



**Transelectrica®**  
Societate Administrată în Sistem Dualist

# **RAPORT de MONITORIZARE**

## **Piața de echilibrare**

### **Luna mai 2025**

## Abrevieri

ANRE – Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei  
FSE – Furnizor de Servicii de Echilibrare  
GFR/UFR – grup furnizor / unitate furnizoare de rezerve  
HHI – Indexul Herfindahl-Hirschman  
PRE – Parte Responsabilă cu Echilibrarea  
PE – Piața de Echilibrare  
OTS – Operatorul de Transport și de Sistem  
SEN – Sistemul Electroenergetic Național  
NF – notificare fizică  
DEN – Dispecerul Energetic Național  
RRFa – Rezerva de restabilire a frecvenței activată în mod automat  
RRFm – Rezerva de restabilire a frecvenței activată în mod manual  
RI – Rezerva de înlocuire  
C1 – Cota de piață a celui mai mare participant la piață  
C3 – Suma cotelor de piață a primilor 3 participanți  
NPS – Numărul minim al producătorilor reziduali  
TTC – Capacitate Totală de Transfer  
NTC – Capacitatea Netă de Transfer pe liniile de interconexiune  
ATC – Capacitatea Disponibilă de Transfer

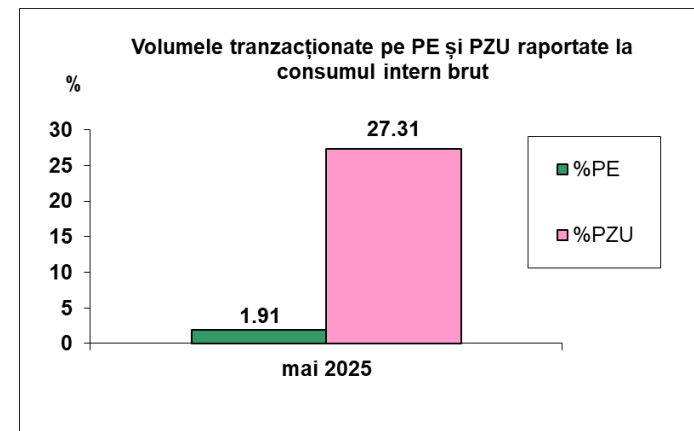
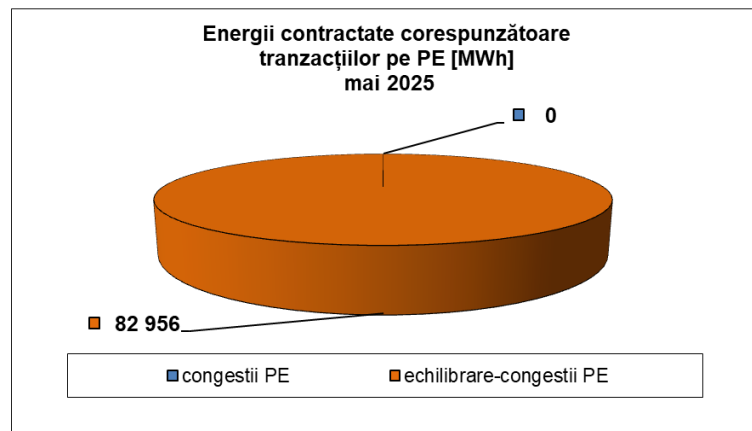
Transelectrica, în calitate de Operator de Transport și de Sistem, operează și supraveghează activitatea desfășurată pe 3 categorii de piețe: piața de echilibrare, piața de servicii de sistem și piața de alocare de capacități de transfer pe liniile de interconexiune.

Utilizând înregistrările din bazele de date ale celor 3 piețe, Transelectrica realizează rapoarte periodice. O parte din datele conținute de aceste rapoarte (cele care nu au caracter confidențial) sunt publicate pe site-ul **[www.transelectrica.ro](http://www.transelectrica.ro)**.

## Piața de echilibrare

- La începutul lunii în sistemul pieței de echilibrare operau 174 PRE și 26 FSE, deținând 82 de UFR/GFR în exploatare comercială.
- Pe parcursul lunii s-au înregistrat următoarele modificări:
  - ✓ a fost calificată ca UFR/GFR:
    - ✓ unitatea de producție eoliană PANT (01.05), având ca FSE INGKA INVESTMENTS RENEWABLE ENERGY ROMANIA (30XRO-EWIND----Q);
  - ✓ au fost înregistrate în PE, ca urmare a începerii perioadei de probe:
    - ✓ unitatea de producție solară ARICESTI8\_PROBE (01.05), având ca PRE ENGIE Romania (probe) (30XRO-ENGIEPB--B);
    - ✓ unitatea de producție solară CIORANI2et1\_PROBE (01.05), având ca PRE SOLAR SYSTEM PROJECT (probe) (30XROSOSP-----P9);
    - ✓ unitatea de producție solară ARY\_PROBE (08.05), având ca PRE ARY WIND ENERGY (probe) (30XROARYWINDPB-2);
    - ✓ unitatea de producție solară NIVAS\_PROBE (08.05), având ca PRE NIVAS CEF ENERGY (probe) (30XRONIVASCEF--Y);
    - ✓ unitatea de producție solară KTN\_PROBE (12.05), având ca PRE KTN-TECHNOLOGY (probe) (30XROKTN-TECH--Q);
    - ✓ unitatea de producție mixtă (solară + instalație de stocare) SUNGROW\_PROBE (12.05), având ca PRE SUN GROW LUCIA (probe) (30XROSUNGROW---E);
    - ✓ unitatea de producție solară EDENERG\_PROBE (21.05), având ca PRE E&D ENERGY (probe) (30XROSCEDENERGYV);
  - ✓ au ieșit din perioada de probe:
    - ✓ unitatea de producție solară ECORAI\_PROBE (01.05), având ca PRE ECORAI ENERGY (probe) (30XROECORAI---P1);
    - ✓ unitatea de producție solară IMOBLES\_PROBE (01.05), având ca PRE IMOBLES FORM (probe) (30XROIMOBLESFRP9);
    - ✓ unitatea de producție solară PIATRA\_PROBE (12.05), având ca PRE PIATRA SOLAR (probe) (30XROPIATRA---P7);
    - ✓ unitatea de producție solară CTPARKGAMMA\_PROBE (13.05), având ca PRE CTPARK GAMMA (PROBE) (30XROCTPGAMMA--N);
    - ✓ unitatea de producție solară OLTENITA2\_PROBE (23.05), având ca PRE PC SUN ENERGY PRODUCTION (PROBE) (30XROPCSUNPROD-C);
    - ✓ unitatea de producție solară INEU\_PROBE (27.05), având ca PRE TRECON LOGISTIC (probe) (30XROTRECONLOG-3);
    - ✓ unitatea de producție solară ELNETBIO\_PROBE (28.05), având ca PRE ELNET BIOMASA (probe) (30XROELNETBIO-PY).

- Puterea medie lunară produsă a fost de 5 384 MW, iar consumul intern brut realizat a fost de 5 832 MW.
- Proгноza de consum realizată de DEN a fost apropiată de consumul realizat, abaterea medie pătratică lunară fiind de 3,63%. Abateri 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 pătratice lunare fiind de 8,1%. Cea mai mare valoare zilnică, în ceea ce privește notificările, s-a înregistrat în 02.05 (12,92%).
- Energia contractată corespunzătoare tranzacțiilor definitive pe piața de echilibrare, pentru echilibrarea sistemului și pentru managementul congestiilor de rețea, a fost de 82 956 MWh (Pmedie 112 MW, adică 1,91% din consumul intern brut).
- Nu au fost tranzacții pentru managementul congestiilor de rețea pe PE.
- Nu au fost tranzacții în afara pieței de echilibrare (cu compensație financiară).
- Energia tranzacționată în luna mai 2025 pe PZU OPCOM a fost de 1 184 868 MWh, Pmedie 1 593 MW, adică 27,31% din consumul intern brut (datele sunt prezentate în ore EET).
- Costurile efective ale OTS pentru echilibrarea sistemului au fost de 128 010 353 lei (prețul mediu ponderat 1 543,11 lei/MWh).





**Transelectrica®**

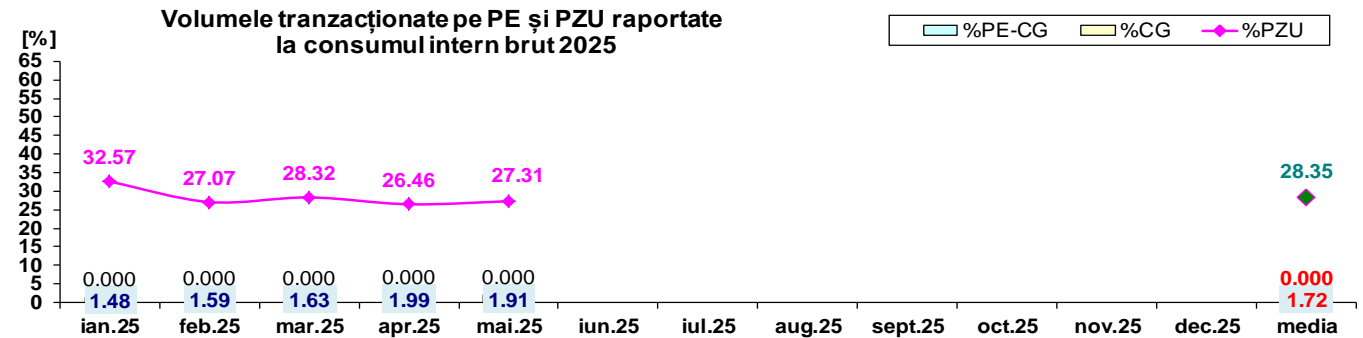
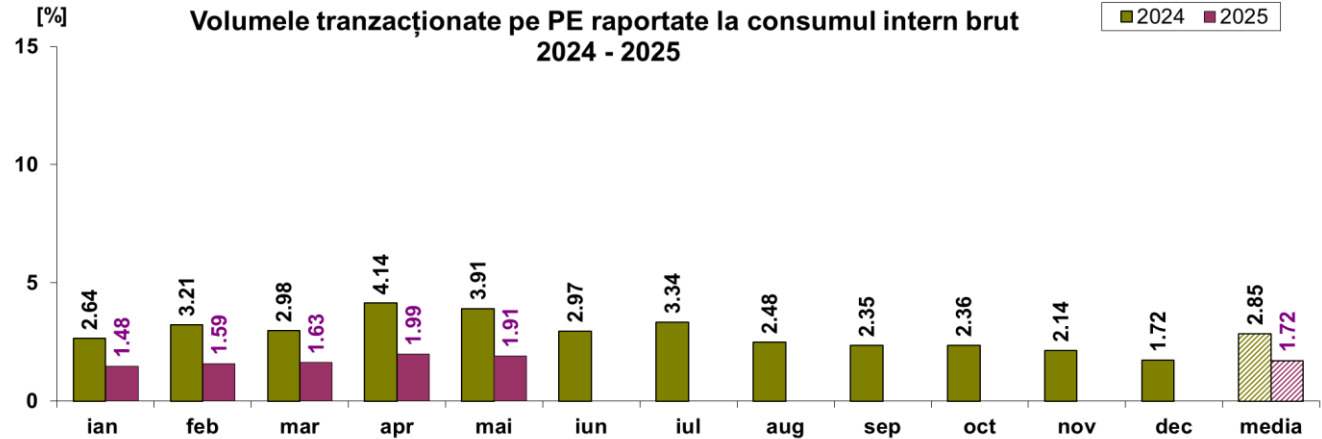
Societate Administrată în Sistem Dualist

•Valorile procentuale lunare au rezultat prin raportarea volumelor tranzacționate pe PE/în afara PE cu compensație la consumul intern brut, iar valoarea medie anuală s-a obținut ca medie aritmetică a valorilor lunare.

(PE – Piața de echilibrare, PZU – Piața pentru ziua următoare, CG – congestii, PE-CG – diferența dintre volumul total tranzacționat pe piața de echilibrare și volumul total tranzacționat pe congestie).

# Piața de echilibrare

## Ponderea tranzacțiilor pentru echilibrarea sistemului din consumul intern brut



	2025												
	ian.25	feb.25	mar.25	apr.25	mai.25	iun.25	iul.25	aug.25	sept.25	oct.25	nov.25	dec.25	media
%PE	1.48	1.59	1.63	1.99	1.91								1.72
%PZU	32.57	27.07	28.32	26.46	27.31								28.35
%CG	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00
%PE-CG	1.48	1.59	1.63	1.99	1.91								1.72
% în afara PE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00								0.00

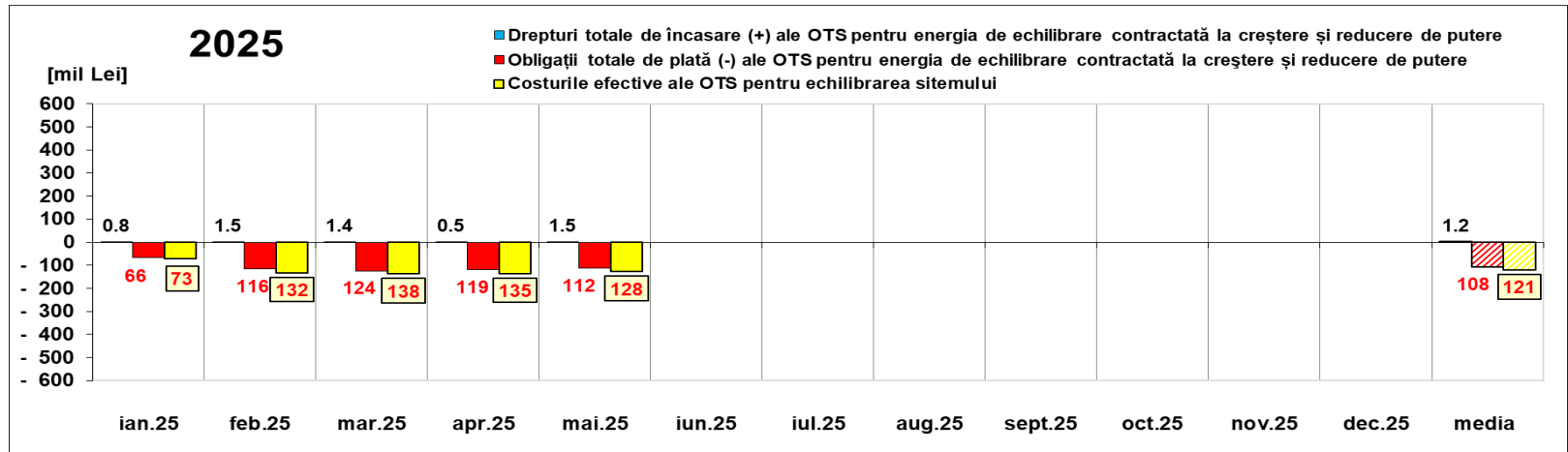


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

# Piața de echilibrare

## Drepturi de încasare / obligații de plată ale OTS din echilibrarea sistemului



[Lei]		ian.25	feb.25	mar.25	apr.25	mai.25	iun.25	iul.25	aug.25	sept.25	oct.25	nov.25	dec.25	media	total
Drepturi de încasare / obligații de plată ale OTS pentru energia de echilibrare contractată la reducere de putere	încasări (+) prețuri ≥ 0	808 527	1 549 638	1 415 954	458 449	1 542 413								1 154 996	5 774 980
	plăți (-) prețuri < 0	-24 237 645	-16 869 152	-45 277 182	-56 611 575	-27 955 907								-34 190 292	- 170 951 461
Obligații de plată / drepturi de încasare ale OTS pentru energia de echilibrare contractată la creștere de putere	plăți (-) prețuri ≥ 0	-41 776 713	-99 496 414	-78 492 480	-62 872 630	-84 172 837								-73 362 215	- 366 811 074
	încasări (+) prețuri < 0	0	0	0	328	0								66	328
Drepturi totale de încasare (+) ale OTS pentru energia de echilibrare contractată la creștere și reducere de putere		808 527	1 549 638	1 415 954	458 777	1 542 413								1 155 062	5 775 308
Obligații totale de plată (-) ale OTS pentru energia de echilibrare contractată la creștere și reducere de putere		-66 014 358	-116 365 566	-123 769 662	-119 484 205	-112 128 744								-107 552 507	- 537 762 535
Costurile efective ale OTS pentru echilibrarea sistemului		-72 744 012	-132 339 525	-137 812 094	-135 042 492	-128 010 353								-121 189 695	- 605 948 476
Valoare tranzacții în afara PE (cu compensație financiară)		0	0	0	0	0								0	0
Cost Congestie PE		0	0	0	0	0								0	0

14.03.2025 VMA  
16.04.2025 VMA  
30.05.2025 VMAR  
12.06.2025 VMA  
15.07.2025 VMA

Notă: Valoarea medie anuală s-a obținut ca medie aritmetică a valorilor lunare.

Public

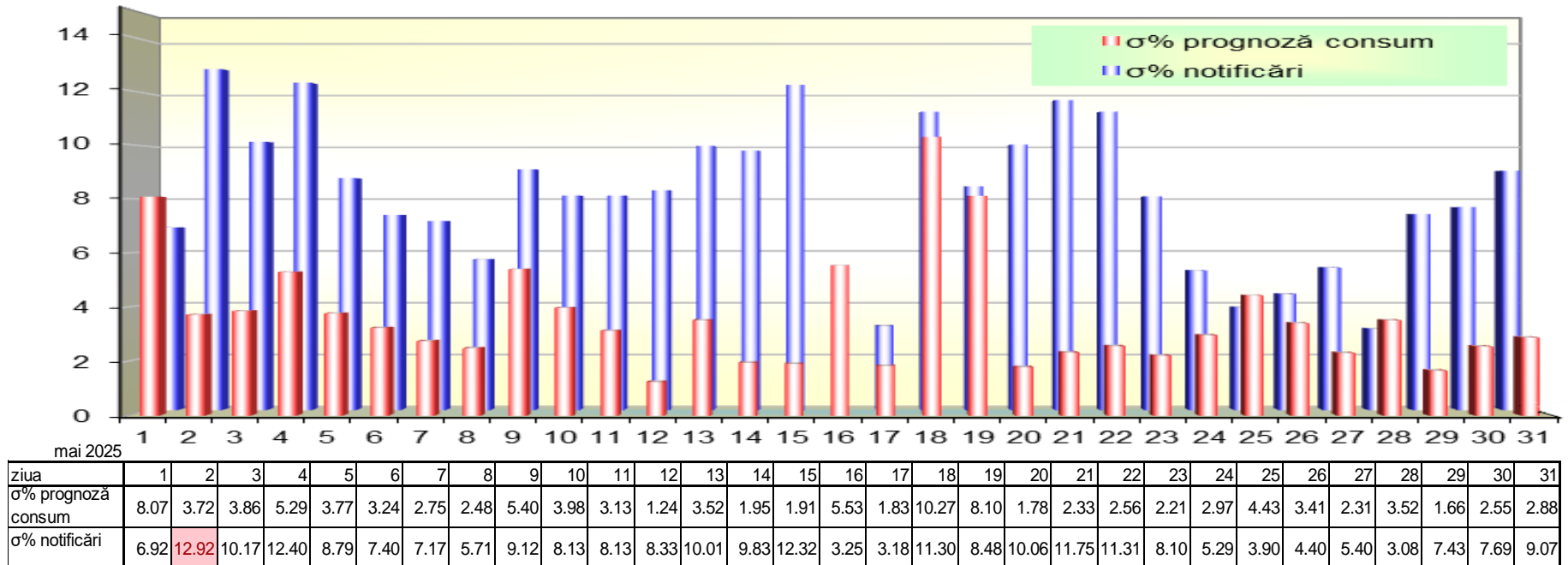


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

# Piața de echilibrare

Abaterea medie pătratică a notificărilor fizice și a prognozei de consum față de consumul realizat mai 2025



**σ<sub>medie</sub>% prognoză consum = 3.63**

**σ<sub>medie</sub>% notificări = 8.10**

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

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

$R$  = consumul realizat;

$N$  = notificari fizice

$P$  = prognoza de consum



mai.25

### Reglaj la Scădere

Reglaj la Scădere	Prețuri (energii contractate)			Cantități	Participanți			
	Medii ponderate	Maxime	Minime	Contractate		C1	C3	HHI
	[lei/MWh]	[lei/MWh]	[lei/MWh]	[MWh]	Număr	(contractate)		(contractate)
RRFa	-1476.92	45777.00	-7001.00	17829.34	10	33.19%	72.00%	2108
RRFm	-3.40	300.00	-878.00	23792.25	15	47.38%	86.79%	3052
RI	-	-	-	0.00	0	-	-	-
				41621.59				

### Reglaj la Creștere

	Medii ponderate	Maxime	Minime	Contractate		C1	C3	HHI
	[lei/MWh]	[lei/MWh]	[lei/MWh]	[MWh]	Număr	(contractate)		(contractate)
RRFa	3360.55	9999.00	300.00	19376.40	10	36.52%	80.43%	2453
RRFm	867.89	2297.00	446.00	21958.25	9	78.7%	89.81%	6298
RI	-	-	-	0.00	0	-	-	-
				41334.65				



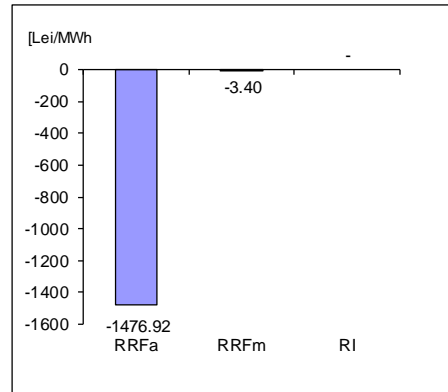
**Transelectrica®**  
Societate Administrată în Sistem Dualist

# Piața de echilibrare

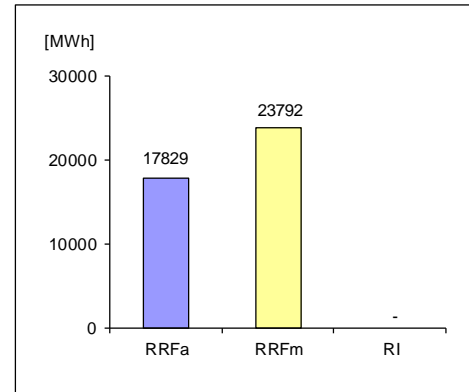
## Energii de reglaj – Prețuri și cantități tranzacții angajate

mai.25

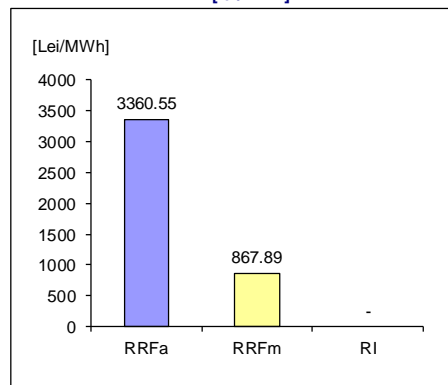
Reglaj la Scădere - preț mediu (contractat)  
[Lei/MWh]



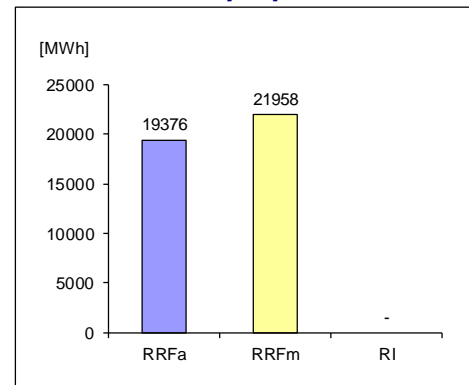
Reglaj la Scădere - cantități contractate  
[MWh]



Reglaj la Creștere - preț mediu (contractat)  
[Lei/MWh]



Reglaj la Creștere - cantități contractate  
[MWh]



$$\text{Preț}_{\text{lunar mediu ponderat, tip reglaj, direcție}} = \frac{\sum (Q_{i,j} * P_{i,j})}{\sum Q_{i,j}}$$

unde  $Q_{i,j}$ ,  $P_{i,j}$  reprezintă cantitatea, respectiv prețul energiei contractate, corespunzătoare tranzacției angajate  $j$  în intervalul de dispecerizare  $i$ .

**Public**

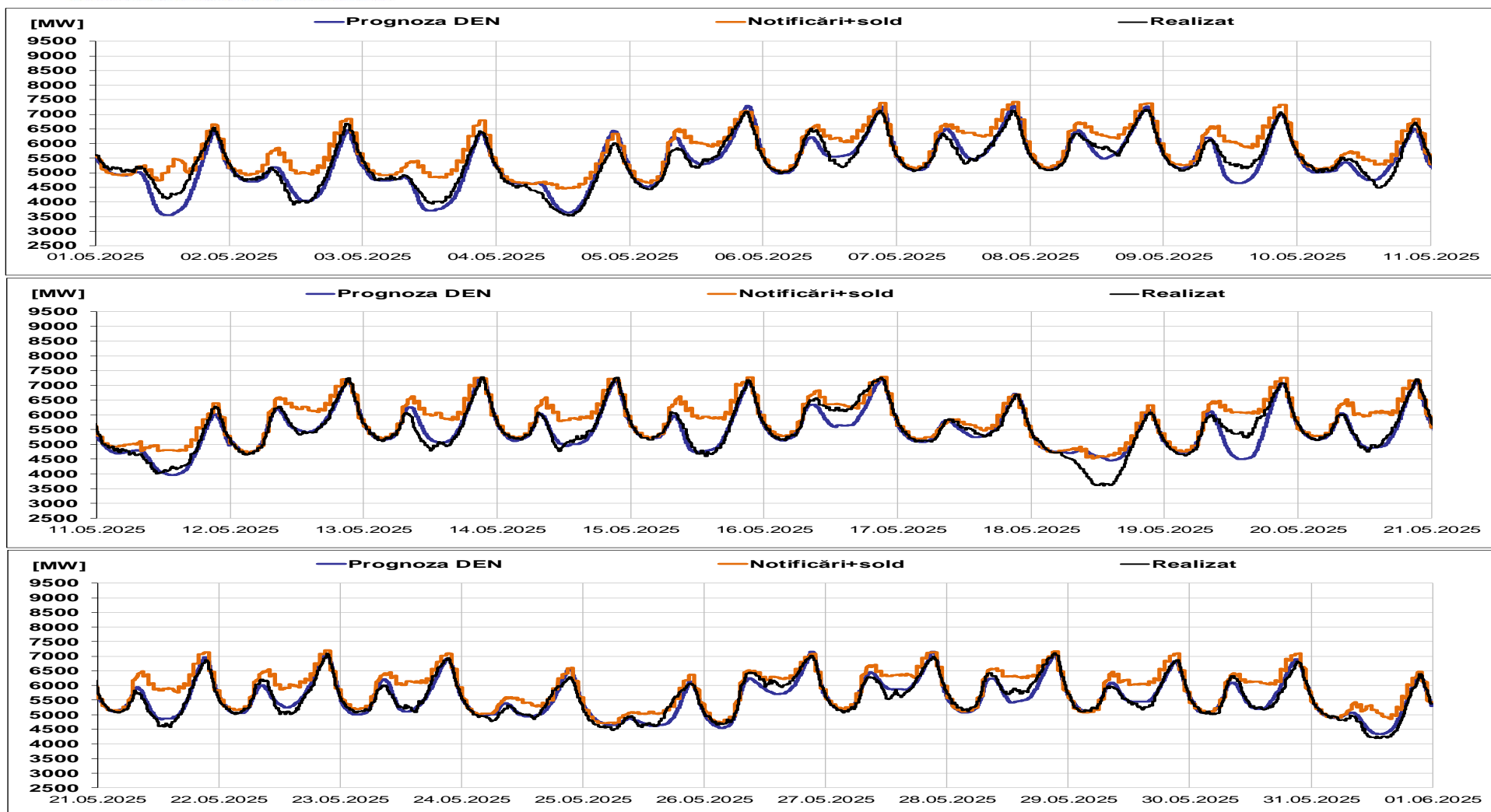


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

# Piața de echilibrare

Programarea pentru ziua D (situația din ziua D-1)



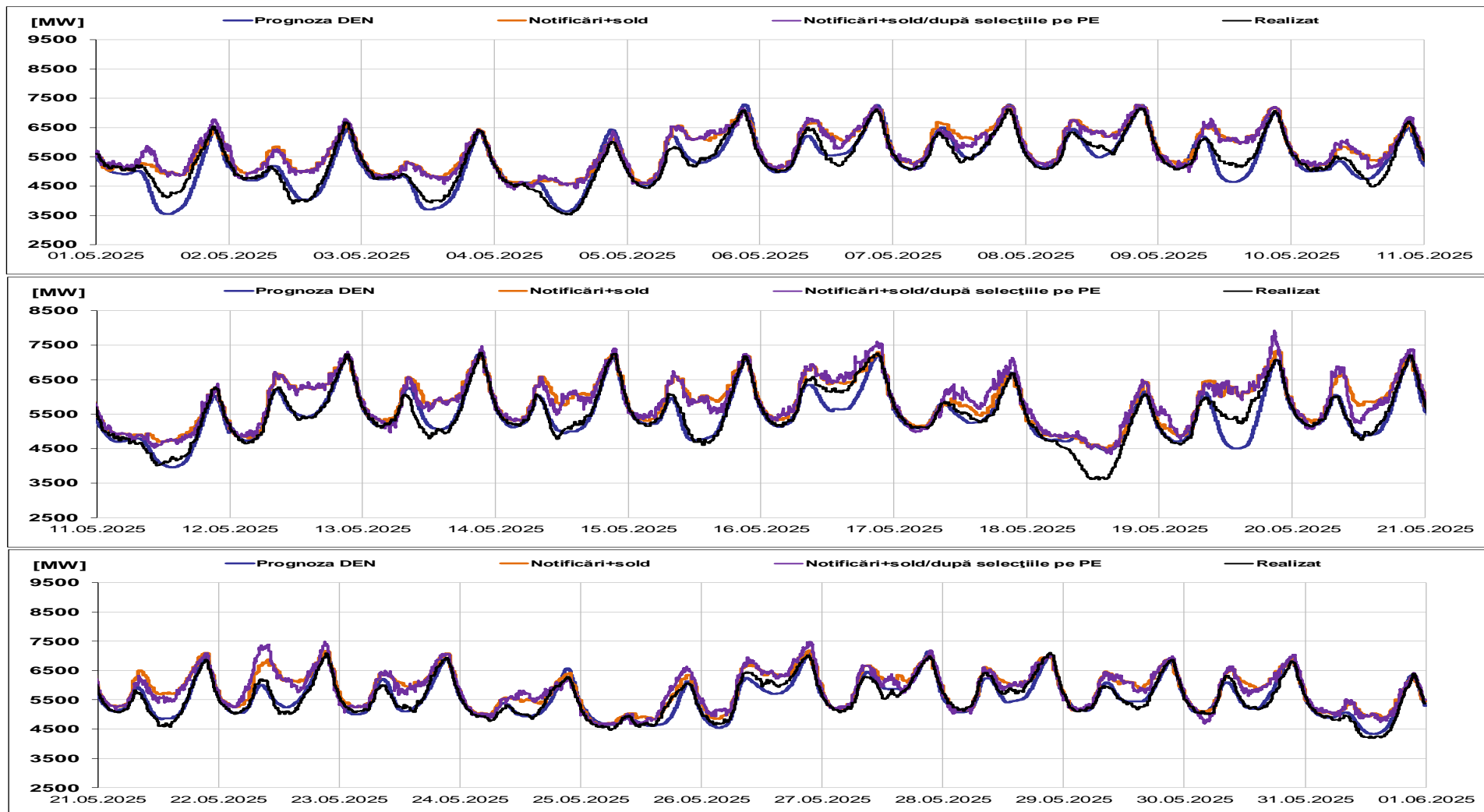


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

# Piața de echilibrare

Programarea pentru ziua D (situația la sfârșitul zilei de livrare)



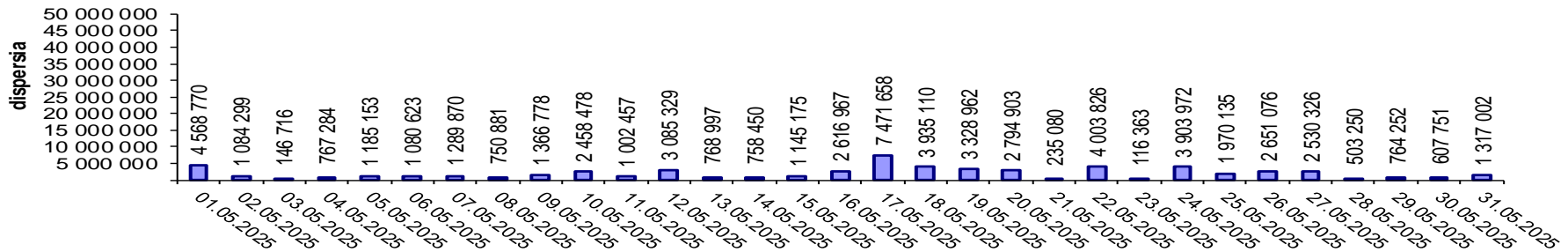


**Transelectrica®**  
Societate Administrată în Sistem Dualist

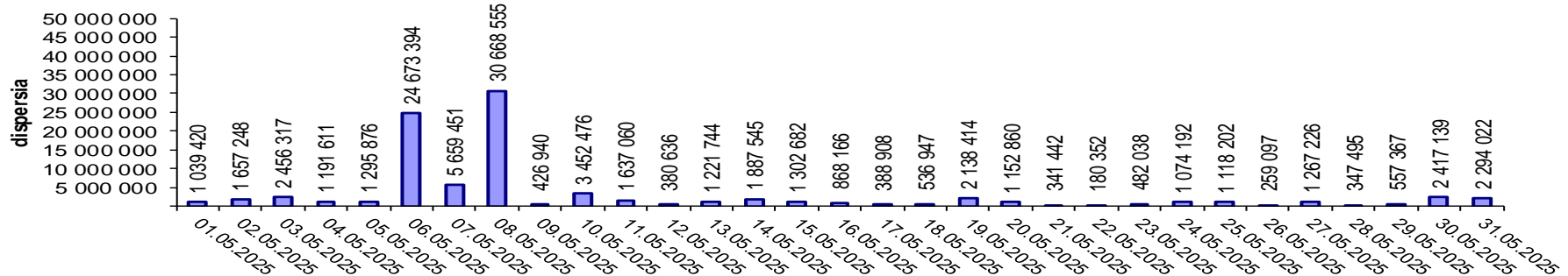
# Piața de echilibrare

## Indicatori – Volatilitatea prețului pentru RRFa

**Volatilitatea prețului pentru RRFa la creștere**



**Volatilitatea prețului pentru RRFa la scădere**



Volatilitatea= Dispersia prețului pe intervalul studiat:

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



**Email: [Monitorizare.Piata@transelectrica.ro](mailto:Monitorizare.Piata@transelectrica.ro)**

**Fax: 021 3035630**