



Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

RAPORT de MONITORIZARE

Piața de echilibrare

Luna August 2020

Abrevieri

ANRE – Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei

HHI – Indexul Herfindahl-Hirschman

PRE – Parte Responsabilă cu Echilibrarea

PE – Piața de Echilibrare

OTS – Operatorul de Transport și de Sistem

SEN – Sistemul Electroenergetic Național

UD – unitate dispecerizabilă

NF – notificare fizică

DEN – Dispecerul Energetic Național

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, 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 conținute de aceste rapoarte (cele care nu au caracter confidențial) sunt publicate pe site-ul **www.transelectrica.ro**.



Transelectrica®

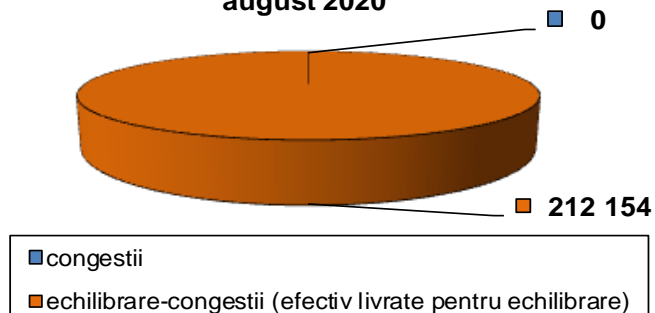
Societate Administrată în Sistem Dualist

Piața de echilibrare

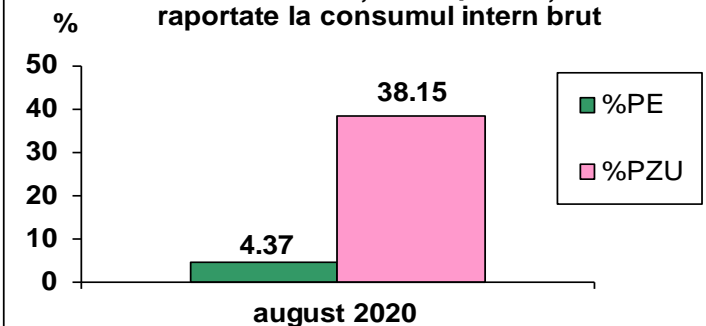
Balanța producție/consum

- Puterea medie lunară produsă a fost de 6 324 MW, iar consumul intern brut realizat a fost de 6 528 MW.
- Prognoza de consum realizată de DEN a fost apropiată de consumul realizat, abaterea medie patrată lunară fiind de 1,67%. 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 pătratice lunare fiind de 3,18%. Cea mai mare valoare zilnică, în ceea ce privește notificările, s-a înregistrat în 26.08 (5,70%).
- Energia efectiv livrată corespunzătoare tranzacțiilor definitive pentru echilibrarea sistemului și pentru managementul congestiilor de rețea a fost de 212 154 MWh (Pmedie 285 MW, adică 4,37% din consumul intern brut). Nu au fost tranzacții pentru managementul congestiilor de rețea.
- Energia tranzacționată în luna august 2020 pe PZU a fost de 1 852 771 MWh, Pmedie 2 490 MW, adică 38,15% 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 24 828 716 lei (prețul mediu ponderat 117,03 lei/MWh), din care:
 - costul efectiv pentru echilibrarea sistemului a fost de 24 828 716 lei (din care 0 lei costul pornirilor);
 - costul pentru managementul congestiilor de rețea, plătit de CNTEE Transelectrica S.A., a fost de 0 lei.

Energii efectiv livrate corespunzătoare tranzacțiilor definitive pe PE [MWh] august 2020



Volumele tranzacționate pe PE și PZU raportate la consumul intern brut



Public



Transelectrica®

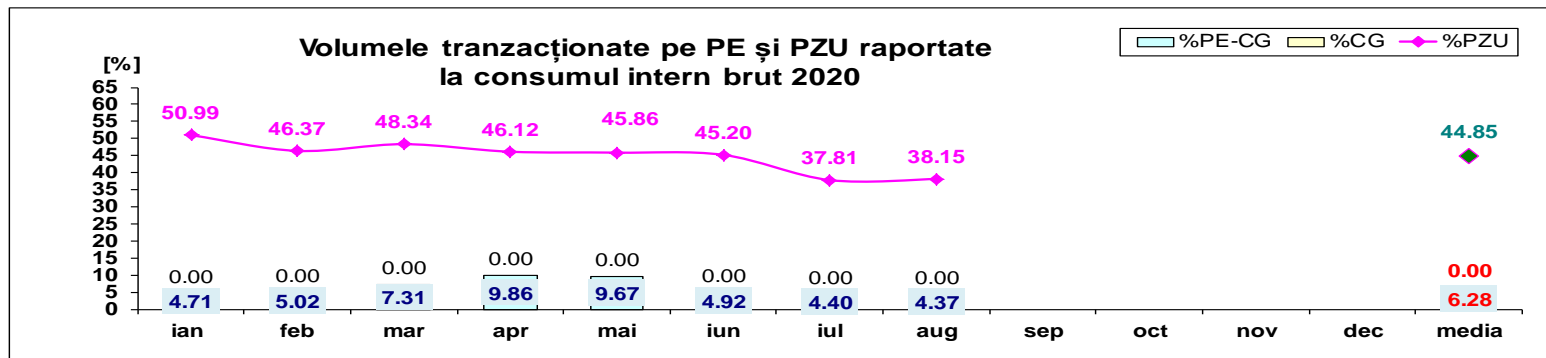
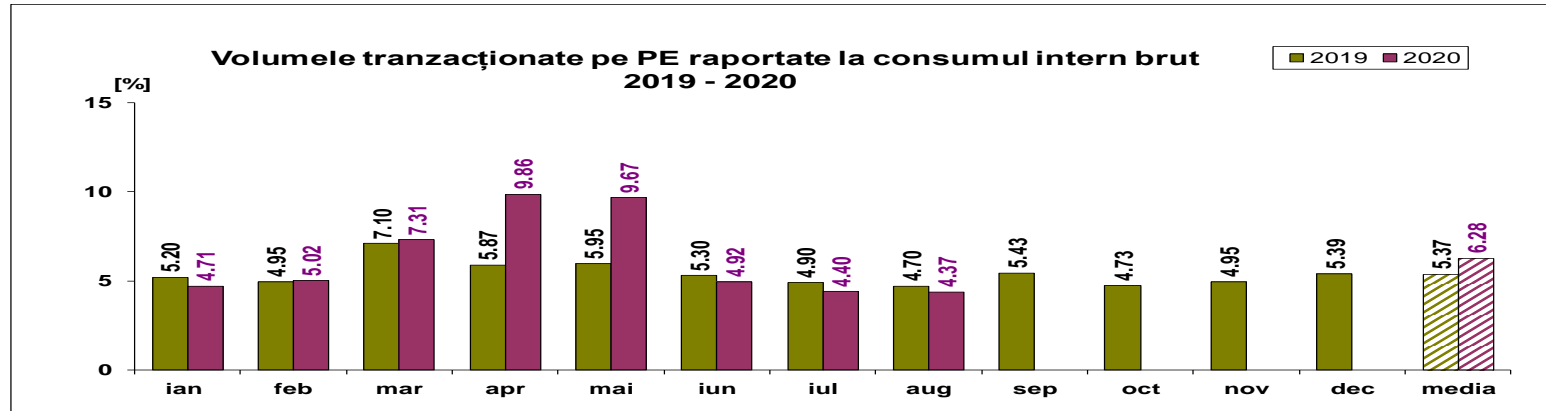
Societate Administrată în Sistem Dualist

Piața de echilibrare

Balanța producție/consum

•Valorile procentuale lunare au rezultat prin raportarea volumelor tranzacționate pe Piața de Echilibrare 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).



	2020												
	ian	feb	mar	apr	mai	iun	iul	aug	sep	oct	nov	dec	media
%PE	4.71	5.02	7.31	9.86	9.67	4.92	4.40	4.37					6.28
%PZU	50.99	46.37	48.34	46.12	45.86	45.20	37.81	38.15					44.85
%CG	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					0.00
%PE-CG	4.71	5.02	7.31	9.86	9.67	4.92	4.40	4.37					6.28

Public

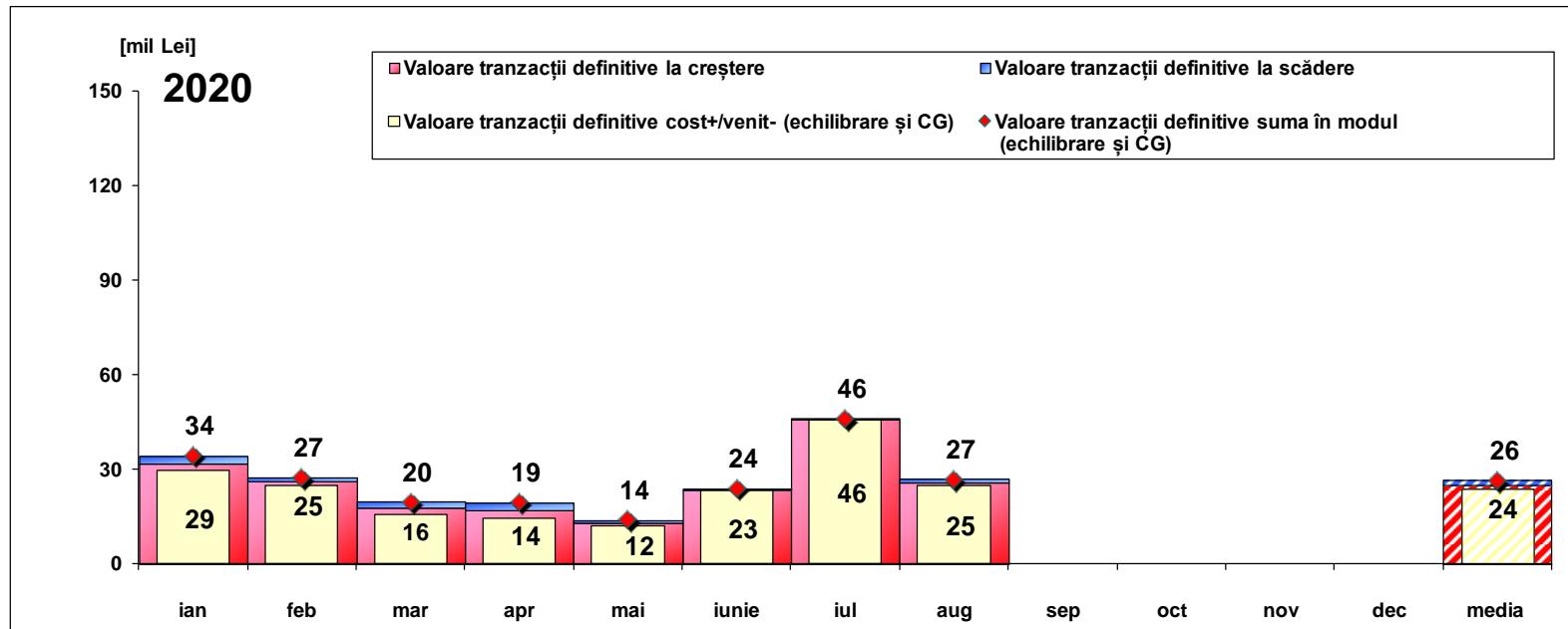


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Piața de echilibrare

Tranzacții pe Piața de Echilibrare - 2020



[Lei]	ian	feb	mar	apr	mai	iunie	iul	aug	sep	oct	nov	dec	media	total
Valoare tranzații definitive la creștere	31 888 098	26 145 180	17 762 040	16 885 892	12 922 176	23 543 913	45 840 936	25 852 709					25 105 118	200 840 943
Valoare tranzații definitive la scădere	2 431 458	1 215 818	1 941 606	2 607 194	1 041 810	489 075	275 593	1 023 993					1 378 318	11 026 547
Cost CG	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0
Cost efectiv pentru echilibrare	29 456 640	24 929 362	15 820 434	14 278 698	11 880 365	23 054 838	45 565 343	24 828 716					23 726 799	189 814 396
Valoare tranzații definitive cost+/venit-	29 456 640	24 929 362	15 820 434	14 278 698	11 880 365	23 054 838	45 565 343	24 828 716					23 726 799	189 814 396
Valoare tranzații definitive suma în modul	34 319 556	27 360 998	19 703 646	19 493 085	13 963 986	24 032 988	46 116 528	26 876 702					26 483 436	211 867 490

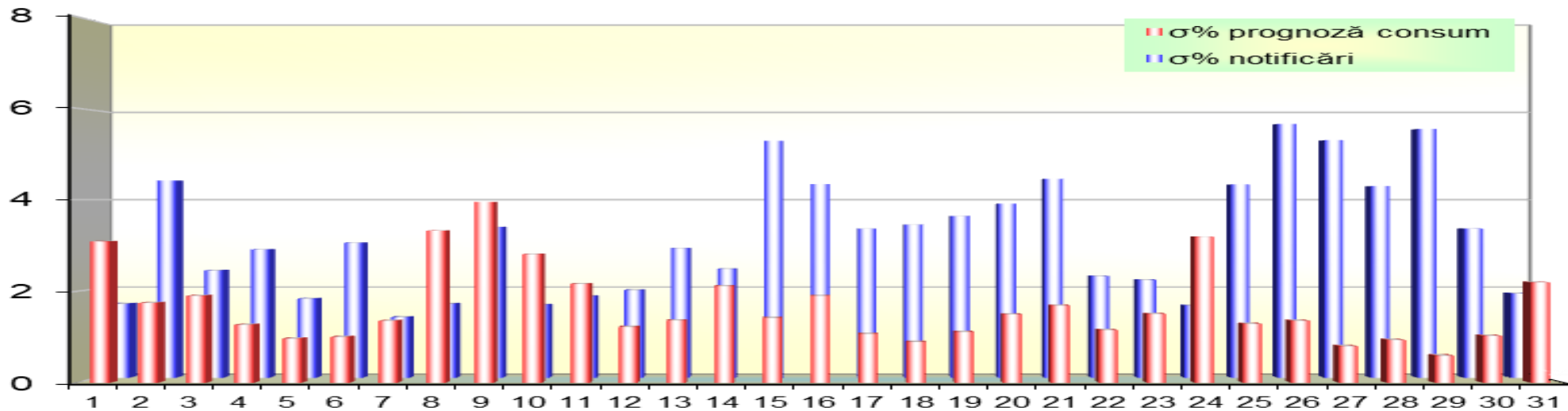
Notă: valoarea medie anuală a tranzațiilor pe Piața de Echilibrare (suma în modul între valoarea tranzațiilor la creștere și a celor la scădere) s-a obținut ca media aritmetică a valorilor lunare



Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

Piața de echilibrare

Abaterea medie patritică a notificărilor fizice și a prognozei de consum față de consumul realizat August 2020



aug 2020

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	31
σ% prognoză consum	3.09	1.74	1.90	1.27	0.97	1.00	1.35	3.32	3.95	2.81	2.16	1.22	1.36	2.12	1.42	1.90	1.07	0.89	1.11	1.50	1.69	1.15	1.51	3.19	1.29	1.35	0.80	0.94	0.59	1.03	2.19
σ% notificări	1.66	4.43	2.41	2.88	1.78	3.03	1.36	1.66	3.39	1.64	1.83	1.97	2.91	2.44	5.32	4.35	3.35	3.44	3.63	3.91	4.47	2.28	2.20	1.62	4.34	5.70	5.34	4.31	5.59	3.35	1.89

$\sigma_{\text{medie\% prognoză consum}} = 1.67$

$\sigma_{\text{medie\% notificări}} = 3.18$

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

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

R = consumul realizat;

N = notificari fizice

P = prognoza de consum

- La începutul lunii operau pe PE 67 PRE-uri și 109 participanți la piață, deținând 205 unități dispecerizabile în exploatare comercială. Începând cu 05.08.2020, PRE WIEE ROMANIA SRL (30XROWIEE-----W) a fost scos din lista PRE având licența retrasă. Unitatea de producție dispecerizabilă Oravița (30W-ORAVITA----A) a fost scoasă din lista UD în data de 05.08.2020 ca urmare a retragerii licenței participantului LC BUSINNES SRL (30XROLCBUSINESSP) și a fost reintrodusă în lista UD începând cu data de 10.08.2020 la PPE NRX WIND SRL (30XRONRXWINDPAKE). Începând cu 10.08.2020, PPE CUJMIR SOLAR S.A. (30XROCUJMIR----I) a fost scos din lista PPE, iar unitatea de producție dispecerizabilă EDPRSOLAR (30W-EDPRSOLAR--3) a fost înregistrată la PPE EDPR ROMANIA SRL (fosta IALOMITA POWER SRL).

aug.20

Reglaj la Scădere

	Prețuri (tranzacții angajate)		
	Medii ponderate [lei/MWh]	Maxime [lei/MWh]	Minime [lei/MWh]
Secundar	0.67	5.00	0.10
Terțiar Rapid	8.81	759.93	0.10
Terțiar Lent	-	-	-

Reglaj la Creștere

	Medii ponderate [lei/MWh]	Maxime [lei/MWh]	Minime [lei/MWh]
Secundar	634.55	856.98	496.23
Terțiar Rapid	408.77	856.50	0.10
Terțiar Lent	-	-	-

Cantități		
Angajate [MWh]	Efectiv livrate [MWh]	Nelivrate [%]
49339.60	49339.60	0.00%
115886.46	112348.95	3.05%
-	-	-
165226.06	161688.55	2.14%

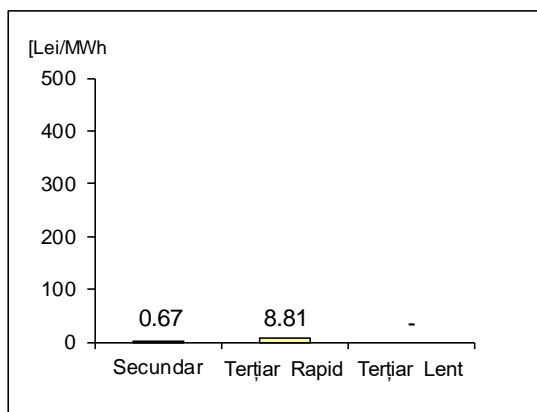
Angajate [MWh]	Efectiv livrate [MWh]	Nelivrate [%]
23144.47	23144.47	0.00%
28698.89	27321.03	4.80%
-	-	-
51843.37	50465.50	2.66%

Participanți					
Număr	C1 (angajate)	C3 (ef. livrate)	C1 (angajate)	C3 (ef. livrate)	HHI (angajate)
3	38.53%	100.00%	38.53%	100.00%	3389
11	41.24%	91.03%	41.78%	91.11%	2994
-	-	-	-	-	-

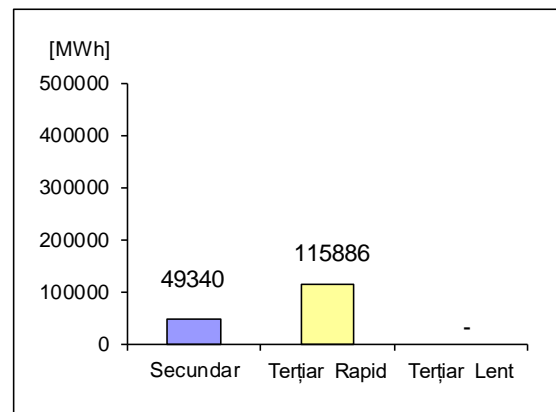
Număr	C1 (angajate)	C3 (ef. livrate)	C1 (angajate)	C3 (ef. livrate)	HHI (angajate)
3	39.44%	100.00%	39.44%	100.00%	3403
11	52.38%	88.56%	51.98%	88.97%	3766
-	-	-	-	-	-

aug.20

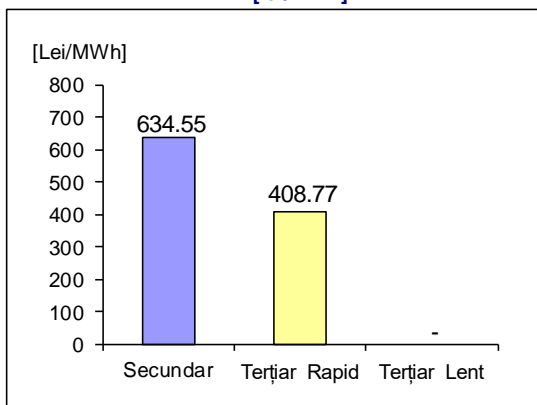
Reglaj la Scădere - preț mediu (tranzacții angajate)
[lei/MWh]



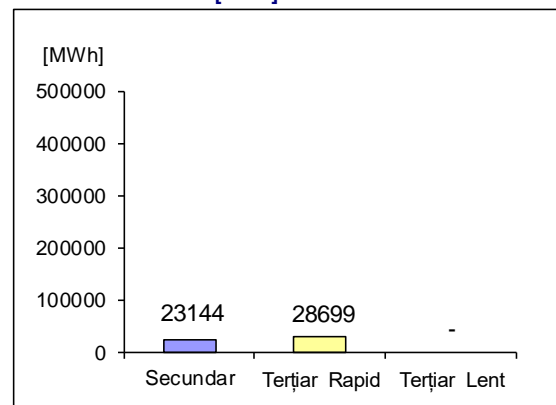
Reglaj la Scădere - cantități angajate
[MWh]



Reglaj la Creștere - preț mediu (tranzacții angajate)
[lei/MWh]



Reglaj la Creștere - cantități angajate
[MWh]



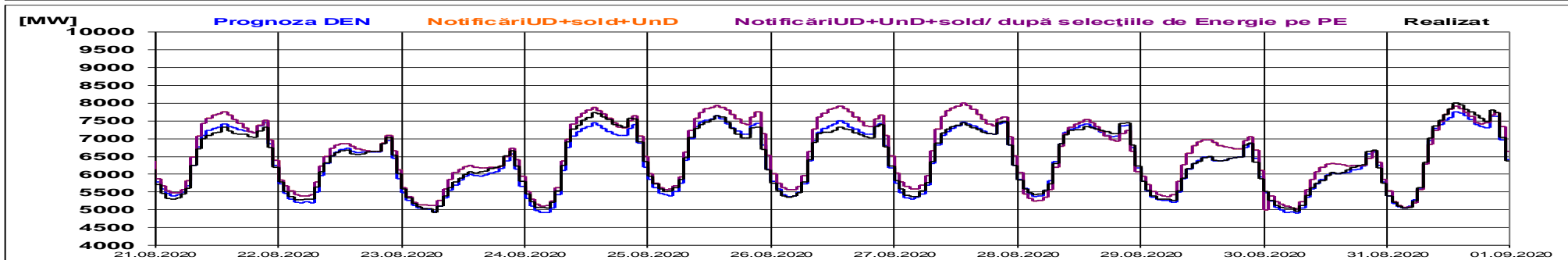
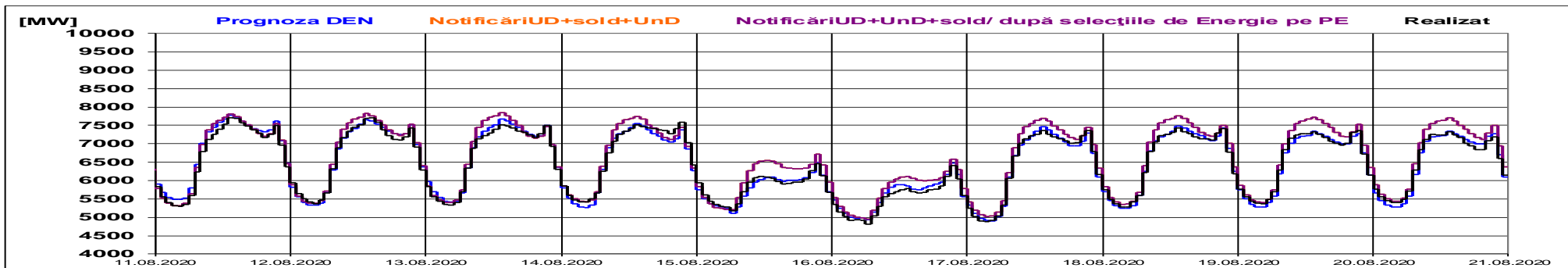
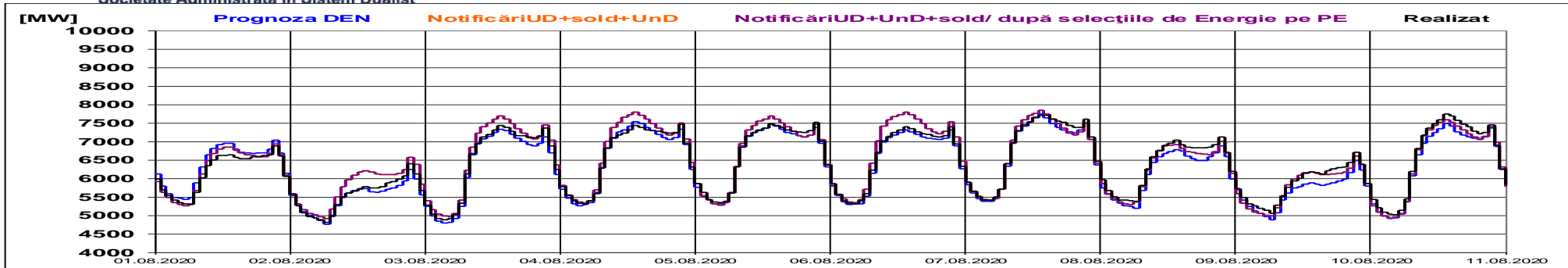


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Piața de echilibrare

Programarea din ziua D-1 pentru ziua D



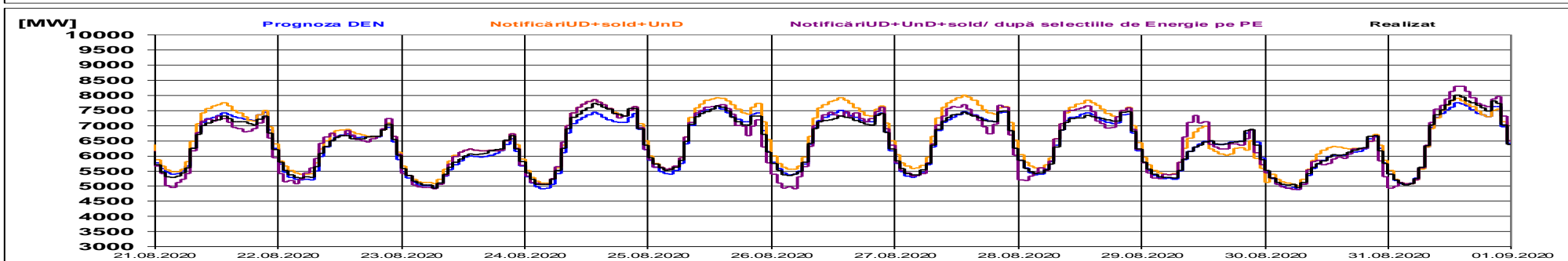
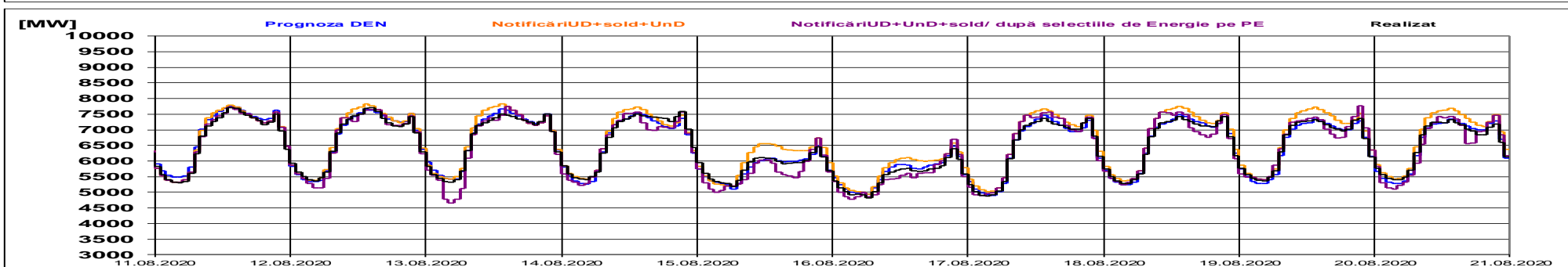
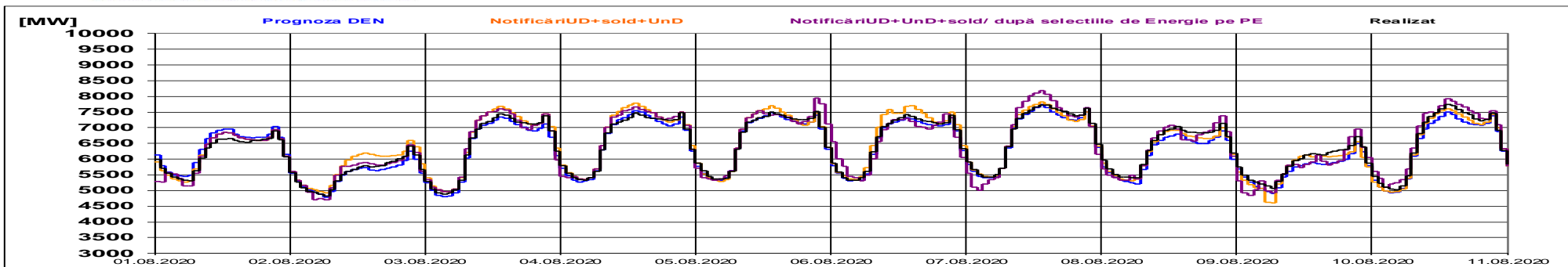


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Piața de echilibrare

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





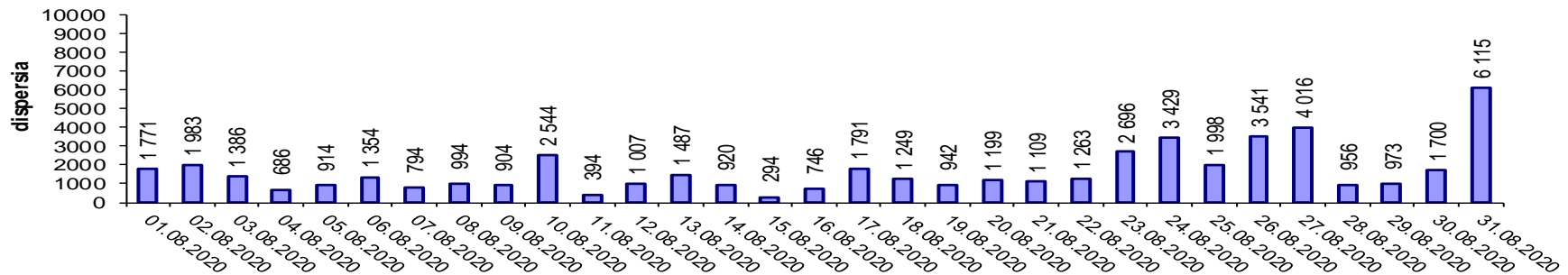
Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

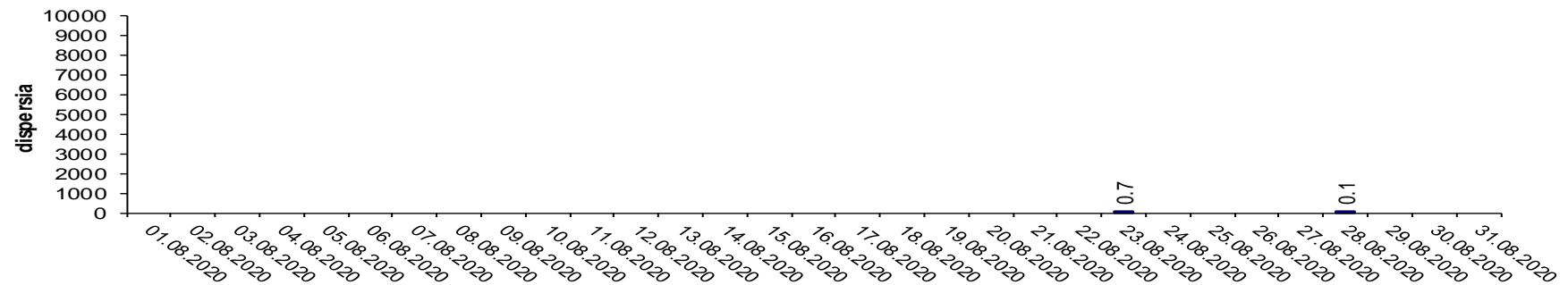
Piața de echilibrare

Indicatori – Volatilitatea prețului pentru reglajul secundar

Volatilitatea prețului pentru reglajul secundar la creștere



Volatilitatea prețului pentru reglajul secundar 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