

# ACTE ALE AUTORITĂȚII NAȚIONALE DE REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI

AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI

## ORDIN

### privind aprobarea Metodologiei de stabilire a prețurilor pentru energia termică livrată în SACET din centrale cu unități de cogenerare care nu beneficiază de scheme de sprijin pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență

Având în vedere prevederile art. 76 alin. (1) și (2) din Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale art. 14 alin. (2) lit. a) din Legea serviciului public de alimentare cu energie termică nr. 325/2006, cu modificările și completările ulterioare,

în temeiul dispozițiilor art. 5 alin. (1) lit. b) și alin. (5) și ale art. 9 alin. (1) lit. b) și x) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 33/2007 privind organizarea și funcționarea Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 160/2012, cu modificările și completările ulterioare,

**președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei** emite următorul ordin:

Art. 1. — (1) Se aprobă Metodologia de stabilire a prețurilor pentru energia termică livrată în SACET din centrale cu unități de cogenerare care nu beneficiază de scheme de sprijin pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență, prevăzută în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

(2) Metodologia prevăzută la alin. (1) se aplică de către Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei Electrice, producătorii de energie termică în cogenerare care nu accesează scheme de sprijin instituite la nivel național pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență, producătorii de energie termică în cogenerare care, la cerere, temporar, nu beneficiază de scheme de sprijin instituite la nivel național pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență și operatorii de transport/distribuție de energie termică.

Art. 2. — Direcțiile de specialitate din cadrul Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei urmăresc respectarea prevederilor prezentului ordin.

Art. 3. — La data intrării în vigoare a prezentului ordin se abrogă Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 111/2014 privind aprobarea Metodologiei de stabilire a prețurilor pentru energia termică livrată în SACET din centrale cu unități de cogenerare care nu beneficiază de scheme de sprijin pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 805 din 5 noiembrie 2014, cu modificările și completările ulterioare.

Art. 4. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

p. Președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei,  
**Zoltan Nagy-Bege**

București, 8 iunie 2022.  
Nr. 77.

ANEXĂ

## METODOLOGIE

### de stabilire a prețurilor pentru energia termică livrată în SACET din centrale cu unități de cogenerare care nu beneficiază de scheme de sprijin pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență

#### CAPITOLUL I

##### Scop și domeniu de aplicare

Art. 1. — Prezenta metodologie stabilește modul de determinare a prețurilor pentru energia termică livrată în SACET din centrale cu unități de cogenerare care nu beneficiază de scheme de sprijin pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență.

Art. 2. — Prezenta metodologie se aplică de către:

a) Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei — ANRE, pentru determinarea prețurilor pentru energia termică produsă în centrale de cogenerare, destinată SACET;

b) producătorii de energie termică în cogenerare care nu accesează scheme de sprijin instituite la nivel național pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență, precum și producătorii de energie termică în cogenerare care, la cerere, temporar, nu beneficiază de scheme de sprijin instituite la nivel național pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență și care solicită determinarea prețurilor pentru energia termică livrată în SACET conform prevederilor prezentei metodologii;

c) operatorii de transport/distribuție de energie termică, în vederea achiziției energiei termice destinate SACET.

#### CAPITOLUL II

##### Definiții și abrevieri

Art. 3. — (1) În înțelesul prezentei metodologii, termenii specifici utilizați au următoarele semnificații:

— *combustibil majoritar* — combustibilul cu ponderea cea mai mare în mixul de combustibil utilizat în unitățile de cogenerare, respectiv în capacitățile de producere separată a energiei termice;

— *biomasă* — fracțiunea biodegradabilă a produselor, deșeurilor și reziduurilor de origine biologică din agricultură (inclusiv substanțe vegetale și animale), silvicultură și industriile conexe, inclusiv pescuitul și acvacultura, precum și fracțiunea biodegradabilă a deșeurilor industriale și municipale, codificate conform prevederilor legale;

— *culturi energetice* — culturi de plante agricole sau nonagricole destinate, în special, producției de biocarburanți ori producției de biomasă utilizată în scopul producerii energiei electrice și termice.

(2) Alți termeni folosiți în prezenta metodologie au semnificațiile prevăzute în Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare,

în Hotărârea Guvernului nr. 219/2007 privind promovarea cogenerării bazate pe cererea de energie termică utilă, cu modificările și completările ulterioare, și în Hotărârea Guvernului nr. 1.215/2009 privind stabilirea criteriilor și a condițiilor necesare implementării schemei de sprijin pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență pe baza cererii de energie termică utilă, cu modificările și completările ulterioare.

(3) Abrevierile utilizate în prezenta metodologie au următoarele semnificații:

— **ANRE** — Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei;

— **SACET** — Sistemul de alimentare centralizată cu energie termică, definit la art. 5 pct. 30 din Legea serviciului public de alimentare cu energie termică nr. 325/2006, cu modificările și completările ulterioare;

— **SEN** — Sistemul electroenergetic național.

### CAPITOLUL III

#### Stabilirea prețurilor reglementate și fundamentarea costurilor

Art. 4. — (1) Pentru stabilirea prețurilor reglementate pentru energia termică produsă în centrale de cogenerare, destinată SACET, producătorii de energie electrică și termică în cogenerare transmit ANRE, până la data de 30 septembrie a fiecărui an, prețul combustibilului majoritar utilizat, în vigoare în trimestrul IV al anului curent și trimestrul I al anului următor, costurile estimate ale energiei electrice pentru pompele din rețeaua de termoficare și cele aferente rețelei de transport, energia electrică estimată a fi produsă și energia termică estimată a fi produsă și livrată sub formă de apă fierbinte din centrală și, după caz, în situația în care au obligația achiziționării de certificate de CO<sub>2</sub>, numărul estimat de certificate necesar a fi achiziționate pentru anul următor.

(2) Pentru actualizarea prețurilor reglementate pentru energia termică produsă în centrale de cogenerare, destinată SACET, producătorii de energie electrică și termică în cogenerare transmit ANRE, până la data de 31 mai anul curent, prețul combustibilului majoritar utilizat, în vigoare în trimestrul II al anului curent, celelalte costuri unitare prevăzute la alin. (1) rămânând neschimbate.

(3) La solicitarea ANRE, producătorii de energie electrică și termică în cogenerare vor pune la dispoziție documentele care au stat la baza determinării prețului combustibilului majoritar utilizat, transmis conform prevederilor alin. (1) și (2).

(4) Prețul combustibilului majoritar gaze naturale utilizat se transmite la ANRE după cum urmează:

a) în cazul în care producătorul are încheiate contracte de achiziționare de gaze naturale, producătorul respectiv va raporta cantitățile de gaze naturale pentru perioadele prevăzute la alin. (1) și (2) și prețul gazelor naturale conform contractelor;

b) în cazul în care producătorul declară că va achiziționa gaze naturale în baza unui contract de vânzare-cumpărare în care nu este prevăzut un preț fix, producătorul respectiv prezintă o simulare a prețului gazelor naturale realizată de furnizorul cu care a încheiat contractul pentru perioadele prevăzute la alin. (1) și (2);

c) în cazul în care, prin legislația primară, sunt impuse limitări ale prețului final al gazelor naturale, determinarea prețului mediu al combustibilului luat în considerare la analizele prevăzute la alin. (1) și (2) se realizează, pentru fiecare producător în parte și pe activitatea pentru care a fost impusă limitarea, ca valoarea minimă dintre prețul final al gazelor naturale limitat conform legislației primare și prețul mediu rezultat din contractele de achiziție de gaze naturale încheiate de acest producător. În lipsa unui contract de achiziție a gazelor naturale, în determinarea prețului mediu al gazelor naturale luat în considerare la analizele

prevăzute la alin. (1) și (2) se consideră limitarea impusă de legislația primară;

d) în cazul în care producătorul declară, pentru perioadele pentru care nu are încheiate contracte și pentru care nu sunt impuse limitări ale prețului final al gazelor naturale, că va achiziționa gaze naturale pe bursă, producătorul respectiv va raporta estimarea cantităților de gaze naturale pentru perioadele prevăzute la alin. (1) și (2) și estimarea prețului gazelor naturale conform evoluției cotațiilor Bursei Române de Mărfuri;

e) în cazul în care producătorul nu se încadrează în niciuna dintre situațiile prevăzute la lit. a)—d), datele raportate de acesta nu se iau în considerare la determinarea prețului mediu al combustibilului.

(5) Prevederile alin. (1) și (2) se aplică doar pentru configurațiile/unitățile de cogenerare care au fost înregistrate/sunt în curs de înregistrare, în conformitate cu prevederile Regulamentului de calificare a producției de energie electrică în cogenerare de înaltă eficiență și de verificare și monitorizare a consumului de combustibil și a producțiilor de energie electrică și energie termică utilă în cogenerare de înaltă eficiență, aprobat prin ordin al președintelui ANRE.

Art. 5. — ANRE aprobă prin decizie a președintelui, pe care o comunică operatorilor economici implicați:

a) până la data de 31 octombrie a anului în curs, prețul pentru energia termică livrată în perioada noiembrie—decembrie a anului în curs și în semestrul I al anului următor;

b) până la data de 30 iunie a anului în curs, prețul actualizat pentru energia termică livrată în perioada iulie—octombrie a anului în curs.

Art. 6. — (1) În situația capacităților noi de producție care intră în exploatare comercială în anul în curs, ANRE stabilește și comunică operatorilor economici implicați prețul reglementat pentru energia termică livrată, în termen de o lună de la data primirii datelor prevăzute la art. 4 și, după caz, la art. 7 alin. (2), preț care se menține până la următoarea ajustare.

(2) În situația capacităților de producție care nu pot beneficia de prelungirea schemei de sprijin pentru cogenerare de înaltă eficiență conform prevederilor Deciziei Comisiei Europene C(2021) 9.774 final din 21.12.2021, ANRE stabilește și comunică operatorilor economici care exploatează aceste capacități prețul reglementat pentru energia termică livrată, în termen de o lună de la data primirii datelor prevăzute la art. 4, preț care se menține până la următoarea ajustare a prețului de referință pentru energia termică.

### CAPITOLUL IV

#### Determinarea și actualizarea prețurilor reglementate

Art. 7. — (1) Prețul de producere pentru energia termică livrată din centrale de cogenerare care nu accesează scheme de sprijin instituite la nivel național pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență se determină pe baza prețului de referință pentru energia termică produsă și livrată dintr-o centrală termică echivalentă.

(2) Prin derogare de la prevederile alin. (1), în cazul centralelor de cogenerare echipate cu motoare termice, producătorii pot opta pentru un preț de producere pentru energia termică livrată din aceste echipamente cuprins între o valoare maximă, egală cu valoarea determinată la alin. (1), și o valoare minimă, egală cu valoarea prețului gazelor naturale calculat la puterea calorifică inferioară (PCI), transmisă la ANRE conform art. 4 alin. (4), cuprinzând, după caz, componentele prevăzute la art. 16 alin. (2), raportată de producător, pentru perioadele specificate la art. 4 alin. (1) și (2). În situația centralelor de cogenerare echipate cu motoare termice care intră în exploatare comercială în anul în curs, valoarea minimă a prețului de producere pentru energia termică va fi egală cu valoarea prețului gazelor naturale calculat la PCI, în vigoare la data optării.

(3) Prevederile alin. (2) se aplică cu condiția existenței sistemelor de măsurare a energiei termice produse și livrate exclusiv din centrala de cogenerare echipată cu motoare termice.

Art. 8. — Prețul reglementat pentru energia termică produsă și livrată din centralele de cogenerare care nu accesează scheme de sprijin instituite la nivel național pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență se determină ca fiind suma dintre:

a) prețul de producere, determinat conform prevederilor art. 7;  
b) costul justificat al energiei electrice consumate pentru pompele din rețeaua de termoficare, determinat pe baza cantității de energie consumată de pompele din rețeaua de termoficare și prețul de achiziție, conform machetei nr. 1 din anexa nr. 2, raportat la energia termică produsă și livrată sub formă de apă fierbinte din centrală;

c) în cazul producătorilor care dețin în exploatare rețeaua termică de transport, costurile justificate aferente acesteia, determinate pe baza costurilor raportate de producător, conform machetei nr. 2 din anexa nr. 2, raportate la energia termică produsă și livrată sub formă de apă fierbinte din centrală.

#### CAPITOLUL V

##### Determinarea prețului de referință pentru energia termică

Art. 9. — Prețul de referință pentru energia termică produsă și livrată din centralele de cogenerare este stabilit la nivelul prețului pentru energia termică livrată dintr-o centrală termică echivalentă, funcționând pe același tip de combustibil majoritar.

Art. 10. — (1) Pentru determinarea prețurilor de referință pentru energia termică se iau în considerare centrale termice echivalente, funcționând pe unul dintre următorii combustibili: cărbune, biomasă, culturi energetice, gaze naturale asigurate din rețeaua de transport, respectiv gaze naturale asigurate din rețeaua de distribuție.

(2) Centralele de cogenerare care utilizează alt tip de combustibil majoritar se asimilează, după caz, unuia dintre combustibilii prevăzuți la alin. (1).

Art. 11. — Pentru determinarea prețului de referință pentru energia termică sunt luate în considerare următoarele date de intrare specifice unei centrale termice echivalente, ale căror valori inițiale sunt prezentate în anexa nr. 1:

- capacitatea termică instalată,  $Q_{inst}^q$  (MW);
- capacitatea termică medie anuală,  $Q_{th}$  (MW);
- eficiența de producere,  $\eta^q$  (%);
- numărul mediu de ore de funcționare pe an,  $h$  (ore/an);
- factorul de utilizare a capacității termice instalate,  $f_{inst}^q$  (%);
- anul pentru care se stabilesc prețurile de referință,  $n$ ;
- prețul mediu al combustibilului determinat pe baza puterii calorifice inferioare,  $p_{comb}^n$  (lei/MWh);
- prețul mediu al certificatului de CO<sub>2</sub>,  $p_{CO_2}^n$  (lei/t);
- factorul de emisie specific,  $f_{CO_2}^q$  (t/MWh);
- investiția specifică,  $i_{sp}^q$  (lei/MW);
- durata de amortizare,  $h_{amortiz}$  (ani);
- costul energiei electrice din SEN și cu apa,  $p_{alte,var}^q$  (lei/MWh);
- alte costuri fixe (costurile cu personalul, operarea și mentenanța etc.),  $cf_{alte}^q$  (lei/MWh);
- coeficientul de indexare a prețului combustibilului,  $i_{index}^{n,Pcomb}$  (%).

Art. 12. — Capacitatea termică medie anuală a centralei de cogenerare,  $Q_{th}$ , se determină pe baza capacității termice instalate,  $Q_{inst}^q$ , și a factorului de utilizare a capacității termice instalate,  $f_{inst}^q$

$$Q_{th} = Q_{inst}^q \times f_{inst}^q / 100 \text{ (MW)}$$

Art. 13. — Cantitatea de energie termică produsă și livrată anual de centrala termică echivalentă,  $Q$ , este determinată pe baza capacității termice medii anuale,  $Q_{th}$ , și a numărului mediu de ore de funcționare pe an,  $h$ .

$$Q = Q_{th} \times h \text{ (MWh)}$$

Art. 14. — Consumul anual de combustibil utilizat pentru producerea energiei termice în centrala termică echivalentă,  $B^q$ , este determinat pe baza cantității de energie termică,  $Q$ , și a eficienței producerii energiei termice în centrala echivalentă,  $\eta^q$ .

$$B^q = Q / (\eta^q / 100) \text{ (MWh)}$$

Art. 15. — Costurile variabile anuale ale centralei termice echivalente, corespunzătoare anului  $n$ ,  $CV^{q,n}$ , cuprind costurile de achiziție a combustibilului,  $C_{comb}^{q,n}$ , costurile certificatelor de CO<sub>2</sub>,  $C_{CO_2}^{q,n}$ , și alte costuri variabile,  $C_{alte,var}^{q,n}$

$$CV^{q,n} = C_{comb}^{q,n} + C_{CO_2}^{q,n} + C_{alte,var}^{q,n} \text{ (lei)}$$

Art. 16. — (1) Costurile anuale cu combustibilul,  $C_{comb}^{q,n}$ , se determină pe baza cantității de combustibil utilizate,  $B^q$ , și a prețului mediu al combustibilului, determinat în condițiile art. 27,  $p_{comb}^n$

$$C_{comb}^{q,n} = p_{comb}^n \times B^q \text{ (lei)}$$

(2) Costurile cu combustibilul includ, după caz, și costurile cu transportul/distribuția/furnizarea acestuia, precum și cele cu rezervarea de capacitate. În cazul combustibilului gazos nu se includ costurile cu accizele și dezechilibrele.

Art. 17. — (1) Costurile anuale cu achiziția certificatelor de CO<sub>2</sub>,  $C_{CO_2}^{q,n}$ , se determină pe baza consumului de combustibil,  $B^q$ , a factorului de emisii specific,  $f_{CO_2}^q$ , și a prețului mediu al certificatului de CO<sub>2</sub>,  $p_{CO_2}^n$ , ținându-se cont de alocările cu titlu gratuit a certificatelor de CO<sub>2</sub> începând cu anul 2013, numai pentru centralele de cogenerare pentru care, conform legislației în vigoare, există obligația achiziționării de certificate de CO<sub>2</sub>.

$$C_{CO_2}^{q,n} = f_{CO_2}^q \times B^q \times p_{CO_2}^n \times (1 - f^{alocaregratuita}) \text{ (lei)},$$

unde:

$f^{alocaregratuita}$  — factor care ține cont de procentajul de certificate alocate gratuit în anul  $n$  față de numărul de certificate alocate gratuit în anul 2013.

(2) În determinarea prețului mediu al certificatului de CO<sub>2</sub> se ia în considerare ponderea combustibilului pentru producerea energiei termice, respectiv electrice din total combustibil în cogenerare, conform raportării producătorilor pentru anul respectiv.

Art. 18. — Celelalte costuri variabile,  $C_{alte,var}^{q,n}$ , cuprind costurile cu energia electrică din SEN, cu apa etc. și se determină pe baza costului specific pentru energia electrică din SEN, pentru apă etc., utilizate la producerea în centrala termică echivalentă,  $p_{alte,var}^q$ , și a consumului de combustibil,  $B^q$ .

$$C_{alte,var}^{q,n} = p_{alte,var}^q \times B^q \text{ (lei)}$$

Art. 19. — Costurile fixe anuale ale centralei termice echivalente, corespunzătoare anului  $n$ ,  $CF^{q,n}$ , cuprind costurile de amortizarea,  $C_{amortiz}$ , și alte costuri fixe,  $CF_{alte, fixe}^q$  (lei).

Art. 20. — Baza reglementată a activelor aferentă investiției inițiale,  $BAR_0$ , a centralei termice echivalente este determinată pe baza investiției specifice,  $i_{sp}^q$ , și a capacității termice instalate,  $Q_{inst}^q$ .

$$BAR_0 = i_{sp}^q \times Q_{inst}^q \quad (\text{lei})$$

Art. 21. — Costurile cu amortizarea centralei termice echivalente se determină prin utilizarea metodei liniare, prin raportarea bazei reglementate a activelor aferente investiției inițiale,  $BAR_0$ , la durata medie de amortizare,  $h_{amortiz}$ .

$$C_{amortiz} = BAR_0 / h_{amortiz} \quad (\text{lei})$$

Art. 22. — Alte costuri fixe, cum ar fi costurile de operare și mentenanță, costurile cu personalul etc. ale centralei termice echivalente,  $CF_{alte, fixe}^q$ , se determină pe baza costurilor fixe unitare,  $cf_{alte}^q$ , și a cantității de energie termică livrată,  $Q$ .

$$CF_{alte, fixe}^q = cf_{alte}^q \times Q \quad (\text{lei})$$

Art. 23. — Costurile anuale totale ale centralei termice echivalente, corespunzătoare anului  $n$ ,  $CT^{q,n}$ , reprezintă suma costurilor variabile,  $CV^{q,n}$ , și fixe,  $CF^{q,n}$ , ale acestei centrale, la care se aplică o cotă de profit,  $P$ , considerată cel mult 5%.

$$CT_{ref}^{q,n} = (1 + P/100) * (CV^{q,n} + CF^{q,n}) \quad (\text{lei})$$

Art. 24. — Prețul de referință pentru energia termică produsă și livrată corespunzător anului  $n$ ,  $p_{ref}^{q,n}$ , se calculează pe baza costurilor totale ale centralei termice echivalente,  $CT^{q,n}$ , și a cantității de energie termică livrată,  $Q$ , astfel:

$$p_{ref}^{q,n} = CT^{q,n} / Q \quad (\text{lei/MWh})$$

Art. 25. — În cazul producătorilor care utilizează mixuri de combustibil, prețul de referință pentru energia termică se determină ca fiind prețul de referință corespunzător combustibilului majoritar utilizat.

Art. 26. — În situația în care producătorul deține și capacități de producere separată a energiei termice amplasate în centrala de cogenerare, prețul de referință pentru energia termică se determină ca medie ponderată cu cantitățile de energie termică livrate sub formă de apă fierbinte din unitățile de cogenerare, respectiv din capacitățile de producere separată, a prețurilor de referință ale energiei termice corespunzătoare combustibililor majoritari utilizați de respectivele unități.

## CAPITOLUL VI

### Actualizarea prețurilor de referință pentru energia termică

Art. 27. — (1) Semestrial, până la data de 31 octombrie, respectiv până la data de 15 iunie, ANRE analizează evoluția prețului mediu al combustibilului și a prețului mediu al

certificatului de CO<sub>2</sub> față de valorile luate în calcul la aprobarea prețului de referință al energiei termice.

(2) ANRE aprobă prin ordin al președintelui prețurile de referință pentru energia termică produsă și livrată din centrale de cogenerare, rezultate în urma analizelor prevăzute la alin. (1), până la data de 31 octombrie, pentru perioada noiembrie—decembrie a anului în curs și semestrul I al anului următor, respectiv până la data de 15 iunie pentru perioada iulie—octombrie a anului curent.

(3) Prețul mediu al combustibilului luat în considerare la analizele prevăzute la alin. (1) este media ponderată a prețurilor raportate de producători, în vigoare pentru trimestrul IV al anului în curs și trimestrul I al anului următor, respectiv pentru trimestrul II al anului curent, transmise la ANRE conform art. 4 alin. (4), cuprinzând, după caz, componentele prevăzute la art. 16 alin. (2).

(4) Prin excepție de la prevederile alin. (3), pentru producătorii care utilizează gaze naturale asigurate din rețeaua de transport, respectiv din rețeaua de distribuție și la care cantitățile de gaze naturale contractate/estimate a se consuma de către aceștia reprezintă mai mult de 40% din cantitățile totale de gaze naturale contractate/estimate a se consuma de toți producătorii care utilizează gaze naturale asigurate din rețeaua de transport, respectiv din rețeaua de distribuție și prețul mediu al combustibilului se află în una dintre situațiile:

- preț final al gazelor naturale mai mic de 250 de lei/MWh;
- preț final al gazelor naturale mai mare de 400 de lei/MW, prețul mediu al combustibilului luat în considerare la analizele prevăzute la alin. (1) se determină separat pentru cele două situații, prezentate la lit. a) și b).

(5) În situația în care între prețurile medii determinate pentru producătorii care se încadrează în condițiile alin. (4) și prețul mediu determinat pentru producătorii care nu se încadrează în condițiile prevăzute la alin. (4) există o diferență procentuală de maximum 15%, nu se aplică prevederile alin. (4).

(6) La solicitarea ANRE, producătorii de energie electrică și termică în cogenerare vor pune la dispoziție documentele care au stat la baza determinării prețului combustibilului majoritar utilizat, în vigoare, raportat conform prevederilor alin. (3).

(7) Producătorii transmit lunar la ANRE, până la data de 30 a fiecărei luni:

- prețul mediu al combustibilului majoritar și cantitățile consumate în luna precedentă, pentru capacitățile de cogenerare, diferențiat pe energie electrică, respectiv termică;
- prețul mediu al combustibilului majoritar și cantitățile consumate în luna precedentă, pentru capacitățile de producere separată a energiei termice/electrice.

(8) Prețul mediu al certificatului de CO<sub>2</sub> luat în considerare la analizele prevăzute la alin. (1) pentru producătorii care au obligația achiziționării de certificate de CO<sub>2</sub> se determină astfel:

- pentru analiza efectuată până la 31 octombrie, la nivelul mediei valorilor prezentate pe pagina web a pieței ICE ECX EUA Futures, la închidere, afișate pentru perioada 1 noiembrie anul curent—31 octombrie anul următor, conform situației înregistrate în una dintre zilele celei de-a doua săptămâni a lunii septembrie anul curent;
- pentru analiza efectuată până la 15 iunie, la nivelul mediei valorilor prezentate pe pagina web a pieței ICE ECX EUA Futures, la închidere, conform situației înregistrate în una dintre zilele celei de-a treia săptămâni a lunii mai anul curent, pentru perioada 1 iulie—31 octombrie anul curent.

Art. 28. — Pe baza modului de calcul prezentat la capitolul V, formula utilizată pentru actualizarea prețului de referință pentru energia termică produsă și livrată din centrale de cogenerare este:

$$P_{ref}^{q,n} = (1 + P/100) \times \{ A^q \times [ p_{comb}^n + p_{CO_2}^n \times f_{CO_2}^q \times (1 - f_{alocare\ gratuita}) + p_{alte,var}^q ] + D^q \} \text{ (lei/MWh)},$$

unde:

$$A^q = 100/\eta^q$$

$A^q$  — coeficientul aferent costurilor variabile ale energiei termice

$$D^q = cf_{alte}^q + i_{sp}^q / [ h_{amortiz} \times (f_{inst}^q / 100) \times h ]$$

$D^q$  — coeficientul aferent costurilor fixe ale energiei termice (lei/MWh).

Art. 29. — Față de datele inițiale ale centralelor termice echivalente care funcționează cu unul dintre următorii combustibili: cărbune/biomasă/culturi energetice/gaze naturale asigurate din rețeaua de transport/gaze naturale asigurate din rețeaua de distribuție, prevăzute la lit. l) din anexa nr. 1, valoarea elementelor

de mai jos este următoarea: alte costuri fixe (costurile cu personalul, operarea și mentenanța etc.):  $cf_{alte}^q = 12$  euro/MWh/12 euro/MWh/12 euro/MWh/11 euro/MWh/11 euro/MWh.

Art. 30. — Anexele nr. 1 și 2 fac parte integrantă din prezenta metodologie.

*ANEXA Nr. 1  
la metodologie*

Date inițiale ale centralelor termice echivalente care funcționează cu unul dintre următorii combustibili: cărbune/biomasă/culturi energetice/gaze naturale asigurate din rețeaua de transport/gaze naturale asigurate din rețeaua de distribuție:

a) capacitatea termică instalată,  $Q_{inst}^q$  - 20/10/10/5/5 MW;  
b) capacitatea termică medie anuală,  $Q_{th}$  - 18/9/9/4,5/4,5 MW;  
c) eficiența de producere,  $\eta^q$  - 86/86/86/90/90%, pentru centrale cu punerea în funcțiune înainte de anul 2016,  $\eta^q$  - 86/86/86/92/92%, pentru centrale cu punerea în funcțiune începând cu anul 2016, conform Regulamentului delegat (UE) 2015/2.402 al Comisiei din 12 octombrie 2015 de revizuire a valorilor de referință armonizate ale randamentului pentru producția separată de energie electrică și termică, în aplicarea Directivei 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului și de abrogare a Deciziei 2011/877/UE a Comisiei;

d) numărul de ore de funcționare pe an, h - 5000/5000/5000/5000/5000 ore/an;

e) factorul de utilizare a capacității termice instalate,  $f_{inst}^q$  - 90/90/90/90/90%;

f) prețul inițial al combustibilului determinat pe baza puterii calorifice inferioare, pentru:

(i) consumatori casnici:  $p_{comb} = 10/20/20/19/26$  euro/MWh;

(ii) consumatori noncasnici:  $p_{comb} = 10/20/20/26/34$  euro/MWh;

g) prețul mediu anual al certificatului de CO<sub>2</sub>,  $p_{CO_2} = 5$  euro/certificat;

h) factorul de emisie specific,  $f_{CO_2}^q$  - 0,350/0,350/0,350/0,220/0,220 t/MWh;

i) investiția specifică,  $i_{sp}^q = 90000/90000/90000/80000/70000$  euro/MW;

j) durata de amortizare,  $h_{amortiz}$  — 11 ani;

k) costul cu energia electrică din SEN, cu apa etc.,  $p_{alte,var}^q = 3,02$  euro/MWh/1,5 euro/MWh/1,5 euro/MWh/1,5 euro/MWh/1,5 euro/MWh;

l) alte costuri fixe (costurile cu personalul, operarea și mentenanța etc.),  $cf_{alte}^q = 8$  euro/MWh/8 euro/MWh/8 euro/MWh/7 euro/MWh/7 euro/MWh;

m) cursul de schimb valutar — 4,4 lei/euro;

n) coeficientul de indexare a prețului combustibilului,  $i_{index}^{n,Pcomb}$ , aplicat în cazul în care nu se dispune de raportări ale producătorilor.

Costurile anuale cu achiziția certificatelor de CO<sub>2</sub> se iau în considerare numai pentru centralele care, conform legislației în vigoare, au obligația achiziționării de certificate de CO<sub>2</sub>.

*ANEXA Nr. 2  
la metodologie*

### Macheta nr. 1 — Costul energiei electrice consumate pentru pompele din rețeaua de termoficare\*)

Nr. crt.	Denumire	UM	An curent (6 luni realizări + 6 luni prognoză)	Prognoză pentru anul următor**)
1	Consum energie electrică pentru pompele din rețeaua de termoficare	MWh		
2	Preț achiziție energie electrică (lei/MWh)	lei/MWh		
3	Cantitate energie termică la limita centralei	MWh		

\*) Macheta nu se completează în cazul în care producătorul recuperează acest cost de la operatorul care desfășoară serviciul de transport, sau deține în exploatare rețeaua termică de transport, caz în care costul energiei electrice pentru pompele din rețeaua de termoficare se înregistrează în Macheta nr. 2, la pct. 1.2.

\*\*) Pentru prețurile reglementate ce se aprobă pentru perioada iulie—octombrie a anului curent rămân valabile datele prognozate în anul anterior.

**Macheta nr. 2 — Costul aferent rețelei de transport al energiei termice**

	Cheltuieli	UM	An curent (6 luni realizări + 6 luni prognoză)	Prognoză pentru anul următor*)
1	Cheltuieli materiale	lei		
1.1	Contravaloarea pierderilor tehnologice de energie termică în rețeaua de transport	lei		
	— cantitate energie termică pierdută în rețeaua de transport	MWh		
	— preț energie termică	lei/MWh		
1.2	Energie electrică	lei		
	— consum specific	MWh/MWh		
	— preț	lei/MWh		
1.3	Apa brută/pretrată	lei		
	— consum specific	mc/MWh		
	— preț	lei/mc		
1.4	Materii prime, materiale	lei		
1.5	Combustibil netehnologic	lei		
1.6	Amortizare	lei		
1.7	Reparații executate cu terții	lei		
1.8	Alte cheltuieli (vor fi detaliate)	lei		
2	Cheltuieli cu munca vie	lei		
2.1	Cheltuieli cu personalul	lei		
2.2	Cheltuieli cu asigurări sociale	lei		
3	Cheltuieli de exploatare (1+2)	lei		
4	Cantitate energie termică la limita centralei	MWh		
5	Cantitate energie termică ieșită din rețeaua de transport (MWh)	MWh		

\*) Pentru prețurile reglementate ce se aprobă pentru perioada iulie—octombrie a anului curent rămân valabile datele prognozate în anul anterior.

## NOTE:

1. Creșterile față de realizări ale consumurilor de apă, de energie electrică vor fi justificate.
2. Majorările cheltuielilor din prognoză față de realizări vor fi justificate.
3. Nivelul pierderilor tehnologice de energie termică în rețelele de transport va fi justificat printr-un audit energetic și va fi determinat în următoarele condiții:
  - pierderile masice vor fi considerate la nivelul de 0,2% din volumul rețelei de transport;
  - pierderile prin suprafață se vor determina considerând că rețeaua de transport are aceeași lungime, configurație și aceleași fluxuri de energie ca în situația reală, izolația termică a conductelor este nouă și nu sunt depuneri pe conducte.