



Transelectrică

Compania Națională
de Transport
al Energiei Electrice

WE LEAD THE POWER

RAPORT de MONITORIZARE

Piata de echilibrare

Luna iunie 2009

Abrevieri

ANRE - Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei

HHI - Indexul Herfindahl-Hirschman

PRE - Parte Responsabila cu Echilibrarea

PE - Piata de Echilibrare

OTS - Operatorul de Transport si de Sistem

SEN - Sistemul Electroenergetic National

UD – unitate dispecerizabila

NF – notificare fizica

UNO DEN - Unitatea Operationala Dispecerul Energetic National

C1 – Cota de piata a celui mai mare participant la piata

C3 – Suma cotelor de piata a primilor 3 participanti

NPS – Numarul minim al producatorilor reziduali

TTC – Capacitate Totala de Transfer

NTC – Capacitatea Neta de Transfer a liniilor de interconexiune

ATC – Capacitatea Disponibila de Transfer



Transelectrica, in calitate de Operator de Transport si de Sistem, in conformitate cu Codul Comercial, opereaza si supravegheaza activitatea desfasurata pe 3 categorii de pietre: piata de echilibrare, piata de servicii tehnologice de sistem si piata de alocare de capacitati de transfer pe liniile de interconexiune.

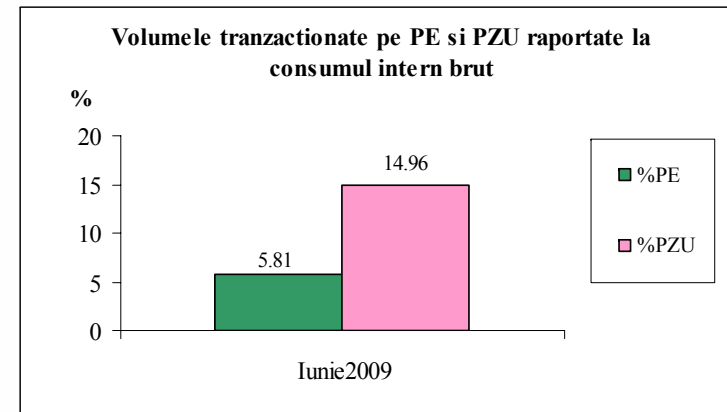
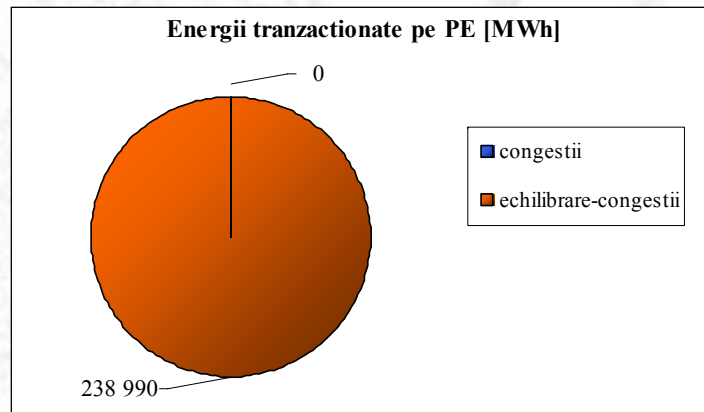
Utilizand inregistrarile din bazele de date ale celor 3 pietre, Transelectrica realizeaza rapoarte saptamanale si lunare. O parte din datele continute de aceste rapoarte (cele care nu au caracter confidential) sunt publicate pe site-ul **www.ope.ro**.



Piata de echilibrare

Balanta productie/consum

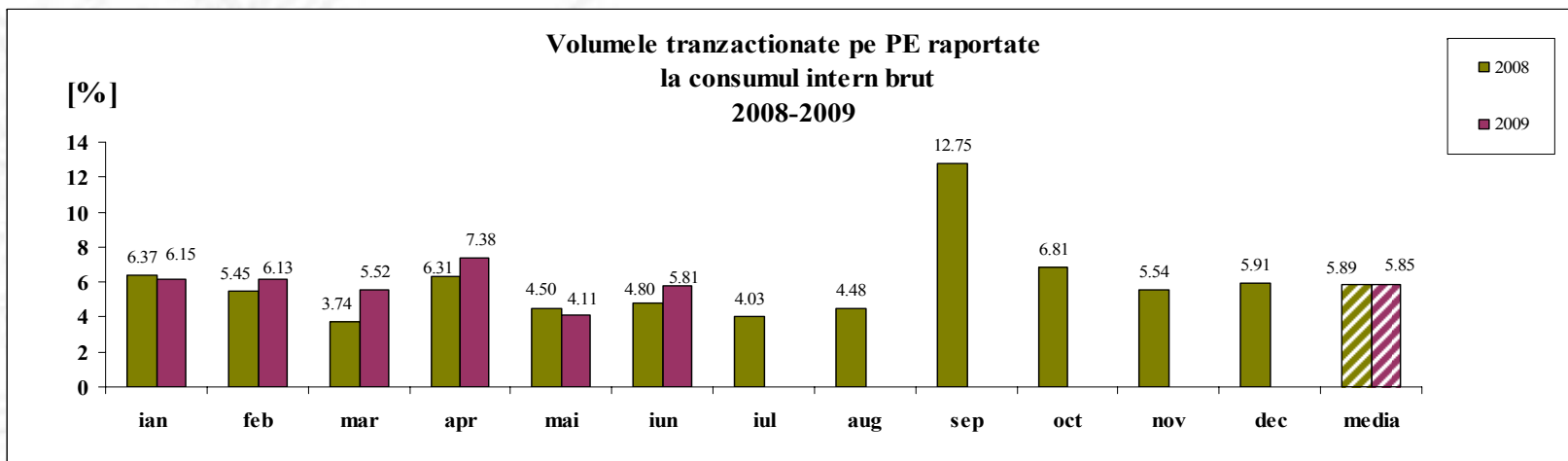
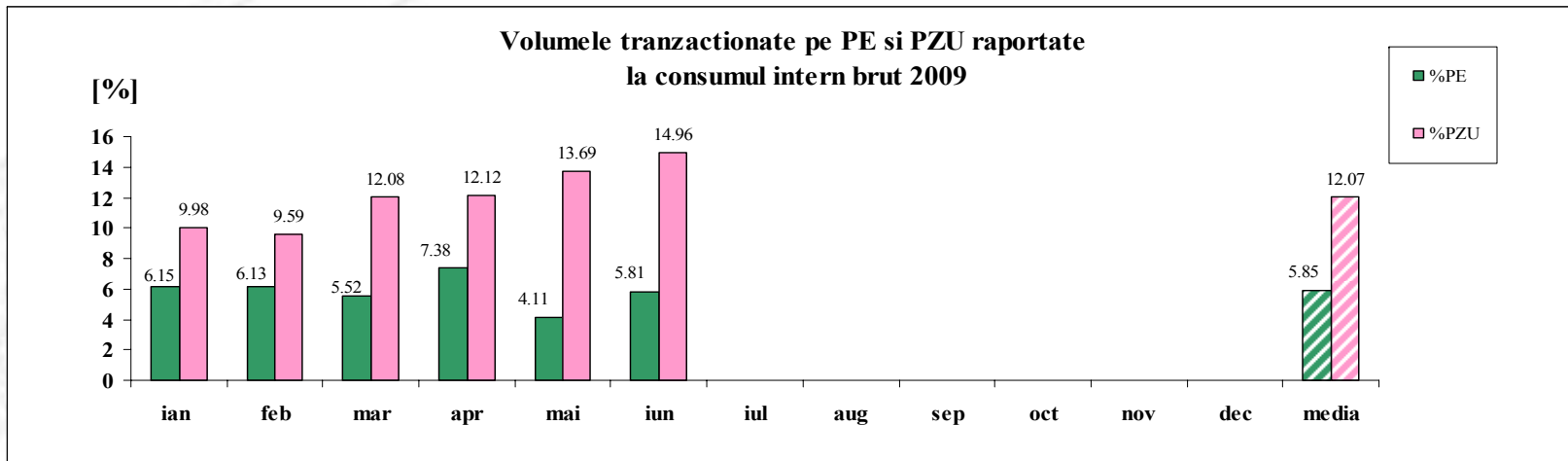
- Puterea medie lunara produsa a fost de 5879 MW, iar consumul brut intern realizat a fost de 5717 MW.
- Prognoza de consum realizata de UNO DEN a fost apropiata de consumul realizat, abaterea medie patratica lunara fiind mai mica de 2,26%. Abateri mai mari s-au inregistrat in cazul valorilor consumului, rezultate din suma intre productia notificata si soldul schimburilor programate de energie electrica cu vecinii, valoarea abaterii medii patratiche lunare fiind de 4,41%. Cea mai mare valoare zilnica, in ceea ce priveste notificarile, s-a inregistrat in 08.06 (14,89%).
- Productia notificata plus soldul schimburilor programate de energie electrica cu vecinii a fost mai mare decat consumul mediu realizat cu o medie lunara de 140 MW.
- Energia utilizata in luna iunie 2009 pentru echilibrarea sistemului si pentru managementul congestiilor de retea a fost de 238 990 MWh (Pmedie 332 MW, adica 5,81% din consumul intern brut).
- Energia tranzactionata in luna iunie 2009 pe PZU a fost de 615 707 MWh (Pmedie 855 MW, adica 14,96% din consumul intern brut).
- Venitul cu energia totala tranzactionata pe piata de echilibrare a fost de 456 384 lei (pretul mediu ponderat 2 lei/MWh)



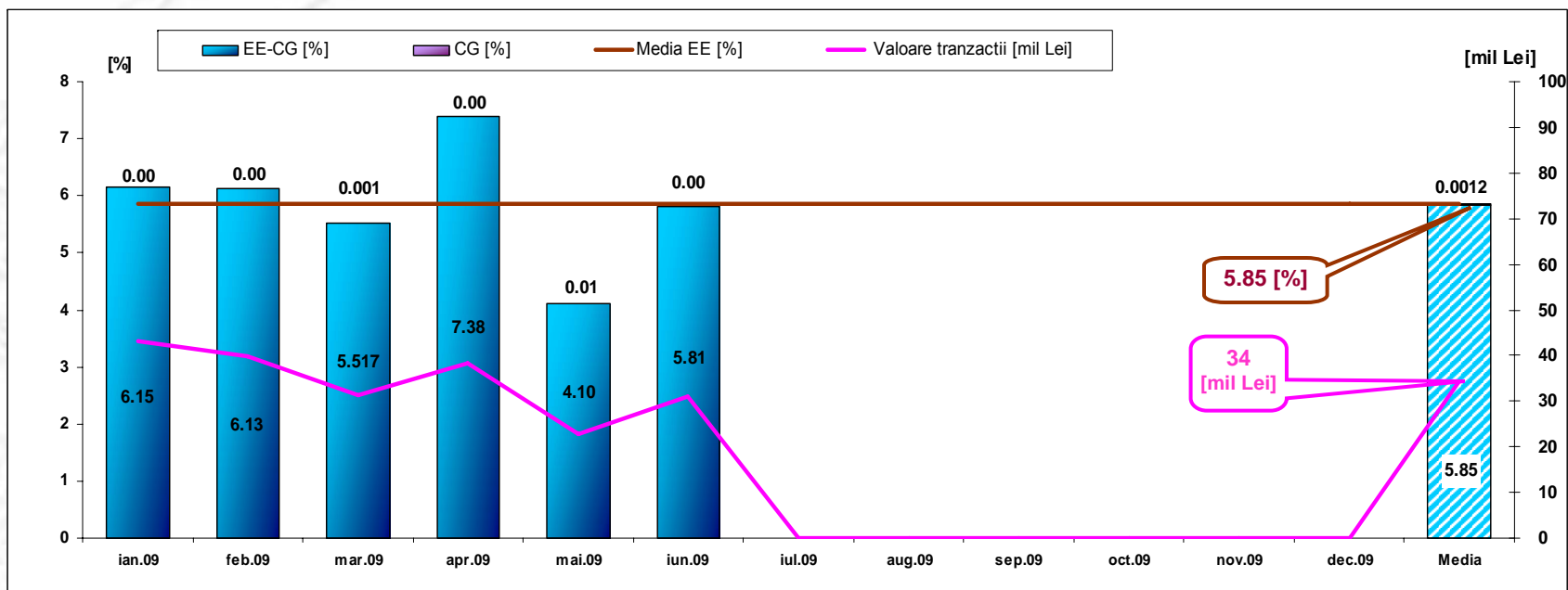
Public

Piata de echilibrare

Balanta productie/consum



Tranzactii pe Piata de Echilibrare - 2009

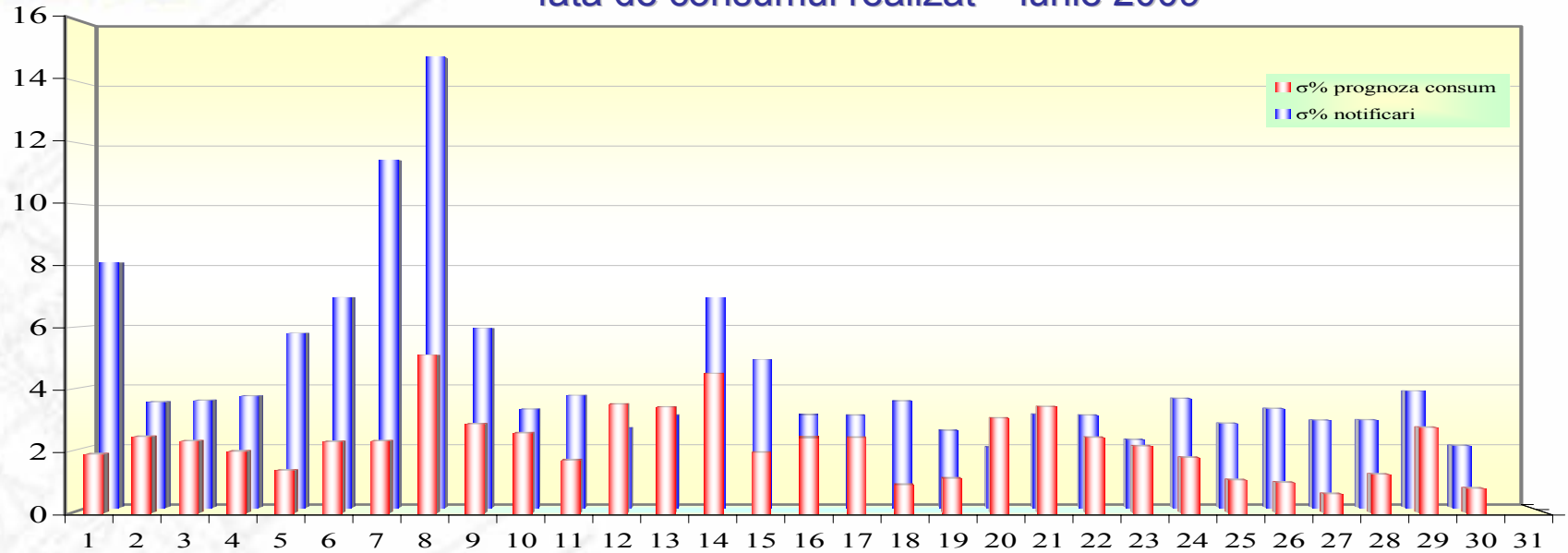


[Lei]	ian	feb	mar	apr	mai	iun	iul	aug	sep	oct	nov	dec	media
Valoare tranzactii la crestere	28 469 108	27 393 031	14 116 580	17 634 774	17 591 342	15 288 837							20 082 279
Valoare tranzactii la scadere	14 738 349	12 555 913	17 274 492	20 787 012	5 118 794	15 745 222							14 369 964
Cost CG	0	0	8 376	0	2 665	0							1 840
Total Cost + / Venit -	13 730 758	14 837 118	-3 157 912	-3 152 238	12 472 547	- 456 384							5 712 315
Valoare tranzactii (suma in modul)	43 207 457	39 948 944	31 391 072	38 421 786	22 710 136	31 034 059							34 452 242



Piata de echilibrare

Abaterea medie patratice a notificarilor fizice si a prognozei de consum fata de consumul realizat – iunie 2009



iun 2009

ziua	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
σ% prognoza consum	1.91	2.47	2.33	2.00	1.38	2.31	2.33	5.10	2.88	2.59	1.71	3.52	3.43	4.51	1.96	2.43	2.44	0.92	1.12	3.07	3.43	2.44	2.17	1.79	1.07	0.98	0.62	1.25	2.77	0.80
σ% notificari	8.11	3.49	3.55	3.69	5.77	6.95	11.48	14.89	5.93	3.26	3.71	2.63	3.05	6.93	4.89	3.08	3.06	3.53	2.55	2.00	3.09	3.06	2.25	3.61	2.79	3.28	2.89	2.90	3.85	2.05

$\sigma_{\text{medie}\% \text{ prognoza consum}} = 2.26$

$\sigma_{\text{medie}\% \text{ notificari}} = 4.41$

$$\sigma_{\text{medie}\% \text{ prognoza consum}} = \frac{\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (R - P)^2}}{\bar{R}} \cdot 100$$

$$\sigma_{\text{medie}\% \text{ notificari}} = \frac{\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (R - N)^2}}{\bar{R}} \cdot 100$$

$R = \text{consumul realizat};$

$N = \text{notificari fizice}$

$P = \text{prognoza de consum}$

Public



Piata de echilibrare

Energii de reglaj - Preturi si cantitati selectate

- **La inceputul lunii** operau pe PE 103 PRE-uri si 20 participanti la piata, detinand 138 unitati dispecerizabile in exploatare comerciala.
- **Modificari in cursul lunii:** a fost revocat ca PRE S.C. ENELMED TOUR S.A. incepand cu data de 15.06 si a intrat in exploatare comerciala o noua UD, TA3 Bucuresti Vest, incepand cu data de 11.06.

iun.09

Reglaj la scadere

	Preturi [lei/MWh]			Cantitati [MWh]			Participanti						
	Medii	Maxime	Minime	Total	Efectiv	Abatere	C1	C3	C1	C3	HHI	HHI	
	ponderate			selectate	livrate	%	Numar	(selectate)	(ef.livrate)	(selectate)	(ef.livrate)		
Secundar	1.14	50.00	1.00	39900.35	39900.35	0.00%	6	62.11%	94.15%	62.11%	94.15%	4404	4404
Tertiar Rapid	61.19	400.00	1.00	15753.46	10611.68	32.64%	9	28.38%	66.06%	31.62%	69.01%	1916	2140
Tertiar Lent	118.12	400.00	1.00	136777.79	122684.67	10.30%	7	44.05%	70.65%	48.78%	73.02%	2581	2919
				192431.60	173196.70	10.00%	22						

Reglaj la crestere

	Medii	Maxime	Minime	Total	Efectiv	Abatere	C1	C3	C1	C3	HHI	HHI	
	ponderate			selectate	Total livrate	%	Numar	(selectate)	(ef.livrate)	(selectate)	(ef.livrate)		
Secundar	285.91	400.00	158.00	30064.37	30064.37	0.00%	6	61.28%	94.72%	61.28%	94.72%	4339	4339
Tertiar Rapid	205.44	400.00	50.00	17989.46	16031.85	10.88%	8	35.55%	81.95%	36.94%	84.31%	2482	2597
Tertiar Lent	168.08	400.00	50.00	22208.19	19697.32	11.31%	7	44.70%	81.32%	46.61%	83.79%	2846	2999
				70262.02	65793.55	6.36%	21						

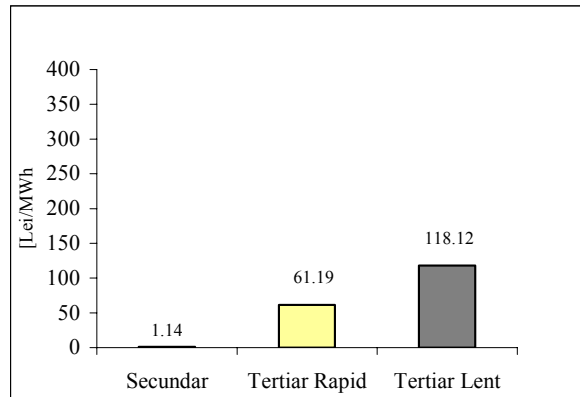


Piata de echilibrare

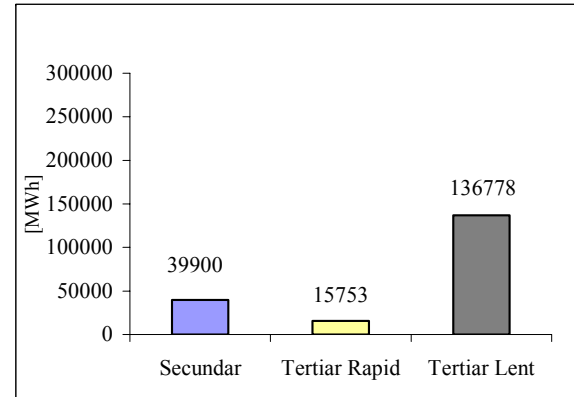
Energii de reglaj - Preturi si cantitati selectate

iun.09

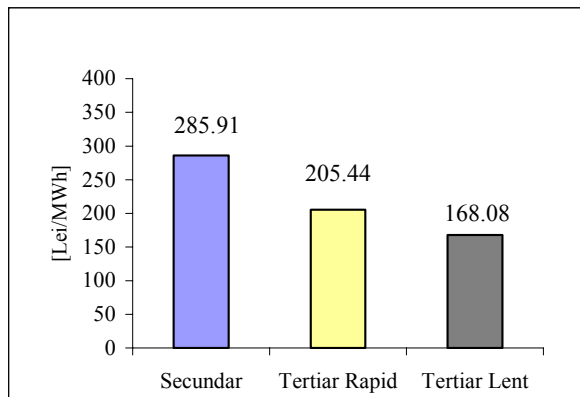
Reglaj la scadere - pret mediu [lei/MWh]



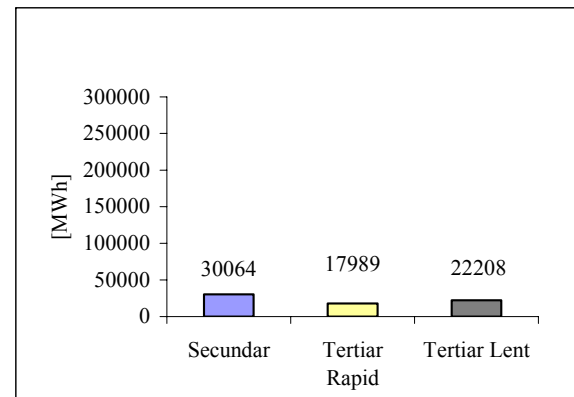
Reglaj la scadere - cantitati selectate [MWh]



Reglaj la crestere - pret mediu [lei/MWh]



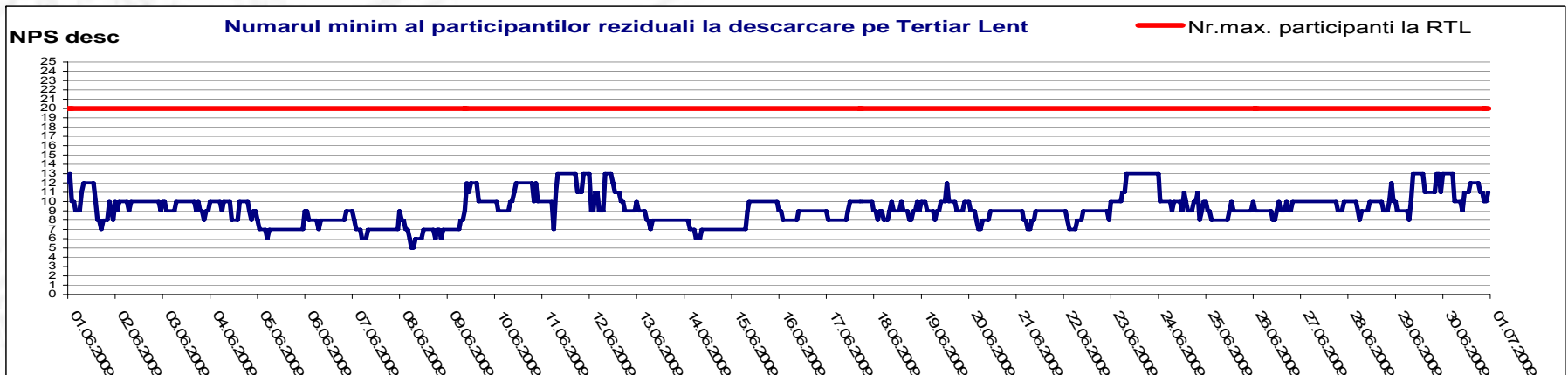
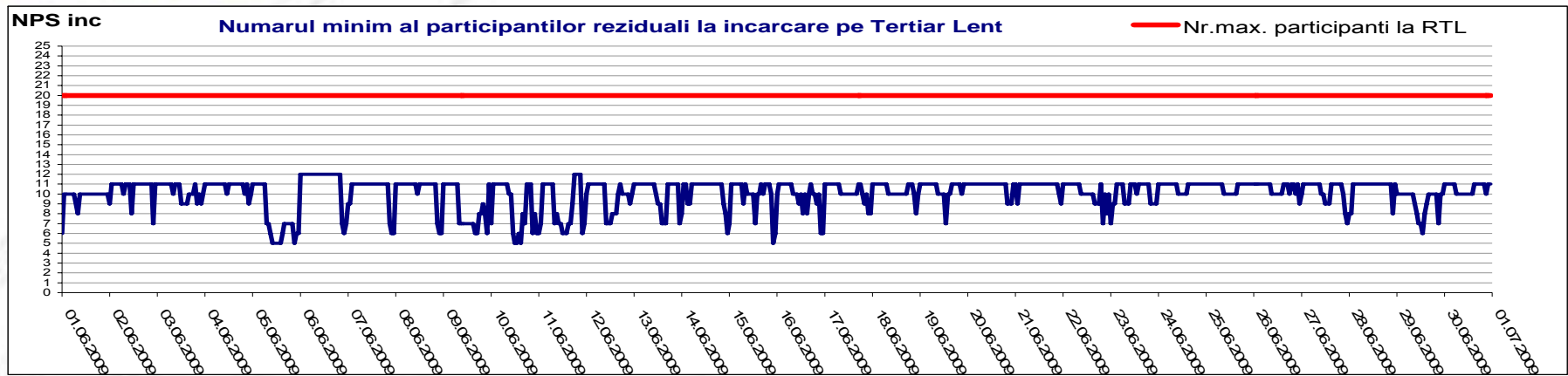
Reglaj la crestere - cantitati selectate [MWh]





Piata de echilibrare

Indicatori – NPS pentru Tertiari Lent



$$Oferta_totala(i) - \sum_{j=1}^{NPS} Oferta_j(i) = Efectiv_livrat(i)$$

i = intervalul orar;

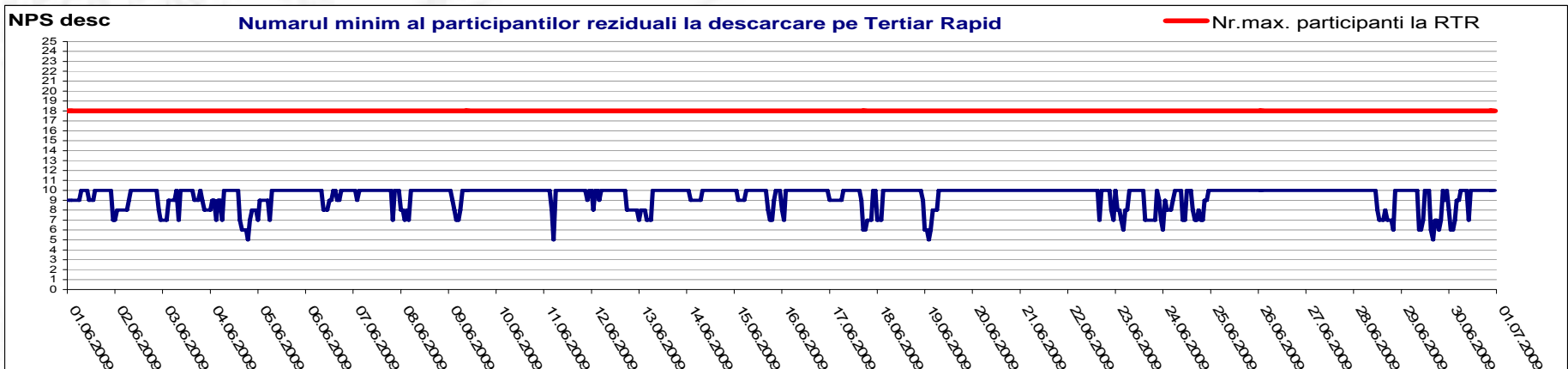
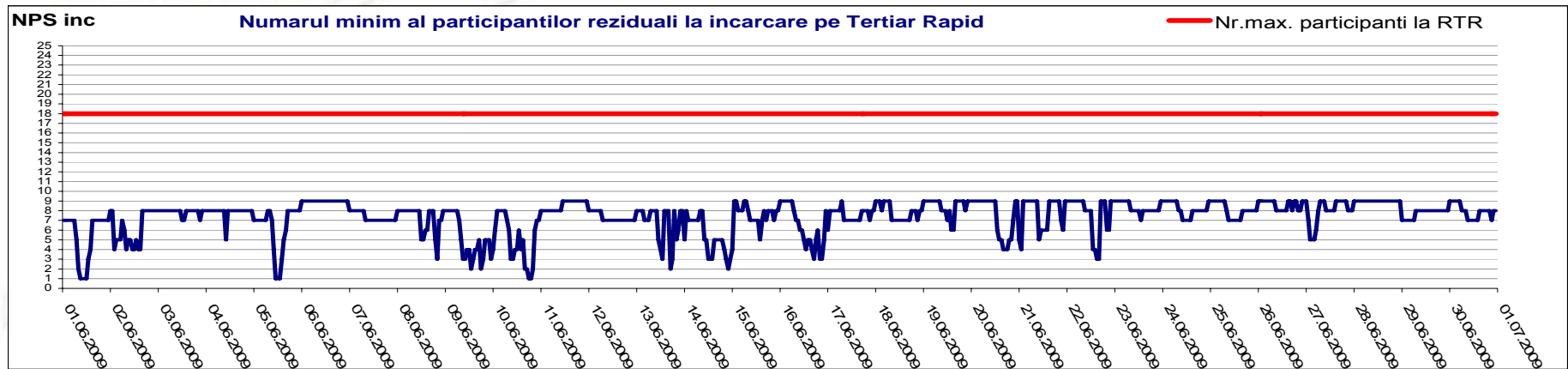
j = indice al participanților la piață (ordonați după mărime, $j=1$ fiind cel mai mare)

Public



Piata de echilibrare

Indicatori – NPS pentru Tertiari Rapid



$$Oferta_totala(i) - \sum_{j=1}^{NPS} Oferta_j(i) = Efectiv_livrat(i)$$

i = intervalul orar;

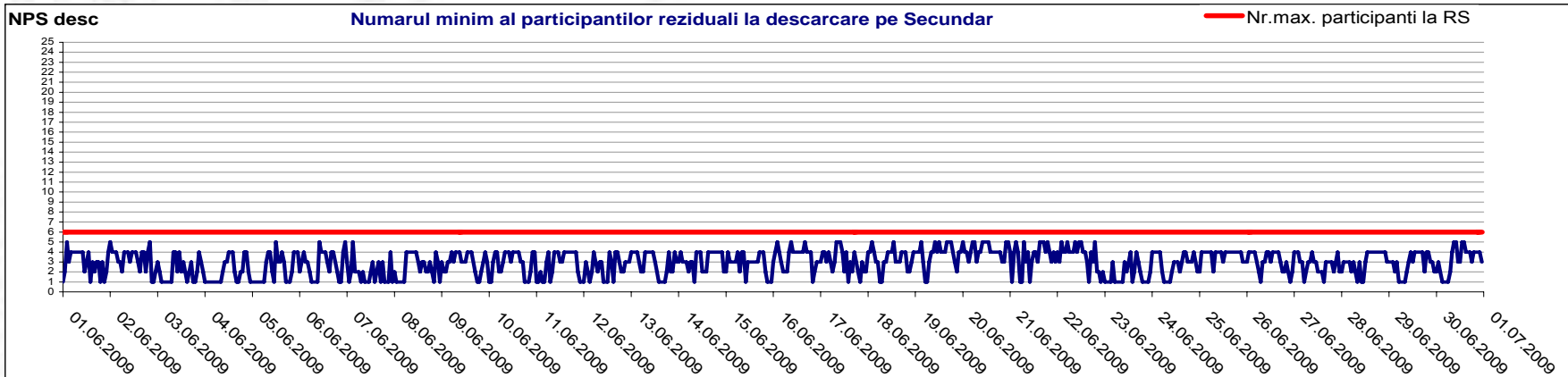
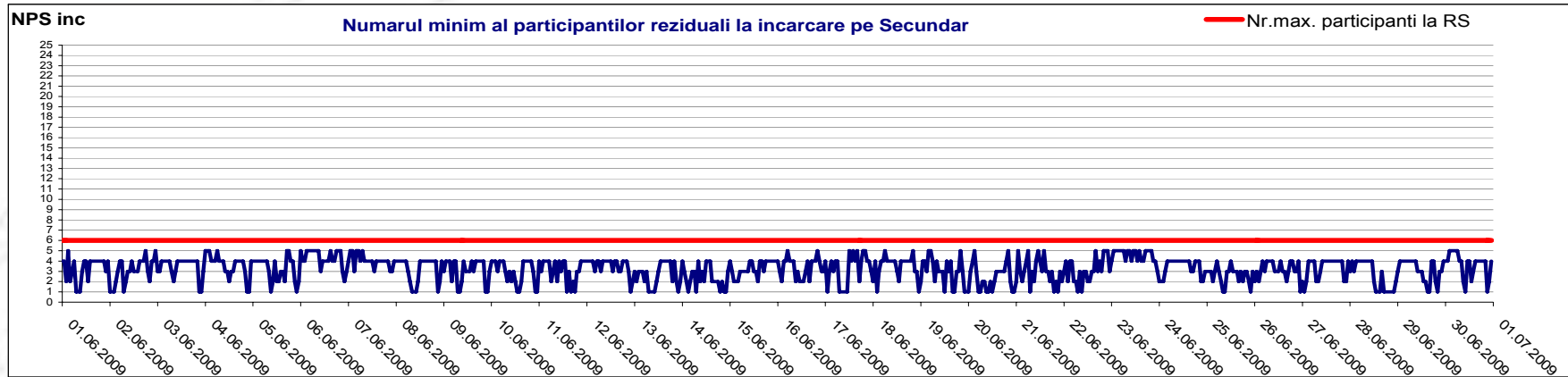
j = indice al participantilor la piață (ordonați după mărime, *j*=1 fiind cel mai mare)

Public



Piata de echilibrare

Indicatori – NPS pentru Reglajul Secundar



$$Oferta_totala(i) - \sum_{j=1}^{NPS} Oferta_j(i) = Efectiv_livrat(i)$$

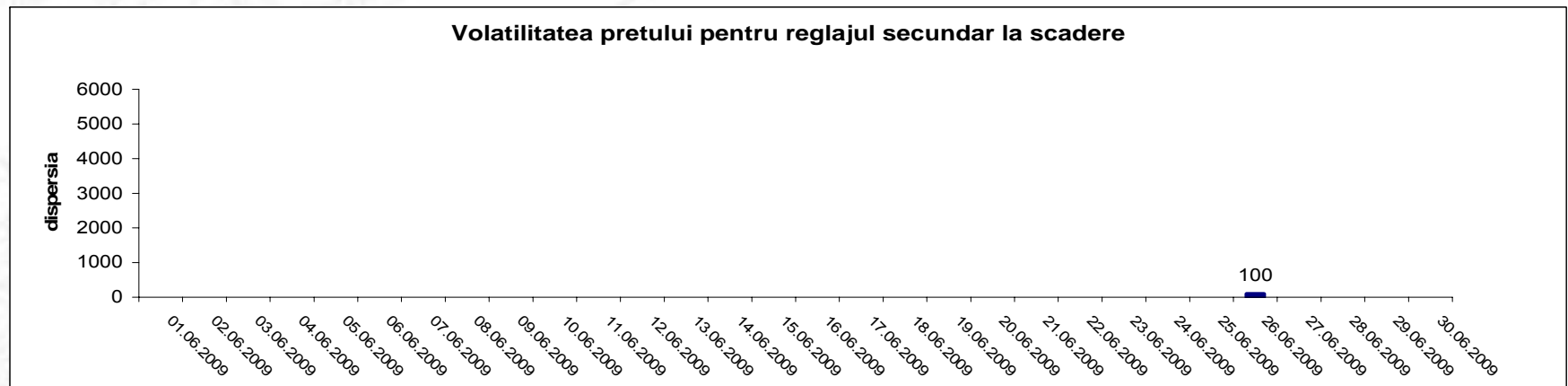
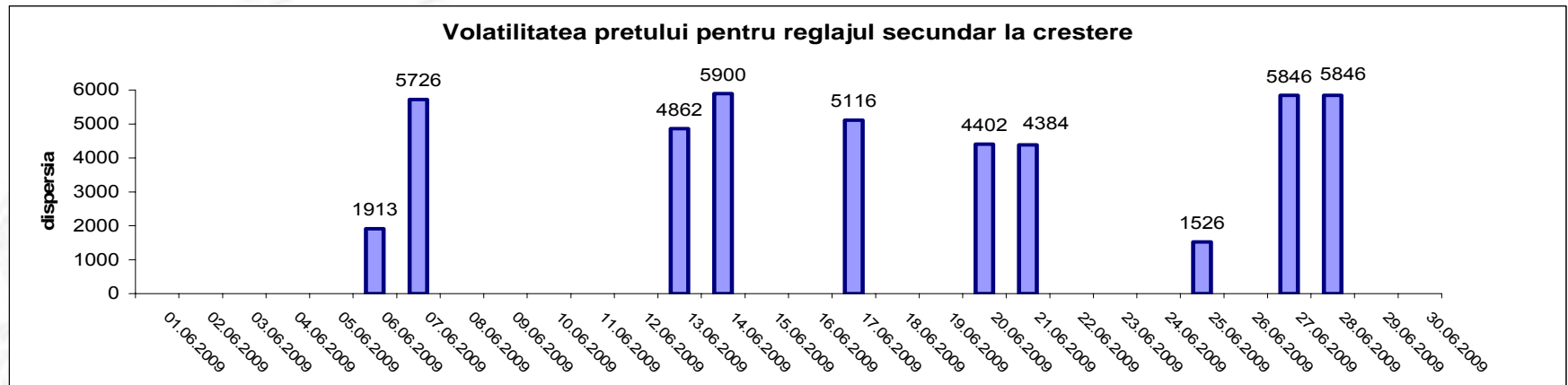
i = intervalul orar;

j = indice al participanților la piață (ordonați după mărime, $j=1$ fiind cel mai mare)

Public

Piata de echilibrare

Indicatori – Volatilitatea pretului pentru reglajul secundar



Volatilitatea= Dispersia pretului pe intervalul studiat:
$$\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

Public



Piata de echilibrare

Indicatori – Sinteza NPS

Centralizator NPS

	crestere				scadere			
	NPS=1	NPS=2	NPS=3	NPS=4	NPS=1	NPS=2	NPS=3	NPS=4
Tertiar Lent								
% ore pe luna	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
% volumelor oferate pe luna	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tertiar Rapid								
% ore pe luna	1.25	1.11	3.06	3.75	0.00	0.00	0.00	0.00
% volumelor oferate pe luna	0.77	0.88	2.72	3.22	0.00	0.00	0.00	0.00
Secundar								
% ore pe luna	11.67	14.03	22.08	42.78	19.03	15.83	23.33	35.42
% volumelor oferate pe luna	7.91	10.16	19.49	41.83	11.95	12.63	19.50	35.58



Persoane de contact

Transelectrica - Serviciul de Monitorizare Piete

Persoane de contact : Octavia Unguroiu

Mihaela-Stanca Petrescu

Ioana Craciun

Transelectrica - Serviciul de Programare si Analiza Functionarii

Persoane de contact : Cristina Popovici

Email: monitorizare@transelectrica.ro

Phone: 021 3035636; 021 3035633; 021 3035668; 021 3035768;

Fax:021 3035630