



Activitatea de standardizare CEN/CLC în sprijinul politicii energetice europene

Tatiana Scarlatescu expert principal standardizare

tatiana.scarlatescu@asro.ro

www.asro.ro

12. 11.2009

Activitatea CEN/CLC în domeniile prioritate

- La nivel european, Comisia Europeană a adoptat în anul 2007 un pachet de măsuri pentru stabilirea politicii energetice pentru Europa pentru combaterea schimbărilor climatice, îmbunătățirea securității alimentării cu energie electrică și creșterea competitivității, care are la baza directiva Consiliului 2006/32/EC.
- Prin aplicarea directivei la nivel național în nouă ani se economisește 9% din energie (2016)



■ **Principalele directive europene în domeniul eficienței energiei electrice și a surselor regenerabile**

- 2005/32/EC
- 2006/32/EC
- 2009/28/EC



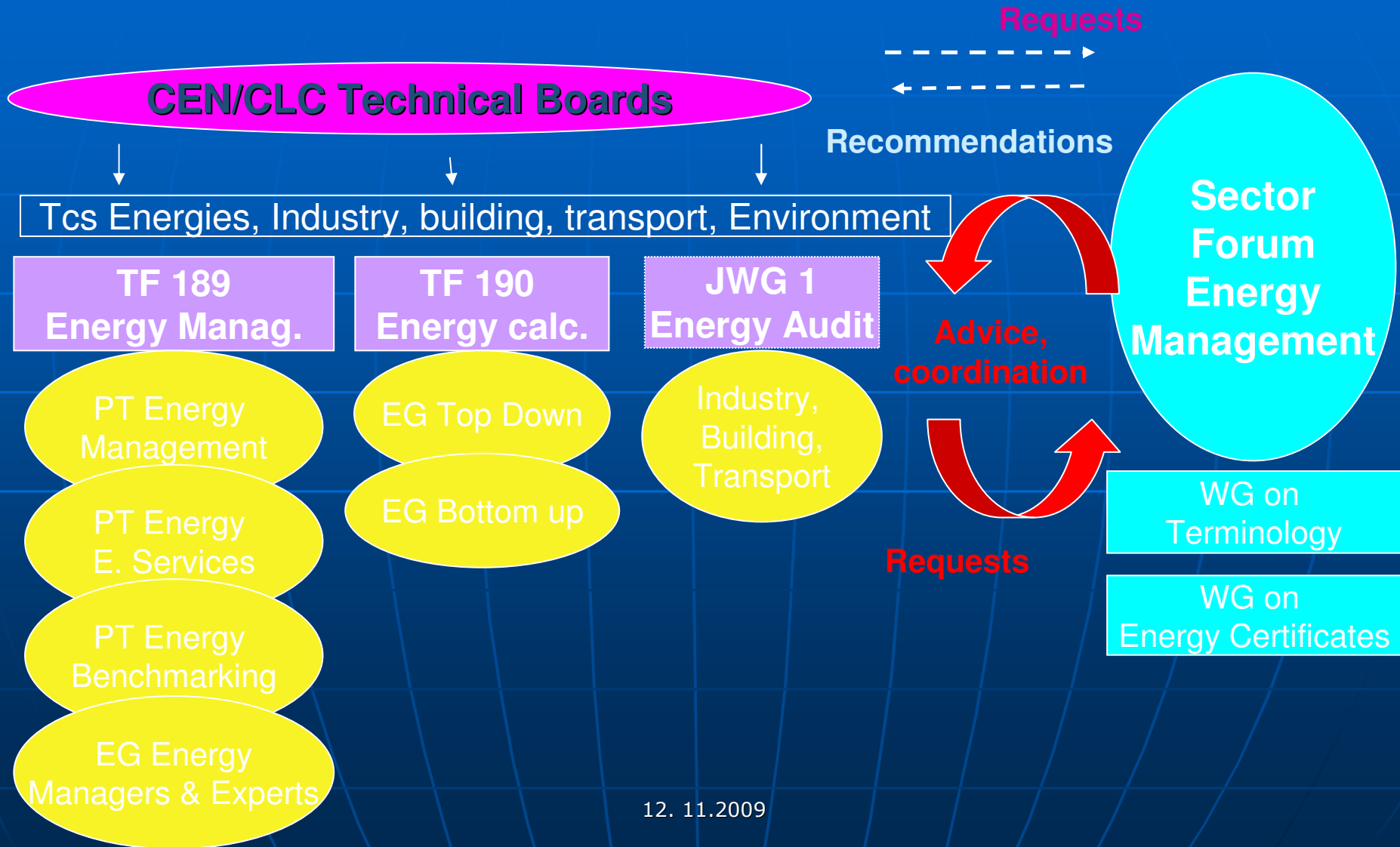
- Uniunea Europeană s-a angajat să atingă următoarele scopuri până în 2020:
 - - reducerea emisiilor de gaz cu cel puțin 20 %;
 - - îmbunătățirea eficienței energetice cu 20 %;
 - - creșterea producției de energie regenerabilă la 20 %;
 - - creșterea nivelului de biocombustibil la 10 % din totalul de combustibilul pentru transport.

- Planul de acțiune pentru eficiență energetică pe care Comisia a adoptat-o formează parte a acestui pachet de practici energetice în UE.
- Astfel s-a creat o structură consultativă: *CEN/CENELEC Sector Forum on Energy Management (SFEM)* și s-au stabilit obiectivele care trebuie urmărite în schimbul de informații și identificarea problemelor de standardizare privind managementul energetic.

S-au înființat două grupuri de lucru:

- CEN/CENELEC BT/TF 189 - *Energy management - General requirements and qualifications procedures*, și
- CEN/CENELEC BT/TF 190 - *Energy management - Energy Efficiency and saving calculations*, cu activitate de elaborare de standarde.

Energy efficiency and services in CEN and CENELEC



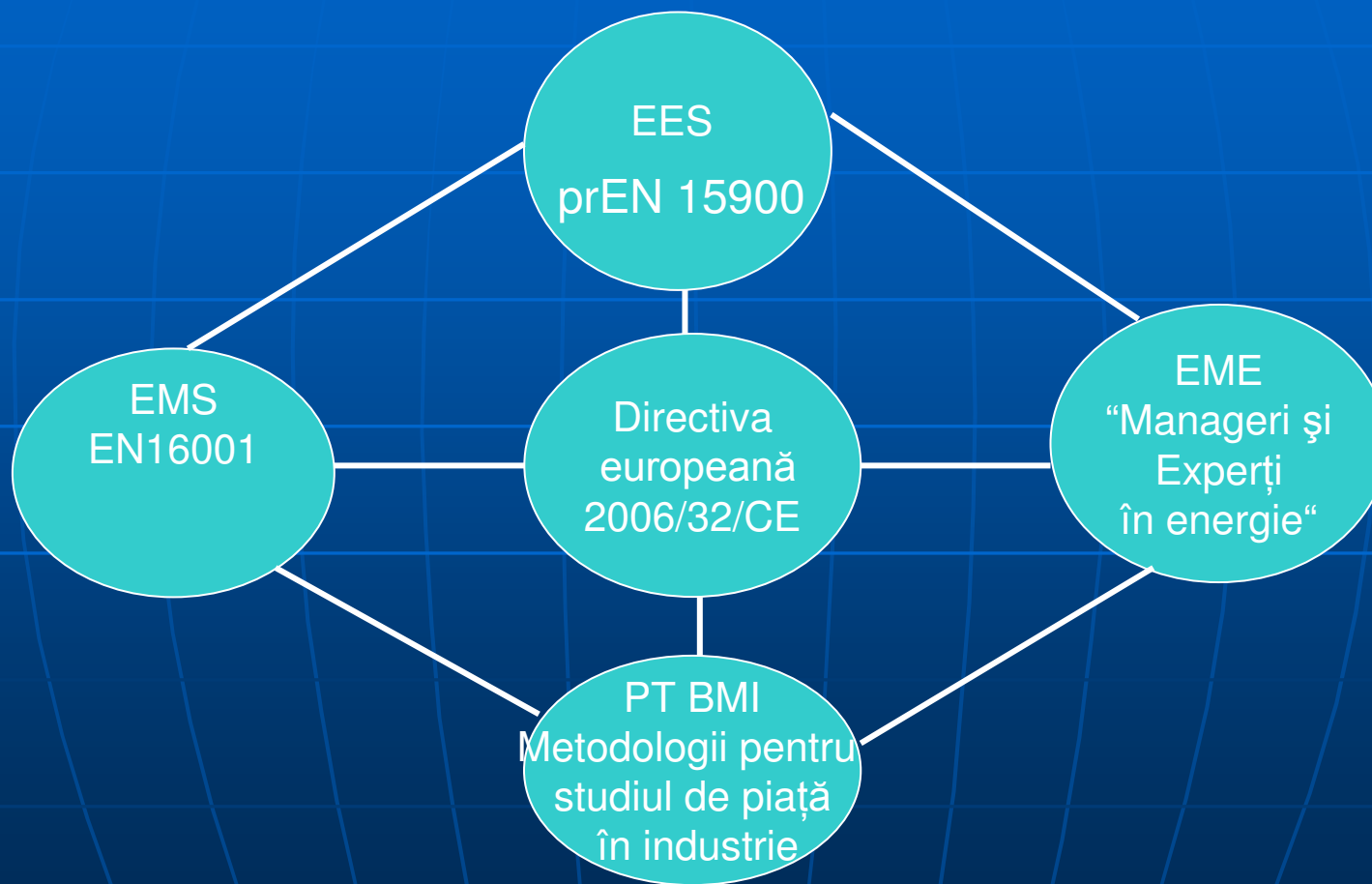
Grupuri de lucru pentru analiza subiectelor prioritare în domeniul standardizării

- **Metodologie în studiul de piață la utilizatorii de energie (NEN)**
- **Metode de calcul pentru eficiență energetică în servicii de transport (AFNOR)**
- **Audit energetic în industrie, transport și clădiri (BSI)**
- **Terminologie (AFNOR)**
- **Garanții ale originii și certificate de energie (SIS)**
- **Informare de la comitetele tehnice (TCs) sau grupurile de lucru (TF189 și TF190) privind evoluția lucrărilor**

CEN/CENELEC TASK FORCE 189

- **3 grupuri de lucru (PT-Project Team) și un grup de experți:**
 - PT "Sisteme de management ale energiei" (Elveția) – EN 16001:2009 –SR EN 16001:2009(30.09.2009)
 - PT EES "Servicii de eficiență energetică" (Italia) – prEN 15900
 - PT BMI "Metodologii pentru studiul de piață în industrie" (Olanda)
 - EG EME "Manageri și experți în energie" (Italia) – Studii de fezabilitate

DIRECTIVA EUROPEANĂ 2006/32/CE





SR EN 16001

Sisteme de management al energiei
Cerințe și ghid de utilizare

Standardul **EN 16001** - SR EN 16001 - 30 septembrie 2009.

Acest standard este util organizațiilor pentru stabilirea sistemelor și proceselor necesare îmbunătățirii eficienței energetice în scopul reducerii costurilor și pentru diminuarea emisiilor gazelor cu efect de seră.

În standard sunt specificate cerințele pentru un sistem de management al energiei.

Standardul este un instrument necesar în orice organizație pentru dezvoltarea și implementarea politicii energetice și a obiectivelor referitoare la aspectele semnificative ale energiei.

Standardul se poate utiliza independent sau integrat cu orice alt standard referitor la management.

Are structură similară cu standardul ISO 14001.



Implementarea acestui standard se va face în conformitate cu legislația și reglementările referitoare la emisiile de gaze precum și țintele de reglementare a eficienței energetice.

ASRO Implementarea practică a standardelor

- Numeroase organizații, companii au adoptat sistemul de management al energiei în cadrul organizației lor, adesea ca parte a sistemului lor de management deja implementat (ISO 14001, 9001 etc), și au fost **certificate de organisme de certificare de terță parte**
- Sisteme de management al energiei sunt deja cunoscute, încercate și larg răspândite cu bune rezultate

Câteva principii generale pentru standard

- Compatibilitate cu standardele și practicile ISO 14001
- Pentru evitarea creării unei birocrații complicate
- Prin utilizarea limbajului comun al standardelor sistemului de management
- Standardul de management al energiei ar putea fi utilizat ca “modul” într-o organizație cu sistem de management existent

Compatibilitate



ASRO → Compatibilitate între EN 16001 și ISO 14001

- Standardul pentru sisteme de management al energiei poate fi utilizat separat, dar a fost creat **complementar** ISO 14001. Chiar dacă standardele au domenii de aplicare diferite, au structura similară pentru ușurința utilizării. (**Reference Documents**)
- Este destinat să fie utilizat de organizații de toate tipurile și toate mărimile, inclusiv transport și clădiri, în orice condiții geografice, sociale și culturale
- Acest standard se aplică activităților aflate sub controlul organizației



Acest standard poate fi utilizat
ca referențial pentru activități de certificare/
înregistrare

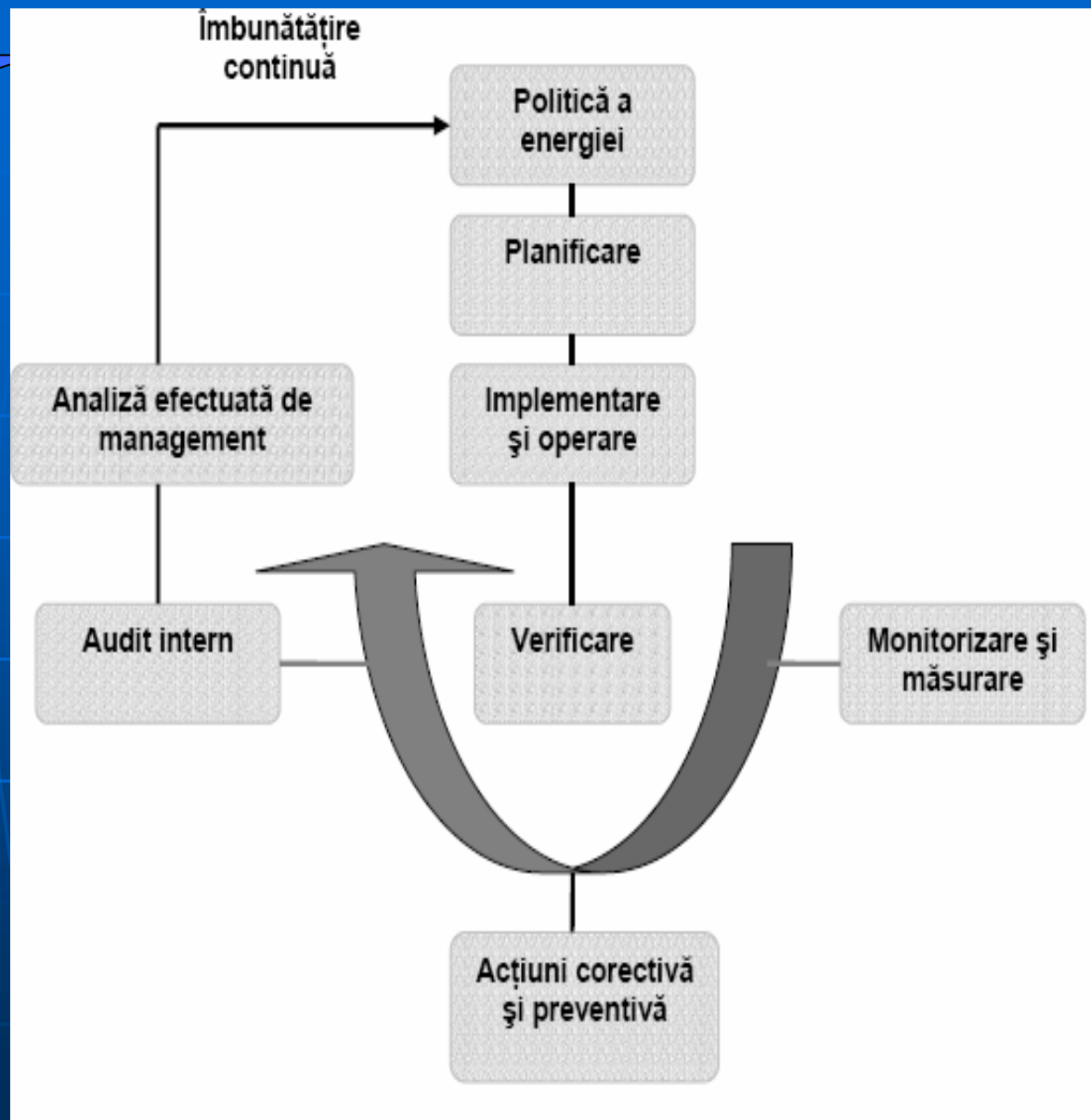
și

pentru declarația pe propria răspundere
referitoare la sistemul de management al
energiei unei organizații în scopul
implementării sau perfecționării sistemului de
management energetic.



Standardul

- Are la bază principiul lui DEMING:
Plan - Do - Check - Act
- Nu stabilește condiții absolute referitoare la performanța privind energia, astfel încât două organizații cu performanțe energetice diferite pot fi în egală măsură în conformitate cu cerințele acestui standard.





Oferă organizațiilor posibilitatea de a demonstra conformitatea cu propria politică de energie



Cerintele sistemului de management al energiei:

- cerințe generale
- politica privind energia,
- planificare,
- implementare și operare
- verificare
- rezultatul analizei de management

Succesul sistemului depinde de punerea în aplicare la toate nivelurile și funcțiile organizației și în special la managementul la cel mai înalt nivel.

Un astfel de sistem permite unei organizații :

- să-și dezvolte o politică privind energia, pentru a stabili obiective și proceduri care să conducă la îndeplinirea angajamentelor politicii stabilite privind energia,
- să întreprindă acțiuni atunci când este necesar pentru a îmbunătăți performanțele și eficiența energetică pentru a **demonstra conformitatea sistemului cu cerințele acestui standard european**



- Referințe :

- 2005/32/EC
2006/32/EC

- ISO 10012:2003 /SR EN ISO 10012:2004 Sisteme de management al măsurării. Cerințe pentru procese și echipamente de măsurare

- ISO 10015:1999/SR ISO 10015:2000 Managementul calității. Linii directoare pentru instruire

- ISO 14001:2004/SR EN ISO 14001:2005 Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare

- ISO 14004:2004 /SR ISO 14004:2005 Sisteme de management de mediu. Linii directoare referitoare la principiile, sisteme și tehnici de aplicare

- ISO 14040:2006/SR EN ISO 14040:2007 Management de mediu. Evaluarea ciclului de viață. Principii și cadru de lucru

- ISO 14044:2006/SR EN ISO 14044:2007 Management de mediu. Evaluarea ciclului de viață. Cerințe și linii directoare

- ISO 14050:2002 /SR ISO 14050:2009 Management de mediu. Vocabular



-ISO 9000:2005/SR EN ISO 9000:2006

Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular

-ISO 9001:2008/SR EN ISO 9001:2008 Sisteme de management al calității. Cerințe

-ISO 9004:2000/SR EN ISO 9004:2001 Sisteme de management al calității. Linii directoare pentru îmbunătățirea performanțelor

-ISO/TR 10013:2001/SR ISO/TR 10013:2003 Linii directoare pentru documentația sistemului de management al calității

-ISO 19011:2002 /SR EN ISO 19011:2003 Ghid pentru auditarea sistemelor de management al calității și/sau de mediu



Câteva exemple din conținut (1)

3.2 Managementul la cel mai înalt nivel trebuie să stabilească, să implementeze și să mențină o politică privind energia pentru întreaga organizație

3.3.1 Organizația trebuie să identifice și să analizeze aspectele privind energia inclusiv consumurile de energie trecute, prezente și viitoare și oportunitățile pentru îmbunătățirea eficienței energetice

3.4.1 Definirea resurselor, atribuții și responsabilități

3.4.2 Conștientizarea și instruirea personalului



Câteva exemple din conținut (2)

3.4.4 și 3.4.5 Documentația și controlul documentelor

3.5.1-3 Măsurarea și monitorizarea conformității cu
țintele propuse și acțiuni corective

3.5.5 Audit intern al sistemului de management al energiei

3.6.1 Analiza sistemului de management al energiei de către managementul
la cel mai înalt nivel



Beneficii prin utilizarea standardului

Experiența din țările cu un astfel de standard utilizat arată că organizațiile, companiile și-au îmbunătățit eficiența energetică cu eliminarea **costurilor suplimentare** și au devenit "greener"



Concluzie

Noul standard pentru sisteme de management al energiei (EN 16001) este un instrument pentru toate tipurile de organizații pentru analiza situației energiei și îmbunătățirea eficienței energetice în mod sistematic și durabil.

Este disponibil la:

- CEN - www.cen.eu,
- CENELEC - www.cenelec.eu și
- ASRO - www.asro.ro



EES pr EN 15900

Servicii **de** eficiență energetică. Definiții și cerințe esențiale

- Proiectul de standard definește cerințele minime pentru serviciile de eficiență energetică
- Standardul se va aplica:
 - Furnizorilor de servicii din domeniul energetic pentru verificarea respectării conformității cu cerințele minime
 - Clienților care selectează furnizorii de servicii energetice permițându-le evaluarea calității serviciilor oferite
 - Stabilirea listei furnizorilor și clienților de energie electrică

EES pr EN 15900

Definiții și cerințe esențiale

- Serviciile de eficiență energetică trebuie proiectate astfel încât să se obțină o **ameliorare a eficienței energetice și cu respectarea celorlalte criterii de performanță**
- Serviciile de eficiență energetică se bazează pe **datele colectate** referitoare la consumul energetic
- Serviciile de eficiență energetică vor include
 - identificarea,
 - selectarea și
 - implementarea **acțiunilor**

EES pr EN 15900

Acțiuni de ameliorare a eficienței energetice

- Acțiuni de reducere a necesarului de energie
- Înlocuirea, modificarea sau suplimentarea echipamentelor
- Funcționare mai eficientă
- Ameliorarea procedurilor de mentenanță
- Dezvoltarea unor programe de modificare a tiparelor comportamentale
- Implementarea unui sistem de management al energiei



**Mulțumesc pentru
atenție**

12. 11.2009