

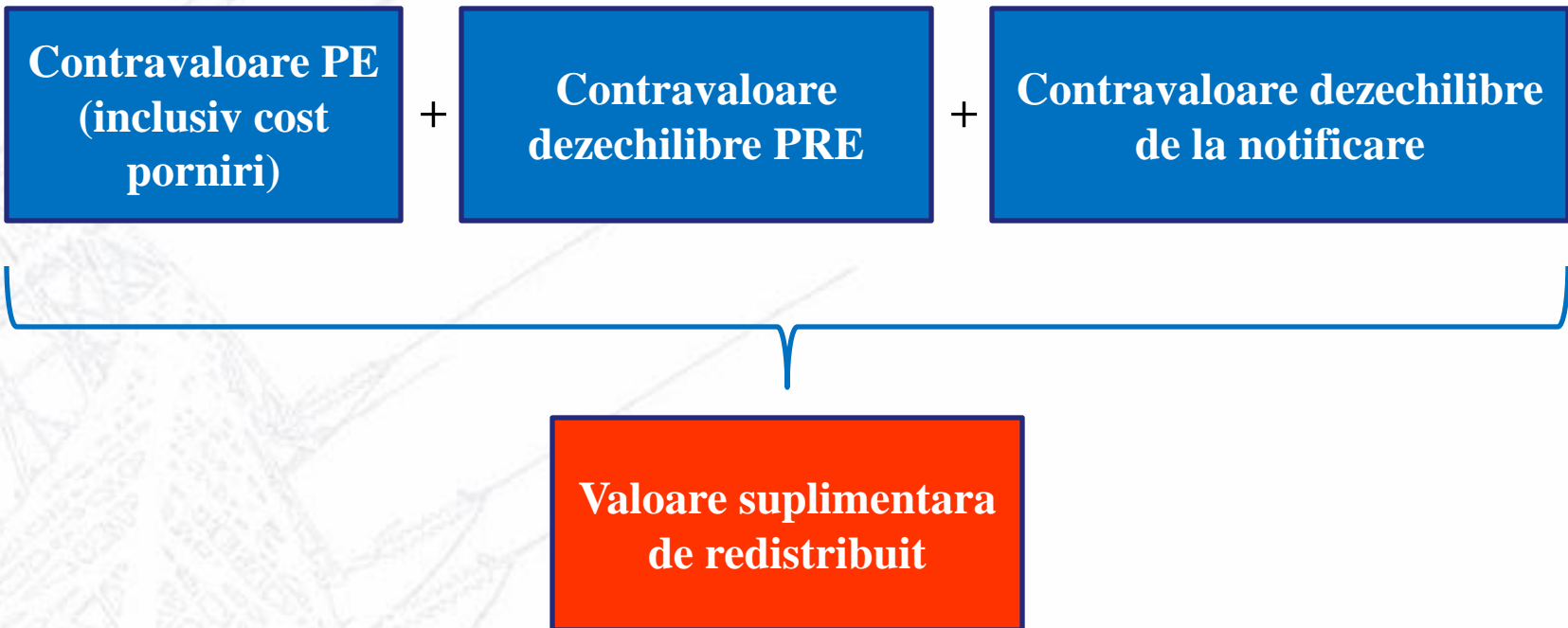


Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

VALOARE SUPLIMENTARA DE REDISTRIBUIT PE PIATA DE ECHILIBRARE mai 2016



Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist





Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

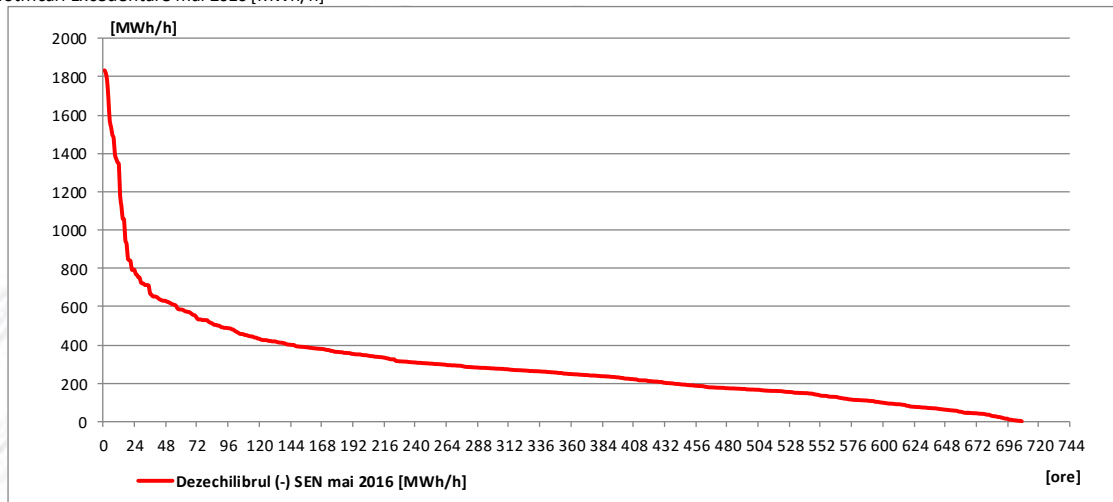
1. **Variatiile momentane ale consumului** care determina selectii pe piata de echilibrare atat la crestere cat si la scadere in acelasi interval orar, chiar daca dezechilibrele PRE lipsesc sau sunt foarte mici in intervalul considerat;
2. **Variatiile momentane ale productiei din surse regenerabile/declansarile de grupuri** care determina selectii pe piata de echilibrare atat la crestere cat si la scadere in acelasi interval orar, chiar daca dezechilibrele PRE lipsesc sau sunt foarte mici in intervalul considerat;
3. **Costurile cu pornirea grupurilor termo** care intra in valoarea lunara a energiei de echilibrare, acestea fiind costuri suplimentare care se redistribuie participantilor;
4. **Necesitatea pornirii/mentinerii in functiune a unitatilor dispecerizabile termo** pentru acoperirea deficitului de putere in sistem sau/si realizarea unei rezerve suficiente de reglaj tertiar rapid la orele de varf, care poate duce la aparitia de intervale de dispecerizare cu excedent de putere (in timpul golurilor de sarcina); in acest mod rezulta pentru orele de gol atat selectii la crestere cat si la reducere de putere si, in final, un cost pe piata de echilibrare;
5. **Necesitatea opririi/mentinerii in stare oprita a unitatilor dispecerizabile termo** care poate duce la aparitia de intervale de dispecerizare cu deficit de putere; in acest mod rezulta pentru aceste intervale selectii atat la crestere cat si la reducere de putere si, in final, un cost pe piata de echilibrare;



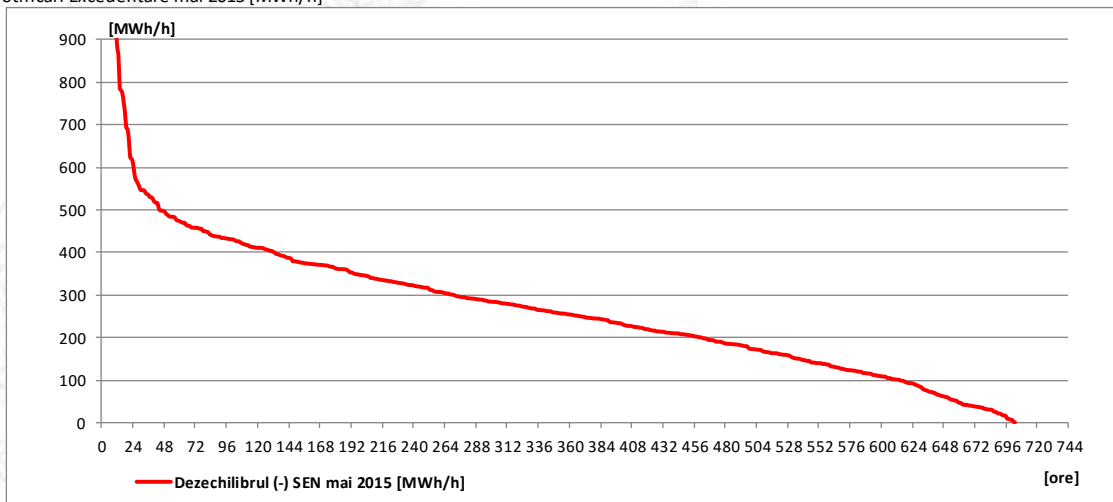
Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Notificari Excedentare mai 2016 [MWh/h]



Notificari Excedentare mai 2015 [MWh/h]



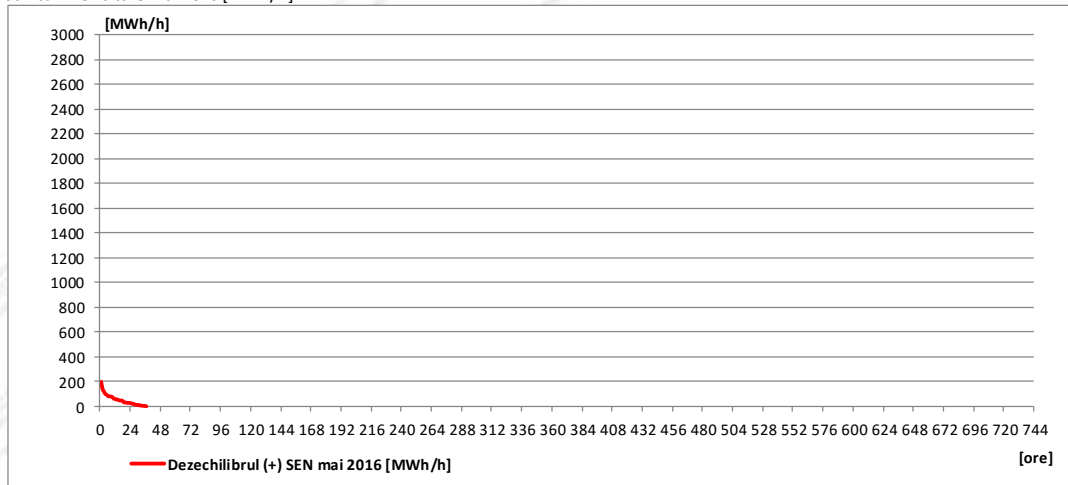
➤ notificările fizice au fost preponderent excedentare în raport cu consumul intern brut realizat la nivel de SEN:

- ❑ excedentul de producție în sistem, a avut valoarea medie lunară de **131** MW fata de luna mai 2015 când valoarea medie lunară a fost de **39** MW;
- ❑ în luna mai 2016 fata de mai 2015 numărul intervalelor orare cu excedent de putere s-a menținut la o valoare apropiată, **707** intervale fata de **703** intervale în 2015;
- ❑ în luna mai 2016 au fost **89** intervale orare cu notificări excedentare cu valori mai mari de 500 MW și preturi de închidere pe PZU între 1 – 176 lei/MWh, iar în luna mai 2015, **44** intervale orare cu notificări deficitare cu valori mai mari de 500 MW și preturi de închidere pe PZU între 1 – 199 lei/MWh.

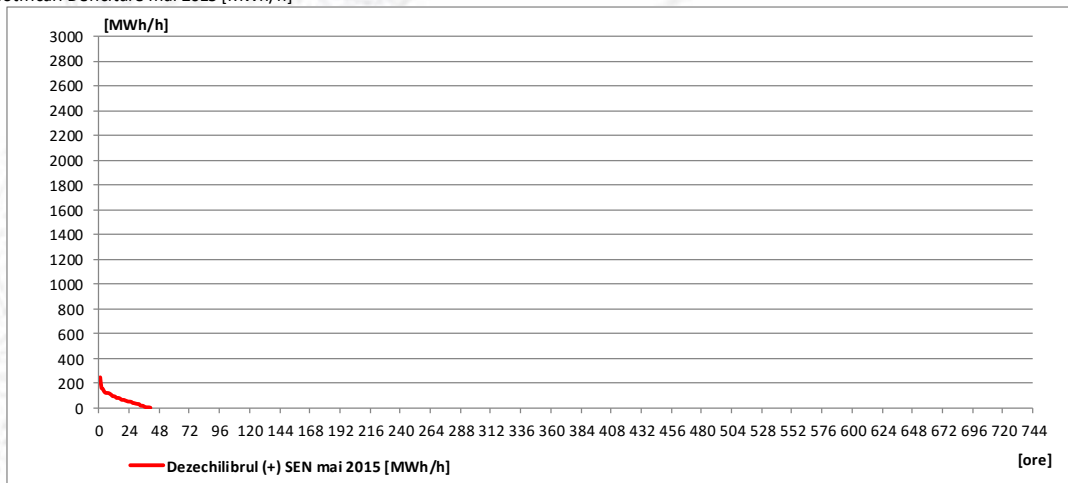


Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

Notificari Deficitare mai 2016 [MWh/h]



Notificari Deficitare mai 2015 [MWh/h]



- in luna mai 2016 fata de luna mai 2015 numarul intervalelor orare cu deficit de putere s-a mentinut la o valoare apropiata, **37** intervale fata de **41** intervale in 2015.



Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

- **productia eoliana a fost deficitara in raport cu valorile notificate in majoritatea intervalelor orare:**
 - ❑ **605** intervale orare cu notificari excedentare (55 intervale orare cu excedent notificat de peste 500 MW);
 - ❑ **138** intervale orare cu notificari deficitare (5 intervale orare cu deficit notificat de peste 500 MW);
 - ❑ grad ridicat de corelare (0,71) intre deficitul de productie in centralele electrice eoliene in raport cuificarile fizice si dezechilibrul pozitiv inregistrat la nivel SEN (calculat cu functia MS Excel CORREL; grad ridicat 0,5 – 1);
 - ❑ grad moderat de corelare (0,37) intre excedentul de productie in centralele electrice eoliene in raport cuificarile fizice si dezechilibrul negativ inregistrat la nivel SEN (calculat cu functia MS Excel CORREL; grad moderat 0,3 – 0,49);
- **porniri/mentineri in functiune de grupuri/cazane termo:**
 - ❑ in luna mai 2016 au fost **2** porniri de grupuri termo, in vreme ce in luna mai 2015 nu au fost porniri de grupuri termo;
 - ❑ numarul de ore in mai 2016 in care au fost pornite grupuri termo, urmate de mentineri in functiune, a fost de **18** ore fata de **0** ore in luna mai 2015; numarul total de ore in care au fost pornite si mentinute in functiune grupuri/cazane termo a fost de **19** ore; la calculul numarului de ore s-a luat in considerare faptul ca au existat cazuri in care doua sau mai multe grupuri termo au fost selectate in acelasi interval orar;
 - ❑ valoarea lunara a costurilor cu pornirea grupurilor termo a fost de **466 650** lei fata de 0 lei in luna mai 2015;
- **opriri/mentineri in stare oprita de grupuri/cazane termo:**
 - ❑ numarul total de ore in luna mai 2016 in care au fost oprite si mentinute oprite grupuri/cazane termo a fost de **379** de ore; la calculul numarului de ore s-a luat in considerare faptul ca au existat cazuri in care doua sau mai multe grupuri termo au fost selectate in acelasi interval orar;



Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

➤ energia selectata pe piata de echilibrare:

- ☐ energia tranzactionata pe piata de echilibrare a fost de 305 362 MWh (reprezentand **6,72 %** din totalul energiei brute consumate);
- ☐ energia tranzactionata la crestere: 53 % din energia tranzactionata pe piata de echilibrare;
- ☐ energia tranzactionata la scadere: 47 % din energia tranzactionata pe piata de echilibrare;
- ☐ in cursul lunii au fost zile in care s-au pornit/mentinut in stare de functionare grupuri/cazane termo sau au fost oprite/mentinute in stare oprita de la o zi la alta grupuri/cazane termo (preponderent). Astfel, au rezultat **254** intervale orare cu selectii pe reglaj tertiar atat la crestere cat si la reducere de putere;
- ☐ in luna mai 2016 s-au inregistrat **costuri** pentru participanti din punct de vedere al valorii de redistribuit, iar numarul intervalelor orare cu selectii pe reglaj tertiar atat la crestere cat si la reducere de putere generatoare de costuri suplimentare a fost de **192** fata de 285 de intervale de acest gen inregistrate in luna ianuarie 2016, singura luna de pana acum cu costuri suplimentare pentru participantii la piata;
- ☐ in luna mai a anului trecut, de asemenea luna cu costuri suplimentare pentru participantii la piata, consumul brut a fost cu 0,6 % mai mic decat cel din luna mai 2016 (6073 MW fata de 6110 MW).
- ☐ in ziua de 15.05.2016 (duminica) notificarile fizice pe Piata de Echilibrare (PE) au fost puternic excedentare in raport cu consumul (valori orare de pana la 1834 MW si o valoare medie zilnica de 1013 MW), iar productia eoliana a fost puternic deficitara in raport cu valorile notificate incepand cu intervalul 11 (valori orare de pana la 1159 MW in intervalul 14), ceea ce a determinat oprirea/mentinerea in stare oprita a mai multor grupuri si selectarea unui volum mare de energie electrica la scadere in vederea mentinerii echilibrului intre productie si consum, urmate de selectii la crestere pe reglaj tertiar rapid pentru compensarea deficitului de productie eoliana si acoperirea varfului de seara. Volumul energiei selectate pe PE a fost foarte mare (23590 MWh: 18479,67 MWh la scadere si 5110,66 MWh la crestere), reprezentând aproape 19 % din consumul intern brut. **Costurile suplimentare pentru aceasta zi au fost de 428 040 lei.**



Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

1. **s-a calculat pentru fiecare interval orar costul/venitul suplimentar;**
2. **s-au calculat costurile suplimentare inregistrate pe parcursul lunii (suma pentru intervalele orare cu costuri suplimentare, inclusiv costul pornirilor PE) si s-au defalcat in:**
 - 2.1. costuri porniri;
 - 2.2. costuri in intervalele orare cu Reglaj Tertiar la crestere de putere si la scadere de putere in acelasi interval orar;
 - 2.3. costuri in intervalele orare cu Reglaj Secundar la crestere de putere si la scadere de putere in acelasi interval orar si Reglaj Tertiar intr-un singur sens sau deloc;
 - 2.4. costuri inregistrate in restul intervalelor orare (Reglaj Secundar intr-un singur sens si Reglaj Tertiar intr-un singur sens sau deloc);
3. **s-au calculat veniturile suplimentare inregistrate pe parcursul lunii (suma pentru intervalele orare cu venituri suplimentare) si s-au defalcat in:**
 - 3.1. venituri in intervalele orare cu Reglaj Tertiar la crestere de putere si la scadere de putere in acelasi interval orar;
 - 3.2. venituri in intervalele orare cu Reglaj Secundar la crestere de putere si la scadere de putere in acelasi interval orar si Reglaj Tertiar intr-un singur sens sau deloc;
 - 3.3. venituri inregistrate in restul intervalelor orare (Reglaj Secundar intr-un singur sens si Reglaj Tertiar intr-un singur sens sau deloc);
4. **in exemplificarea modului de calcul pentru 2.2 – 2.4 si 3.1 – 3.3 s-a evidenciat efectul reglajului secundar/tertiar la crestere si la scadere in acelasi interval orar asupra costului inregistrat pe piata de echilibrare**, astfel: s-a luat in calcul pentru fiecare interval orar, cea mai mica dintre valorile livrate (la crestere de putere sau la reducere de putere) determinand pe baza ei costul energiei respective livrate la crestere si venitul rezultat din livrarea aceleiasi energii la scadere;
5. **s-a determinat ponderea** costurilor de la 2.1 – 2.4 si a veniturilor de la 3.1 – 3.3 din totalul costurilor suplimentare.

Situatie centralizatoare



Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Contravaloare PE
(inclusiv cost porniri)

+

Contravaloare
dezechilibre PRE

+

Contravaloare dezechilibre de
la notificare

||

||

||

37.986.720 lei
(inclusiv cost porniri =
466.650 lei)

+

-36.801.284 lei

+

-21.221 lei

**Valoare suplimentara de
redistribuit
+1.164.215 lei**
(-) Venituri pentru participanti
(+) Costuri pentru participanti

Costuri pentru
participantii la piata

VALOARE SUPLIMENTARA DE REDISTRIBUIT [Lei]	mai.16	
	1164214.52	Pondere [%]
1. Dezechilibre de la notificare	-21220.93	-1.823
2. 335 de intervale orare, cu costuri suplimentare (suma pentru pentru aceste intervale orare, inclusiv costul pornirilor PE)	5914446.11	508.020
3. 409 intervale orare, cu venituri suplimentare (suma pentru aceste intervale orare)	-4729010.66	-406.198
Total		100.00



Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

Analiza intervale orare cu costuri suplimentare

	mai.16	
VALOARE SUPLIMENTARA DE REDISTRIBUIT [Lei]	1164214.52	Pondere [%]
2. Costuri suplimentare (suma pentru intervalele orare cu costuri suplimentare, inclusiv costul pornirilor PE) (2.1 + 2.2 + 2.3 + 2.4)	5914446.11	508.02
2.1. costuri porniri	466650.000	40.083
2.2. costuri suplimentare in intervalele orare cu Reglaj Tertiar la crestere de putere si scadere de putere in acelasi interval orar (2.2.1 + 2.2.2):	3751316.952	322.219
2.2.1. cost PE (RT si RS) in intervalele orare de acest tip, din care:	14050914.033	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RT	4382440.239	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RS	805094.389	
2.2.2. valoare dezechilibre PRE in intervalele orare de acest tip	-10299597.081	
2.3. costuri suplimentare in intervalele orare cu Reglaj Secundar la crestere de putere si scadere de putere in acelasi interval orar si Reglaj Tertiar intr-un singur sens sau deloc (2.3.1 + 2.3.2)	1375094.381	118.113
2.3.1. cost PE (RT si RS) in intervalele orare de acest tip, din care:	5451179.662	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RT	0.000	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RS	757513.814	
2.3.2. valoare dezechilibre PRE in intervalele orare de acest tip	-4076085.281	
2.4. costuri suplimentare inregistrate in restul intervalelor orare (Reglaj Secundar intr-un singur sens si Reglaj Tertiar intr-un singur sens sau deloc)	321384.773	27.605
2.4.1. cost PE (RT si RS) in intervalele orare de acest tip, din care:	870185.206	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RT	0.000	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RS	0.000	
2.4.2. valoare dezechilibre PRE in intervalele orare de acest tip	-548800.433	

(-) Venituri pentru participanti

(+) Costuri pentru participanti



Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Analiza intervale orare cu venituri suplimentare

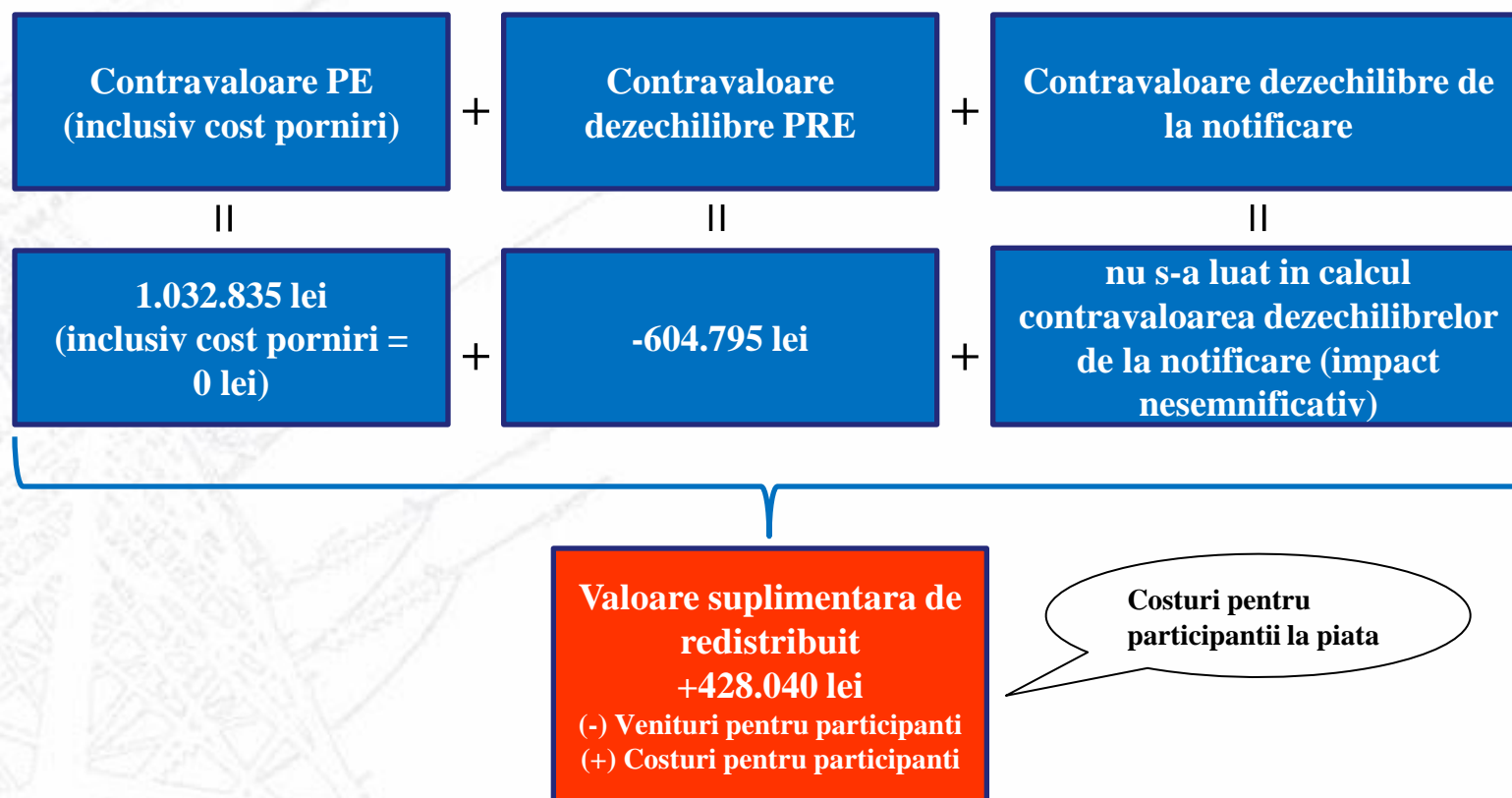
	mai.16	
VALOARE SUPLIMENTARA DE REDISTRIBUIT [Lei]	1164214.52	Pondere [%]
3.Venituri suplimentare (suma pentru intervalele orare cu venituri suplimentare) (3.1 + 3.2 + 3.3)	-4729010.66	-406.20
3.1. venituri suplimentare in intervalele orare cu Reglaj Tertiare la crestere de putere si scadere de putere in acelasi interval orar (3.1.1 + 3.1.2)	-471120.330	-40.467
3.1.1.cost PE (RT si RS) in intervalele orare de acest tip, din care:	2826167.897	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RT	712181.750	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RS	243082.213	
3.1.2.valoare dezechilibre PRE in intervalele orare de acest tip	-3297288.227	
3.2. venituri suplimentare in intervalele orare cu Reglaj Secundar la crestere de putere si scadere de putere in acelasi interval orar si Reglaj Tertiare intr-un singur sens sau deloc (3.2.1 + 3.2.2)	-4011275.731	-344.548
3.2.1.cost PE (RT si RS) in intervalele orare de acest tip, din care:	13554229.135	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RT	0.000	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RS	1422215.491	
3.2.2.valoare dezechilibre PRE in intervalele orare de acest tip	-17565504.866	
3.3.venituri suplimentare inregistrate in restul intervalelor orare (Reglaj Secundar intr-un singur sens si Reglaj Tertiare intr-un singur sens sau deloc) (3.3.1 + 3.3.2)	-246614.595	-21.183
3.3.1.cost PE (RT si RS) in intervalele orare de acest tip, din care:	767393.639	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RT	0.000	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RS	0.000	
3.3.2.valoare dezechilibre PRE in intervalele orare de acest tip	-1014008.234	

(-) Venituri pentru participanti

(+) Costuri pentru participanti



Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist





Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

	15-mai-2016	
VALOARE SUPLIMENTARA DE REDISTRIBUIT [Lei]	428039.78	Pondere [%]
2. Costuri suplimentare (suma pentru intervalele orare cu costuri suplimentare, inclusiv costul pornirilor PE) (2.1 + 2.2 + 2.3 + 2.4)	522049.54	121.96
2.1. costuri porniri	0.000	0.000
2.2. costuri suplimentare in intervalele orare cu Reglaj Tertiar la crestere de putere si scadere de putere in acelasi interval orar (2.2.1 + 2.2.2):	484435.266	113.175
2.2.1. cost PE (RT si RS) in intervalele orare de acest tip, din care:	711415.885	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RT	606699.252	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RS	27828.364	
2.2.2. valoare dezechilibre PRE in intervalele orare de acest tip	-226980.620	
2.3. costuri suplimentare in intervalele orare cu Reglaj Secundar la crestere de putere si scadere de putere in acelasi interval orar si Reglaj Tertiar intr-un singur sens sau deloc (2.3.1 + 2.3.2)	36654.640	8.563
2.3.1. cost PE (RT si RS) in intervalele orare de acest tip, din care:	41869.864	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RT	0.000	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RS	18982.904	
2.3.2. valoare dezechilibre PRE in intervalele orare de acest tip	-5215.223	
2.4. costuri suplimentare inregistrate in restul intervalelor orare (Reglaj Secundar intr-un singur sens si Reglaj Tertiar intr-un singur sens sau deloc)	959.633	0.224
2.4.1. cost PE (RT si RS) in intervalele orare de acest tip, din care:	-14885.095	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RT	0.000	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RS	0.000	
2.4.2. valoare dezechilibre PRE in intervalele orare de acest tip	15844.727	

(-) Venituri pentru participanti

(+) Costuri pentru participanti

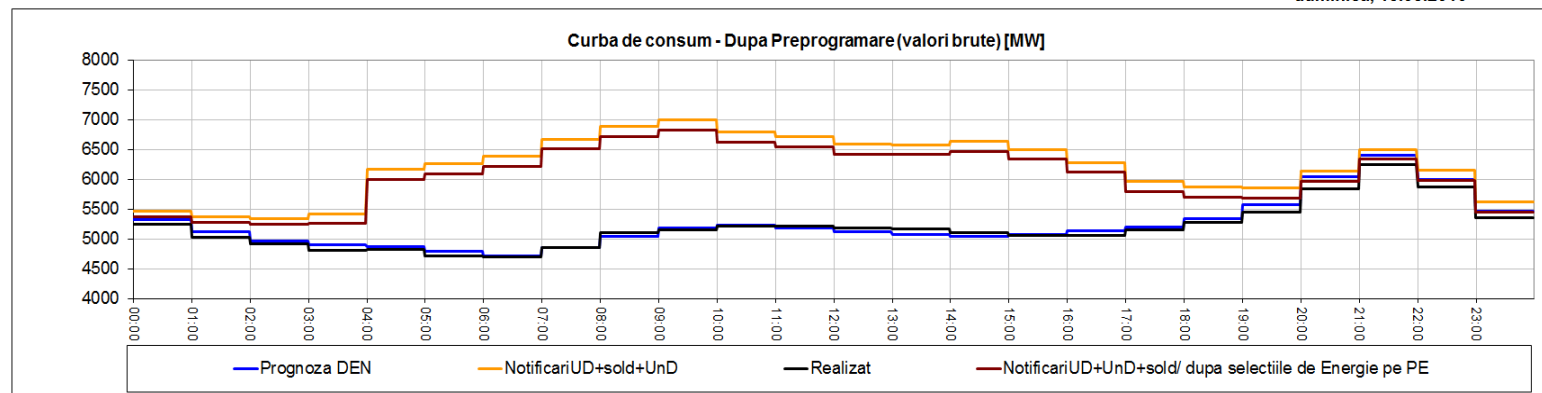
	15-mai-2016	
VALOARE SUPLIMENTARA DE REDISTRIBUIT [Lei]	428039.78	Pondere [%]
3. Venituri suplimentare (suma pentru intervalele orare cu venituri suplimentare) (3.1 + 3.2 + 3.3)	-94009.76	-21.96
3.1. venituri suplimentare in intervalele orare cu Reglaj Tertiar la crestere de putere si scadere de putere in acelasi interval orar (3.1.1 + 3.1.2)	-55832.226	-13.044
3.1.1. cost PE (RT si RS) in intervalele orare de acest tip, din care:	290858.900	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RT	208226.394	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RS	19619.899	
3.1.2. valoare dezechilibre PRE in intervalele orare de acest tip	-346691.126	
3.2. venituri suplimentare in intervalele orare cu Reglaj Secundar la crestere de putere si scadere de putere in acelasi interval orar si Reglaj Tertiar intr-un singur sens sau deloc (3.2.1 + 3.2.2)	-38177.533	-8.919
3.2.1. cost PE (RT si RS) in intervalele orare de acest tip, din care:	3575.274	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RT	0.000	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RS	7423.779	
3.2.2. valoare dezechilibre PRE in intervalele orare de acest tip	-41752.807	
3.3. venituri suplimentare inregistrate in restul intervalelor orare (Reglaj Secundar intr-un singur sens si Reglaj Tertiar intr-un singur sens sau deloc) (3.3.1 + 3.3.2)	0.000	0.000
3.3.1. cost PE (RT si RS) in intervalele orare de acest tip, din care:	0.000	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RT	0.000	
- valoarea rezultata din livrarea aceleiasi energii la crestere si scadere pe RS	0.000	
3.3.2. valoare dezechilibre PRE in intervalele orare de acest tip	0.000	

(-) Venituri pentru participanti

(+) Costuri pentru participanti

Exemplu: ziua de 15.05.2016 (situatia in urma programarii din ziua anterioara zilei de livrare)

duminică, 15.05.2016



	int1	int2	int3	int4	int5	int6	int7	int8	int9	int10	int11	int12	int13	int14	int15	int16	int17	int18	int19	int20	int21	int22	int23	int24	Media	Energia
	0 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 4	4 - 5	5 - 6	6 - 7	7 - 8	8 - 9	9 - 10	10 - 11	11 - 12	12 - 13	13 - 14	14 - 15	15 - 16	16 - 17	17 - 18	18 - 19	19 - 20	20 - 21	21 - 22	22 - 23	23 - 24		
Prognostic DEN	5330	5120	4970	4900	4880	4800	4720	4850	5050	5180	5230	5180	5120	5080	5050	5080	5130	5200	5340	5580	6050	6400	6000	5470	5238	125710
Notificari UD+UnD+sold	5469	5373	5344	5425	6163	6257	6381	6670	6886	6993	6793	6709	6586	6575	6636	6503	6282	5957	5869	5857	6133	6501	6153	5619	6214	149137
Energie selectata pe PE	-96	-96	-96	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-166	-157	-3772
Notificari UD+UnD+sold/ dupa selectiile de Energie pe PE	5373	5277	5247	5259	5998	6091	6215	6504	6721	6827	6627	6543	6420	6409	6470	6337	6116	5791	5703	5691	5967	6335	5987	5453	6057	145365
Notificari modificate- prognostic DEN	43	157	277	359	1118	1291	1495	1654	1671	1647	1397	1363	1300	1329	1420	1257	986	591	363	111	-83	-65	-13	-17	819	19655
Realizat	5243	5032	4922	4811	4819	4717	4698	4851	5106	5158	5222	5210	5192	5161	5103	5063	5066	5152	5286	5443	5840	6239	5876	5351	5190	124562
Realizat-Prognostic	-87	-88	-48	-89	-61	-83	-22	1	56	-22	-8	30	72	81	53	-17	-64	-48	-54	-137	-210	-161	-124	-119	-48	-1148
Realizat-Notificari	-226	-342	-421	-614	-1345	-1540	-1683	-1819	-1780	-1835	-1572	-1498	-1395	-1414	-1533	-1439	-1216	-805	-584	-414	-293	-262	-277	-269	-1024	-24575
	$\sigma_{\%} = 1.69$				$\delta_{max} = 81$ MW				$\delta_{min} = -210$ MW				$\sigma_{\%} = 22.80$				$\delta_{max} = -226$ MW				$\delta_{min} = -1835$ MW				$E_{de\ echilibrare} = 24575$ MWh	

- ❑ **excedent de productie in sistem: valoare medie 1024 MW si valoare maxima 1835 MW;**
- ❑ **selectii reglaj tertiar D-1: valoare medie 157 MW (oprire un cazan 0-3 si oprire de grup 3-24);**
- ❑ **RTR la ora de varf dupa selectii D-1: 2001 MW.**

Exemplu: ziua de 15.05.2016

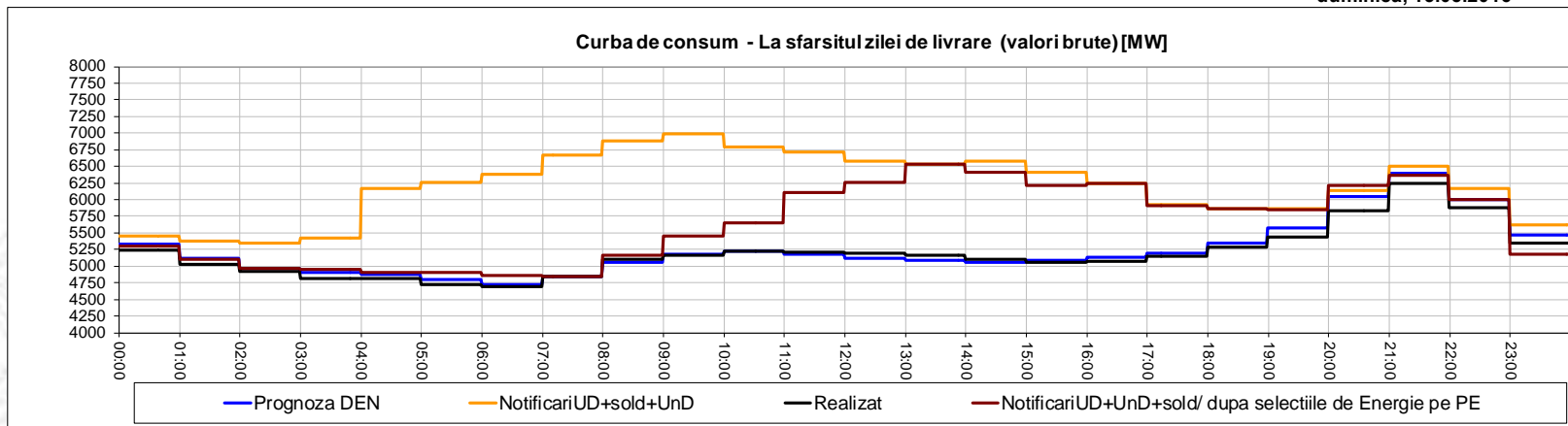
(situatia la sfarsitul zilei de livrare)



Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

duminică, 15.05.2016



	int1	int2	int3	int4	int5	int6	int7	int8	int9	int10	int11	int12	int13	int14	int15	int16	int17	int18	int19	int20	int21	int22	int23	int24	Media	Energia
Proгноза DEN	5330	5120	4970	4900	4880	4800	4720	4850	5050	5180	5230	5180	5120	5080	5050	5080	5130	5200	5340	5580	6050	6400	6000	5470	5238	125710
NotificariUD+UnD+sold	5452	5372	5343	5424	6163	6256	6380	6669	6885	6992	6792	6708	6585	6533	6584	6417	6244	5918	5869	5856	6132	6508	6160	5618	6203	148863
Energie selectata pe PE	-158	-271	-376	-480	-1259	-1357	-1516	-1821	-1729	-1540	-1142	-598	-330	-7	-171	-211	-7	-7	-7	-9	75	-137	-164	-447	-570	-13670
NotificariUD+UnD+sold/ dupa selectiile de Energie pe PE	5295	5102	4967	4944	4903	4899	4864	4848	5156	5452	5650	6110	6256	6526	6413	6206	6237	5911	5862	5847	6207	6371	5996	5171	5633	135193
Notificari modificate- prognოза DEN	-35	-18	-3	44	23	99	144	-2	106	272	420	930	1136	1446	1363	1126	1107	711	522	267	157	-29	-4	-299	395	9483
Realizat	5243	5032	4922	4811	4819	4717	4698	4851	5106	5158	5222	5210	5192	5161	5103	5063	5066	5152	5286	5443	5840	6239	5876	5351	5190	124562
Realizat-Proгноза	-87	-88	-48	-89	-61	-83	-22	1	56	-22	-8	30	72	81	53	-17	-64	-48	-54	-137	-210	-161	-124	-119	-48	-1148
Realizat-Notificari	-209	-341	-420	-613	-1344	-1539	-1682	-1818	-1779	-1834	-1571	-1498	-1394	-1372	-1481	-1354	-1178	-766	-584	-413	-292	-268	-284	-268	-1013	-24301
	$\sigma\% = 1.69$				$\delta_{max} = 81$ MW				$\delta_{min} = -210$ MW				$\sigma\%_n = 22.56$				$\delta_{max} = -209$ MW				$\delta_{min} = ###$ MW				$E_{de\ echilibrare} = 24301$ MWh	



Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

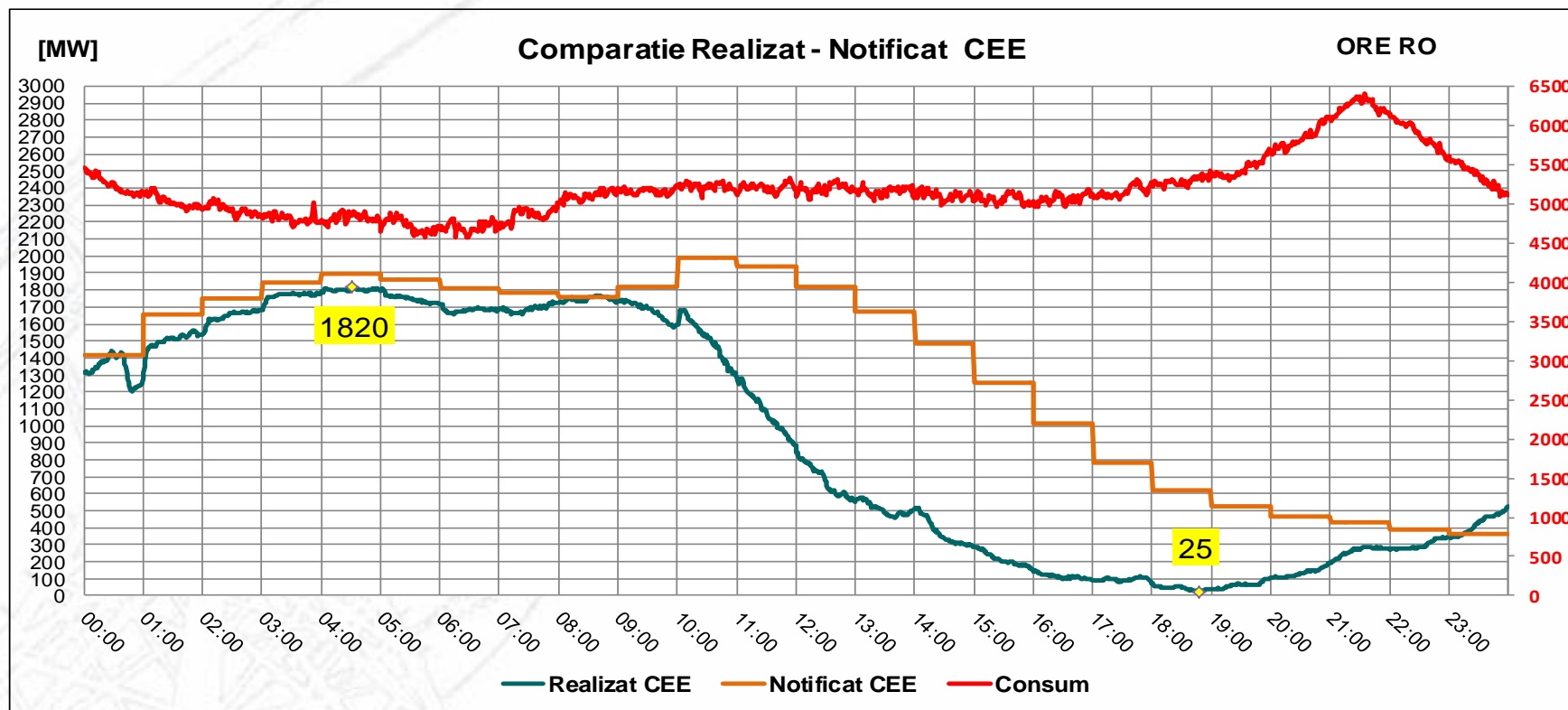
Realizat maxim CEE

1820 MW

Realizat minim CEE

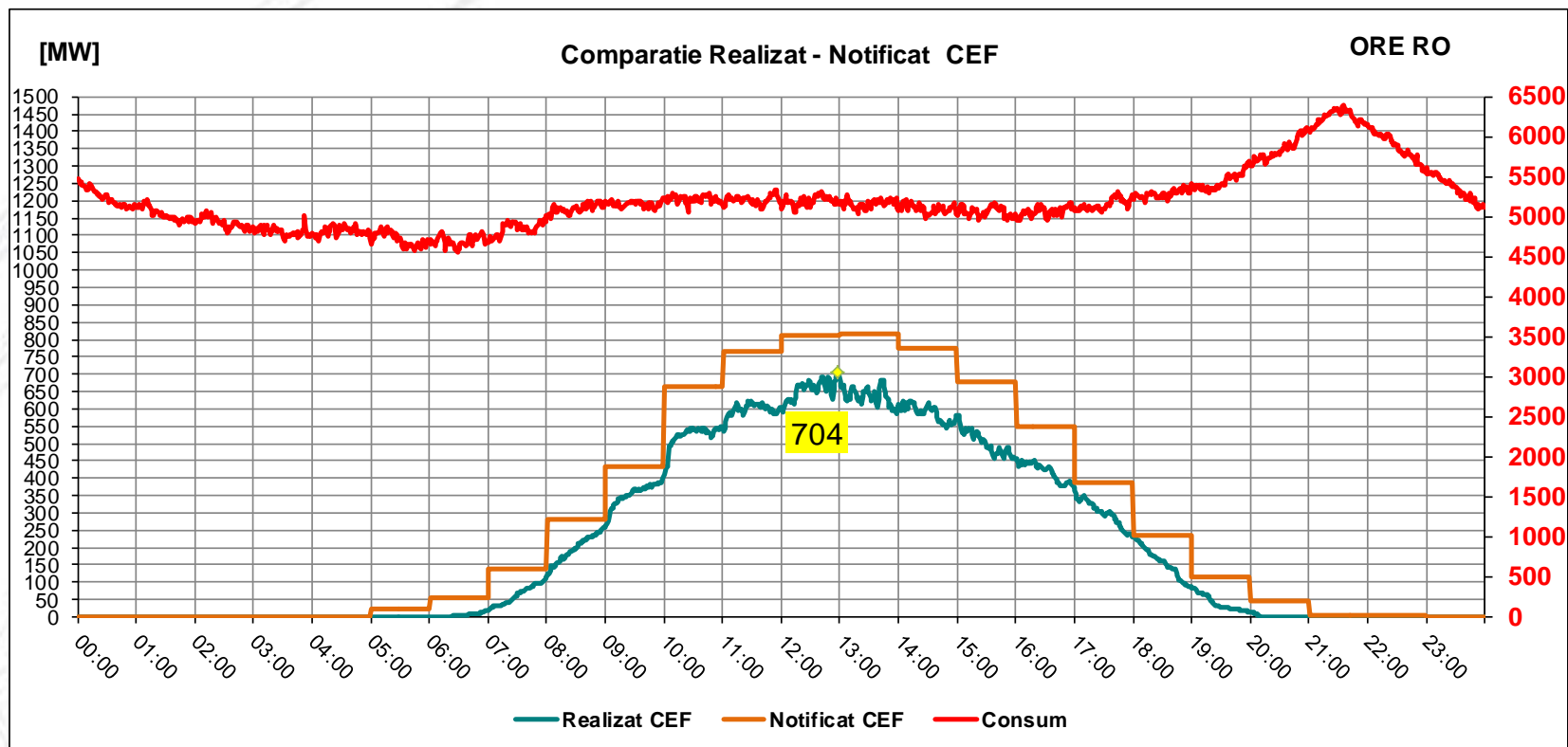
25 MW

duminică 15.05.2016



- ❑ 23 intervale orare cu **notificari excedentare** (valoare maxima excedent **1159 MW** int.14; **174 MW** int. 22 – varf);
- ❑ 1 interval orar cu **notificari deficitare** (valoare maxima deficit 57 MW int. 24);
- ❑ **variatie mare a productiei** in decursul zilei (**1795 MW**), aceasta necesitand rezerve tehnologice de sistem suficiente preluarii acestor variatii de productie in centralele regenerabile.

duminică 15.05.2016



$\sigma\%$ n= 47 %

Realizat maxim CEF 704 MW

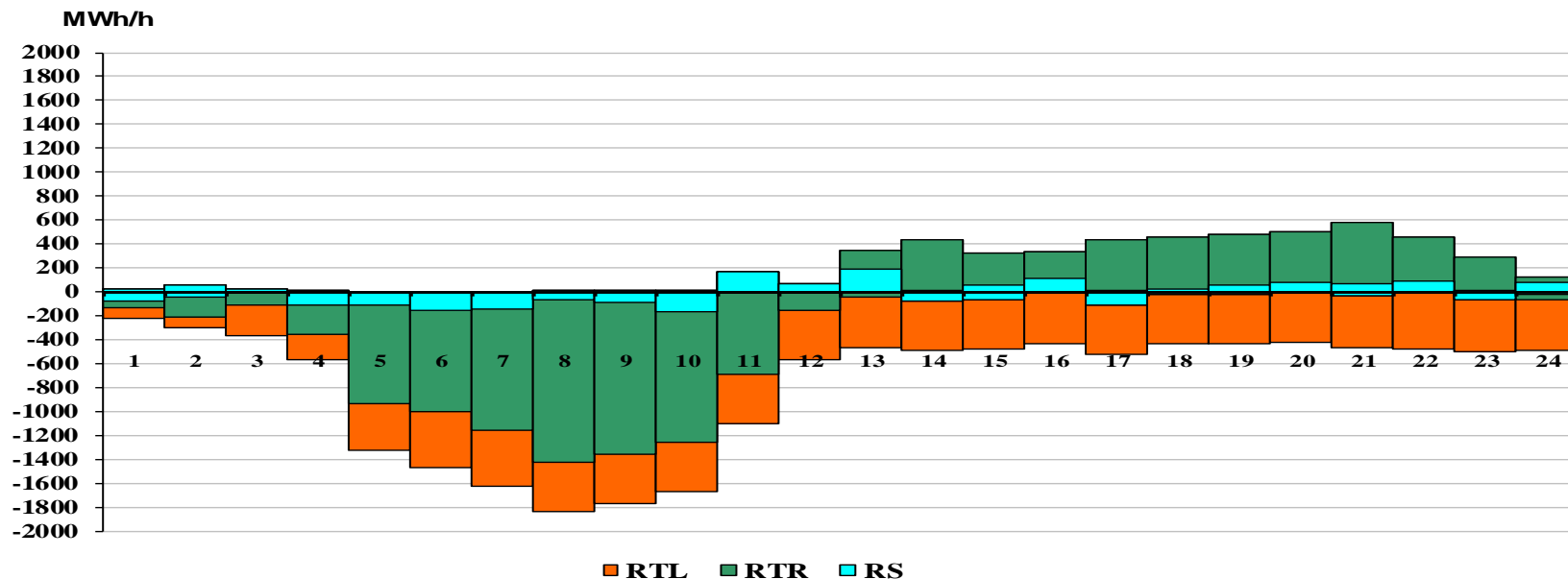
☐ notificari excedentare (valoare maxima excedent 186 MW int. 15)



Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Energii de echilibrare acceptate - 15.05.2016



Tertiar rapid scadere	7925 MWh
Tertiar rapid crestere	4009 MWh
Tertiar lent scadere	9117 MWh
Tertiar lent crestere	0 MWh
Secundar scadere	1437 MWh
Secundar crestere	1102 MWh

Energie rezultata pe PE: 23590 MWh
 Procent din total energie: 18.94 %