

Transelectrica SA

Operatorul de Transport și Sistem
al Sistemului Electroenergetic Național al României

We lead the power

**Precizari privind procesul de alocare a
capacitatilor pe liniile de
interconexiune derulat de
CNTEE Transelectrica SA, in calitate de
Operator de Transport si Sistem (OTS)**

REZULTATE 2017
Semestrul I





Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

DEFINITII

Cod Comercial al Pieței Anglo de Energie Electrică

- Capacitatea Totală de Interconexiune Internațională (TTC) – programul maxim de schimb între două zone, care permite compatibilitatea cu standardele de siguranță în funcționare aplicabile în fiecare dintre aceste zone, dacă ar fi cunoscute perfect configurațiile rețelei, producției și consumului;
- Marja de Siguranță a Interconexiunii Internaționale (TRM) – rezerva de siguranță care ia în considerare incertitudinile asupra valorii calculate a Capacității Totale de Interconexiune Internațională (TTC);
- Capacitatea Netă de Interconexiune Internațională (NTC) – diferența pozitivă dintre Capacitatea Totală de Interconexiune Internațională (TTC) și Marja de Siguranță a Interconexiunii Internaționale (TRM);

$$NTC = TTC - TRM$$

- Capacitate Deja Alocată (AAC) – Capacitatea de Import sau Export care a fost alocată anterior unui Titular de Licență și este utilizată de acesta;
- Capacitate Disponibilă de Interconexiune Internațională (ATC) – cantitatea din Capacitatea Netă de Interconexiune Internațională (NTC) care mai este încă disponibilă pentru tranzacții comerciale, respectiv diferența pozitivă dintre Capacitatea Netă de Interconexiune Internațională (NTC) și Capacitatea Deja Alocată (AAC).

$$ATC = NTC - AAC$$



Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

REGLEMENTARILE APLICATE 2017

- Regulamentul (CE) nr. 714/2009 privind condițiile de acces la rețea pentru schimburile transfrontaliere de energie electrică;
- Regulamentul (CE) nr. 1222/2015 de stabilire a unor linii directoare privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor;
- Regulamentul (CE) nr. 1719/2016 de stabilire a unor linii directoare privind alocarea capacităților pe termen lung;
- Metodologia pentru determinarea și armonizarea capacităților nete de interconexiune (NTC) – avizată de către ANRE;
- Procedura operațională Alocarea capacității de interconexiune a SEN cu sistemele electroenergetice vecine COD TEL – 01.06;
- Acorduri bilaterale Transelectrica – OTS vecini și Reguli Alocare
 - acțiune anuală;
 - comuna cu OTS-urile vecine;
 - necesită acord din partea autorităților de reglementare;
- Regulile de Alocare Armonizate pentru alocările pe termen lung (Harmonised Allocation Rules – HAR)
 - pentru granița cu Ungaria s-a convenit adoptarea HAR cu includerea unei Anexe specifice, armonizată în mare măsură cu regulile din zona CEE;
 - pentru granița cu Bulgaria și pe cea cu Serbia, s-au preluat câteva principii importante, respectiv aplicarea principiului UIOSI (Use It Or Sell It) și introducerea garanțiilor pentru participanți;
- Acordul Multilateral privind cuplarea pietelor în cadrul proiectului 4M MC.



Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

STRUCTURA DE ALOCARE IN 2017

Alocarea de Capacitate - 2017

Granta	Licitații Anuale	Licitații Lunare	Licitații Zilnice (netting)	Licitații Intrazilnice (netting)
RO-HU	Pentru 100% capacitate, organizate de către MAVIR Explicite	*OCLunarBaza = (NTCLunar - AACAnual)*80%+Returnări, organizate de către MAVIR Explicite (20% rezervare pentru alocările pe termen scurt)	Pentru 100% capacitate, în cadrul 4M MC Implicite	Pentru 100% capacitate 6 sesiuni; organizate de către Transelectrica Explicite
RO-RS	Pentru 100% capacitate, organizate de către Transelectrica Explicite	Pentru 100% capacitate, organizate de către Transelectrica Explicite	Pentru 100% capacitate organizate de către EMS Explicite	Pentru 100% capacitate 6 sesiuni; organizate de către Transelectrica Explicite
RO-BG	Pentru 100% capacitate, organizate de către Transelectrica Explicite	*OCLunarBaza = (NTCLunar - AACAnual)*80% organizate de către Transelectrica Explicite (20% rezervare pentru alocările pe termen scurt)	Pentru 100% capacitate organizate de către ESO – EAD Explicite	-
RO-UA	Pentru 100% capacitate, organizate de către **Transelectrica Explicite	Pentru 100% capacitate, organizate de către **Transelectrica Explicite	-	-

*In cazul in care la nivel lunar sunt perioade cu valori diferite ale NTC, capacitatea oferita (OC) la licitatiile lunare va fi calculata pe baza valorii minime a NTC;

**Utilizarea capacitatii obtinute prin licitatie pe granita cu Ucraina este conditionata de acordul scris al OTS din Ucraina.

Pentru mai multe detalii privind alocarea de capacitate se vor consulta Regulile de alocare <https://www.transelectrica.ro/web/tel/piata-alocare-capacitati>

OC – Capacitate oferita la licitatie

STRUCTURA DE ALOCARE IN 2017

Avand in vedere memorandumurile pe care Transelectrica le-a incheiat cu tarile vecine pentru anul 2017:

- pe granita cu Bulgaria se organizeaza alocare bilateral coordonata pentru 100% din total capacitate: licitatiile pe termen lung se tin de catre Transelectrica, cele zilnice de catre ESO EAD; la alocarea zilnica se aplica principiul de “netting”. Incepand cu 01.01.2015, licitatiile intrazilnice nu se mai organizeaza pe granita cu Bulgaria, avand in vedere ca regulile de piata din Bulgaria nu permit efectuarea de schimburi transfrontaliere intrazilnice, modificarea schimburilor notificate nefiind permisa dupa ora 15:30 CET in ziua D-1 pentru ziua D;
- pe granita cu Ungaria se organizeaza alocare bilateral coordonata pentru 100% din total capacitate: licitatiile pe termen lung se tin de catre MAVIR (in baza Regulilor Armonizate de Alocare pe Lermen Lung (HAR) si a Anexei specifice pe granita) si cele intrazilnice de catre Transelectrica. Alocarea zilnica este de tip implicit in urma cuplarii pietelor de energie electrica pentru ziua urmatoare din Republica Ceha, Slovacia, Ungaria si Romania; in cazul unei decuplari, MAVIR este organizatorul licitatiilor zilnice explicite (licitatii umbra) pentru granita RO-HU; la alocarea zilnica si intrazilnica se aplica principiul de “netting”;
- pe granita cu Serbia se organizeaza alocare bilateral coordonata pentru 100% din total capacitate: licitatiile zilnice se tin de catre EMS (Serbia), iar licitatiile pe termen lung si licitatiile intrazilnice de catre Transelectrica; la alocarea zilnica si intrazilnica se aplica principiul de “netting”;
- in urma consultarii cu partenerii de interconexiune si cu autoritatile de reglementare si tinand cont de opinia participantilor la piata, pe granitele cu Ungaria si Bulgaria s-a convenit rezervarea unui procent din capacitatea de transport transfrontaliera pentru licitatiile zilnice, capacitatea oferita la licitatiile lunare fiind calculata ca 80% din minimul capacitatilor disponibile ale subperioadelor din luna.

PRINCIPIUL DE „NETTING” (in cazul licitatiilor zilnice si intrazilnice):

- soldarea graficelor de schimb notificate (la export si la import) de catre participanti in baza drepturilor de capacitate detinute (suma algebrica), rezultand fie numai export, fie numai import;
- masura de maximizare a capacitatii disponibile.

RETURNAREA (in cazul granitei cu Ungaria):

- in cazul in care un participant returneaza drepturile de capacitate corespunzatoare licitatiei anuale, in scopul realocarii la licitatiile lunare, are dreptul la o remuneratie corespunzatoare valorii drepturilor de capacitate conform prevederilor regulilor de alocare;
- masura de reducere a riscurilor financiare ale participantilor.

PRINCIPIUL „UIOSI” – USE IT OR SELL IT – (in cazul granitelor cu Ungaria, Bulgaria si Serbia):

- in cazul in care un participant nu notifica, total sau partial, drepturile de capacitate aferente licitatiilor pe termen lung, capacitatea neutilizata devine disponibila la licitatie zilnica de capacitate, iar detinatorul capacitatii are dreptul la o compensare financiara a carei valoare se determina conform prevederilor regulilor de alocare;
- masura de reducere a riscurilor financiare ale participantilor.

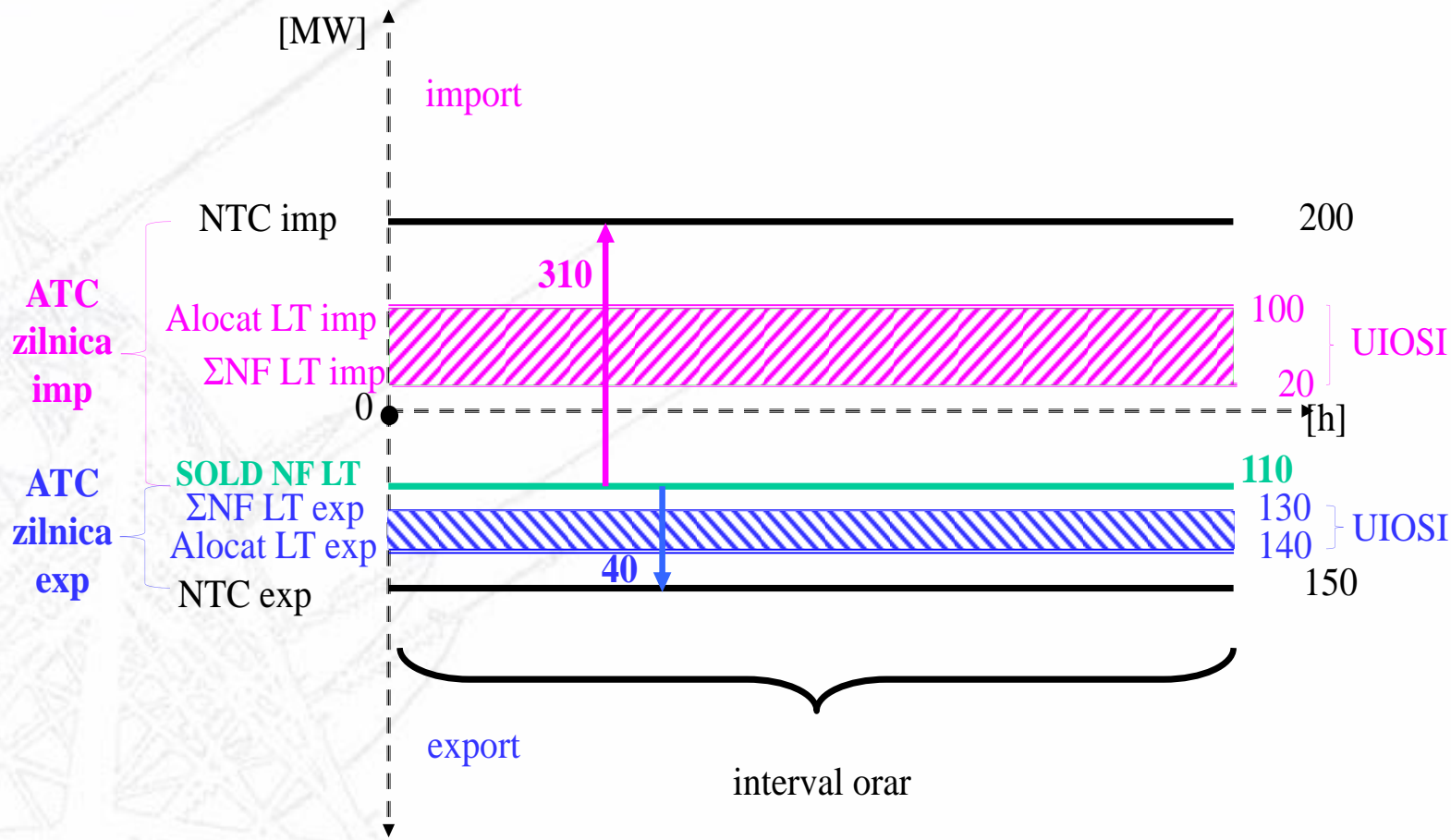
REZERVAREA (in cazul granitelor cu Ungaria si Bulgaria):

- rezervarea de capacitate conduce la cresterea valorilor capacitatilor oferite la licitatiile zilnice de capacitate;
- vine in sprijinul scopurilor pentru care a fost implementat mecanismul de cuplare a pietelor pentru ziua urmatoare din Cehia, Slovacia, Ungaria si Romania si da posibilitatea efectuarii de tranzactii atat la import cat si la export, contribuind la egalizarea/reducerea diferentei de pret dintre zonele nationale de tranzactionare.



Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

Principiul de „netting” (soldare) exemplu



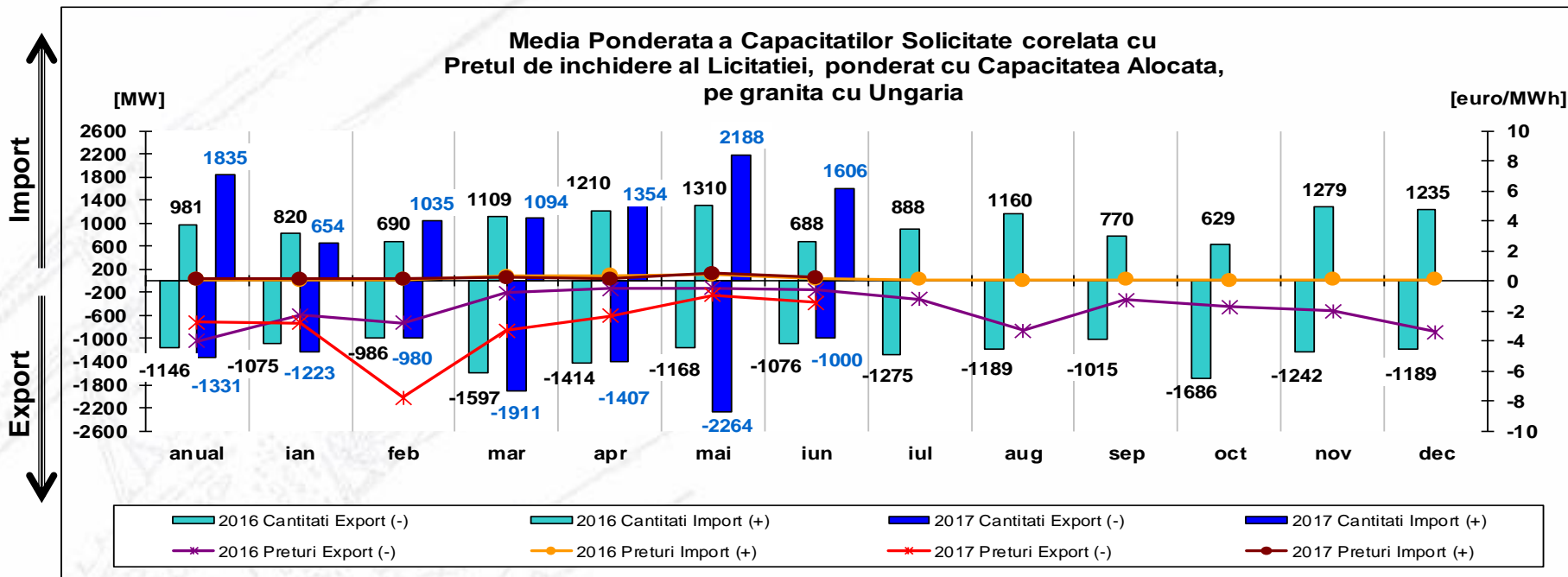


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Licitatii termen lung pe granita RO - HU

Ore CET



Granita	anual	ian.17	feb.17	mar.17	apr.17	mai.17	iun.17	iul.17	aug.17	sep.17	oct.17	nov.17	dec.17
Ungaria export	2.76	2.82	7.78	3.32	2.34	0.92	1.47						
Ungaria import	0.15	0.14	0.13	0.22	0.13	0.52	0.21						

Granita	anual	ian.16	feb.16	mar.16	apr.16	mai.16	iun.16	iul.16	aug.16	sep.16	oct.16	nov.16	dec.16
Ungaria export	4.03	2.30	2.80	0.82	0.53	0.45	0.60	1.20	3.30	1.28	1.72	2.01	3.42
Ungaria import	0.08	0.06	0.08	0.31	0.37	0.41	0.15	0.07	0.04	0.10	0.03	0.07	0.09

Se constata o crestere a pretului de inchidere a licitatiilor lunare la export, in perioada ianuarie – iunie 2017 fata de aceeasi perioada a anului trecut, in conditiile in care in general, capacitatea oferita a fost mai mica, iar capacitatea solicitata a fost mai mare. La import, pretul de inchidere a licitatiilor s-a mentinut redus, in conditiile in care in general, capacitatea solicitata a fost mai mare, iar capacitatea oferita a fost mai redusa.

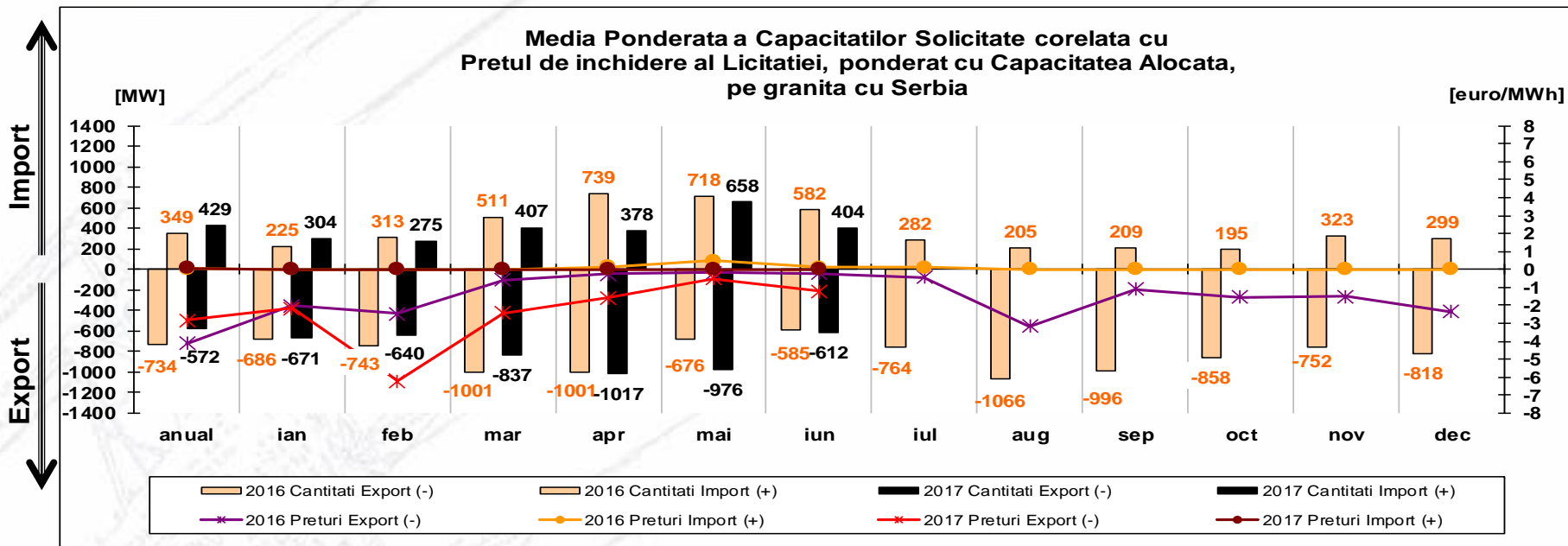


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Licitatii termen lung pe granita RO - RS

Ore CET



Granita	anual	ian.17	feb.17	mar.17	apr.17	mai.17	iun.17	iul.17	aug.17	sep.17	oct.17	nov.17	dec.17
Serbia export	2.82	2.16	6.23	2.45	1.60	0.50	1.22						
Serbia import	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00						

Granita	anual	ian.16	feb.16	mar.16	apr.16	mai.16	iun.16	iul.16	aug.16	sep.16	oct.16	nov.16	dec.16
Serbia export	4.11	2.03	2.46	0.57	0.26	0.19	0.23	0.46	3.17	1.11	1.56	1.52	2.34
Serbia import	0.03	0.00	0.01	0.01	0.15	0.50	0.12	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01

Se constata o crestere a pretului de inchidere a licitatiilor lunare la export, in perioada ianuarie – iunie 2017 fata de aceiasi perioada a anului trecut, in conditiile in care, in medie, capacitatea oferita si cea solicitata au fost mai mari. La import pretul de inchidere a licitatilor lunare a fost in continuare scazut, chiar zero in anumite luni, in conditiile in care, capacitatea solicitata a fost in general mai mica, iar cea oferita mai mare.

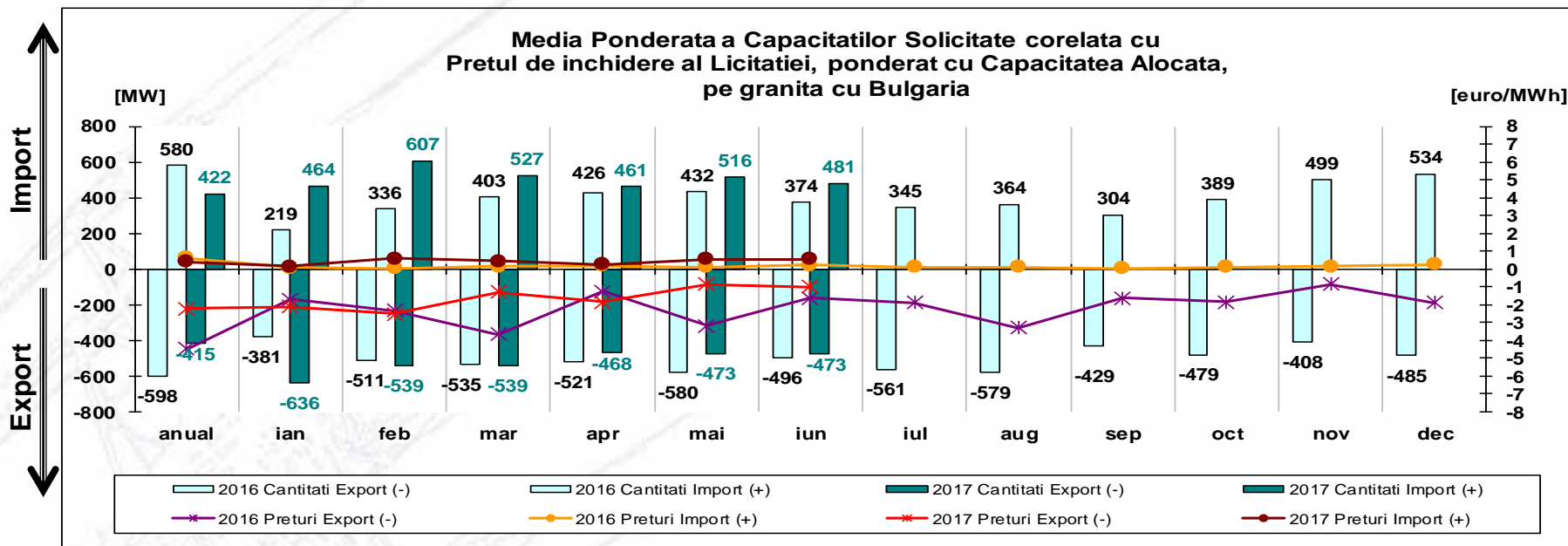


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Licitatii termen lung pe granita RO - BG

Ore CET



Granita	anual	ian.17	feb.17	mar.17	apr.17	mai.17	iun.17	iul.17	aug.17	sep.17	oct.17	nov.17	dec.17
Bulgaria export	2.21	2.09	2.51	1.28	1.85	0.84	1.00						
Bulgaria import	0.41	0.15	0.58	0.43	0.27	0.57	0.57						

Granita	anual	ian.16	feb.16	mar.16	apr.16	mai.16	iun.16	iul.16	aug.16	sep.16	oct.16	nov.16	dec.16
Bulgaria export	4.47	1.70	2.33	3.67	1.27	3.16	1.61	1.87	3.27	1.63	1.83	0.86	1.90
Bulgaria import	0.62	0.06	0.04	0.14	0.17	0.13	0.21	0.11	0.11	0.05	0.11	0.16	0.26

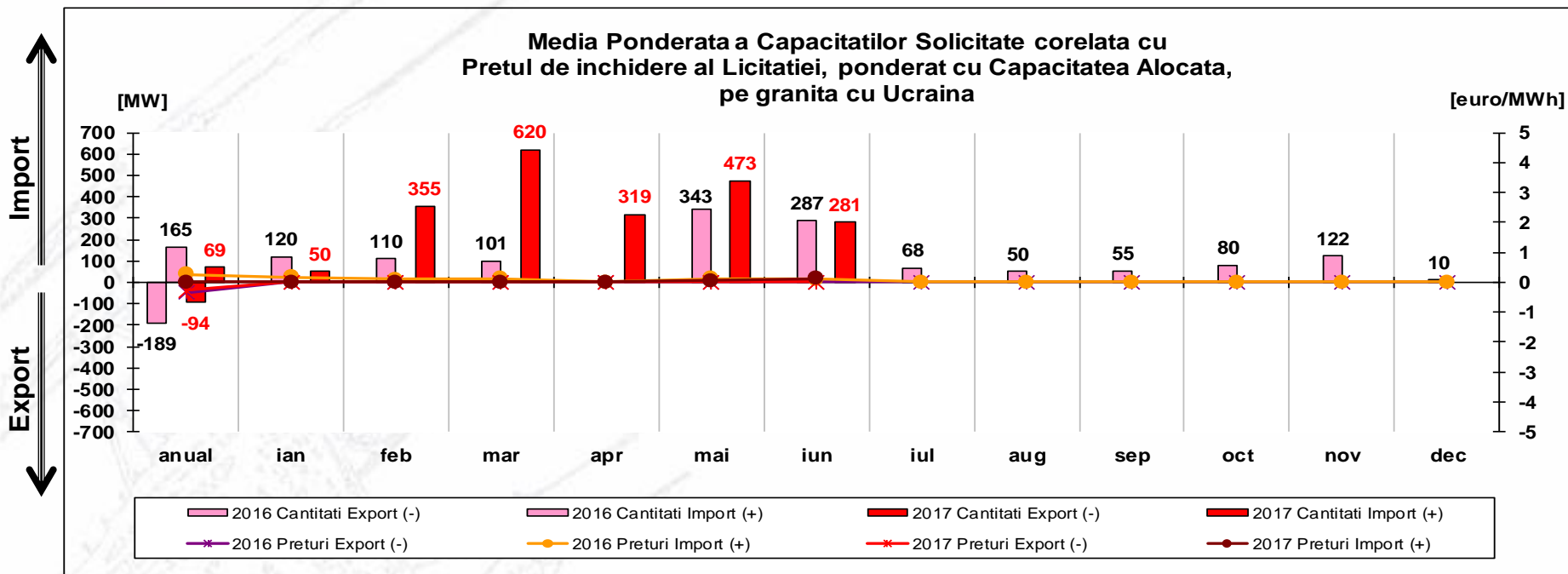
Variatii mai mari ale pretului de inchidere a licitatiilor lunare fata de perioada similara a anului trecut, in sensul scaderii acestuia, se constata la export in lunile martie, mai si iunie 2017, in conditiile in care in aceste luni capacitatea solicitata a fost in general mai mica, iar capacitatea oferita s-a mentinut la aceleasi valori. La import preturile de inchidere s-au mentinut la valori reduse, in conditiile in care, capacitatea oferita nu a variat, iar capacitatea solicitata a fost mai mare comparativ cu perioada similara a anului trecut.



Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

Licitatii termen lung pe granita RO - UA

Ore CET



Granita	anual	ian.17	feb.17	mar.17	apr.17	mai.17	iun.17	iul.17	aug.17	sep.17	oct.17	nov.17	dec.17
Ucraina export	0.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ucraina import	0.01	0.00	0.002	0.02	0.01	0.06	0.13	-	-	-	-	-	-

Granita	anual	ian.16	feb.16	mar.16	apr.16	mai.16	iun.16	iul.16	aug.16	sep.16	oct.16	nov.16	dec.16
Ucraina export	0.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ucraina import	0.27	0.18	0.11	0.13	-	0.14	0.09	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00

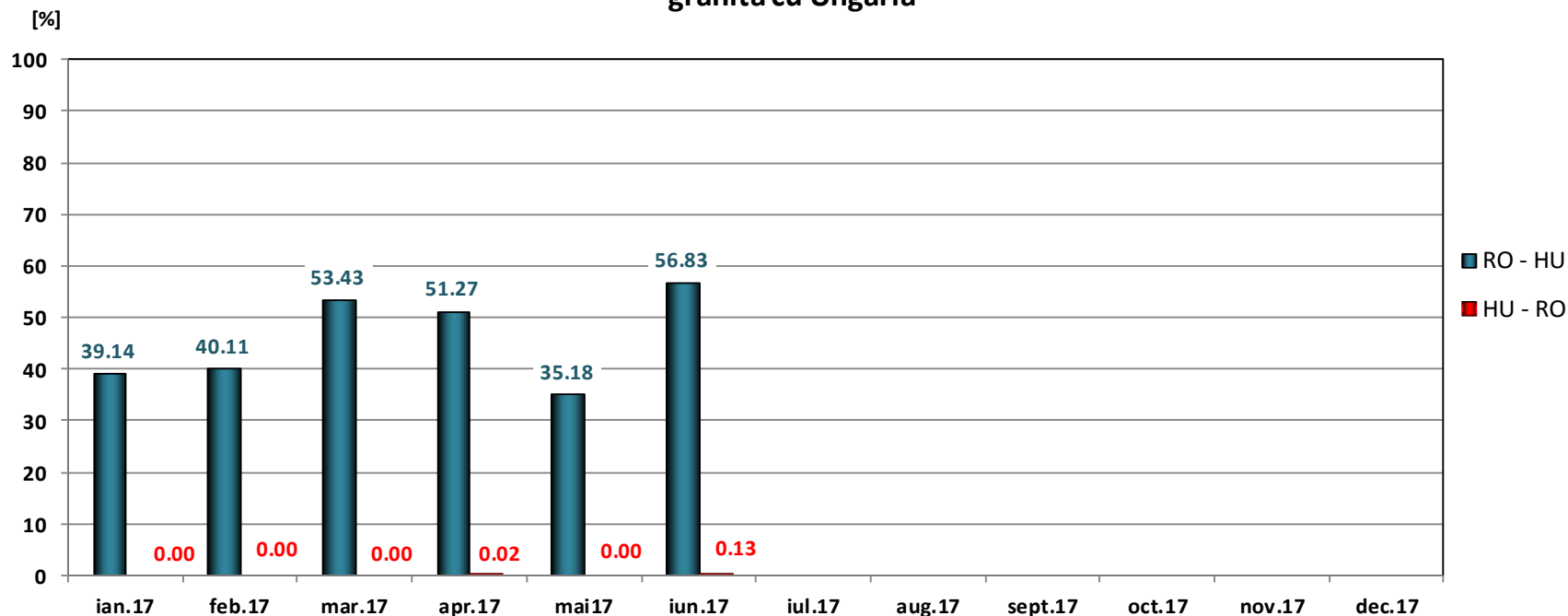
Fata de perioada similara a anului trecut, in conditiile in care capacitatea oferita a fost mai mare, se constata la import o crestere accentuata a solicitarii de capacitate in perioada februarie – mai 2017, pretul de inchidere a licitatiilor lunare mentinandu-se insa la valori reduse. La export, capacitatea oferita la licitatiile lunare a fost zero, ca urmare a alocarii intregii capacitati disponibile la licitatia anuala.



Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

Utilizare capacitate alocata licitatii termen lung pe granita RO - HU

Gradul de utilizare a capacitatii alocate la licitatiile anuale si lunare
granita cu Ungaria



Ore CET

Gradul de utilizare a capacitatii alocate la licitatiile anuale si lunare a fost calculat ca raport intre capacitatea notificata si suma capacitatilor alocate la licitatiile lunare si anuale.

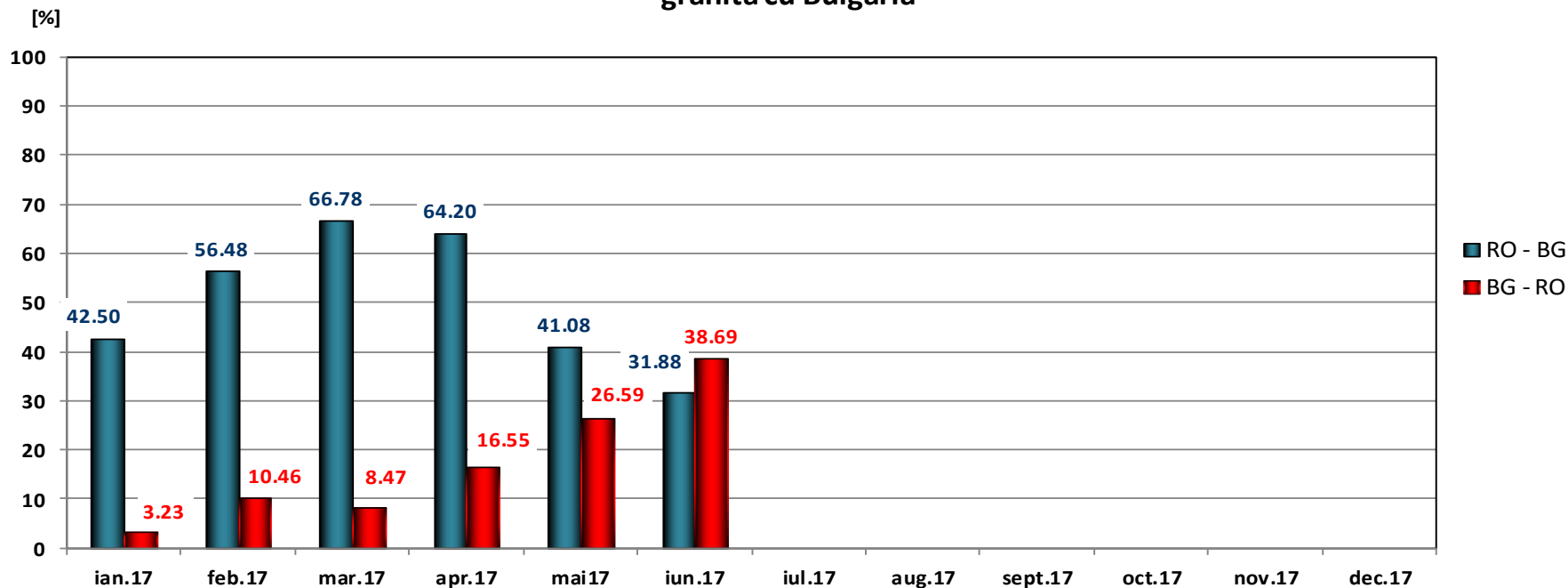
De la inceputul anului pana in luna analizata, valoarea medie (aritmetica) la export este de 46 % si la import este de 0.02 %.



Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

Utilizare capacitate alocata licitatii termen lung pe granita RO - BG

Gradul de utilizare a capacitatii alocate la licitatiile anuale si lunare
granita cu Bulgaria

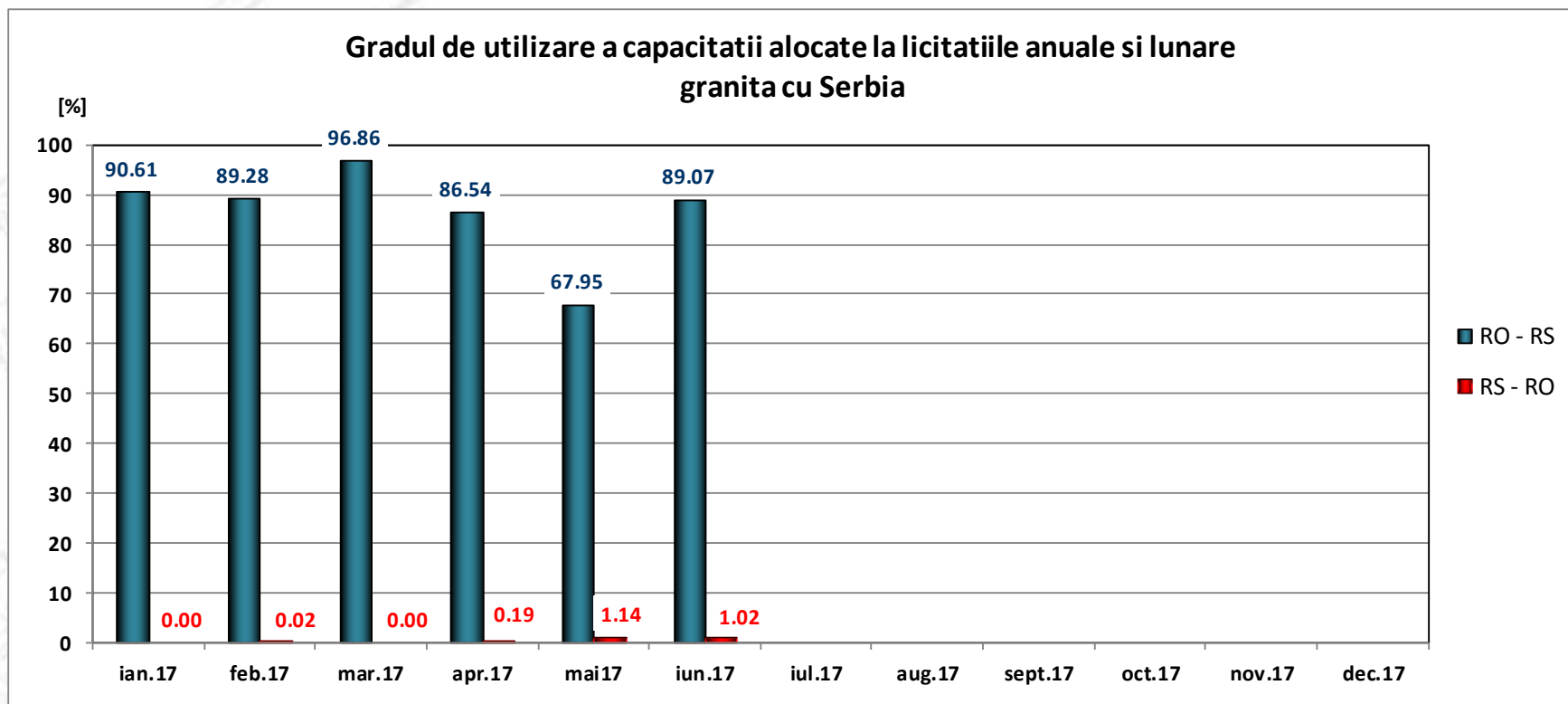


Ore CET

Gradul de utilizare a capacitatii alocate la licitatiile anuale si lunare a fost calculat ca raport intre capacitatea notificata si suma capacitatilor alocate la licitatiile lunare si anuale.

De la inceputul anului pana in luna analizata, valoarea medie (aritmetica) la export este de 50.49 % si la import este de 17.33 %.

Utilizare capacitate alocata licitatii termen lung pe granita RO - RS



Ore CET

Gradul de utilizare a capacitatii alocate la licitatiile anuale si lunare a fost calculat ca raport intre capacitatea notificata si suma capacitatilor alocate la licitatiile lunare si anuale.

De la inceputul anului pana in luna analizata, valoarea medie (aritmetica) la export este de 86.72 % si la import este de 0.39 %.

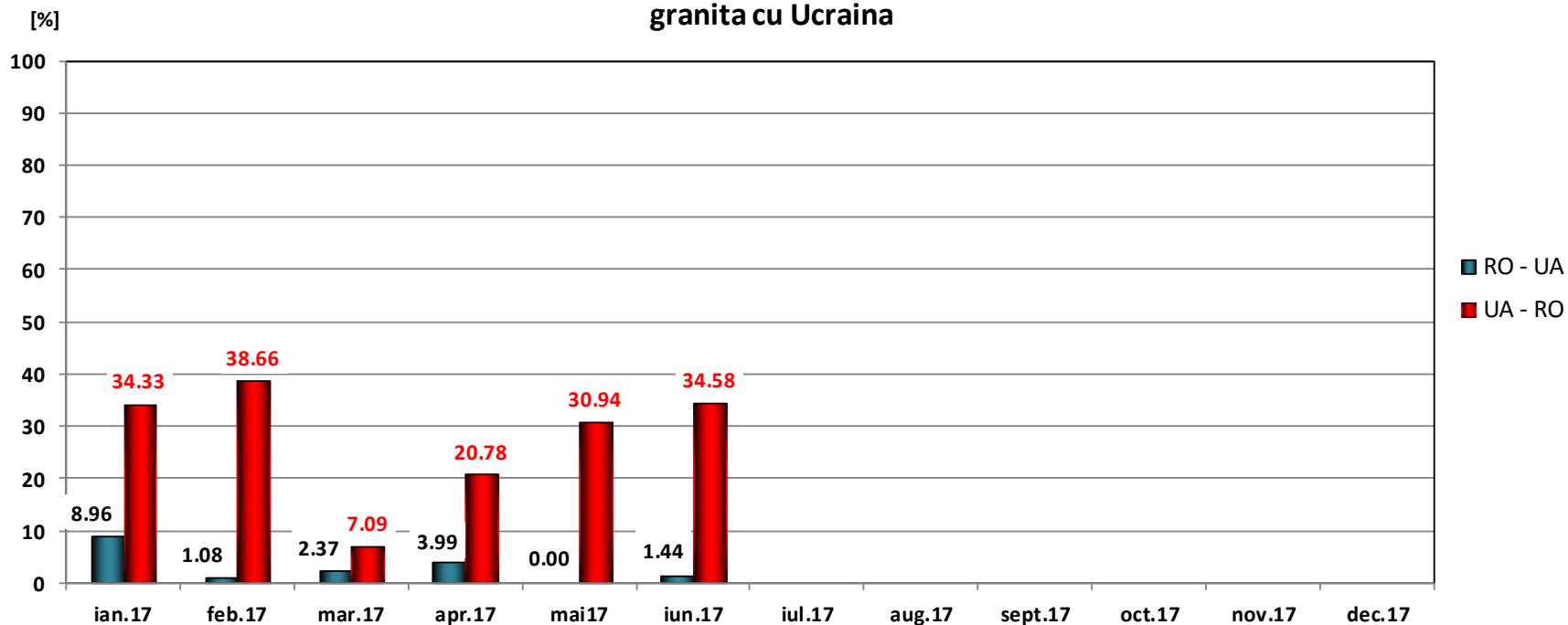


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Utilizare capacitate alocata licitatii termen lung pe granita RO - UA

Gradul de utilizare a capacitatii alocate la licitatiile anuale si lunare
granita cu Ucraina



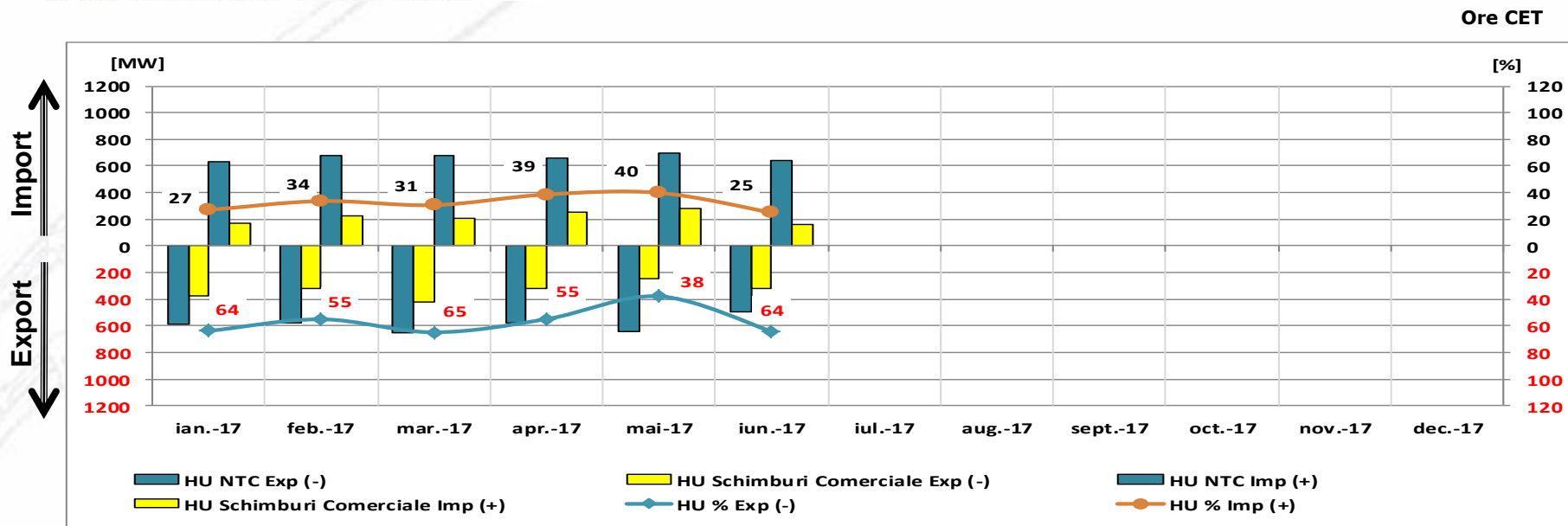
Ore CET

Gradul de utilizare a capacitatii alocate la licitatiile anuale si lunare a fost calculat ca raport intre capacitatea notificata si suma capacitatilor alocate la licitatiile lunare si anuale.

De la inceputul anului pana in luna analizata, valoarea medie (aritmetica) la export este de 4.14 % si la import este de 26.69 %.

Public

Grad utilizare NTC granita RO - HU, calculat ca raport între schimburile comerciale totale (utilizarea capacitatii pe termen lung si scurt) si NTC



Ungaria (valori medii lunare, MW)	ian.17	feb.17	mar.17	apr.17	mai.17	iun.17	iul.17	aug.17	sept.17	oct.17	nov.17	dec.17
HU NTC Exp (-)	-585	-579	-651	-578	-639	-498						
HU Schimburi Comerciale Exp (-)	-373	-319	-422	-318	-242	-320						
HU NTC Imp (+)	629	679	682	662	700	642						
HU Schimburi Comerciale Imp (+)	170	229	209	256	279	160						

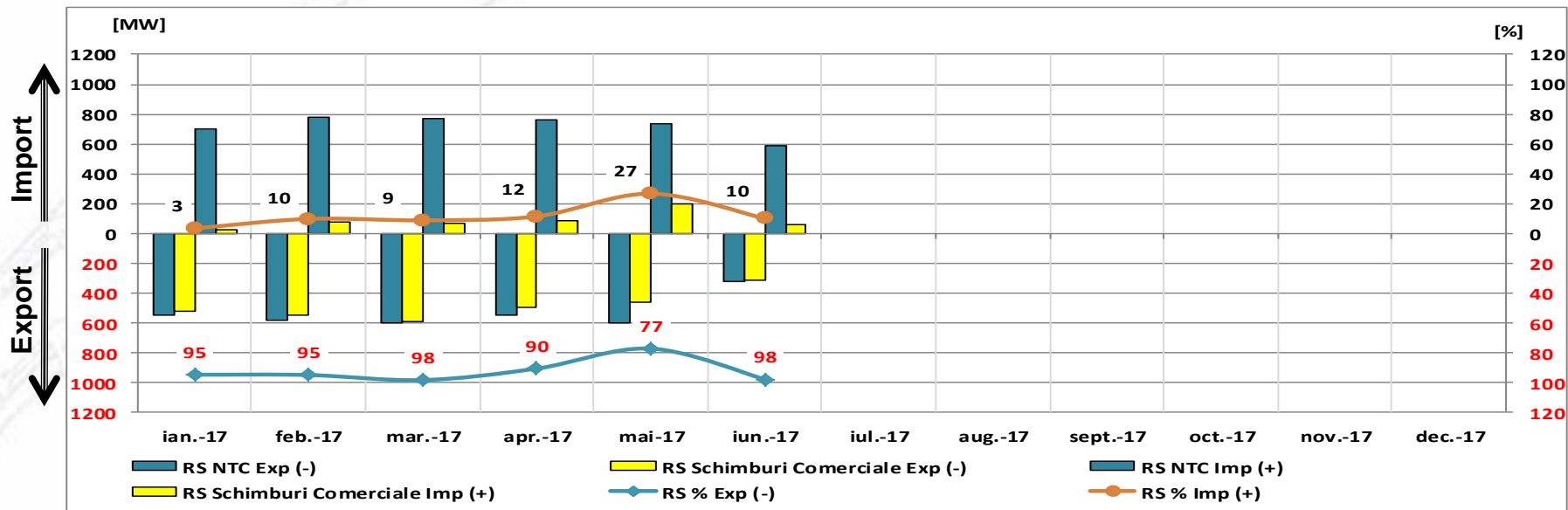
Gradul de utilizare a fost calculat ca raport între schimburile comerciale totale (utilizarea capacitatii pe termen lung si scurt) si NTC. De la inceputul anului pana in luna analizata, valoarea medie (aritmetica) la export este de 56.77 % si la import este de 32.45 %.



Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

Grad utilizare NTC granita RO - RS, calculat ca raport între schimburile comerciale totale (utilizarea capacitatii pe termen lung si scurt) si NTC

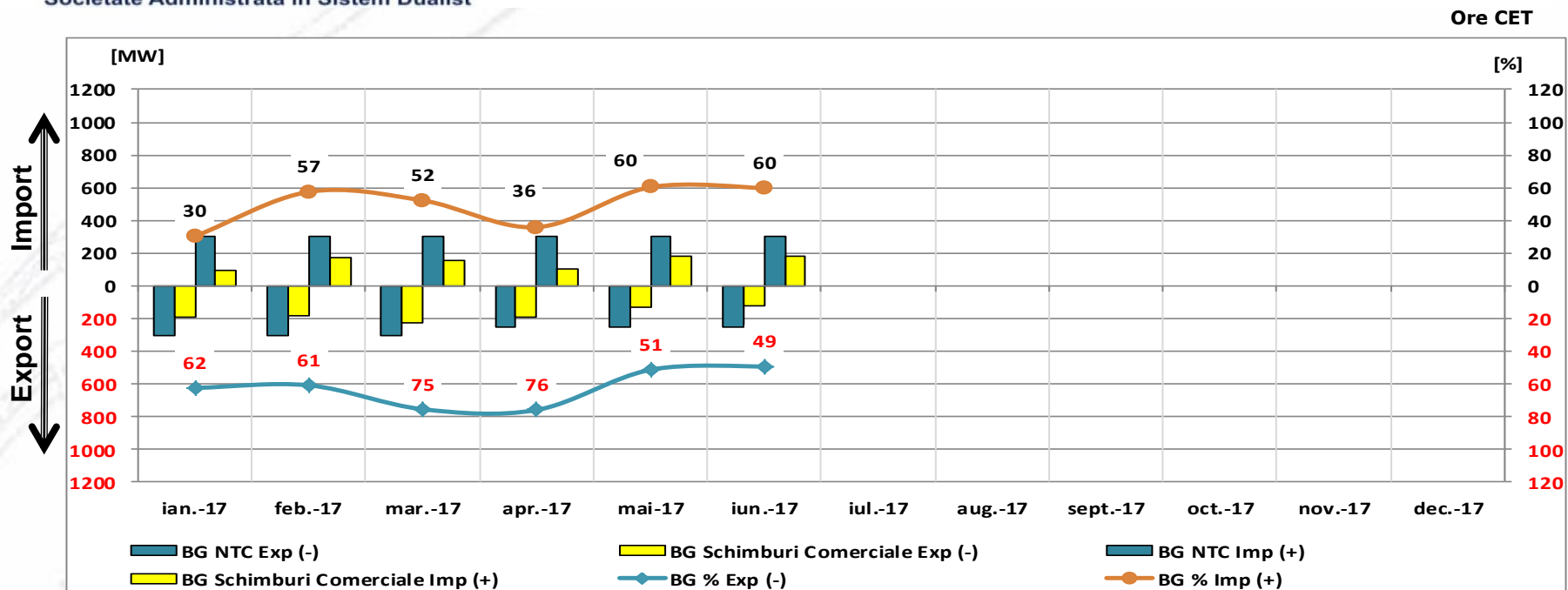
Ore CET



Serbia (valori medii lunare, MW)	ian.17	feb.17	mar.17	apr.17	mai.17	iun.17	iul.17	aug.17	sept.17	oct.17	nov.17	dec.17
RS NTC Exp (-)	-550	-579	-598	-548	-602	-322						
RS Schimburi Comerciale Exp (-)	-520	-549	-586	-496	-464	-314						
RS NTC Imp (+)	700	779	772	762	732	592						
RS Schimburi Comerciale Imp (+)	24	76	69	88	196	59						

Gradul de utilizare a fost calculat ca raport între schimburile comerciale totale (utilizarea capacitatii pe termen lung si scurt) si NTC. De la inceputul anului pana in luna analizata, valoarea medie (aritmetica) la export este de 92.1 % si la import este de 11.75 %.

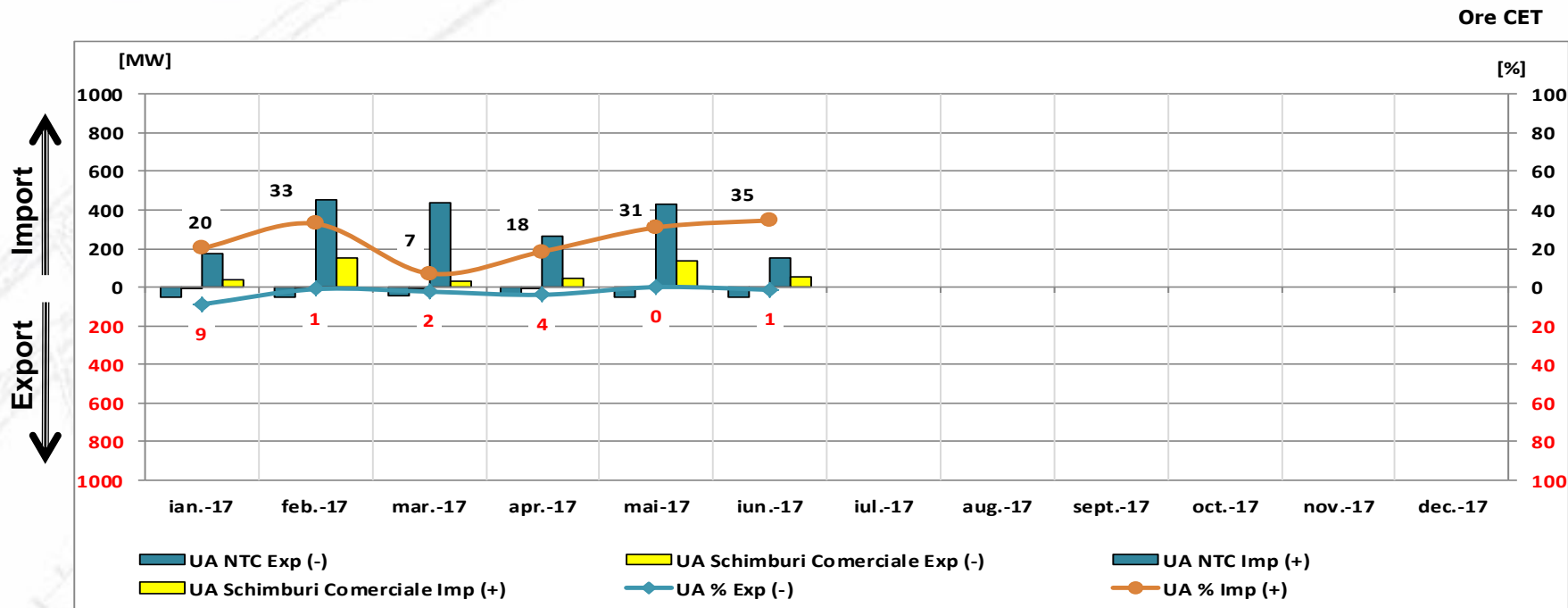
Grad utilizare NTC granita RO - BG, calculat ca raport între schimburile comerciale totale (utilizarea capacitatii pe termen lung si scurt) si NTC



Bulgaria (valori medii lunare, MW)	ian.17	feb.17	mar.17	apr.17	mai.17	iun.17	iul.17	aug.17	sept.17	oct.17	nov.17	dec.17
BG NTC Exp (-)	-300	-300	-300	-250	-250	-250						
BG Schimburi Comerciale Exp (-)	-187	-182	-226	-190	-128	-123						
BG NTC Imp (+)	300	300	300	300	300	300						
BG Schimburi Comerciale Imp (+)	91	172	157	108	181	179						

Gradul de utilizare a fost calculat ca raport între schimburile comerciale totale (utilizarea capacitatii pe termen lung si scurt) si NTC. De la inceputul anului pana in luna analizata, valoarea medie (aritmetica) la export este de 62.45 % si la import este de 49.3 %.

Grad utilizare NTC granita RO - UA, calculat ca raport între schimburile comerciale totale (utilizarea capacitatii pe termen lung) și NTC



Ucraina (valori medii lunare, MW)	ian.17	feb.17	mar.17	apr.17	mai.17	iun.17	iul.17	aug.17	sept.17	oct.17	nov.17	dec.17
UA NTC Exp (-)	-50	-50	-45	-45	-50	-50						
UA Schimburi Comerciale Exp (-)	-4	-1	-1	-2	0	-1						
UA NTC Imp (+)	171	450	438	263	431	148						
UA Schimburi Comerciale Imp (+)	34	148	31	49	133	51						

Gradul de utilizare a fost calculat ca raport între schimburile comerciale totale (utilizarea capacitatii pe termen lung și scurt) și NTC. De la începutul anului până în luna analizată, valoarea medie (aritmetică) la export este de 2.97 % și la import este de 24 %.

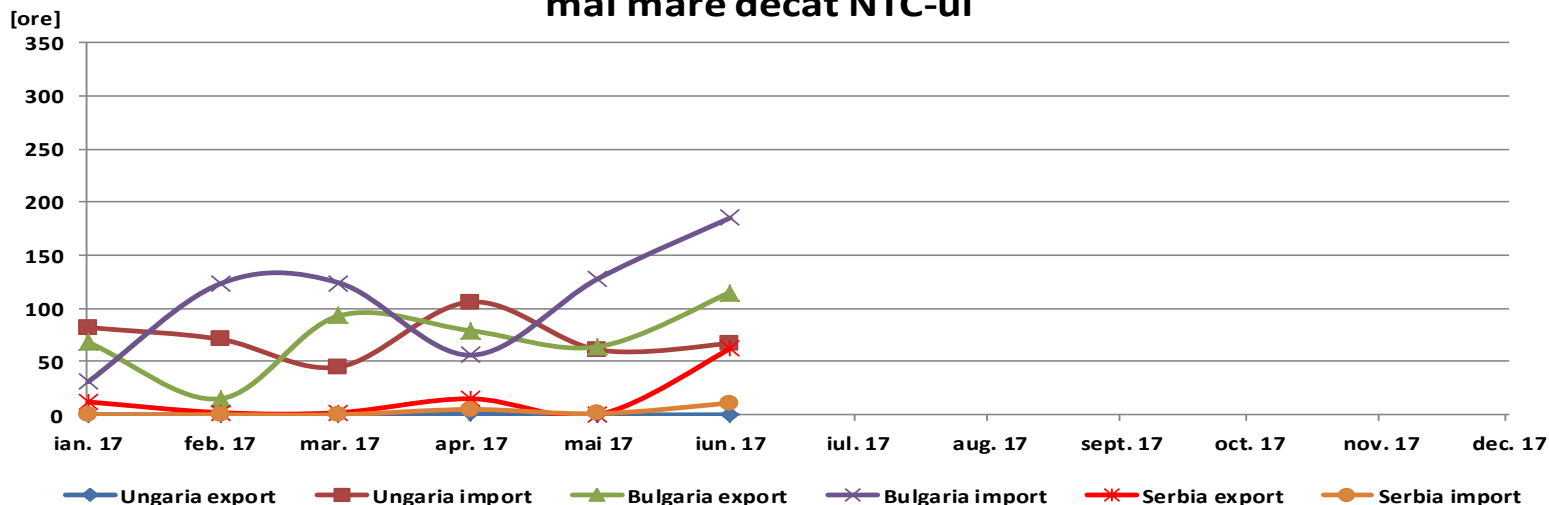


Transelectrica®
Societate Administrată în Sistem Dualist

Maximizarea utilizarii NTC

Ore CET

Numarul de ore in care Suma Notificarilor Schimburilor Comerciale este mai mare decat NTC-ul



Nr. Ore	ian 17	feb 17	mar 17	apr 17	mai 17	iun 17	iul 17	aug 17	sept 17	oct 17	nov 17	dec 17
Ungaria export	0	0	0	1	0	0						
Ungaria import	82	71	45	106	61	67						
Bulgaria export	68	15	93	79	64	115						
Bulgaria import	31	123	124	56	128	185						
Serbia export	12	2	2	15	0	62						
Serbia import	0	0	0	5	1	11						

Prin maximizarea utilizarii capacitatii disponibile (aplicarea „nettingului” in determinarea capacitatii oferite la licitatiile zilnice si intrazilnice) se inregistreaza ore in care suma Notificarilor Schimburilor Comerciale (graficelor de schimb) este mai mare decat NTC-ul.

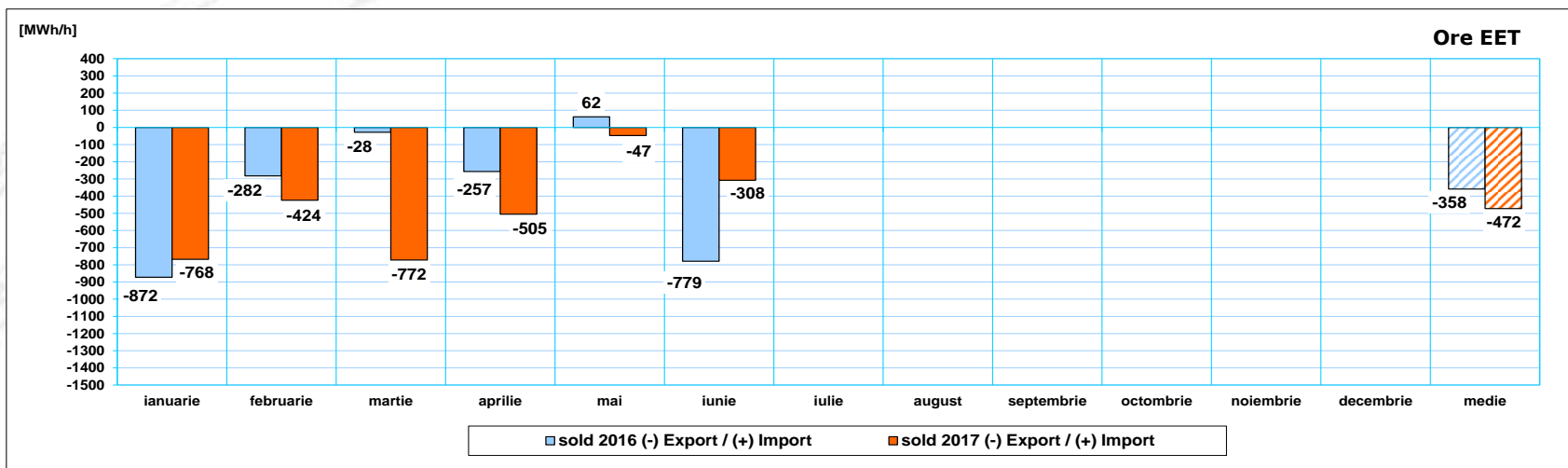


Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

Evoluția lunară a soldului

Evoluția lunară a soldului schimburilor fizice cu vecinii în 2017, comparativ cu perioada similară din 2016
Sold -2.051 GWh (-) export / (+) import Puteri medii [MWh/h]



luna	Ore EET	Schimburi comerciale							
		2016			2017				
		Import [MWh]	Export [MWh]	Tranzit [MWh]	Sold [MW]	Import [MWh]	Export [MWh]	Tranzit [MWh]	Sold [MW]
ianuarie		226 224	874 766	51 776	-872	170 984	739 935	67 259	-765
februarie		482 778	673 506	64 146	-274	315 046	600 487	104 999	-425
martie		494 473	517 609	104 406	-31	262 956	836 035	82 398	-771
aprilie		328 037	511 785	89 981	-255	274 110	637 762	85 858	-505
mai		525 154	478 253	78 221	63	456 767	490 390	129 862	-45
iunie		172 729	735 108	34 351	-781	219 134	441 763	104 283	-309
TOTAL		2 229 395	3 791 027	422 881	-358	1 698 997	3 746 372	574 659	-471

Sold Schimburi fizice – din citirile contoarelor de energie electrica pe liniile de interconexiune



Transelectrica®

Societate Administrată în Sistem Dualist

CONCLUZII SEMESTRUL I 2017

- Comparativ cu anul 2016, în anul 2017, la export s-au înregistrat în general prețuri mai mari de închidere a licitațiilor pe termen lung (valori medii ponderate) pentru granița cu Ungaria și cea cu Serbia, în timp ce în cazul graniței cu Bulgaria prețul a variat preponderent în sensul scăderii acestuia. La import prețurile au avut valori reduse, indiferent de granița.
- Pe direcția de export spre Serbia s-a înregistrat cea mai mare valoare a gradului de utilizare a capacității alocate la licitațiile anuale și lunare (valoarea medie aritmetică 86,72%). În cazul granițelor cu Bulgaria și Ungaria gradul de utilizare a capacităților alocate la licitațiile pe termen lung, pe direcția de export din România a avut valori lunare în intervalul 31 – 67%. În cazul granițelor cu Ungaria, Serbia și Bulgaria, gradul de utilizare a capacității alocate la licitațiile anuale și lunare, pe direcția de import spre România a avut valori reduse, cea mai mare valoare lunară înregistrându-se pe granița cu Bulgaria, în jur de 39% (luna iunie).
- Pe direcția de export spre Serbia gradul de utilizare a NTC, raportat la schimburile comerciale, a avut cele mai mari valori – valoarea medie aritmetică a valorilor lunare fiind de 92,10%;
- Prin maximizarea utilizării capacității disponibile (aplicarea „nettingului” în determinarea capacității oferite la licitațiile zilnice și intrazilnice), cele mai multe ore în care suma Notificărilor Schimburilor Comerciale (graficelor de schimb) a fost mai mare decât NTC-ul s-au înregistrat pe granița cu Bulgaria (import și export) și pe cea cu Ungaria (import);
- În anul 2017, soldul schimburilor fizice cu vecinii a avut valori lunare în direcția export, iar față de anul 2016 media primelor 6 luni din an indică o creștere a soldului pe direcția de export, de la 358 MWh/h la 472 MWh/h.

