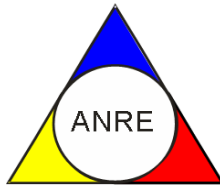




# Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei



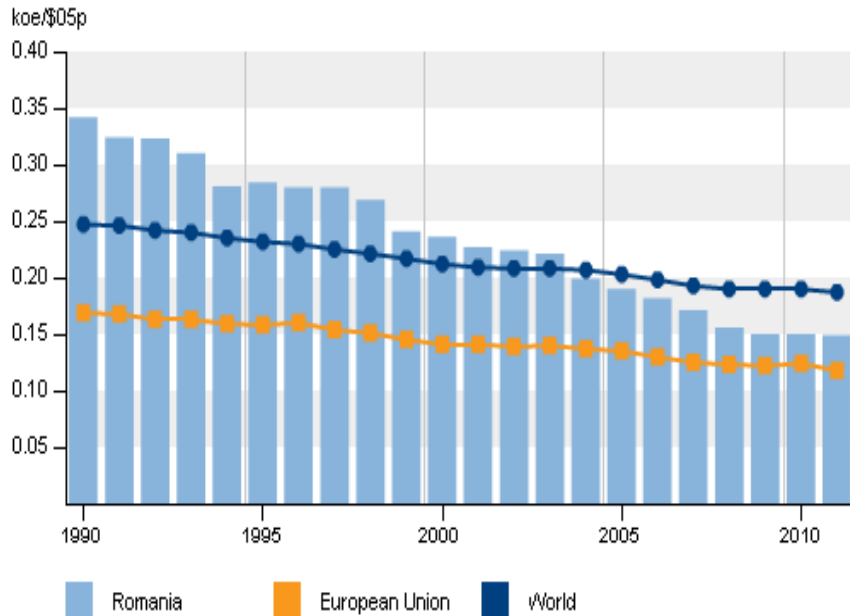
**“Importanta implementarii masurilor de eficienta energetica”**

dr ing Corneliu Rotaru  
Director -DMPEE

28 iunie 2013, Hotel CENTRAL - Ploiesti

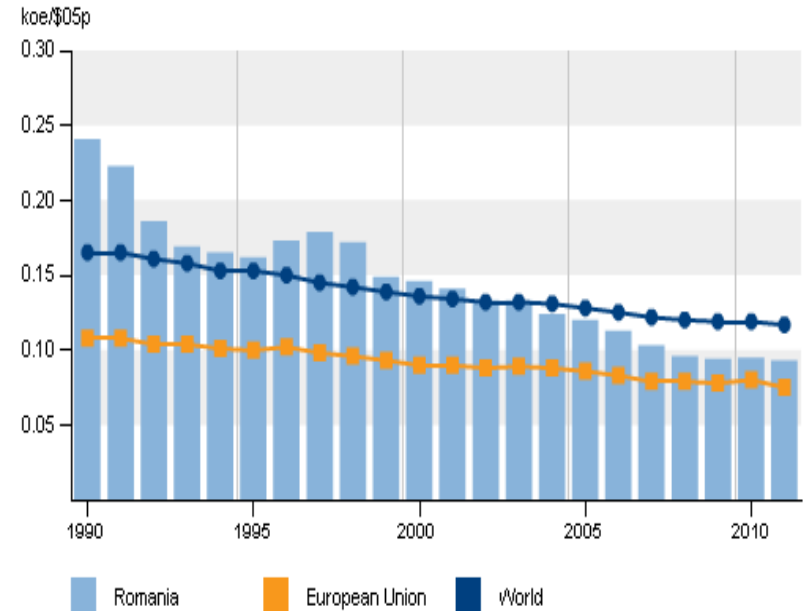
# Evolutia Intensitatii Energetice in Romania comparativ cu EU si in lume

Romania



Intensitatea energiei primare

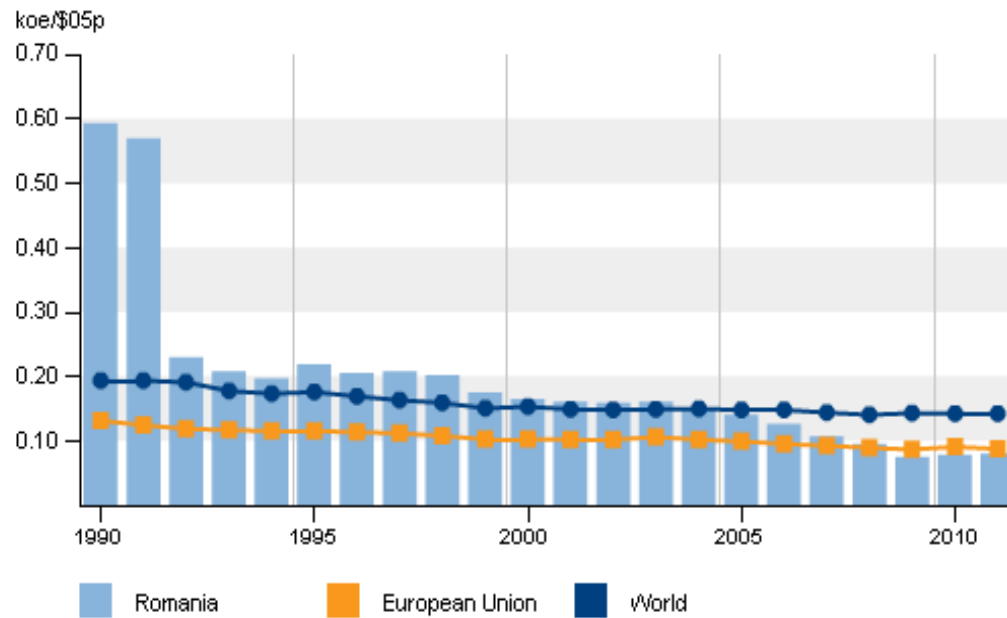
Romania



Intensitatea energiei finale

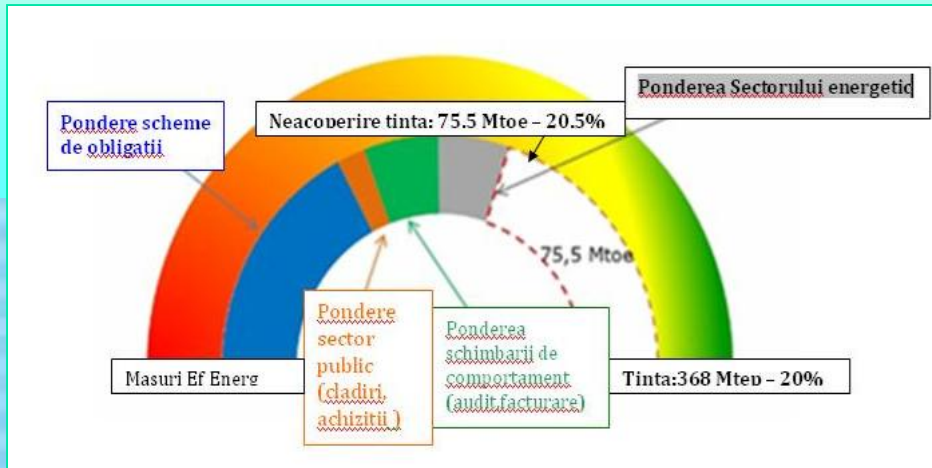
# Evolutia Intensitatii Energetice in industria din Romania comparativ cu EU si in lume

## Romania



Sursa Enerdata

În susținerea politicii de eficiență energetică la nivel european și pentru atingerea angajamentelor **20% - 20% - 20%** (economii de energie de 20% din totalul energiei primare până în 2020; reducerea de 20% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2020 comparativ cu anul 1990; 20% din mixtul de energie produs din surse regenerabile) a fost aprobată **Directiva Europeană 2012/27/UE** privind eficiența energetică, de modificare a Directivelor 2009/125/CE și 2010/30/UE și de abrogare a Directivelor 2004/8/CE și 2006/32/CE.

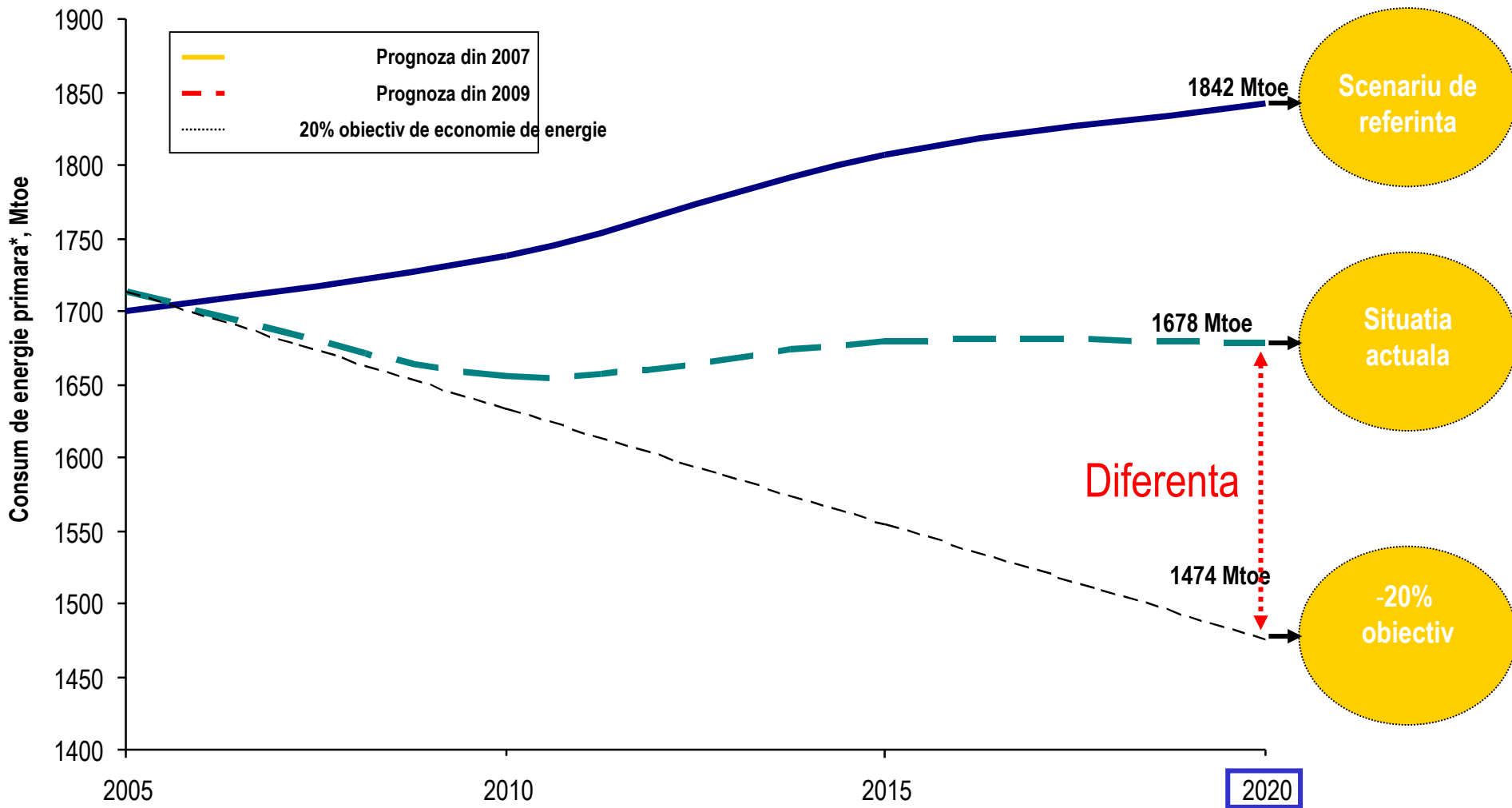


### Aspecte specifice

1. Obiectivul ținta național – 10Mtep/2020 – în condiții de relansare economică
2. Implicarea întregului lanț energetic -producție, transport, distribuție, furnizare, consumatori finali
3. Termen de transpunere – iunie 2014
4. Achiziții publice – produse eficiente energetic – rolul industriei în modificarea ofertei
5. Noi mecanisme de finanțare – ”parti obligate”/ fond național de EE
6. Auditeri energetice –sistem de garantarea calitatii prin verificări anuale și sistem de calificare pentru auditori
7. Contorizare – date cumulative pe 3 ani; transferare date către un furnizor de servicii;
8. Evaluarea potențialului de eficiență energetică a infrastructurii de gaze și energie electrică – rducere CPT
9. Sisteme de certificare și/sau acreditare, și/sau sisteme de calificare pentru furnizori de servicii, auditori, manageri energetici ; etichetarea energetică (**noi regulamente**)
10. Promovarea pieței de servicii energetice – contracte cadru, liste cu furnizori de servicii calificați/certificați

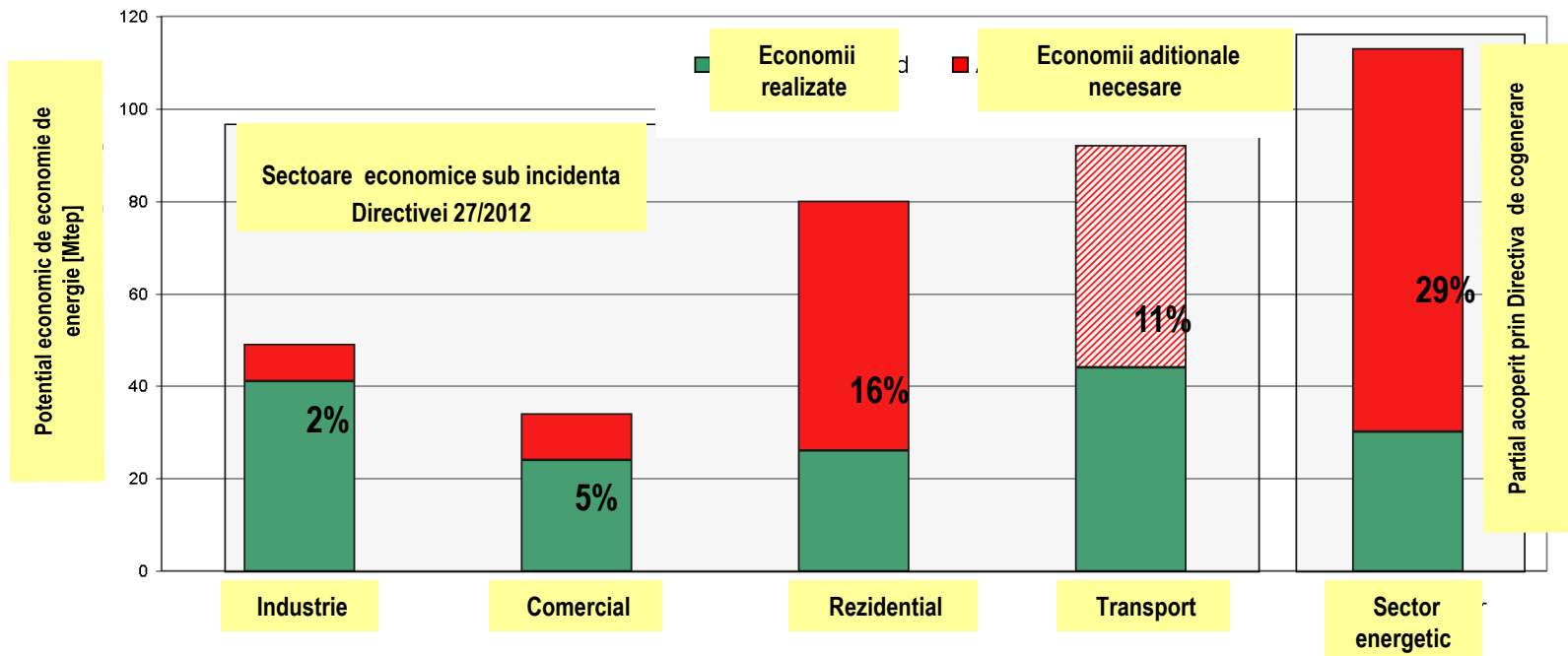
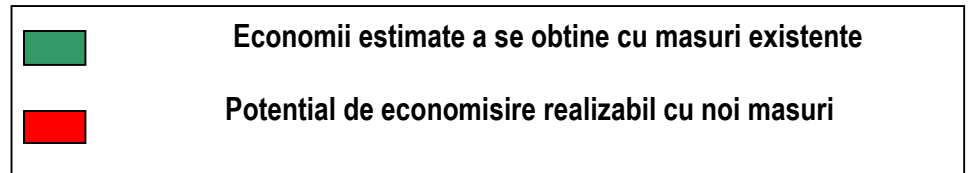


# Obiectivul noii directive este sa reduca diferenta fata de obiectivul de reducere a consumului cu 20%



\* Consum intern brut fara utilizari neenergetice (Energy efficiency & Intelligent energy) - DG Energy. European Commission - 1 July 2011

## Economii de energie pe sectoare economice



## Continutul directivei – prevederi / selectiv

- Art. ....
  - Audituri energetice – experti acreditati / calificati – scheme pentru asigurarea verificarii / calificarii
  - Implementarea masurilor rentabile din schemele suport
  - Audituri obligatorii o data la 5 ani pentru intreprinderi cu exceptia IMM – realizate individual sau ca parte din audit de mediu sau LTA
- Art. ....
  - Smart metering
  - Contorizare individuala /HCA pana 1 ian 2015 (exceptii –masuri alternative )
  - Facturare corecta si bazata pe consum real – 1 ian. 2015
  - Informarea consumatorului final : cost energie; consumuri istorice, etc – fara obligatie de plata
- Art .....
- Obligatia autoritatilor de reglementare pentru suport dat EE prin tarife si reglementari (criterii anexa XI):
  - Servicii de sistem care sa favorizeze aplicarea masurilor de EE si dezvoltarea retelelor inteligente
  - Prioritate la preluare in retea si dispescherizare cat si garantare transport si distributie pentru energia din cogenerare
  - Masuri pentru mini si microcogenerare
  - Apropiere cogenerare de locul de consum – reducere costuri de retea
- 30 iunie 2015 – evaluarea potentialului de economie de energie pentru infrastructura de gaz si electricitate - **identificare masuri de EE si planificare introducere**

■ Art .....

- 1 ian 2015 scheme de certificare / calificare pentru furnizori de servicii energetice, auditori, manageri energetici si instalatori pt cladiri – corelat cu Directiva 2010/31/EU
- Publicarea schemelor si recunoastere intre tarile membre

■ Art .....

- Publicare si actualizare **liste de furnizori de servicii energetice** si serviciile oferite
- Publicarea de **modele de contract EPC conf anexa XIII** si studii de caz
- Revederea gradului de dezvoltare a pietei de servicii in cadrul PNAEE
- Eliminarea bariere impuse de distribuitori sau furnizori pietei de servicii energetice:
  - restrictionarea competitiei;
  - pozitie dominanta



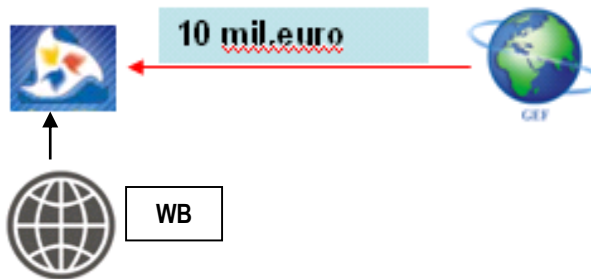


## **Servicii energetice**

- (1) Statele membre promovează piața serviciilor energetice și accesul **IMM**-urilor la această piață prin:
  - (a) diseminarea de informații clare și ușor accesibile privind:
    - (i) contractele disponibile de servicii energetice și **clauzele care trebuie incluse** în aceste contracte pentru a se garanta economiile de energie și drepturile consumatorilor finali;
    - (ii) instrumentele financiare, stimulentele, granturile și împrumuturile menite să susțină proiectele de eficiență energetică;

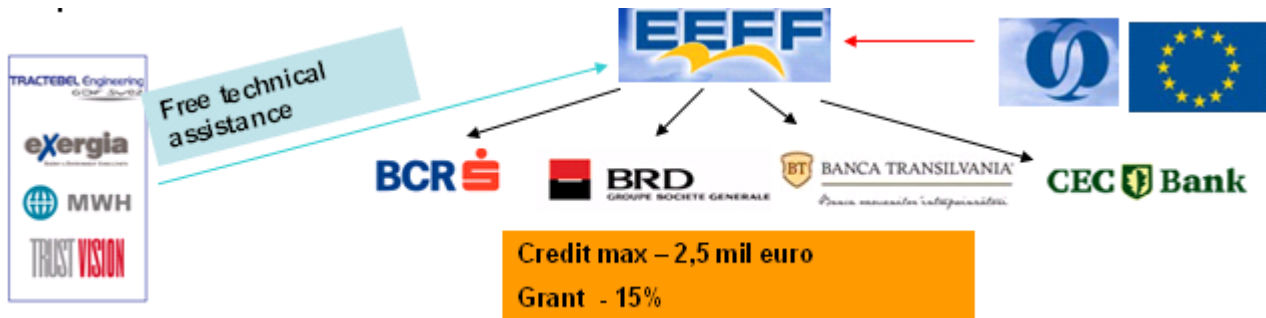
# Finantare proiecte de EE – fonduri externe

## 1. Fondul Roman de eficienta Energetica



28 acorduri de finantare - total 14,547 mil \$.  
 Valoare totala de investitie – 43,792 mil \$  
 Efect de multiplicare – 3,01

## 2. Schema de Finantare pentru Eficienta Energetica - BERD



Până în prezent, împrumuturi pentru **100 proiecte de eficiență energetică**, cu o valoare de aproximativ 63 milioane EUR au fost finanțate cu EEEF

## 3. Fonduri structurale – POS Competitivitate – axa 4



MECMA - OIE

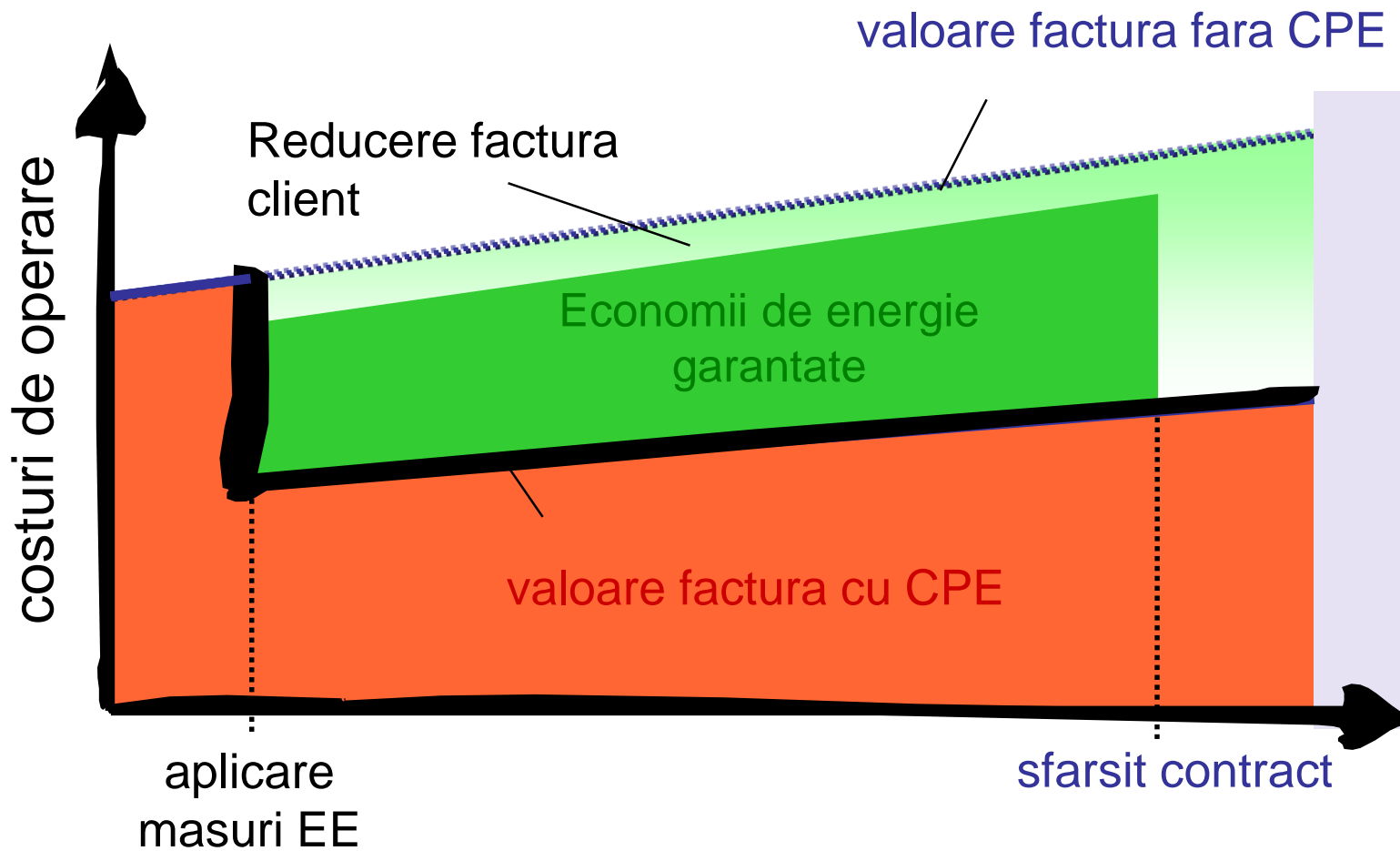
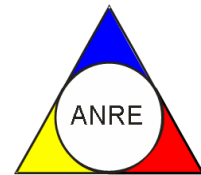
25 contracte de finanțare – 43,017mil. Euro

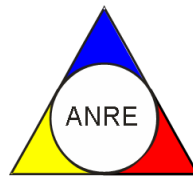
## 4 Programul TECP /BERD – reabilitare DH in 5 orase

5 proiecte – 45 mil. Euro

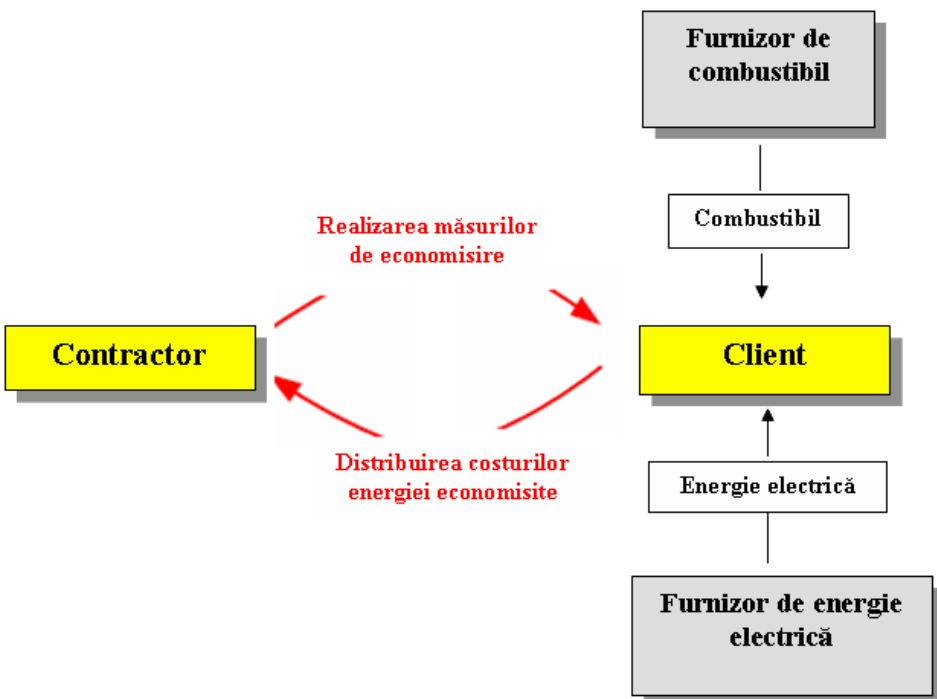
## 5. Programul de Eficiență Energetică în Sectorul Public Românesc : fz 1/2011; fz 2/2013

# Servicii energice - Contractul de performanta energetica

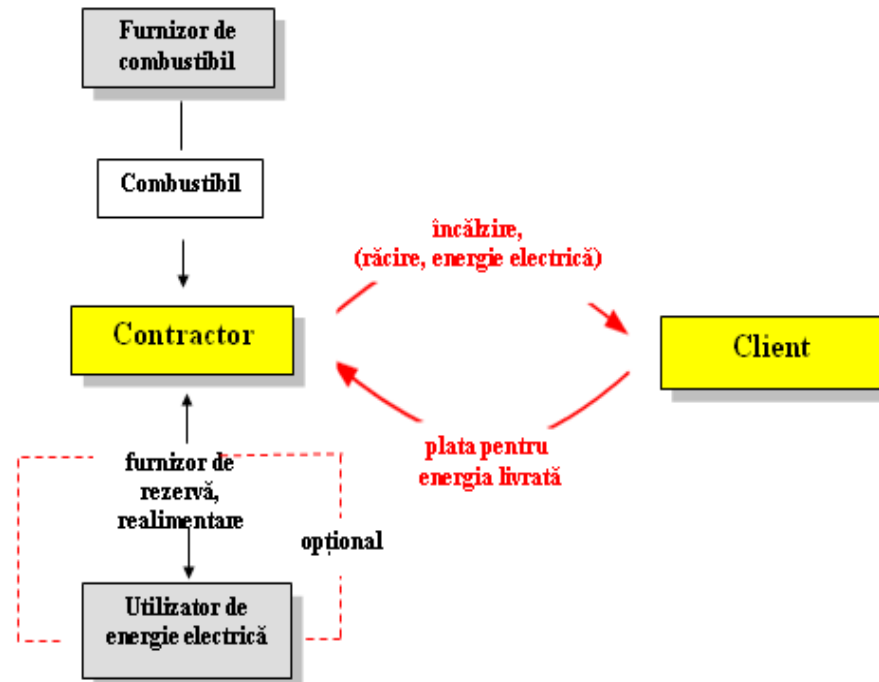




# Tipuri de contracte ESCO



Contract de performanta - EPC



Contract de furnizare - EDC

## •LEGISLATIA ACTUALA

- probleme de aplicare - rezultate sinteza anuala
- factor favorizant pentru aplicarea Directivei 27/2012
- noi abordari
  - externalizare management energetic
  - standard de management energetic
  - sustinerea chestionarului la examenul pentru manageri

## •OG 22/2008

### •Art. 4

Operatorii economici care consuma anual o cantitate de energie cuprinsa intre 200 si 1.000 tone echivalent petrol pe an sunt obligati sa intocmeasca la fiecare 2 ani un audit energetic realizat de o persoana fizica sau juridica autorizata de Agentia-factor Romana pentru Conservarea Energiei in conditiile prezentei ordonante, care sa stea la baza stabilirii si aplicarii masurilor de imbunatatire a eficientei energetice.

### Art. 5

(2) Consumatorii finali de energie, persoane juridice, prevazuti la art. 3 si 4, sunt obligati sa dispuna de un sistem de masura, evidenta si monitorizare a consumurilor energetice si sa puna la dispozitia Agentiei Romane pentru Conservarea Energiei, la cerere, informatii privind consumurile energetice si indicatorii de eficienta energetica.

### Art. 8

(1) Societatile comerciale, precum si unitatile administratiei publice locale si centrale, care detin mai mult de 25 de autovehicule, au obligatia sa dezvolte programe de monitorizare si gestiune a consumului de carburanti pentru grupul de vehicule detinut.

### Art. 16

(2) Consumatorii finali cu un consum mai mic de 200 tep/an sau consumatorii la care realizarea de audituri conduce la costuri disproportionat de ridicate comparativ cu economia de energie beneficiaza de audituri energetice prin alte instrumente simplificate, cum ar fi chestionare si programe informatice transmise pe suport electronic puse la dispozitie de Agentia Romana pentru Conservarea Energiei sau de Ministerul Dezvoltarii, Lucrarilor Publice si Locuintelor, dupa caz.

### Art. 20

(1) Agentia Romana pentru Conservarea Energiei are dreptul de a solicita informatii si documente privind utilizarea si gestionarea energiei si a resurselor energetice atat de la consumatorii finali de energie, persoane fizice si juridice, precum si de la distribuitorii de energie, operatorii sistemului de distributie a energiei si societatile de vanzare cu amanuntul a energiei.

(2) Personalul Agentiei Romane pentru Conservarea Energiei are dreptul de acces, in conditiile legii, la instalatiile de masurare a energiei electrice, a gazelor naturale, a energiei termice si a consumurilor de apa calda si rece ale operatorilor economici.

(3) Personalul Agentiei Romane pentru Conservarea Energiei are obligatia de a pastra, conform legii, confidentialitatea privind datele economice si consumurile specifice ale operatorilor economici unde dezvolta sau monitorizeaza implementarea de masuri de eficienta energetica.

### Art. 25

(1) Constituie contraventii nerespectarea prevederilor art. 3 alin. (1) lit. a), b) si c), art. 4-8 si ale art. 9 alin. (1).

(2) Contravențiile prevazute la alin. (1) se sanctioneaza cu amenda de la 7.500 lei la 15.000 lei si se aplica operatorului economic.

### •Art. 31

Anexele nr. 1 si 2 fac parte integranta din prezenta ordonanta.

Prezenta ordonanta transpune prevederile Directivei 2006/32/CE a Parlamentului European




## Lista indicativă cu exemple de măsuri eligibile pentru îmbunătățire a eficienței energetice (1)

### Sectorul industrial

- **procese de fabricație** (de ex. utilizarea mai eficientă a aerului comprimat, a condensatului, a întrerupătoarelor și a valvelor, folosirea unui sistem automat și integrat, regimuri eficiente „în așteptare”);
- **motoare și sisteme de transmisie** (de ex. creșterea gradului de utilizare a comenzilor electronice, variatoare de viteză, programe de aplicare integrată, convertizoare de frecvență, motoare electrice cu eficiență ridicată);
- **ventilatoare, variatoare de viteză și ventilație** (de ex. dispozitive / sisteme noi, utilizarea ventilației naturale);
- **gestiunea răspunsului la cerere** (de ex. gestiunea sarcinii, sisteme de control al tăierii vârfului de sarcină);
- **cogenerare de înaltă eficiență** (de ex. aparate de producere combinată a energiei electrice și termice);

# Implicarea ANRE in sectorul IMM-uri prin participarea in cadrul programul IEE al Comisiei Europene

## 1. Reducerea consumului de energie în întreprinderile mici și mijlocii **ExBESS**

- 
- Perioada de derulare: 1 septembrie 2007 – 31 mai 2009
  - Țintele proiectului BESS :
    - implementarea conducerii utilizând conceptul de benchmarking și a unor scheme de management a energiei
    - prezentarea relevanței pe care o are eficiența energetică / reducerea intensității energetice
    - identificarea și aplicarea măsurilor de reducere a consumurilor energetice
    - în final – reducerea costurilor și creșterea competitivității firmelor partenere în proiect
  - S-au obținut rezultate promițătoare în 65 de companii pilot din industria alimentară, pe care a fost axat proiectul BESS, considerându-se utilă extinderea acestuia.

## 2. Sisteme de audit energetic pentru IMM-uri din industrie **PINE”**



ANRE colaboreaza cu SC IPA SA pentru implementarea proiectului international “ Promovarea Eficientei Energetice in Sectorul Industrial – PINE”. Proiectul are ca scop principal efectuarea unor audituri energetice pentru IMM –uri (sectorul industrial prelucrator) prin utilizarea si testarea unui soft conceput de doi parteneri europeni din cadrul proiectului. Auditarea energetica cuprinde doua etape: etapa I-a de investigatii preliminare care are ca tinta identificarea unui numar de 40 de IMM-uri ce trebuie cooptate in aceasta actiune pentru un audit preliminar si etapa II-a, in care vor fi selectate un numar de 20 IMM-uri pentru efectuarea unui audit detaliat.

## 3. Proiectul BAS/BERD – colaborare cu ANRE

Prin Programul BAS, companiile romanesti eligibile au posibilitatea de a obtine subventii reprezentand pana la 75% din costul net al unui proiect de consultanta, dar nu mai mult de 10.000 Euro.

## Etichetarea energetica/ecodesin

HG 580/2011

Aplicare - 2013

- Regulamente motoare electrice - regulament nr. 640/2009
  - Activitati de supraveghere piata
  - Activitati de verificare prin sondaj
  
- Regulamente pompe - regulament nr 641/2009
  - Activitati de supraveghere piata
  - Activitati de verificare prin sondaj



**AUTORITATEA NATIONALA DE REGLEMENTARE  
IN DOMENIUL ENERGIEI – ANRE**

**DIRECȚIA GENERALA REGLEMENTARE, MONITORIZARE ȘI AUTORIZARE ÎN  
DOMENIUL EFICIENȚEI ENERGETICE**

**Direcția monitorizare și proiecte în domeniul eficienței energetice**

Tel: 021/303 38 15

Fax : 021/303 38 07

Email: [www.anre.ro](http://www.anre.ro)

