**

In situația în care costurile eligibile totale ale proiectului depășesc pragul de 1.000.000 de euro, în vederea stabilirii contribuției maxime din fondurile ESI, se va aplica metoda necesarului de finanțare. Conform acestei metode, cheltuielile eligibile ale proiectului, care urmează a fi cofinanțate din resursele fondurilor ESI, se reduc în prealabil în funcție de potențialul operațiunii de a genera venituri nete pe parcursul perioadei de referință (conform modelului aplicat la punctul a) din Regulamentul 651/2014.

Metoda se aplică similar modelului detaliat la secțiunea pentru solicitanţi UAT/ADI care produc energie electrică în cogenerare.

*\*\*Atentie! Sumele aferente costurilor precizate mai sus sunt cu titlu de exemplu.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipul prioectului** | **Capacitate de producere energie termică din Geotermal** | | **CHP pe Biogaz** | | **Cazan pe Biomasă /Biogaz** | | **CHP pe Biomasa** | | **Electricitate din Biomasă /Biogaz** | |
| **Output** | Energie termică | | Energie termică și energie electrică | | Energie termică | | Energie termică și energie electrică | | Energie electrică | |
| **Tipul investiției** | Componenta adăugată la instalaţia existentă[[1]](#footnote-1), legată de RES (articolul **41.6.a)** | Proiect modernizare - în cazul în care costurile de investiții în producția de energie din RES nu pot fi identificate ca investiție separată în costurile totale de investiții, sau proiect nou (articolul **41.6.b)** | Componenta adăugată la instalaţia existentă, legată de RES (articolul **41.6.a)** | Proiect modernizare - în cazul în care costurile de investiții în producția de energie din RES nu pot fi identificate ca investiție separată în costurile totale de investiții, sau proiect nou (articolul **41.6.b)** | Componenta adăugată la instalaţia existentă, legată de RES (articolul 41.6.a) | Proiect modernizare - în cazul în care costurile de investiții în producția de energie din RES nu pot fi identificate ca investiție separată în costurile totale de investiții, sau proiect nou (articolul 41.6.b) | Componenta adăugată la instalaţia existentă, legată de RES (articolul 41.6.a) | Proiect modernizare - în cazul în care costurile de investiții în producția de energie din RES nu pot fi identificate ca investiție separată în costurile totale de investiții, sau proiect nou (articolul 41.6.b) | Componenta adăugată la instalaţia existentă, legată de RES (articolul 41.6.a) | Proiect modernizare - în cazul în care costurile de investiții în producția de energie din RES nu pot fi identificate ca investiție separată în costurile totale de investiții, sau proiect nou (articolul 41.6.b) |
| **Scenariul contrafactual** | Instalație existentă | Instalație existentă/ Investiție de referință | Instalație existentă | Instalație existentă/ Investiție de referință | Instalație existentă | Instalație existentă/ Investiție de referință | Instalație existentă | Instalație existentă/ Investiție de referință | Instalație existentă | Instalație existentă/ Investiție de referință |
| **Exemplu** | Modernizarea[[2]](#footnote-2) unei capacități existente care utilizează geotermal pentru energie termică, in vederea creșterii eficienței energetice | Modernizarea/Construcția unei noi capacități de producere energie termică din geotermal | Modernizara unei capacități existente care utilizează gazul pentru producerea de energie in cogenerare, în vederea producerii de energie in cogenerare din biogaz | Modernizarea/Construcția unei noi capacități de producere energie in cogenerare din biogaz | Înlocuirea unui cazan pe cărbune cu un cazan pe biomasă | Modernizarea/Construcția unei noi capacități de producere energie termică din biomasa | Modernizara unei capacități existente care utilizează cărbunele pentru producerea de energie in cogenerare, în vederea producerii de energie in cogenerare din biomasă | Modernizarea/Construcția unei noi capacități de producere energie în cogenerare din biomasă | Modernizara unei capacități existente care utilizează gazul pentru producerea de energie electrică, în vederea producerii de energie electrică din biogaz | Construcția unei noi capacități de producere energie electrică din biogaz |
| **Costuri eligibile** | Costurile totale de investiții | Diferența dintre costurile cu investițiile în producţia de energie din RES și costurile cu o investiție similară mai puțin ecologică, care ar fi fost realizată în mod credibil în absența ajutorului de stat | Costurile totale de investiții | Diferența dintre costurile cu investițiile în producţia de energie din RES și costurile cu o investiție similară mai puțin ecologică, care ar fi fost realizată în mod credibil în absența ajutorului de stat | Costurile totale de investiții | Diferența dintre costurile cu investițiile în producţia de energie din RES și costurile cu o investiție similară mai puțin ecologică, care ar fi fost realizată în mod credibil în absența ajutorului de stat | Costurile totale de investiții | Diferența dintre costurile cu investițiile în producţia de energie din RES și costurile cu o investiție similară mai puțin ecologică, care ar fi fost realizată în mod credibil în absența ajutorului de stat | Costurile totale de investiții | Diferența dintre costurile cu investițiile în producţia de energie din RES și costurile cu o investiție similară mai puțin ecologică, care ar fi fost realizată în mod credibil în absența ajutorului de stat |
| **Investiția de referință**  **(exemplu[[3]](#footnote-3))** | - | Site-ul este conectat la o rețea de gaz, astfel încât putem concluziona că investiția de referință cea mai credibilă este un cazan pe gaz de producere energie termică | - | Site-ul nu este conectat la o rețea de gaz, astfel încât putem concluziona că investiția de referință cea mai credibilă este o centrală termica pe cărbune (in conditiile in care este necesar sa asigure un consum util de energie termica) | - | Site-ul nu este conectat la o rețea de gaz, astfel încât putem concluziona că investiția de referință cea mai credibilă este un cazan pe cărbune | - | Site-ul este conectat la o rețea de gaz, astfel încât putem concluziona că investiția de referință cea mai credibilă este o centrala electrica pe gaz (in conditiile in care este necesar sa asigure un consum de energie electrica) | - | Site-ul este conectat la o rețea de gaz, astfel încât putem concluziona că investiția de referință cea mai credibilă este o centrala electrică pe gaz |

**Exemplu de costuri eligibile**

1. *Investiție separată în costurile totale de investiții, de exemplu componentă care este adăugată la o instalație deja existentă și care este ușor de identificat* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Operațiile de întreținere și de înlocuire a pieselor și a componentelor unei centrale, care sunt în mod normal efectuate pe durata de viață preconizată a instalației, nu se califică pentru a fi eligibile* [↑](#footnote-ref-2)
3. *Investițiile de referință de mai sus sunt prezentate cu titlu de exemplu. Solicitanții de finanțare vor prezenta la investiția de referință (contrafactuală) acel tip de investiție, mai puțin ecologică (care utilizeaza combustibili conventionali), care ar fi realizată în mod credibil în absența ajutorului de stat, justificată tehnico-economic în Analiza de opțiuni, la nivelul Studiului de Fezabilitate (scenariul fără proiect). Fata de exemplele prezentate mai sus, in scenariul contrafactul pot fi prezentate si alte tipuri de tehnologii si combustibili fosili utilizati mai sus.* [↑](#footnote-ref-3)