



**COMPANIA NATIONALA DE TRANSPORT AL  
ENERGIEI ELECTRICE “TRANSELECTRICA” S.A.**

**SE APROBA,  
DIRECTOR GENERAL  
Stelian Alexandru GAL**

***PROCEDURA OPERAȚIONALĂ***

**Determinarea si atribuirea codurilor de identificare unice (ETSO),  
pentru punctele de masurare si pentru valorile preagregate/agregate, pe piata  
angro de energie electrica**

**COD: TEL – 09.14**

Revizie: 0  
Exemplar nr.:

**Aviz CTES numarul: 31256/2010**

**Avizat: Director General adjunct Conducere Sistem – Octavian LOHAN**

**Director Directia masurare OMEPA – Petru- Cătălin LISMAN**

**Director Directia M.I.S.A. – Adrian VALCIU**

**Întocmit: Daniel STEFANESCU  
Șef BMRPPEE – Directia OMEPA**

**Drept de proprietate**

Prezenta procedură este proprietatea **Companiei de Transport al Energiei Electrice “TRANSELECTRICA” S.A.** Multiplicarea și utilizarea totală sau parțială a acestui document este permisă numai cu acordul scris al conducerii **TRANSELECTRICA S.A.**

**~ Decembrie 2010 ~**



**PROCEDURA OPERAȚIONALĂ**  
Determinarea și atribuirea codurilor de identificare unice (ETSO), pentru punctele de măsurare și pentru valorile preagregate/agregate, pe piața angro de energie electrică

**Cod: TEL -09.14**

**Pag. 2/11**

**Rev. 0** 1 2 3 4 5

## LISTA DE CONTROL A REVIZIILOR

### Documentul actualizat:

1. Determinarea și atribuirea codurilor de identificare unice (ETSO), pentru punctele de măsurare și pentru valorile preagregate/agregate, pe piața angro de energie electrică
2. Cod: TEL - 09.XX

Nr. rev.	Conținutul reviziei	Autorul reviziei		
		Nume prenume	Data	Semnatura
0	Elaborare inițială	Ștefanescu Daniel	Sept. 2010	
1				
2				
3				
4				
5				



**PROCEDURA OPERAȚIONALĂ**  
Determinarea și atribuirea codurilor de identificare unice  
(ETSO), pentru punctele de măsurare și pentru valorile  
preagregate/agregate, pe piața angro de energie electrică

**Cod: TEL -09.14**

**Pag. 3/11**

**Rev. 0 1 2 3 4 5**

## CUPRINS

Pagina frontală .....	pag. 1
Lista de control a reviziilor.....	pag. 2
Cuprins.....	pag. 3
1. Scop.....	pag. 4
2. Domeniul de aplicare.....	pag. 4
3. Definiții și prescurtări.....	pag. 4
4. Documente de referință.....	pag. 5
5. Responsabilități.....	pag. 6
6. Modul de lucru.....	pag. 8
7. Rapoarte și înregistrări.....	pag. 10
Anexe.....	pag. 11



**PROCEDURA OPERAȚIONALĂ**  
Determinarea și atribuirea codurilor de identificare unice (ETSO), pentru punctele de măsurare și pentru valorile preagregate/agregate, pe piața angro de energie electrică

**Cod: TEL -09.14**

**Pag. 4/11**

**Rev. 0 1 2 3 4 5**

## 1. SCOP

1.1. Prezenta procedură are ca scop stabilirea modului de determinare și atribuire a codurilor de identificare unice (ETSO) utilizate în cadrul activității de măsurare/agregare a energiei electrice pe piața angro de energie electrică

## 2. DOMENIUL DE APLICARE

Procedura este aplicată de către Operatorul de măsurare a energiei electrice - Compania Națională de Transport a Energiei Electrice “Transelectrica” SA, prin Direcția de măsurare a energiei electrice tranzitate pe piața angro, denumită în continuare DM OMEPA, pentru determinarea și atribuirea codurilor unice de identificare a punctelor de măsurare astfel:

- puncte de măsurare fizice - cele existente fizic în punctele de racordare definite în cap.11.2.1.3 din Codul Comercial al Pieței Angro de Energie Electrică;
- puncte de măsurare virtuale (puncte de calcul) - cele aferente punctelor de racordare definite în cap.11.2.1.3 din Codul Comercial al Pieței Angro de Energie Electrică dar în care nu există echipament de contorizare; În aceste puncte virtuale valorile rezultă în urma efectuării unui calcul folosind valorile măsurate într-un punct de măsurare fizic.
- coduri aferente valorilor preagregate/agregate, folosite pentru valori calculate și transmiterea informațiilor între sistemul de calcul al DM OMEPA și alte sisteme informatice.

## 3. DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI

### 3.1. Definiții

Termenii generali utilizați în prezenta procedură operațională au semnificația din Codul Comercial al Pieței Angro de Energie Electrică respectiv Codul de Măsurare a Energiei Electrice.

ETSO – European Transmission and System Operators

### 3.2. Prescurtări

- 3.2.1. **PO** - Procedura Operațională
- 3.2.2. **ST** - Sucursala de transport al energiei electrice;
- 3.2.3. **DM OMEPA** – Direcția de Măsurare OMEPA;
- 3.2.4. **UNO-DEN** - Unitatea Operațională Dispecerul Energetic Național;



**PROCEDURA OPERAȚIONALĂ**  
Determinarea și atribuirea codurilor de identificare unice (ETSO), pentru punctele de măsurare și pentru valorile preagregate/agregate, pe piața angro de energie electrică

**Cod: TEL -09.14**

**Pag. 5/11**

**Rev. 0 1 2 3 4 5**

- 3.2.5. **OPCOM** – Operatorul Comercial;
- 3.2.6. **DET** - Dispecerul Energetic Teritorial;
- 3.2.7. **SPAF** – UNO DEN, Serviciul Programare și Analiza Funcționării;
- 3.2.8. **OTS** – Operatorul de transport și sistem
- 3.2.9. **PRE** – Parte responsabilă cu echilibrarea
- 3.2.10. **DMCRET** - Direcția Management Comercial al Rețelei Electrice de Transport
- 3.2.11. **OPE** – Operatorul pieței de echilibrare

#### **4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ**

- 4.1. Legea 13/2007 - Legea Energiei Electrice
- 4.2. Codul Comercial al Pieței Angro de Energie Electrică, conf. Ordin 25/22.10.2004 emis de ANRE;
- 4.3. Codul de Măsurare a Energiei Electrice, cod ANRE 17.1.127.0.01.20/06/2002;
- 4.4. PO TEL-03.01 revizia 5 - Elaborarea procedurilor cerute de standard și operaționale;
- 4.5. Specificația tehnică a proiectului de telecontorizare a energiei electrice al Transelectrica SA contract no. RO 906-D1-1;
- 4.5-4.6. PO TEL-09.04 revizia 0 - Elaborarea procedurilor

#### **5. RESPONSABILITĂȚI**

##### **5.1. DM OMEPA are următoarele responsabilități:**

- Sa determine codurile de identificare unice (ETSO) pentru domeniul de aplicabilitate al prezentei proceduri pe baza machetelor prezentate în Anexele 1 și 2;
- Sa pună la dispoziția tuturor participanților la piața angro de energie electrică, OPCOM și OTS noile coduri ETSO, determinate conform modelelor din Anexele 1 și 2;
- Sa utilizeze aceste coduri unice de identificare în interfatarea cu alte sisteme de calcul.

##### **5.2. Participanții la piața angro de energie electrică și ceilalți operatori pe piața de energie angro au următoarele responsabilități:**

- Sa utilizeze codurile ETSO pentru transmiterea/primirea valorilor măsurate sau preagregate/agregate către/de la sistemul de calcul al DM OMEPA.



**PROCEDURA OPERAȚIONALĂ**  
Determinarea și atribuirea codurilor de identificare unice (ETSO), pentru punctele de măsurare și pentru valorile preagregate/agregate, pe piața angro de energie electrică

Cod: TEL -09.14

Pag. 6/11

Rev. 0 1 2 3 4 5

## 6. MODUL DE LUCRU

### 6.1. Generalitati:

- Codurile ETSO, utilizate pentru codificarea punctelor de măsurare a energiei electrice și a valorilor preagregate/agregate, sunt alfanumerice și au o lungime de 16 caractere. Aceste coduri sunt stocate într-o bază de date la DM OMEPA.
- Un punct de măsurare este caracterizat prin 3 elemente: denumirea stației electrice, tensiunea în punctul de măsurare (kV), denumirea celulei măsurate. Ca atare orice comunicare / referire la un punct de măsurare trebuie să conțină toate cele 3 elemente (de ex: punctul de măsurare Rosiori.220kV.AT1).

### 6.2. Codificarea punctelor de măsurare

Fiecare entitate (DMPI, DER, UNO-DEN, samd.) care inițiază modificări/modernizări ale instalațiilor astfel încât acestea să ducă la introducerea unor puncte noi de măsurare, la dezafectarea unor puncte de măsurare sau modificarea celor existente are obligația să informeze în scris DM OMEPA și DMCRET asupra denumirii acestor puncte, (conform notației stabilite la punctul 6.1), caracteristicile tehnice ale grupului de măsurare aferent punctului respectiv de măsurare, data de punere în funcțiune.

Pentru punctele de măsurare din instalațiile Transelectrica informarea trebuie făcută cu cel puțin 45 zile înainte de data preconizată de punere în funcțiune sau de modificare;

DMCRET confirmă către DM OMEPA cu cel puțin 30 zile înainte de data preconizată pentru trecere pe decont, dezafectare sau modificare punctele de măsurare nou introduse, dezafectate sau modificate precum și data de la care acestea trec pe decont, se dezafectează sau sunt modificate; DMCRET va transmite totodată către DM OMEPA și care sunt partenerii de schimb conform contractelor pentru fiecare punct de decontare.

UNO-DEN confirmă către DM OMEPA cu cel puțin 30 zile înainte de data preconizată pentru trecere pe decont, dispariție sau modificare punctele de măsurare de interconexiune nou introduse, dezafectate sau modificate precum și data de la care acestea trec pe decont, se dezafectează sau sunt modificate;

Pe baza confirmărilor făcute de DMCRET sau UNO-DEN, DM OMEPA emite coduri ETSO pentru punctele de măsurare noi pe piața angro și actualizează baza de date coduri ETSO. De asemenea în cazul dispariției sau modificării punctelor de măsurare DM OMEPA va anula respectiv va actualiza codurile ETSO aferente în baza de date.

DM OMEPA actualizează Registrul de măsurare în conformitate cu modificările punctelor de măsurare și/sau a codurilor ETSO aferente.

În Anexa 1 se află macheta (cuprinde semnificația partilor componente ale codurilor ETSO, precum și exemple de codificare) conform căreia sunt codificate următoarele:

a. punctele de măsurare (de pe piața angro de energie) din sistemul de telecontorizare al Transelectrica;

b. punctele de măsurare (de pe piața angro de energie), altele decât cele din sistemul de telecontorizare al Transelectrica, pentru care valorile măsurate sunt furnizate de către participanții la piața angro de energie electrică (operatori de măsurare, proprietari de contoare) și importate în sistemul



**PROCEDURA OPERAȚIONALĂ**  
Determinarea și atribuirea codurilor de identificare unice (ETSO), pentru punctele de măsurare și pentru valorile preagregate/agregate, pe piața angro de energie electrică

**Cod: TEL -09.14**

**Pag. 7/11**

**Rev. 0 1 2 3 4 5**

de telecontorizare;

c. punctele de măsurare virtuale (de calcul), aparținând sistemului de telecontorizare al Transelectricii sau altor participanți la piața de energie angro ;

**6.3. Codificarea valorilor preagregate/agregate**

În urma depunerii anexelor la Convenția de măsurare/agregare încheiată între Transelectrica și o PRE, DM OMEPA emite/anulează coduri ETSO pentru valorile preagregate/agregate care trebuie calculate.

DM OMEPA va actualiza baza de date cu codurile ETSO aferente valorilor preagregate/agregate.

DM OMEPA transmite codurile aferente valorilor preagregate/agregate către operatorii pieței de energie (OTS, OPE, OPCOM), precum și PRE conform reglementărilor în vigoare.

DM OMEPA implementează formulele de calcul și codurile ETSO pentru valori preagregate/agregate aferente PRE participante la piața angro;

În Anexa 2 se află macheta (cuprinde semnificația părților componente ale codurilor ETSO, precum și exemple de codificare) conform căreia sunt codificate următoarele:

a. valorile preagregate/agregate, pe baza formulelor convenite de către participanții la piața, conform regulilor stabilite prin Codul Comercial.

**ANEXE**

**Anexa 1-** Coduri ETSO pentru punctele de măsurare

**Anexa 2-** Coduri ETSO pentru valori agregate/ preagregate



## **Anexa 1**

### **Coduri ETSO pentru punctele de măsurare**

#### **Simbolizare:**

##### **1. Puncte de măsurare fizice :**

- Caractere Romania** – reprezintă codul unic pentru România = 30;
- Caracter măsurare energie electrică** – caracter specific activității de măsurare = Z;
- Caracter tip punct : M** – punct măsurare fizic
- Caractere stație** – reprezintă denumirea prescurtată a stației;
- Caracter tensiune** – reprezintă valoarea tensiunii în punctul de măsurare fizic;
- Caractere celula** – reprezintă denumirea prescurtată a celulei ce conține punctul de măsurare;
- Caracter control** – reprezintă un caracter determinat de un soft specializat care asigură unicitatea codului.

##### **2. Puncte de măsurare virtuale (de calcul) :**

- Caractere Romania** – reprezintă codul unic pentru România = 30;
- Caracter măsurare energie electrică** – caracter specific activității de măsurare = Z;
- Caracter tip punct : C** – punct măsurare virtual (de calcul);
- Caractere stație** – reprezintă denumirea prescurtată a stației în care se află punctul de măsurare fizic a cărui valori sunt afectate de calcule;
- Caracter tensiune** – reprezintă valoarea tensiunii în punctul de măsurare virtual;
- Caractere celula** – reprezintă denumirea prescurtată a celulei ce conține punctul de măsurare virtual;
- Caracter control** – reprezintă un caracter determinat de un soft specializat care asigură unicitatea codului.

<b>Tensiune [kV]</b>	<b>Caracter tensiune</b>
0.4	J
6	A
20	D
110	1
220	2
400	4
750	7





## PROCEDURA OPERAȚIONALĂ

Determinarea și atribuirea codurilor de identificare unice (ETSO), pentru punctele de măsurare și pentru valorile preagregate/agregate, pe piața angro de energie electrică

Cod: OMEPA -10.01

Pag 9/ 11

Rev. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

## Coduri ETSO pentru punctele de măsurare

Caractere Romania		Caracter masurare energie electrica	Caracter tip punct masurare	Caractere statie					Caracter tensiune	Caractere celula					Caracter control
3	0	Z	M/C												Caracter determinat de un soft specializat
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

### Exemplu : Statia A

Tensiune	Celula	Caracter tip punct	Caractere statie	Caracter tensiune	Caractere celula	Caracter control	Cod ETSO
0.4	AT7	M	STATA	J	AT7--	5	30ZMSTATAJAT7--5
6	AT6	M	STATA	A	AT6--	S	30ZMSTATAAAT6--S
20	AT5	C	STATA	D	AT5--	G	30ZCSTATADAT5--G
110	AT4	M	STATA	1	AT4--	4	30ZMSTATA1AT4--4
220	AT3	C	STATA	2	AT3--	W	30ZCSTATA2AT3--W
400	AT2	M	STATA	4	AT2--	X	30ZMSTATA4AT2--X
750	AT1	M	STATA	7	AT1--	1	30ZMSTATA7AT1--1



## PROCEDURA OPERAȚIONALĂ

Determinarea și atribuirea codurilor de identificare unice (ETSO), pentru punctele de măsurare și pentru valorile preagregate/agregate, pe piața angro de energie electrică

Cod: TEL -09.xx

Pag. 10/11

Rev. 0 1 2 3 4 5

## Anexa 2

### Coduri ETSO pentru valori agregate/ preagregate

Caractere Romania		Caracter masurare energie electrica	Caracter pentru tipul agregarii/ preagregarii	Caractere specifice participantilor la piata de energie					Caracter SEN	Caractere zona licenta					Caracter control
3	0	Z	P/F/E/D/C/N/R						R/L						Specific fiecarui punct de masura
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

#### Simbolizare:

**Caractere Romania** - reprezinta codul unic pentru Romania = 30;

**Caracter masurare energie electrica** – caracter specific activitatii de masurare = Z;

**Caracter pentru tipul agregarii/ preagregarii** – caracter specific tipului de agregare/ preagregare:

**P** – Producator;

**F** – Furnizor;

**E** – Parte Responsabila cu Echilibrarea (PRE);

**D** – Unitate Dispecerizabila (UD);

**C** – Calcul preagregare;

**N** – Productie Prioritara Necontrolabila (PPN);

**R** – Schimburi intre retele electrice.

**Caractere specifice participantilor la piata de energie** – denumirea prescurtata a PRE / Titular Licenta;

**Caracter SEN (Sistemul Electroenergetic National)** - reprezinta :

**R** – codul unic pentru retea;

**L** – codul unic pentru pierderi tehnice in retea.

**Caractere zona licenta** – reprezinta denumirea prescurtata a Zonelor de Licenta;

**Caracter control** – reprezinta un caracter determinat de un soft specializat.

#### Prescurtari ptr principalele Zone de Licenta

**ELBN** Electrica Banat

**ELDG** Electrica Dobrogea

**ELMD** Electrica Moldova

**ELMN** Electrica Muntenia Nord

**ELMS** Electrica Muntenia Sud

**ELOT** Electrica Oltenia

**ELTN** Electrica Transilvania Nord

**ELTS** Electrica Transilvania Sud

**RET** Reteaua Electrica de Transport



## PROCEDURA OPERAȚIONALĂ

Determinarea și atribuirea codurilor de identificare unice (ETSO), pentru punctele de măsurare și pentru valorile preagregate/agregate, pe piața angro de energie electrică

Cod: TEL -09.xx

Pag. 11/11

Rev. 0 1 2 3 4 5

### Coduri ETSO pentru valori agregate/ preagregate

**Exemplu :** PRE – Participant A

Caracter tip agregare piața de energie	Denumire participant	SEN	Retea zona licența	Caracter pentru tipul agregării/ preagregării	Caractere specifice participanților la piața de energie	Caracter SEN	Caracter zona licența	Caracter control	Cod ETSO
Producator	Participant A	Retea	ELDG	P	PARTA	R	ELDG-	5	30ZPPARTARELDG-5
Furnizor	Participant A	Retea	ELMD	F	PARTA	R	ELMD-	S	30ZFPARTARELMD-S
PRE	Participant A	Retea	ELOT	E	PARTA	R	ELOT-	G	30ZEPARTARELOT-G
UD	Participant A	Retea	ELTN	D	PARTA	R	ELTN-	4	30ZDPARTARELTN-4
Calcul	Participant A	Retea	ELTS	C	PARTA	R	ELTS-	W	30ZCPARTAREELTS-W
PPN	Participant A	Retea	ELMS	N	PARTA	R	ELMS-	X	30ZNPARTARELMS-X
Schimburi între rețele electrice	RET	Retea	ELMN	R	RET--	R	ELMN-	B	30ZRRET--RELMN-B
Retea (Pierderi tehnice în rețele electrice)	Participant A	Pierderi	----	R	PARTA	L	----	P	30ZRPARTAL-----P