



Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

RAPORT de MONITORIZARE

Piața de echilibrare

Luna iunie 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

RSF – Rezervă de Stabilizare a Frecvenței

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

Public

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**.

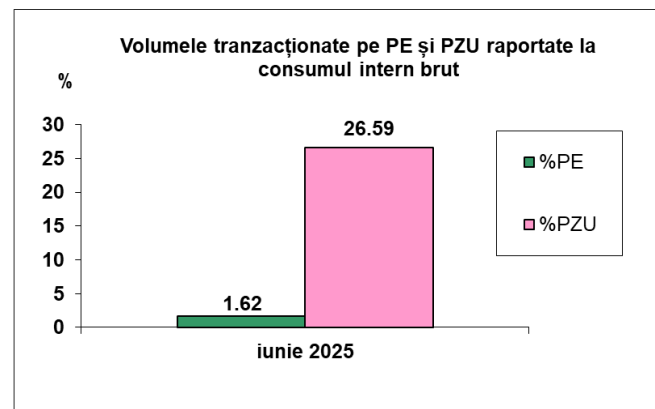
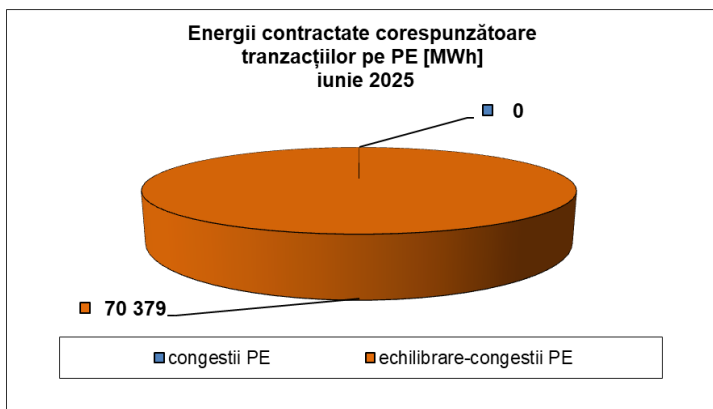
Piața de echilibrare

- La începutul lunii în sistemul pieței de echilibrare operau 179 PRE și 26 FSE, deținând 82 de UFR/GFR în exploatare comercială.
- Pe parcursul lunii s-au înregistrat următoarele modificări:
 - ✓ au fost calificate ca UFR/GFR:
 - ✓ unitatea de producție hidro STEJ5 (06.06), având ca FSE HIDROELECTRICA (30XROHIDRO-----1);
 - ✓ unitatea de producție eoliană NALBANT (10.06), având ca FSE ENEX NALBANT RENEWABLE (30XROENEXNALRNWQ);
 - ✓ unitatea de producție mixtă (solară + instalație de stocare) SOTANGSTOC (10.06), având ca FSE NOVA PS 110 (fost NOVA POWER SOLAR 50) (30XRO-NPS50----C);
 - ✓ unitatea de producție eoliană ELSERV1 (13.06), având ca FSE ALIVE WIND POWER ONE (30XRO-AWPO-----D);
 - ✓ unitatea de producție eoliană ELSERV2 (13.06), având ca FSE ALIVE WIND POWER ONE (30XRO-AWPO-----D);
 - ✓ unitatea de producție solară IZVBRZ (13.06), având ca FSE GALICSUD (30XRO-GALI----PP);
 - ✓ au fost înregistrate în PE, ca urmare a începerii perioadei de probe:
 - ✓ unitatea de producție solară BOBICESTI1+2_PROBE (01.06), având ca PRE GREEN ENERGY PVP (probe) (30XROGREENPVP--B);
 - ✓ unitatea de producție solară BOBICESTI3_PROBE (01.06), având ca PRE ECOSUN SOLAR (probe) (30XROECOSUNSOL-8);
 - ✓ unitatea de producție solară RAIMOND_PROBE (01.06), având ca PRE RAIMONDENERGY (probe) (30XRORAIMONDENGU);
 - ✓ unitatea de producție solară MOTIF_PROBE (06.06), având ca PRE MOTIF ENERGY (probe) (30XROMOTIF-E---O);
 - ✓ unitatea de producție solară MOSTENI_PROBE (12.06), având ca PRE MEDMEN EXPERTS (probe) (30XROMEDMEN----Q);
 - ✓ unitatea de producție solară TELESTI2_PROBE (17.06), având ca PRE SUNNY GLADE (probe) (30XROSUNNYGLADE7);
 - ✓ unitatea de producție mixtă (solară + instalație de stocare) CRISTESTI_PROBE (27.06), având ca PRE VERTICAL PLUS (probe) (30XROVERTPLUS--1);
 - ✓ unitatea de producție solară TOMNATIC_PROBE (27.06), având ca PRE MM MOȘNIȚA CONCEPT 2022 (probe) (30XROMMMOSNITACW).

Piața de echilibrare

- ✓ au ieșit din perioada de probe:
 - ✓ unitatea de producție solară GREEN_PROBE (04.06), având ca PRE GREEN ENERGY GEORGE (probe) (30XRO-GRENGEO-PN);
 - ✓ unitatea de producție solară APANOVA_PROBE (06.06), având ca PRE APA NOVA BUCURESTI (PROBE) (30XRO-ANB-P----3);
 - ✓ unitatea de producție solară ROMCOLOR_PROBE (12.06), având ca PRE ROMCOLOR 2000 (probe) (30XROROMCOLOR2PW);
 - ✓ unitatea de producție solară MHC_PROBE (17.06), având ca PRE MHC WATER POWER (probe) (30XROMHCWPPB---Z);
 - ✓ unitatea de producție solară TEIUS_PROBE (25.06), având ca PRE TEIUS SOLAR (probe) (30XROTEIUSSOL-P2);
 - ✓ unitatea de producție solară PROMENADA_PROBE (27.06), având ca PRE GENERAL BUILDING MANAGEMENT (PROBE) (30XRORGBM-----PI);
 - ✓ unitatea de producție solară SATUMARE_PROBE (27.06), având ca PRE SHIKUN AND BINUI ENERGY (probe) (30XROSBEN-----PM);
 - ✓ unitatea de producție solară VULCAN_PROBE (27.06), având ca PRE VULCAN VALUE CENTRE (probe) (30XRORVUL-----P1).

- Puterea medie lunară produsă a fost de 5 514 MW, iar consumul intern brut realizat a fost de 6 051 MW.
- Prognoza de consum realizată de DEN a fost apropiată de consumul realizat, abaterea medie pătratică lunară fiind de 2,97%. 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 9,42%. Cea mai mare valoare zilnică, în ceea ce privește notificările, s-a înregistrat în 01.06 (16,01%).
- Energia contractată corespunzătoare tranzacțiilor definitive pe piața de echilibrare, pentru echilibrarea sistemului și pentru managementul congestiilor de rețea, a fost de 70 379 MWh (Pmedie 98 MW, adică 1,62% 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 iunie 2025 pe PZU OPCOM a fost de 1 158 279 MWh, Pmedie 1 609 MW, adică 26,59% din consumul intern brut (datele sunt prezentate în ore EET).
- Costurile efective ale OTS pentru echilibrarea sistemului au fost de 101 203 546 lei (prețul mediu ponderat 1 437,97 lei/MWh).





Transelectrica®

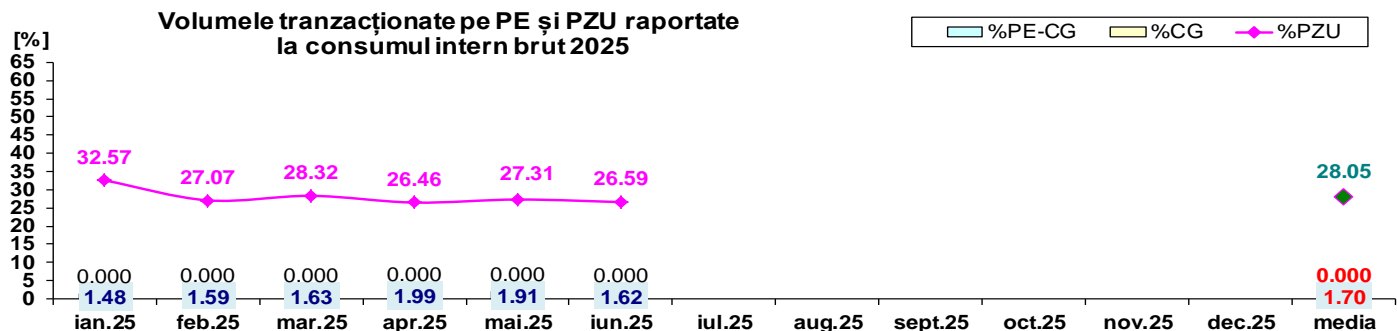
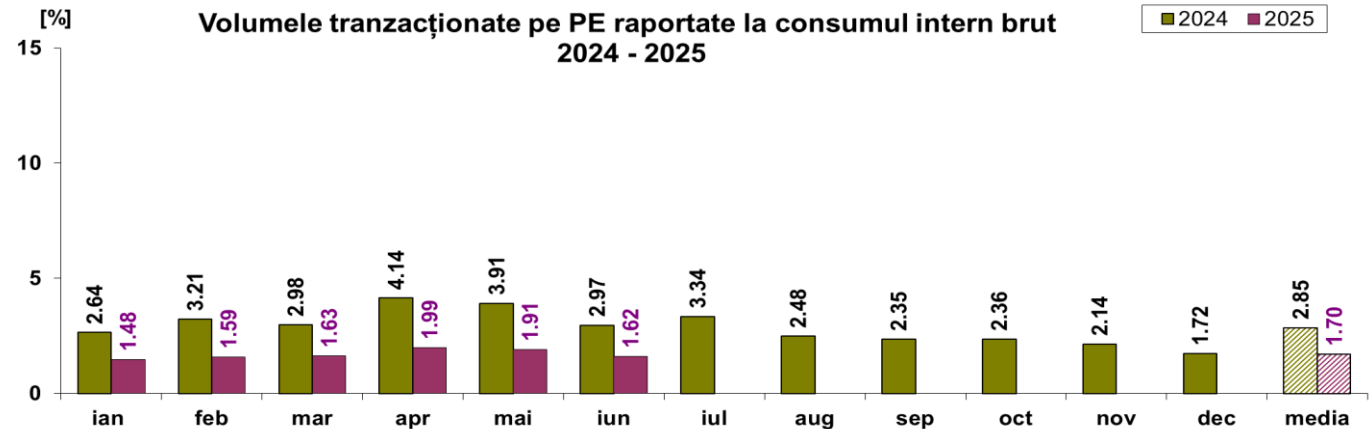
Societate Administrată în Sistem Dualist

Piața de echilibrare

Ponderea tranzacțiilor pentru echilibrarea sistemului din consumul intern brut

•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).



	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	1.62							1.70
%PZU	32.57	27.07	28.32	26.46	27.31	26.59							28.05
%CG	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							0.00
%PE-CG	1.48	1.59	1.63	1.99	1.91	1.62							1.70
% în afara PE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							0.00

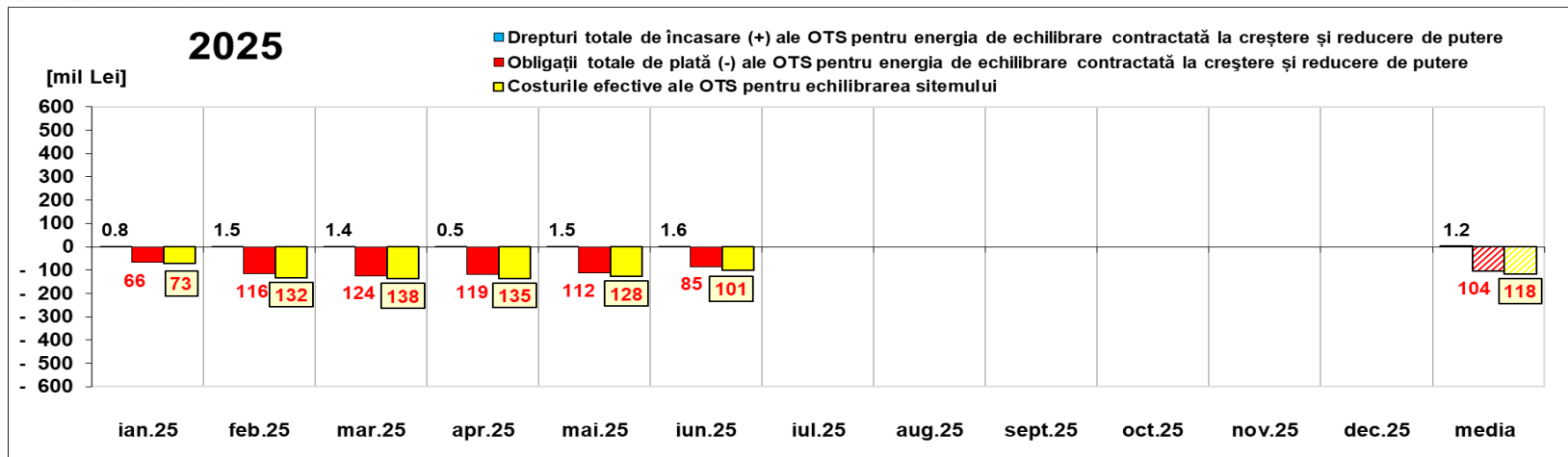


Transelectrica®

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	1 588 321							1 227 217	7 363 301
	plăți (-) prețuri < 0	-24 237 645	-16 869 152	-45 277 182	-56 611 575	-27 955 907	-34 035 552							-34 164 502	- 204 987 013
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	-50 590 780							-69 566 976	- 417 401 854
	încasări (+) prețuri < 0	0	0	0	328	0	0							55	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	1 588 321							1 227 272	7 363 629
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	-84 626 332							-103 731 478	- 622 388 867
Costurile efective ale OTS pentru echilibrarea sistemului		-72 744 012	-132 339 525	-137 812 094	-135 042 492	-128 010 353	-101 203 546							-117 858 670	- 707 152 022
Valoare tranzacții în afara PE (cu compensație financiară)		0	0	0	0	0	0							0	0
Cost Congestie PE		0	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 12.08.2025 VMA

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

Public

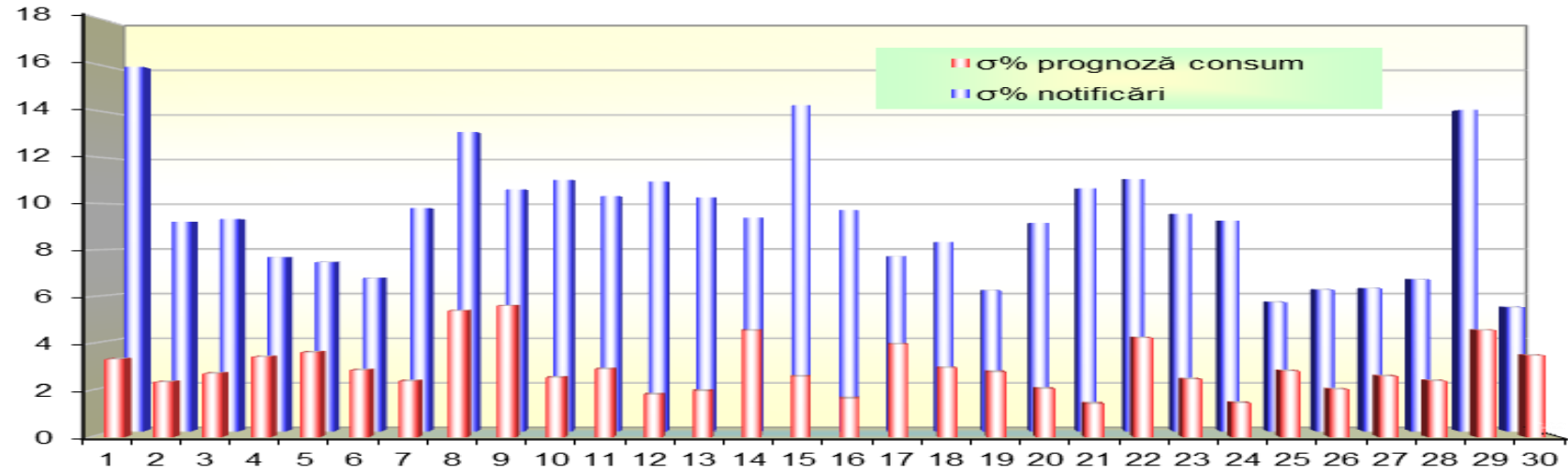


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Piața de echilibrare

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



iun 2025

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% prognoză consum	3.33	2.36	2.72	3.43	3.63	2.87	2.39	5.40	5.62	2.55	2.91	1.82	1.98	4.56	2.59	1.66	3.97	2.97	2.79	2.07	1.43	4.25	2.48	1.47	2.83	2.04	2.60	2.41	4.57	3.50
σ% notificări	16.01	9.22	9.33	7.65	7.44	6.74	9.81	13.15	10.63	11.06	10.34	10.98	10.29	9.39	14.33	9.74	7.69	8.32	6.19	9.16	10.68	11.09	9.56	9.26	5.68	6.22	6.28	6.68	14.13	5.45

σ_{medie}% prognoză consum = 2.97

σ_{medie}% notificări = 9.42

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

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

R = consumul realizat;

N = notificari fizice

P = prognoza de consum



Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Piața de echilibrare

Energii de reglaj – Prețuri și cantități

iun.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	-1485.79	466.67	-7001.00	21154.45	11	32.95%	68.71%	1950
RRFm	-40.42	256.00	-878.00	25143.25	18	40.3%	80.79%	2948
RI	-	-	-	0.00	0	-	-	-
				46297.70				

Reglaj la Creștere

	Medii ponderate	Maxime	Minime	Contractate		C1	C3	HHI
	[lei/MWh]	[lei/MWh]	[lei/MWh]	[MWh]	Număr	(contractate)	(contractate)	(contractate)
RRFa	2841.45	7001.00	0.00	13930.57	11	31.39%	70.73%	1981
RRFm	1084.40	2000.00	446.10	10151.00	11	67.91%	82.07%	4790
RI	-	-	-	0.00	0	-	-	-
				24081.57				



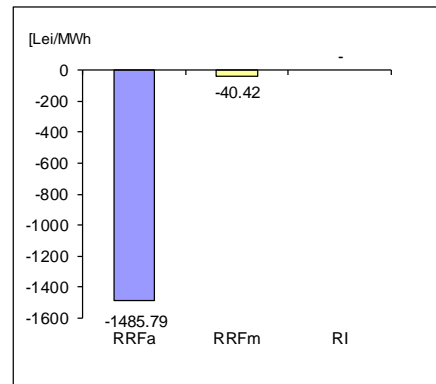
Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

Piața de echilibrare

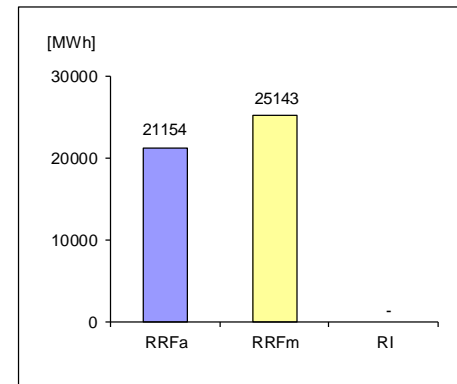
Energii de reglaj – Prețuri și cantități tranzacții angajate

iun.25

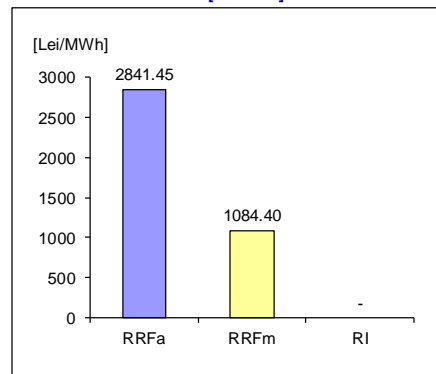
Reglaj la Scădere - preț mediu (contractat)
[lei/MWh]



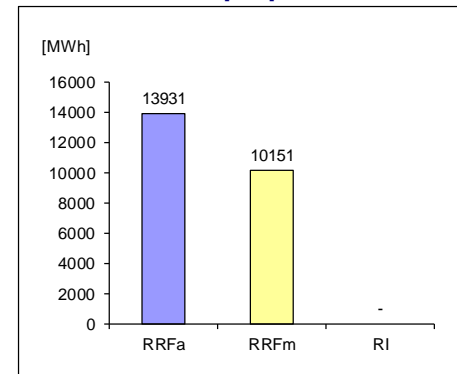
Reglaj la Scădere - cantități contractate
[MWh]



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 dispacherizare i .

Public

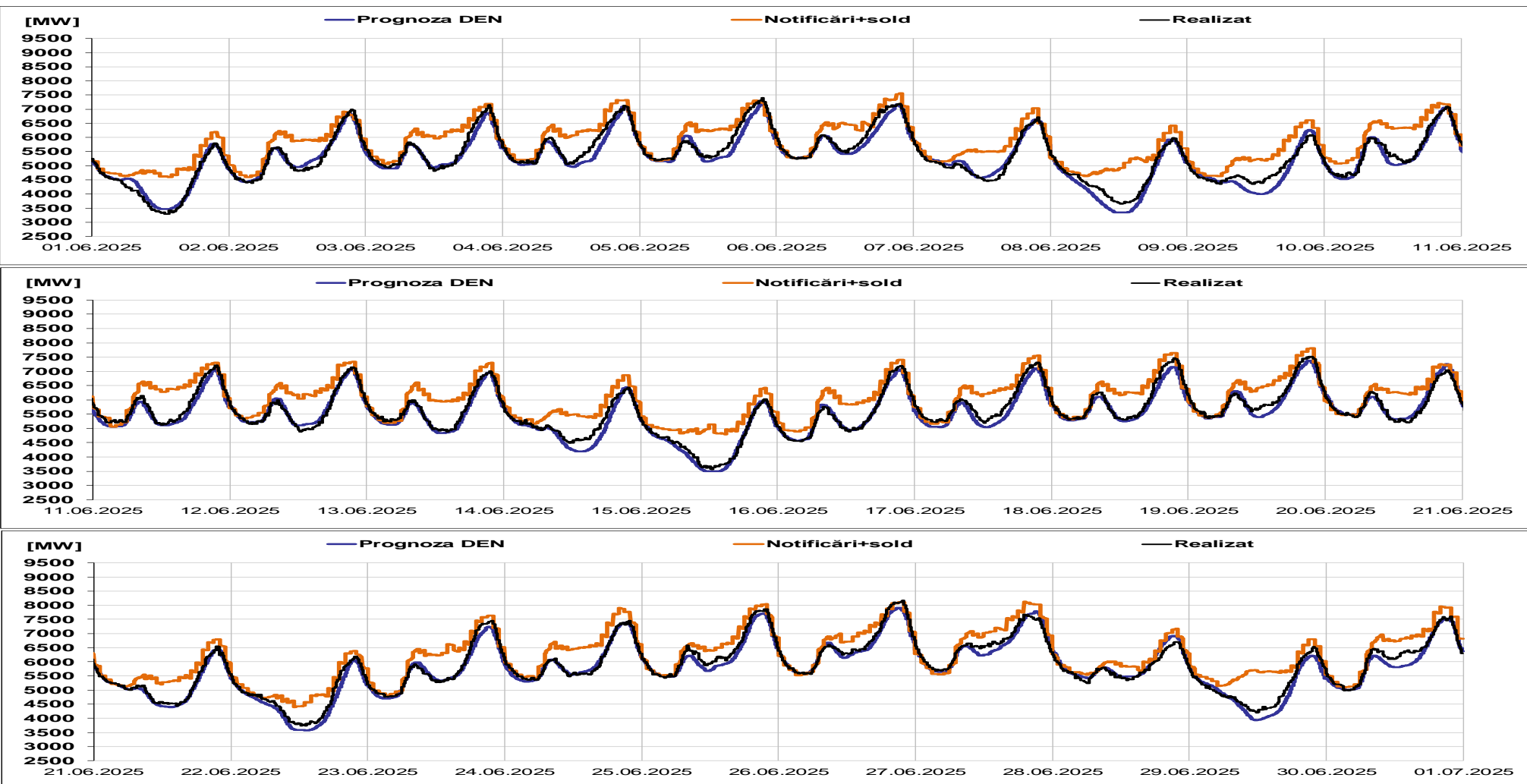


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Piața de echilibrare

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



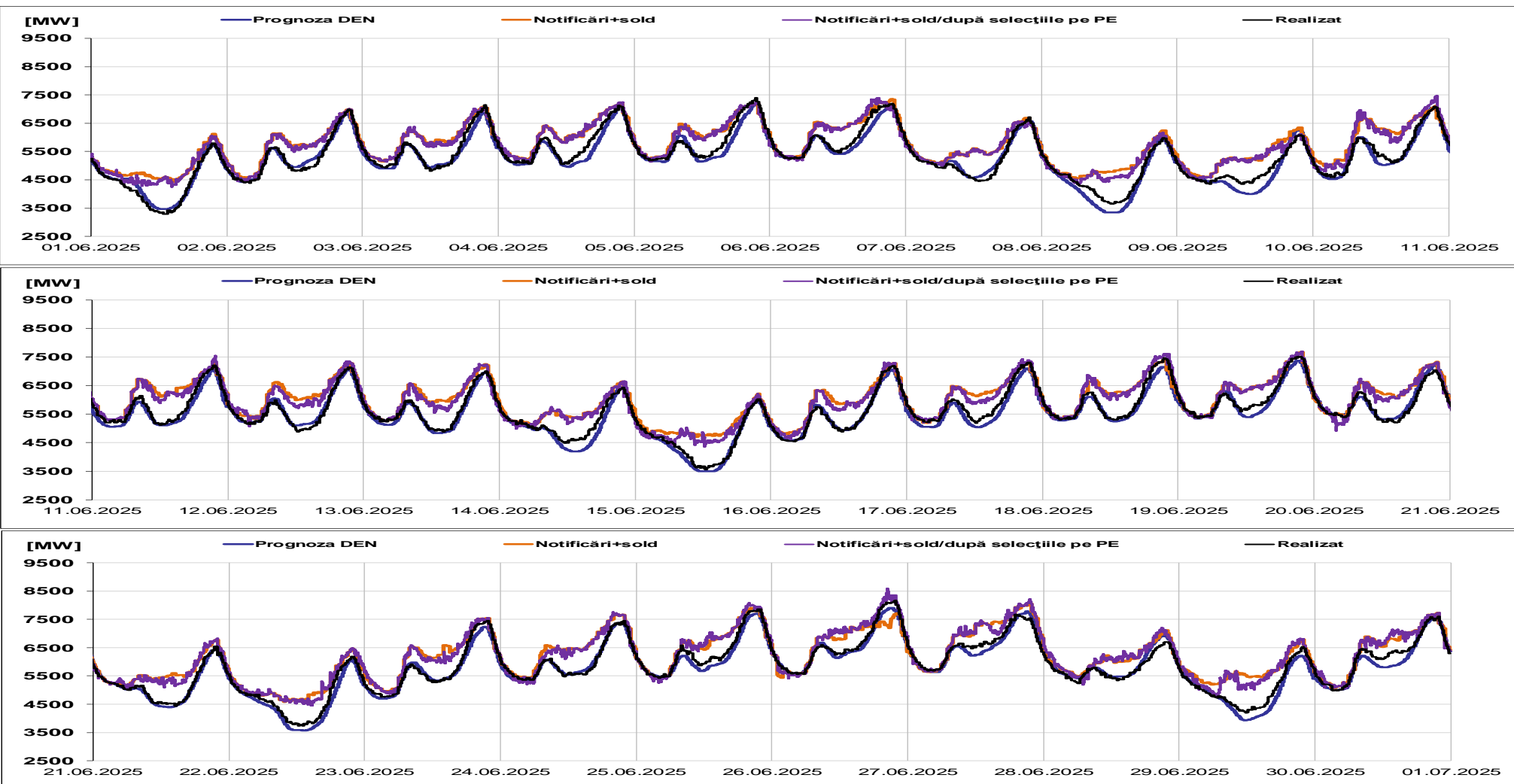


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Piața de echilibrare

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



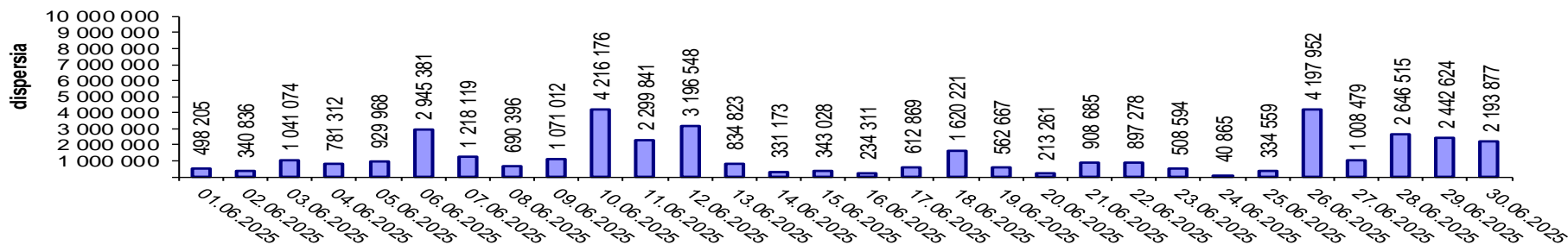


Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

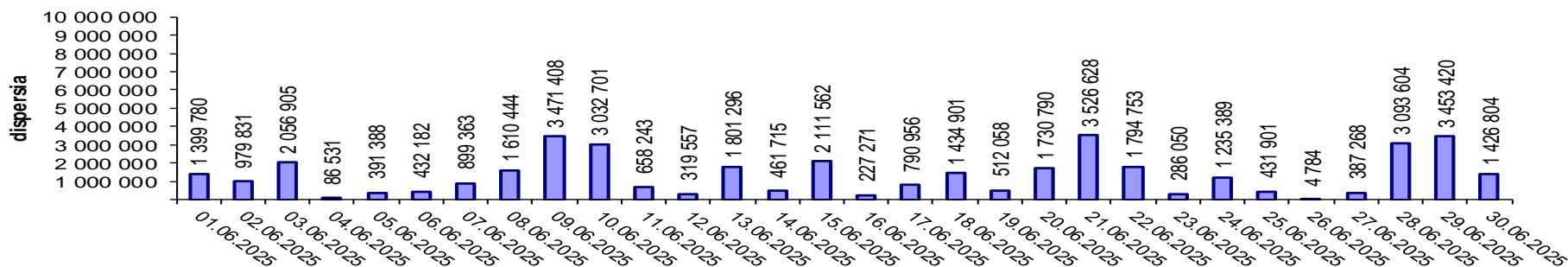
Piața de echilibrare

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

Fax: 021 3035630