



Societate Administrată în sistem Dualist

RAPORT de MONITORIZARE

Piata de echilibrare

Luna Aprilie 2019

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

DEN – 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

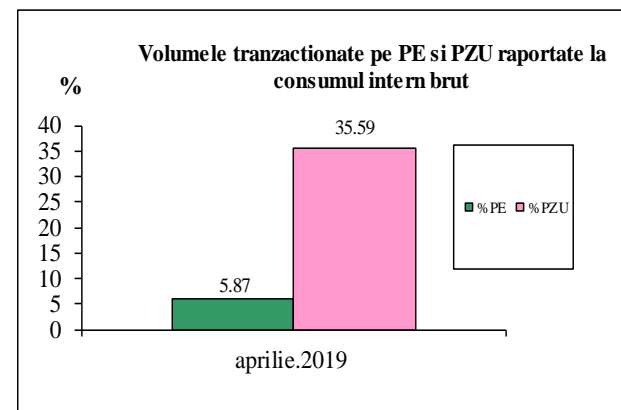
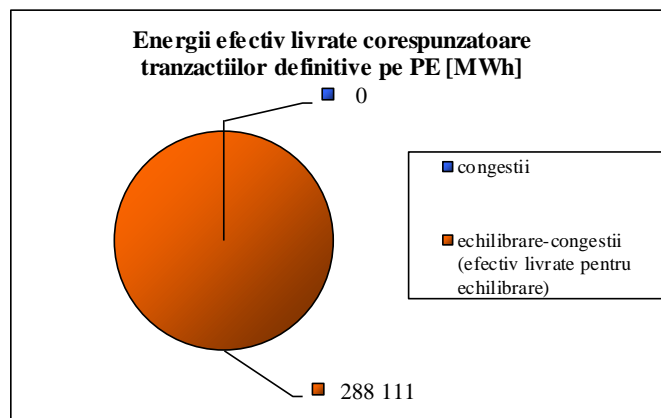
NTC – Capacitatea Neta de Transfer pe liniile de interconexiune

ATC – Capacitatea Disponibila de Transfer

Transelectrica, în calitate de Operator de Transport și de Sistem, în conformitate cu Codul Comercial, operează și supraveghează activitatea desfășurată pe 3 categorii de piețe: piața de echilibrare, piața de servicii tehnologice de sistem și piața de alocare de capacități de transfer pe liniile de interconexiune.

Utilizând înregistrările din bazele de date ale celor 3 piețe, Transelectrica realizează rapoarte săptămânale și lunare. O parte din datele continute de aceste rapoarte (cele care nu au caracter confidential) sunt publicate pe site-ul **www.transelectrica.ro**.

- Puterea medie lunară produsă a fost de 6 863 MW, iar consumul intern brut realizat a fost de 6 817 MW.
- Prognoza de consum realizată de DEN a fost apropiată de consumul realizat, abaterea medie patratică lunară fiind de **2,00%**. Abateri mai mari s-au înregistrat în cazul valorilor consumului, rezultate din suma între producția notificată și soldul schimburilor programate de energie electrică cu vecinii, valoarea abaterii medii patratică lunară fiind de **3,39%**. Cea mai mare valoare zilnică, în ceea ce privește notificările, s-a înregistrat în **29.04 (12,73%)**.
- Energia efectiv livrată corespunzătoare tranzacțiilor definitive pentru echilibrarea sistemului a fost de 288 111 MWh (Pmedie 400 MW, adică **5,87%** din consumul intern brut). Nu au fost tranzacții pentru managementul congestiilor de rețea.
- Energia tranzacționată în luna aprilie 2019 pe PZU a fost de 1 746 977 MWh, Pmedie 2 426 MW, adică **35,59%** din consumul intern brut (datele sunt prezentate în ore EET).
- Costul energiei efectiv livrate corespunzătoare tranzacțiilor definitive pentru echilibrarea sistemului și pentru managementul congestiilor de rețea a fost de 29 144 347 lei (prețul mediu ponderat 101 lei/MWh), din care:
 - costul efectiv pentru echilibrarea sistemului a fost de 29 144 347 lei (din care 0 lei costul pornirilor);
 - costul pentru managementul congestiilor de rețea, plătit de CNTEE Transelectrica S.A., a fost de 0 lei.

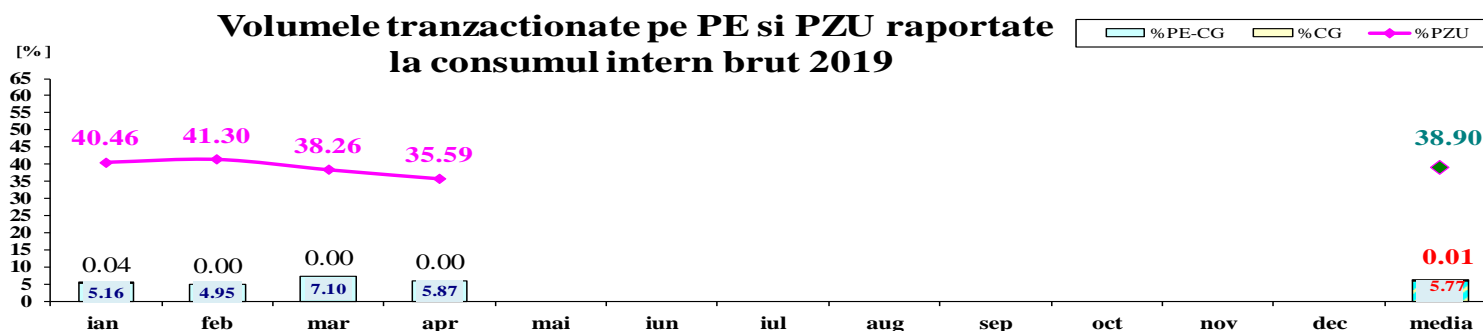
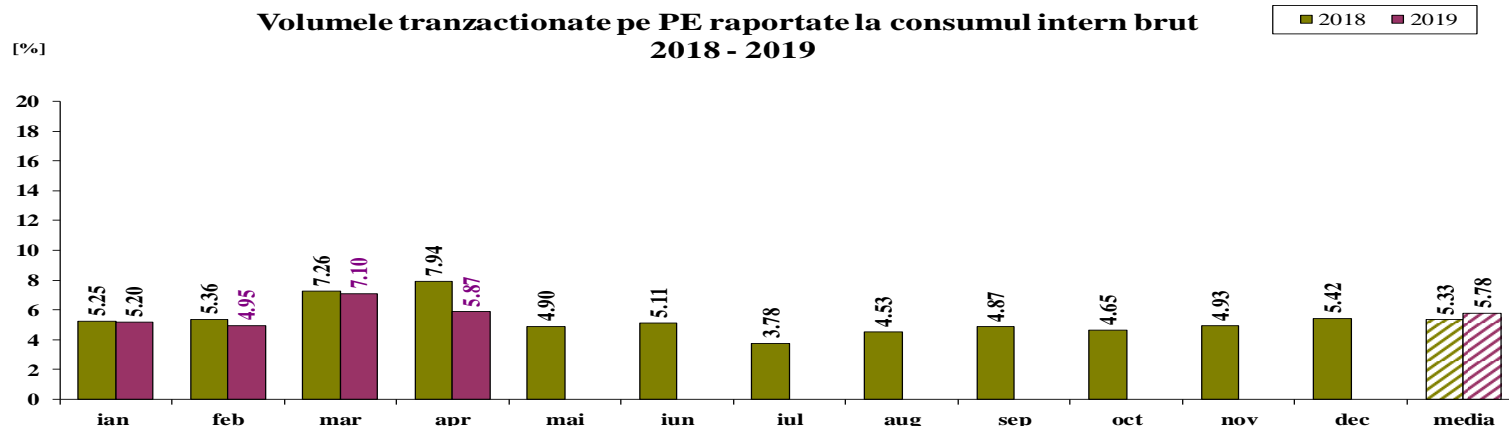


Piata de echilibrare

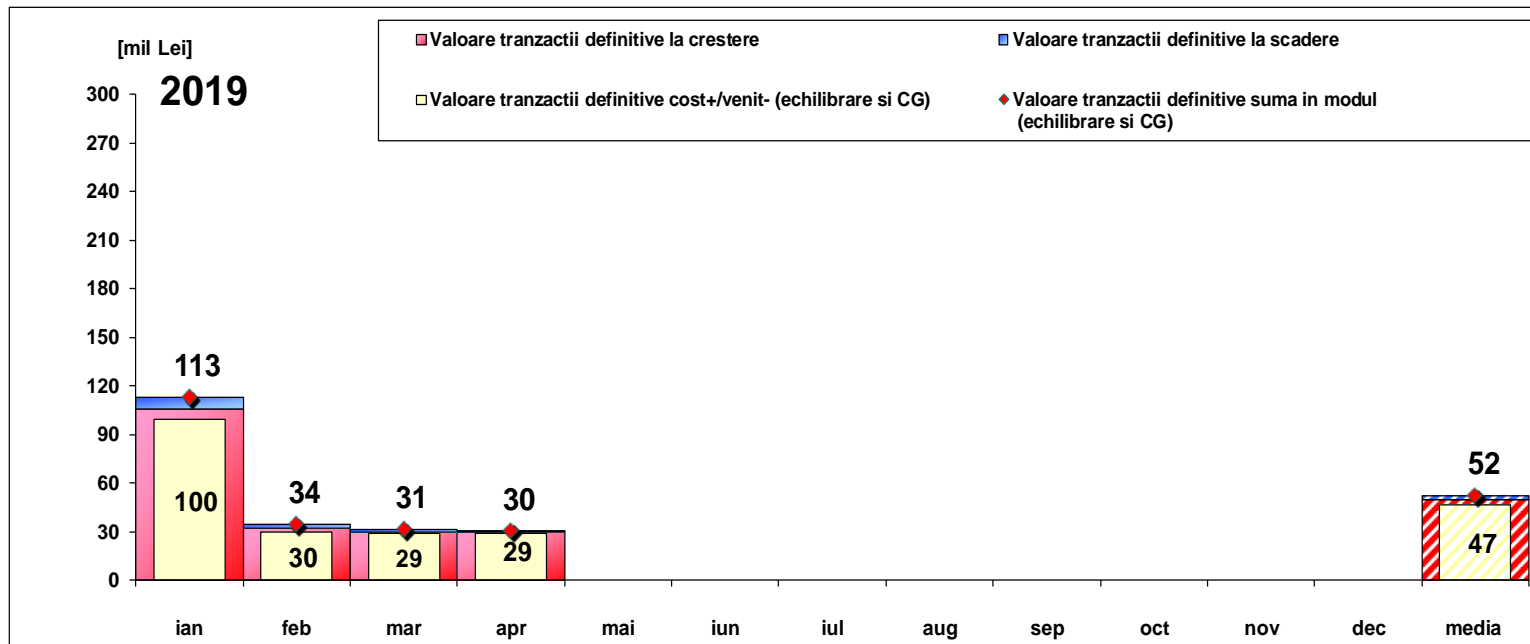
Balanta productie/consum

•Valorile procentuale lunare au rezultat prin raportarea volumelor tranzactionate pe Piata de Echilibrare la consumul intern brut, iar valoarea medie anuala s-a obtinut ca medie aritmetica a valorilor lunare.

(PE – Piata de echilibrare, PZU – Piata pentru ziua urmatoare, CG – congestii, PE-CG – diferenta dintre volumul total tranzactionat pe Piata de echilibrare si volumul total tranzactionat pe congestie).



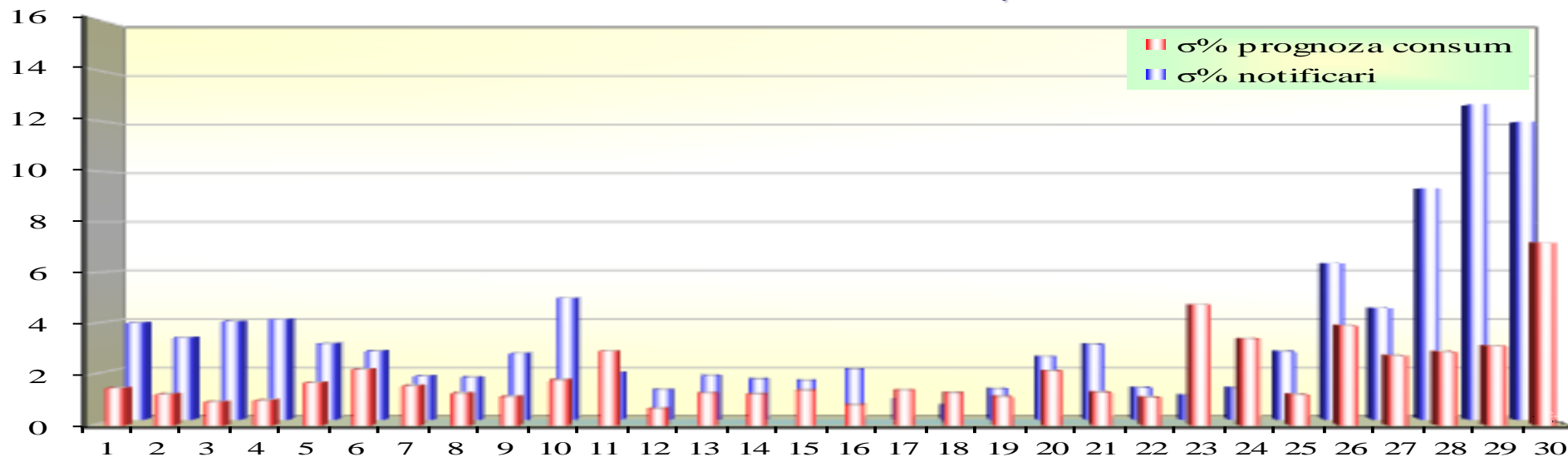
	2019												
	ian	feb	mar	apr	mai	iun	iul	aug	sep	oct	nov	dec	media
%PE	5.20	4.95	7.10	5.87									5.78
%PZU	40.46	41.30	38.26	35.59									38.90
%CG	0.04	0.00	0.00	0.00									0.01
%PE-CG	5.16	4.95	7.10	5.87									5.77



[Lei]	ian	feb	mar	apr	mai	iun	iul	aug	sep	oct	nov	dec	media	total
Valoare tranzactii definitive la crestere	106 045 870	32 017 367	29 926 340	29 740 335									49 432 478	197 729 912
Valoare tranzactii definitive la scadere	6 528 407	2 166 232	1 159 092	595 988									2 612 430	10 449 719
Cost CG	1 639 293	0	0	0									409 823	1 639 293
Cost efectiv pentru echilibrare (include cost porniri)	97 878 170	29 851 135	28 767 248	29 144 347									46 410 225	185 640 900
Valoare tranzactii definitive cost+/-venit- (echilibrare si CG)	99 517 463	29 851 135	28 767 248	29 144 347									46 820 048	187 280 193
Valoare tranzactii definitive suma in modul (echilibrare si CG)	112 574 277	34 183 599	31 085 432	30 336 324									52 044 908	208 179 631

Nota: valoarea medie anuala a tranzactiilor pe Piata de Echilibrare (suma in modul intre valoarea tranzactiilor la crestere si a celor la scadere) s-a obtinut ca media aritmetica a valorilor lunare

Abaterea medie patratică a notificărilor fizice și a prognozei de consum fata de consumul realizat Aprilie 2019



apr 2019

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	1.46	1.22	0.92	0.97	1.67	2.20	1.55	1.26	1.13	1.78	2.91	0.65	1.26	1.22	1.38	0.80	1.38	1.28	1.12	2.13	1.29	1.09	4.74	3.40	1.21	3.93	2.74	2.89	3.12	7.19
σ% notificari	3.92	3.32	3.97	4.06	3.08	2.77	1.75	1.71	2.68	4.92	1.89	1.21	1.77	1.63	1.58	2.03	0.82	0.58	1.24	2.55	3.04	1.29	0.98	1.28	2.75	6.32	4.50	9.35	12.73	12.03

σ_{medie}% prognoza consum = 2.00

σ_{medie}% notificari = 3.39

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

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

R = consumul realizat;

N = notificari fizice

P = prognoza de consum

- La începutul lunii operau pe PE 66 PRE-uri si 111 participanti la piata, detinand 220 unitati dispecerizabile in exploatare comerciala. Avand in vedere faptul ca PRE MENAROM PEC nu a efectuat demersurile necesare activarii propriului PRE, respectiv constituirea unei garantii financiare corelata cu dimensiunea PRE sau reducerea dimensiunii PRE in concordanta cu valoarea garantiei financiare constituite, PRE MENAROM PEC a fost revocata incepand cu data de 01.04.2019, in conformitate cu prevederile art. 57 din Ordinul ANRE nr. 31/31.01.2018.

PRE INDUSTRIAL INSTALSERVICE SRL a fost revocata incepand cu data de 15.04.2019, in conformitate cu prevederile art. 39 din Ordinul ANRE nr. 31/31.01.2018.

PRE UGM ENERGY TRADING SRL a fost revocata incepand cu data de 22.04.2019, avand licenta retrasa la cerere, ca urmare a intrarii in faliment.

apr.19

Reglaj la scadere

	Preturi (tranzactii angajate)		
	Medii ponderate [lei/MWh]	Maxime [lei/MWh]	Minime [lei/MWh]
Secundar	0.11	1.00	0.10
Tertiar Rapid	2.64	708.34	0.10
Tertiar Lent	11.11	40.00	0.10

Reglaj la crestere

	Medii ponderate [lei/MWh]	Maxime [lei/MWh]	Minime [lei/MWh]
Secundar	671.73	850.00	450.00
Tertiar Rapid	462.25	849.00	229.00
Tertiar Lent	-	-	-

Cantitati		
Angajate [MWh]	Efectiv livrate [MWh]	Nelivrate [%]
51031.59	51031.59	0.00%
172487.34	166836.01	3.28%
18304.23	18221.53	0.45%
241823.16	236089.13	2.37%

Angajate [MWh]	Efectiv livrate [MWh]	Nelivrate [%]
26894.80	26894.80	0.00%
26130.95	25126.63	3.84%
-	-	-
53025.75	52021.44	1.89%

Participanti					
Numar	C1 (angajate)	C3 (angajate)	C1 (ef. livrate)	C3 (ef. livrate)	HHI (angajate)
3	72.65%	100.00%	72.65%	100.00%	6023
9	80.19%	98.89%	80.77%	98.99%	6747
2	99.99%	100.00%	100.00%	100.00%	9998
					10000

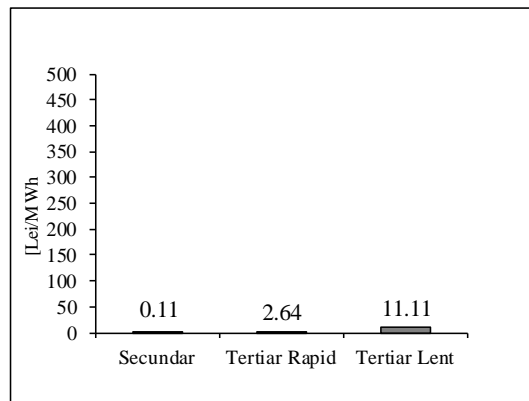
Numar	C1 (angajate)	C3 (angajate)	C1 (ef. livrate)	C3 (ef. livrate)	HHI (angajate)
3	70.72%	100.00%	70.72%	100.00%	5857
6	53.53%	96.11%	54.53%	96.22%	4417
-	-	-	-	-	-
					-

Piata de echilibrare

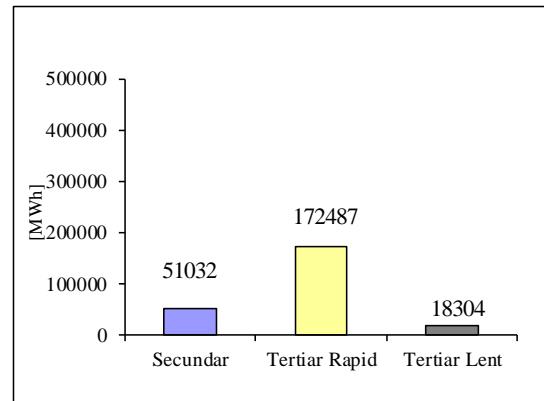
Energii de reglaj - Preturi si cantitati tranzactii angajate

apr.19

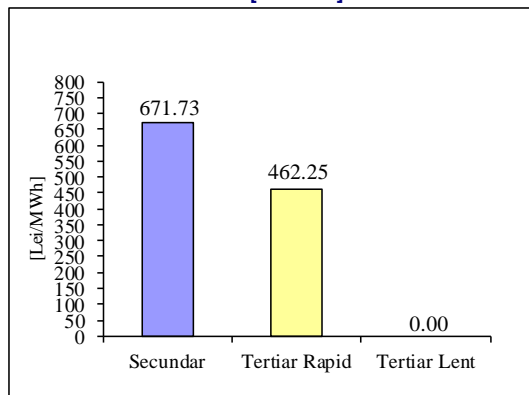
Reglaj la scadere - pret mediu (tranzactii angajate)
[lei/MWh]



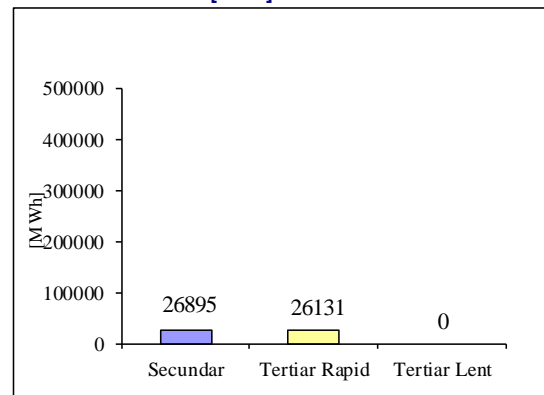
Reglaj la scadere - cantitati angajate
[MWh]



Reglaj la crestere - pret mediu (tranzactii angajate)
[lei/MWh]

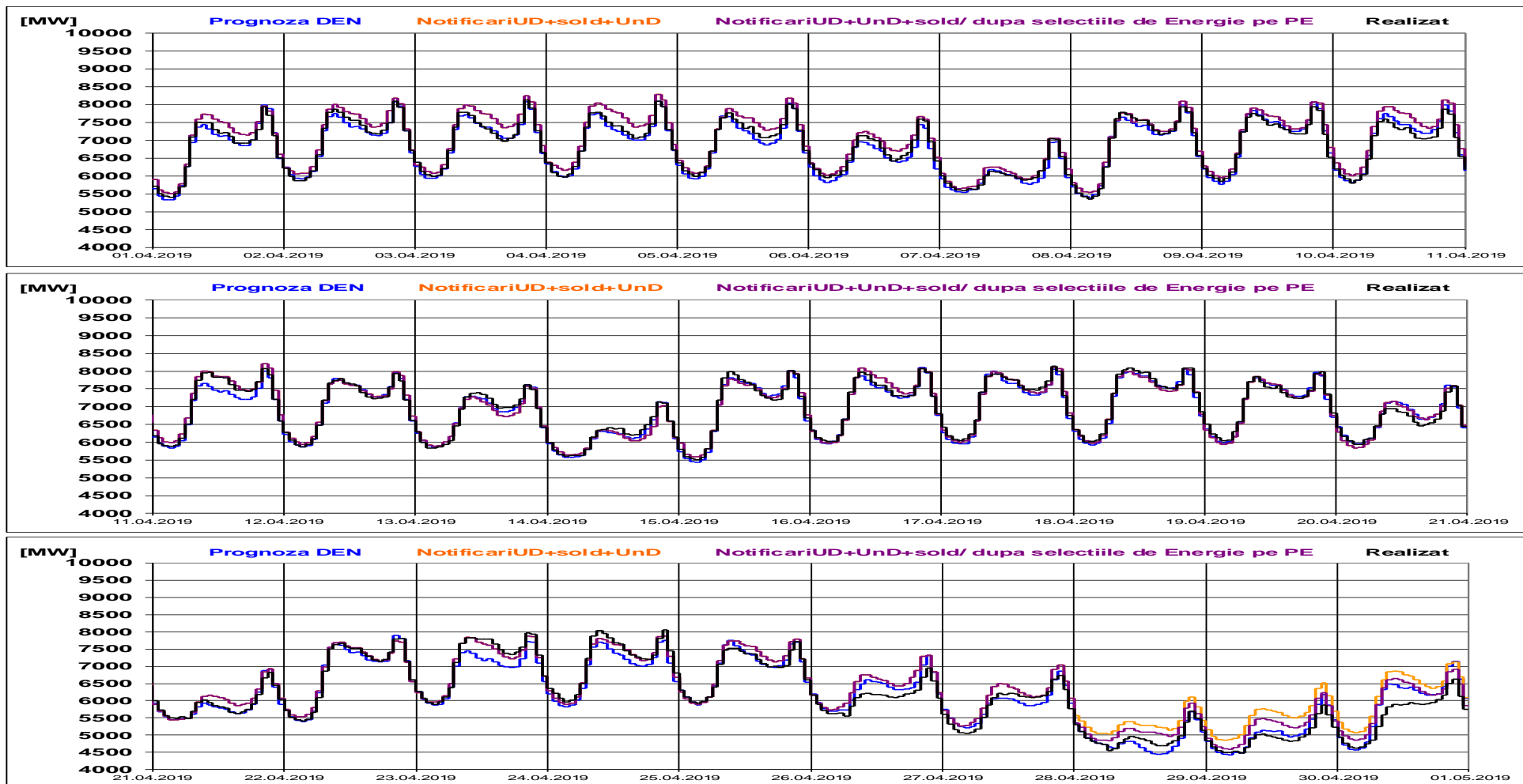


Reglaj la crestere - cantitati angajate
[MWh]



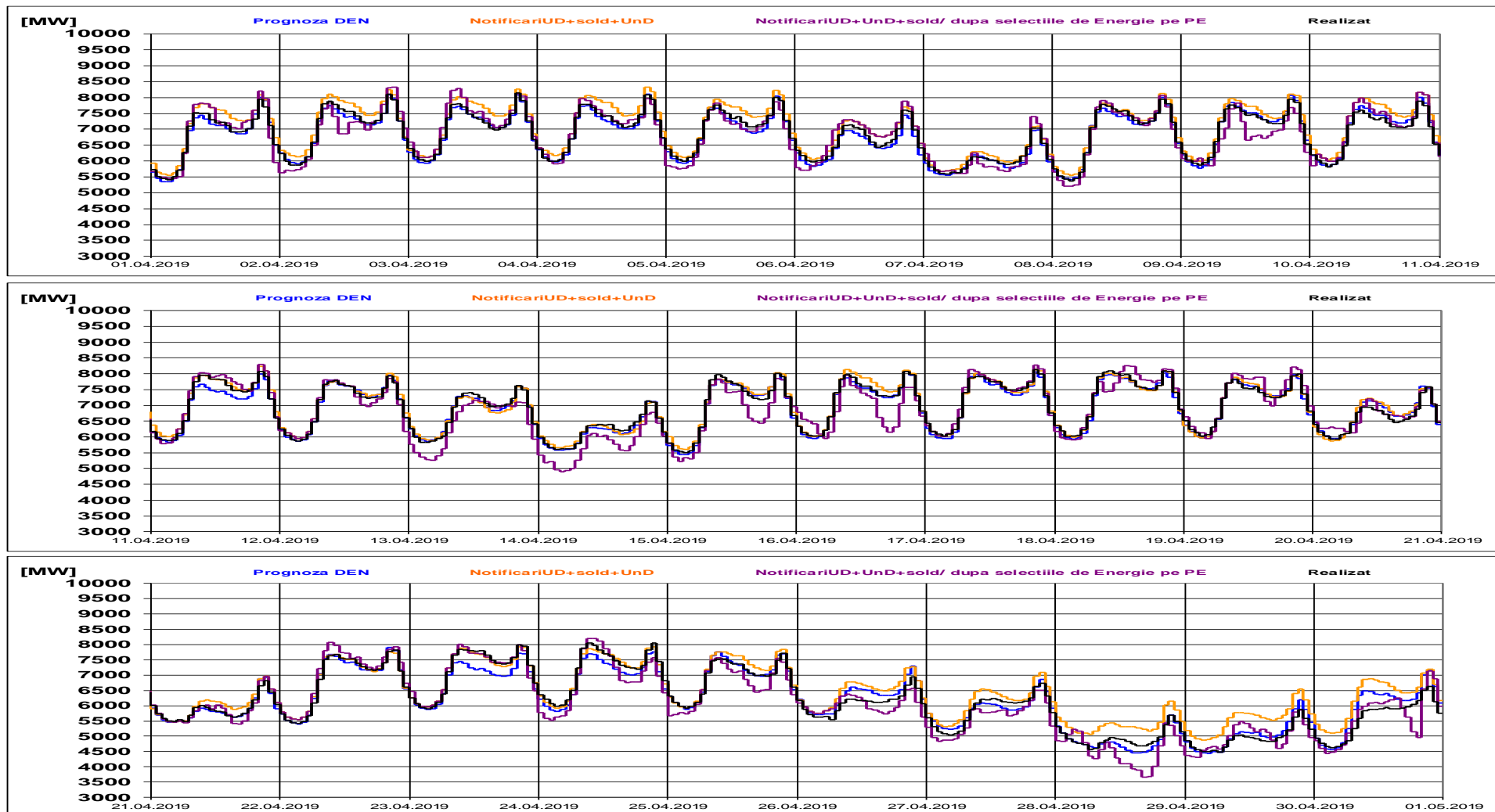
Piata de echilibrare

Programarea din ziua D-1 pentru ziua D



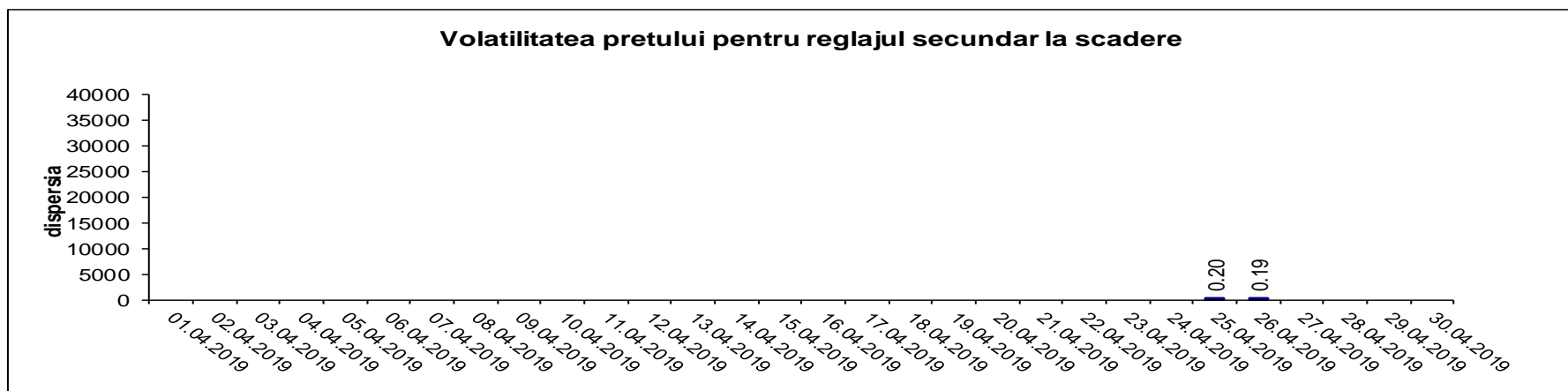
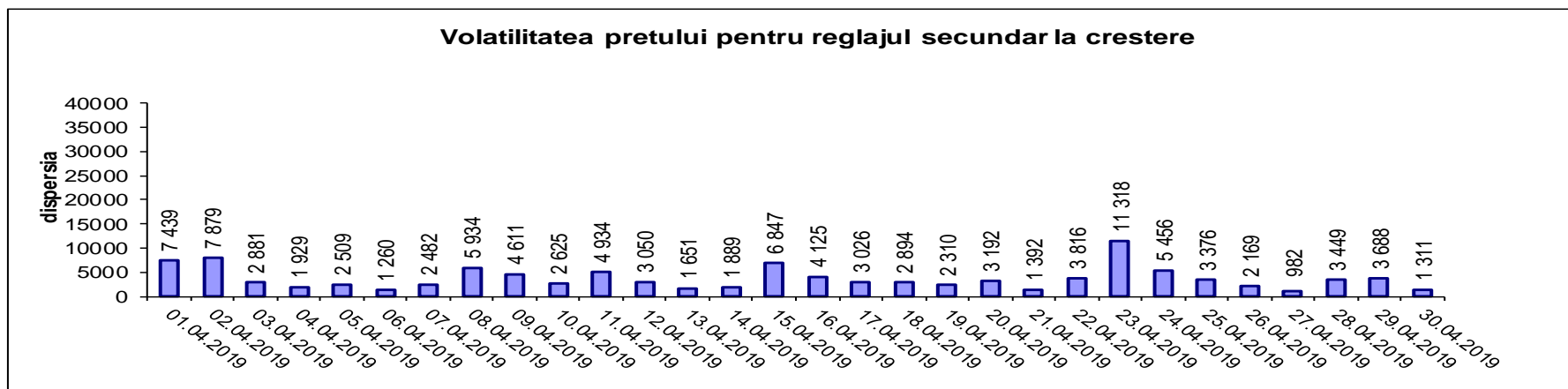
Piata de echilibrare

Programarea pentru ziua D (situatia la sfarsitul zilei de livrare)



Piata de echilibrare

Indicatori – Volatilitatea pretului pentru reglajul secundar



Volatilitatea= Dispersia pretului pe intervalul studiat:

$$\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

Persoane de contact

Email: Monitorizare.Piata@transelectrica.ro

Fax: 021 3035630