

Raport privind nivelul și cauzele congestiilor pe liniile de interconexiune în anul 2020

1. Alocarea capacităților de interconexiune internațională pe liniile de interconexiune

Alocarea valorilor NTC pentru anul 2020 pe granițele României s-a realizat în baza acordurilor bilaterale și a regulilor de licitație dintre CNTEE Transelectrica SA și OTS vecine. Capacitățile de interconexiune pe toate granițele au fost alocate prin licitații explicite sau implicite astfel:

- pe granița cu Ungaria s-au organizat alocări coordonate pentru:
 - 100% din valorile ATC pentru licitația explicită anuală organizată de către JAO (Joint Allocation Office) în baza Regulilor Armonizate de Alocare pe Termen Lung (HAR) și a Anexei specifice pe această graniță;
 - 80% din minimul valorilor ATC ale subperioadelor din lună pentru licitația explicită lunară organizată de către JAO (în baza HAR și a Anexei specifice pe această graniță), cu rezervarea diferențelor pentru licitațiile implicite zilnice;
 - 100% din valorile ATC pentru licitațiile implicite zilnice organizate în cadrul piețelor de energie electrică cuplate pentru ziua următoare 4M MC (CNTEE Transelectrica SA, MAVIR, SEPS, CEPS);
 - 100% din valorile ATC pentru licitațiile implicite intra-zilnice cu tranzacționare continuă organizate în urma integrării pieței intra-zilnice din România în SIDC (Single Intra-Day Market Coupling) începând cu data de 20.11.2019;
- pe granița cu Bulgaria s-au organizat alocări coordonate pentru:
 - 100% din valorile ATC pentru licitația explicită anuală organizată de către JAO (în baza HAR și a Anexei Regionale Specifice);
 - 80% din minimul valorilor ATC ale superioarelor din lună pentru licitația explicită lunară organizată de către JAO (în baza HAR și a Anexei Regionale Specifice), cu rezervarea diferențelor pentru licitațiile implicite zilnice;
 - 100% din valorile ATC pentru licitațiile explicite zilnice organizate de către CNTEE Transelectrica SA;
 - 100% din valorile ATC pentru licitațiile implicite intra-zilnice organizate în cadrul SIDC începând cu data de 20.11.2019;
- pe granița cu Serbia s-au organizat alocări coordonate pentru:
 - 100% din valorile ATC pentru licitația explicită anuală organizată de către CNTEE Transelectrica SA;
 - 100% din valorile ATC pentru licitația explicită lunară organizată de către CNTEE Transelectrica SA;
 - 100% din valorile ATC pentru licitațiile explicite zilnice organizate de către EMS;
 - 100% din valorile ATC pentru licitațiile explicite intra-zilnice organizate de către CNTEE Transelectrica SA;
- pe granița cu Ucraina s-a organizat alocare coordonată pentru 100% din valorile ATC pentru licitația explicită lunară organizată de către CNTEE Transelectrica SA. Utilizarea capacității obținute prin licitație este condiționată de acordul scris al OTS din Ucraina. Valorile capacităților alocate nu sunt garantate. Valoarea NTC a fost 0 MW pentru licitația explicită anuală în urma armonizării la valoarea minimă a propunerilor celor două OTS;
- pe granița cu Republica Moldova nu au fost organizate licitații de alocare de capacitate.

2. Frecvența de apariție a congestiei

Definiție: se consideră că există congestie pe o graniță atunci când nu poate fi garantat accesul solicitat la piață de către participanți.

Calculul frecvenței de apariție a congestiei (FaC) la alocările anuală și lunară:

Pentru calculul frecvenței de apariție a congestiei (FaC) la alocările anuală și lunară s-a utilizat următoarea formulă, prin raportare la întreg anul 2020:

$$\text{FaC (\%)} = \text{NzC} \cdot 100 / (366 - \text{NzR})$$

unde:

- NzC este numărul zilelor cu congestie la alocarea ATC;
- NzR este numărul zilelor în care valoarea ATC este zero și corespunde retragerilor din exploatare pe granițele cu o singură linie de interconexiune (Serbia, Ucraina).

Calculul frecvenței de apariție a congestiei (FzC) la alocarea zilnică

Pentru calculul frecvenței de apariție a congestiilor la alocarea zilnică (FzC) s-a utilizat următoarea formulă, prin raportare la întreg anul 2020:

$$\text{FzC (\%)} = \text{NhC} \cdot 100 / \text{Nh}$$

unde:

- NhC este numărul orelor cu congestie;
- Nh este numărul total al orelor în care s-au organizat licitații.

Indicele de severitate

În funcție de valoarea frecvenței de apariție a congestiei se alocă un indice de severitate, conform tabelului de mai jos:

Indice de severitate	0	1	2	3	4	5
Frecvența de apariție a congestiei	0%	1-25%	26-50%	51-75%	76%-99%	100%

Alocarea anuală a ATC

Frecvența de apariție a congestiilor la alocarea anuală pe fiecare graniță și direcție de schimb a fost de 100% pe granițele pentru care s-au organizat licitații.

Licitațiile anuale 2020	Ungaria		Bulgaria		Serbia		Ucraina	
	export RO	import RO	export RO	import RO	export RO	import RO	export RO	import RO
Număr zile congestie	366	366	366	366	362	362	-	-
Număr zile retrageri linii de interconexiune (pe granițele cu o singură linie de interconexiune)	-	-	-	-	4	4	8	8
Frecvența de apariție a congestiei la alocarea anuală (%)	100	100	100	100	100	100	-	-
Indice de severitate	5	5	5	5	5	5	-	-

Alocarea lunară a ATC

Frecvența de apariție a congestiilor la alocarea lunară pe fiecare graniță și direcție de schimb a fost de aproximativ 100%, cu excepția graniței cu Ucraina, direcția export, unde a fost de aproximativ 85%.

Licitațiile lunare 2020	Ungaria		Bulgaria		Serbia		Ucraina	
	export RO	import RO	export RO	import RO	export RO	import RO	export RO	import RO
Număr zile congestie	361	366	366	366	361	361	305	356
Număr zile retrageri linii de interconexiune (pe granițele cu o singură linie de interconexiune)	-	-	-	-	4	4	8	8
Frecvența de apariție a congestiei la alocarea lunară (%)	98.6	100.0	100.0	100.0	99.7	99.7	85.2	99.4
Indice de severitate	4	5	5	5	4	4	4	4

Alocarea zilnică a ATC

Frecvența de apariție a congestiilor la alocările zilnice pe fiecare graniță și direcție de schimb a fost de peste 75% pe granița cu Serbia. Pe granița cu Ucraina nu sunt organizate alocări zilnice de capacitate.

Licitațiile zilnice 2020	Ungaria		Bulgaria		Serbia		Ucraina	
	export RO	import RO	export RO	import RO	export RO	import RO	export RO	import RO
Număr ore congestie	392	929	5546	4322	6791	8322	-	-
Număr ore licitație	3924	4857	8784	8784	8688	8688	-	-
Număr ore retrageri linii de interconexiune (pe granițele cu o singură linie de interconexiune)	-	-	-	-	96	96	192	192
Frecvența de apariție a congestiei la alocarea zilnică (%)	10.0	19.1	63.1	49.2	78.2	95.8	-	-
Indice de severitate	1	1	3	2	4	4	-	-

Alocarea intra-zilnică a ATC

În anul 2020 la alocările coordonate intra-zilnice nu s-au înregistrat congestii pentru granița cu Serbia, iar licitațiile desfășurate pe granițele România – Ungaria și România – Bulgaria sunt de tip implicit.

Reprezentarea grafică a indicelui de severitate a congestiei la alocațiile anuală, lunară și zilnică pe fiecare graniță și direcție de schimb pentru anul 2020 este prezentată în figura 1.

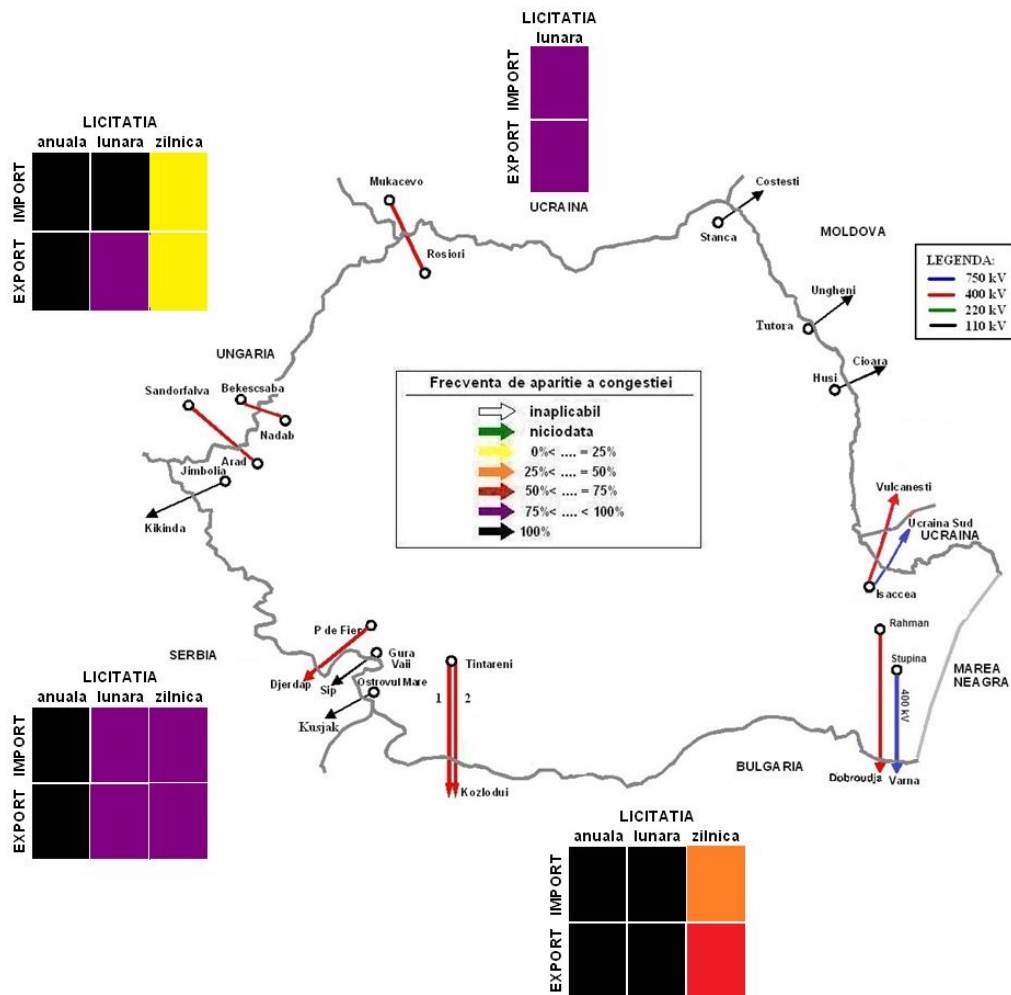


Fig. 1. Frecvența de apariție a congestiei în anul 2020

În figura 1 se poate observa că pentru direcția export la licitațiile pe termen lung toate granițele prezintă un grad ridicat de congestionare, iar la licitațiile zilnice cea mai puțin congestionată este granița cu Ungaria. Concluziile sunt identice și pentru direcția import unde la licitațiile pe termen lung rezultă un grad ridicat de congestionare pe toate granițele, iar la licitațiile zilnice granița cu Ungaria este cea mai puțin congestionată.

3. Capacități nete de transfer lunare ferme agreate cu partenerii

În figura 2 sunt prezentate profilurile valorilor NTC ferme pe granițe în anul 2020. Valorile NTC ferme calculate și convenite pe fiecare graniță sunt fezabile în interfața de interconexiune a României. În figura 2 se poate observa creșterea valorilor NTC pe granița cu Bulgaria datorită eliminării unor restricții interne din rețeaua electrică de transport a ESO-EAD.

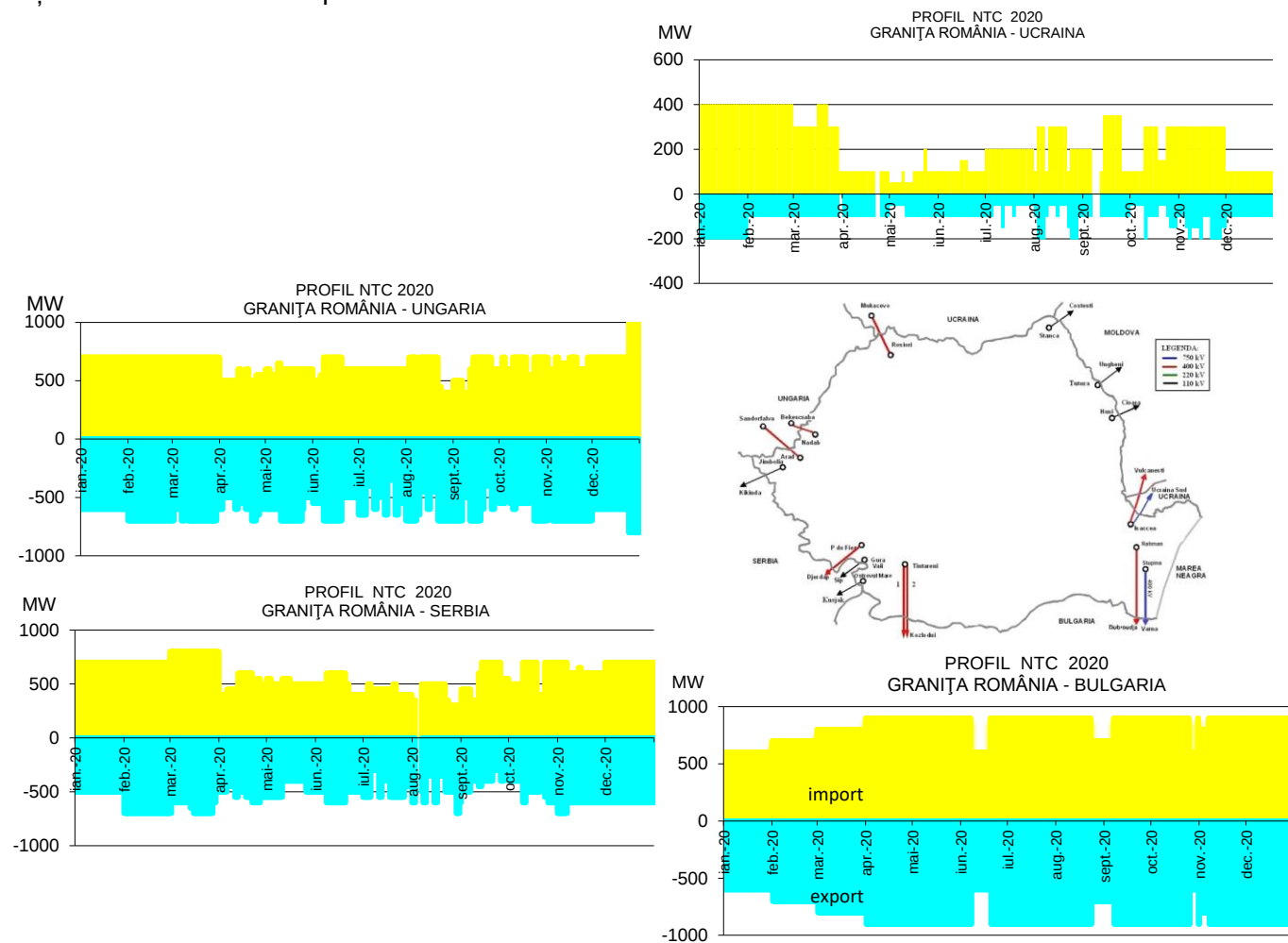


Fig. 2. Profilurile valorilor NTC pe granițe în anul 2020

În figura 3 sunt prezentate profilurile valorilor NTC de export și import în interfața de interconexiune a României pentru 2020 și gradul de utilizare a capacităților disponibile (anexa 1). Valorile NTC la import s-au situat între 2700 MW în lunile martie și decembrie, respectiv 1600 MW în luna august. Valorile NTC la export s-au situat între 2400 MW în lunile noiembrie și decembrie, respectiv 1650 MW în luna iulie. În anul 2020 se remarcă o utilizare preponderentă a capacității de import.

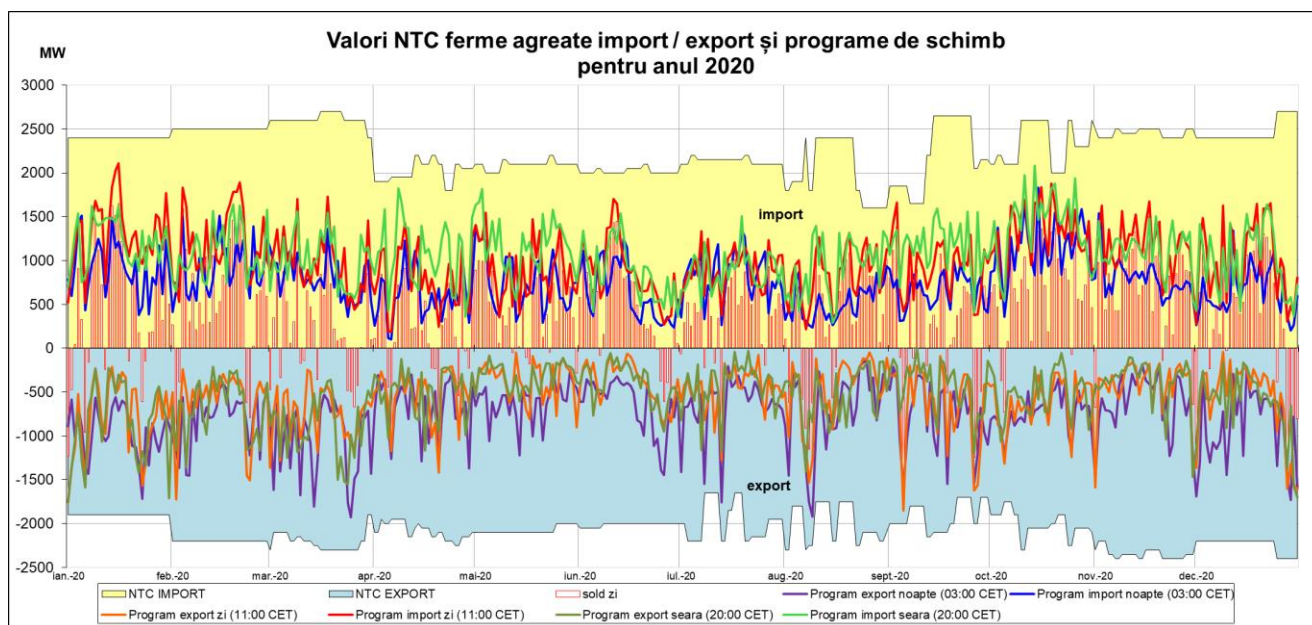


Fig. 3. Valori NTC ferme agreate și programe de schimb pentru anul 2020

4. Factori de influență pentru valorile NTC din anul 2020

Valorile NTC din anul 2020 au fost influențate de următorii factori sezonieri și specifici:

- Trecerea de la reglaje de iarnă la reglaje de vară ale protecțiilor în SE Serbia pe liniile racordate la stația 400 kV Djerdap și reducerea corespunzătoare a încărcării maxime admisibile a liniilor, în particular pe LEA 400 kV Porțile de Fier – Djerdap (1300 A), au determinat reducerea capacității în interfața României în perioada mai – septembrie 2020 (5 luni);
- Interconexiunea cu SE Bulgaria este realizată prin patru linii de 400 kV, dar valorile NTC erau limitate în anii precedenți de apariția congestiilor pe liniile interne din SE Bulgaria. În cursul anului 2020 valorile NTC de export și import pe aceasta graniță au crescut de la 550 MW până la 1000 MW, datorită eliminării unor congestii interne din SE Bulgaria;
- Retragerile din exploatare pentru desfășurarea programelor de mentenanță pe liniile de interconexiune și pe liniile interne din SEN, dar și din sistemele externe, cu influență asupra interconexiunii, au determinat reducerea valorilor NTC;
- Considerarea în calcule a curenților maximi admisibili cu valori sezoniere pentru elementele critice care limitează capacitatea de export sau import;
- Producția ridicată în CHE Porțile de Fier I și CHE Djerdap din lunile cu hidraulicitate mare influențează negativ exportul în interfața României;
- Funcționarea SE Serbia cu export mare în unele luni are un efect defavorabil asupra limitei de export în interfața SEN din cauza încărcării LEA din axul 220 kV Porțile de Fier – Reșița – Timișoara;
- Funcționarea CTE Iernut, prin reducerea deficitului de putere din secțiunea caracteristică S4 a SEN poate crește limita de import din direcțiile Ungaria și Ucraina;
- Reducerea circulațiilor paralele corespunzătoare tranzitului dinspre nordul spre sudul interconexiunii au avut un efect pozitiv asupra valorilor NTC de import;
- Funcționarea cu producție mare în CEE are un efect pozitiv asupra valorilor NTC de export, datorită redistribuirii circulațiilor și unei mai bune utilizări a LEA 400 kV de interconexiune cu Bulgaria din zona Dobrogea, având în vedere concentrarea producției CEE în principal în zona Dobrogea;

- Punerea în funcțiune a LEA 400 kV Nădab – Oradea Sud în data de 23.12.2021 a condus la creșterea capacității de import și export pe granițele cu Ungaria și Ucraina.

În figura 4 se pot observa profilurile capacităților nete de interconexiune pe direcțiile de export și import în anul 2020 și factori care au influențat aceste valori.

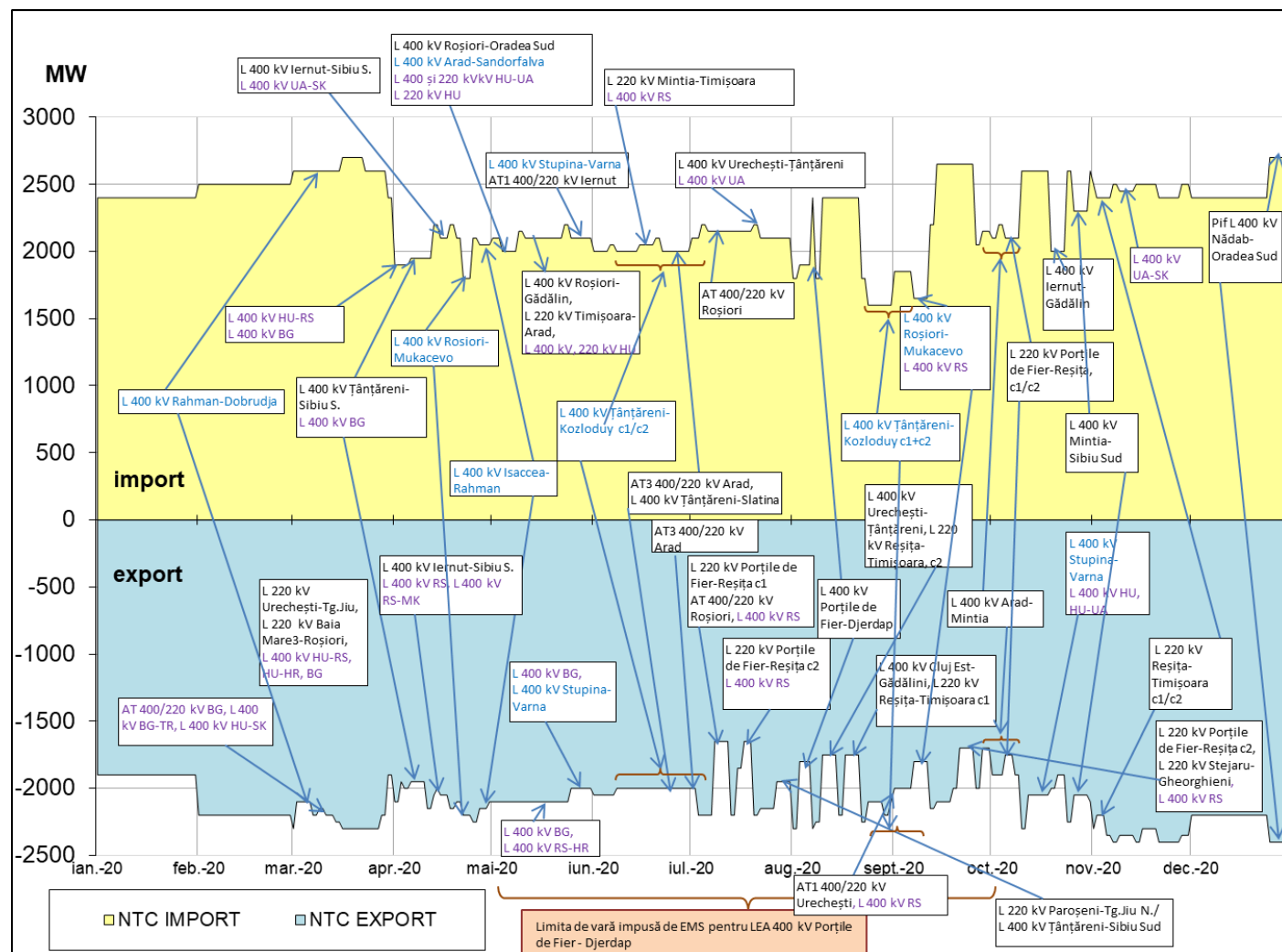


Fig. 4. Factori de influență pentru valorile NTC în anul 2020

Anexa 1. Valori NTC ferme agreate și programe de schimb pentru anul 2020

DATA	NTC IMPORT	NTC EXPORT	Program export noapte (03:00 CET)	Program import noapte (03:00 CET)	Program export zi (11:00 CET)	Program import zi (11:00 CET)	Program export seara (20:00 CET)	Program import seara (20:00 CET)	Sold zi
01.01.2020	2400	-1900	-890.2	789.1	-1758.2	524.2	-1750.2	707	-1234
02.01.2020	2400	-1900	-583.3	599.3	-1357	887	-1366.1	990.8	-470
03.01.2020	2400	-1900	-1061.9	975.4	-1113.1	1158	-1022.3	1326.4	45
04.01.2020	2400	-1900	-666	1421.9	-524.6	1432.9	-743.4	1541.7	908
05.01.2020	2400	-1900	-891.3	1514.3	-1128.5	1457	-1282.9	749.6	329
06.01.2020	2400	-1900	-1348.4	432.1	-1473	512.3	-1585.3	817.2	-961
07.01.2020	2400	-1900	-1432	717.4	-1099.8	939.6	-690.7	958	-160
08.01.2020	2400	-1900	-1008.7	959.4	-475	1434.7	-532.5	1620.5	960
09.01.2020	2400	-1900	-567.4	1107.4	-232	1684.4	-230.4	1439.3	1452
10.01.2020	2400	-1900	-758.5	1250	-443	1566.9	-621.7	1397.6	1124
11.01.2020	2400	-1900	-977	1102.7	-866.1	1589.1	-1066	1430.9	723
12.01.2020	2400	-1900	-1061	580.5	-975.6	730.7	-781.7	1487	-245
13.01.2020	2400	-1900	-1006.2	822.7	-386.8	1345.6	-227.5	1483.6	959
14.01.2020	2400	-1900	-680.7	1485.7	-212.9	1836.9	-283.1	1480.9	1624
15.01.2020	2400	-1900	-555.2	1146.3	-514.6	2026.8	-514.3	1442	1512
16.01.2020	2400	-1900	-711	1211.3	-459.5	2109.4	-300.2	1619.6	1650
17.01.2020	2400	-1900	-600.7	1020.1	-275.2	1490.9	-385	1275.9	1216
18.01.2020	2400	-1900	-636.6	873.2	-335.6	1215.7	-368.1	1126.1	880
19.01.2020	2400	-1900	-819.7	803.1	-1191	1040.8	-933.8	980.9	-150
20.01.2020	2400	-1900	-1112.2	732.3	-467.6	1253.9	-814	935.5	786
21.01.2020	2400	-1900	-1126.4	1035.5	-461.6	1336.9	-1241	1076.3	875
22.01.2020	2400	-1900	-1339.2	382	-868.2	1048.5	-1419.2	881.3	180
23.01.2020	2400	-1900	-1720.3	474.1	-1567.7	962.9	-1173.2	1339.7	-605
24.01.2020	2400	-1900	-900.6	1030.3	-1290	1144.6	-1336	895.2	-145
25.01.2020	2400	-1900	-1339.2	383	-1012.6	1191.1	-821	1278.2	179
26.01.2020	2400	-1900	-857.3	808.9	-879.7	1066.6	-750.4	1129.8	187
27.01.2020	2400	-1900	-1056.6	725.5	-778.6	1523.5	-517.6	1343	745
28.01.2020	2400	-1900	-1179	1172.8	-459	1482.7	-434.8	970.5	1024
29.01.2020	2400	-1900	-970.1	614.5	-810	1121.9	-642	1217.1	312
30.01.2020	2400	-1900	-783	1234	-488.8	1772.8	-782.7	1391.3	1284
31.01.2020	2400	-1900	-877.7	911.1	-799.2	1301.2	-1711.8	1077.6	502
01.02.2020	2500	-2200	-1027.7	411.4	-500	763.7	-658.4	756.4	264
02.02.2020	2500	-2200	-1180.4	659.7	-1723.3	731	-1162.3	648	-992
03.02.2020	2500	-2200	-1362.8	769	-915.3	528.1	-600.2	1066.9	-387
04.02.2020	2500	-2200	-559.1	1495	-239.2	1827.6	-635.1	923.4	1588
05.02.2020	2500	-2200	-1446.5	619	-491	1621.7	-1359.7	885.6	1131
06.02.2020	2500	-2200	-1455.4	548.5	-776	1079.8	-756	930.4	304
07.02.2020	2500	-2200	-612.2	751.2	-472.1	1319.7	-788.2	1068.7	848
08.02.2020	2500	-2200	-1056	542.4	-676.1	886.8	-442.6	1301.1	211
09.02.2020	2500	-2200	-384.5	1029.6	-448	963	-365.8	1188.5	515
10.02.2020	2500	-2200	-833	1017.4	-569.5	834.8	-772.5	762.2	265
11.02.2020	2500	-2200	-671.5	687.2	-421.1	1461	-983	725.2	1040
12.02.2020	2500	-2200	-794.7	585	-616.8	913.8	-527.8	972.2	297
13.02.2020	2500	-2200	-779.1	787.3	-372	1427.8	-214	1568.4	1056
14.02.2020	2500	-2200	-672.9	1175.5	-622.6	1017.2	-492	1147.6	395
15.02.2020	2500	-2200	-461	1511	-432.2	964.1	-316.1	1217.4	532
16.02.2020	2500	-2200	-399.4	1074	-289.8	1120.7	-402.5	1401.4	831
17.02.2020	2500	-2200	-466.9	1135.5	-392.2	1533	-642.6	746.3	1141
18.02.2020	2500	-2200	-772.1	709.6	-380.3	1630.4	-259.9	1477.9	1250
19.02.2020	2500	-2200	-734	838.8	-322.5	1780	-297.4	1639	1458
20.02.2020	2500	-2200	-605.7	1227.1	-409	1784.2	-250.3	1195.8	1375
21.02.2020	2500	-2200	-635	989.1	-357.7	1889	-531.4	1627.5	1531
22.02.2020	2500	-2200	-608.4	1230.8	-483.5	1595.3	-467.1	1396	1112
23.02.2020	2500	-2200	-890.2	790.7	-1453.6	829	-1157	681.7	-625
24.02.2020	2500	-2200	-1222.2	567.1	-1505.9	716.2	-1133.4	923	-790
25.02.2020	2500	-2200	-772	1388.5	-851.7	871.7	-1066.8	895.3	20
26.02.2020	2500	-2200	-502.2	751.8	-480.5	1095.5	-916.5	1060.3	615
27.02.2020	2500	-2200	-1268.5	710.3	-378.3	1031.4	-1167	800.3	653
28.02.2020	2500	-2200	-626.6	899.7	-512	1499.4	-686.1	903.9	987
29.02.2020	2500	-2200	-475.1	1243.1	-410	1001.7	-394.8	1580.9	592
01.03.2020	2600	-2300	-782.2	1144.3	-1361.5	888.1	-879.9	648	-473

DATA	NTC IMPORT	NTC EXPORT	Program export noapte (03:00 CET)	Program import noapte (03:00 CET)	Program export zi (11:00 CET)	Program import zi (11:00 CET)	Program export seara (20:00 CET)	Program import seara (20:00 CET)	Sold zi
02.03.2020	2600	-2100	-1616.4	973.3	-748.2	1095.3	-711.2	1006.7	347
03.03.2020	2600	-2100	-627.4	968.8	-431	1354.6	-767.4	876.4	924
04.03.2020	2600	-2100	-1403.2	589.8	-1285.5	950.3	-1238.1	893	-335
05.03.2020	2600	-2100	-1026	819.7	-515	1389.3	-657.1	1264.1	874
06.03.2020	2600	-2100	-762.3	1060.5	-466.1	999.3	-1251.8	781	533
07.03.2020	2600	-2200	-1370.2	1108.1	-1050.1	1110	-879	1070	60
08.03.2020	2600	-2200	-835.1	774.3	-607.4	909.2	-733.4	1336	302
09.03.2020	2600	-2150	-670.7	1091.7	-677.6	1698.5	-1178.5	1558.9	1021
10.03.2020	2600	-2150	-1677.9	958.7	-1034.8	863.8	-1149.4	947.2	-171
11.03.2020	2600	-2200	-791.9	703.8	-840.9	698.9	-1002.2	898.4	-142
12.03.2020	2600	-2200	-927.4	780	-243.8	896.8	-1043.6	1242.3	653
13.03.2020	2600	-2200	-1082.6	778.9	-270	740.4	-814	841.4	470
14.03.2020	2600	-2250	-1806.5	655	-706.7	1021.4	-519.8	978.9	315
15.03.2020	2600	-2250	-1286.3	757.2	-1190.4	830.3	-825.5	1036.2	-360
16.03.2020	2700	-2300	-702.6	799.5	-456.6	1297.5	-499.3	1346.4	841
17.03.2020	2700	-2300	-528.8	681	-486.3	1087.9	-494	1204.5	602
18.03.2020	2700	-2300	-593.8	1361.5	-438.1	1728	-375.2	1545.6	1290
19.03.2020	2700	-2300	-724.5	985.5	-521.5	1254.9	-363.4	1187.9	733
20.03.2020	2700	-2300	-584.5	691.9	-801.3	1021	-641.8	1390.4	220
21.03.2020	2700	-2300	-725.1	992.8	-769	852.6	-1499	589	84
22.03.2020	2700	-2300	-718.2	524.5	-655.2	765.3	-1236.4	791.7	110
23.03.2020	2600	-2300	-926.9	624.6	-1028	1145.2	-1522	636.4	117
24.03.2020	2600	-2300	-1764.8	360.5	-960.3	477	-1548.2	615	-483
25.03.2020	2600	-2300	-1930.7	603.7	-1095.9	601	-984.5	624.2	-495
26.03.2020	2600	-2300	-1488.2	474	-1104.3	437.1	-1249.3	568.9	-667
27.03.2020	2600	-2300	-1406	515.8	-924.9	502	-664.5	680.5	-423
28.03.2020	2600	-2200	-746.2	519.6	-730.2	737.3	-1110.1	1292.9	7
29.03.2020	2600	-2200	-793	931.9	-646.4	641.5	-698.2	1096	-5
30.03.2020	2400	-1900	-710.4	1000.5	-609.1	1457.4	-482.3	1150.8	848
31.03.2020	2400	-1900	-1432	533.8	-665.9	764.7	-564.9	980.6	99
01.04.2020	1900	-2100	-711.9	253.6	-502.6	612.9	-298.1	836.8	110
02.04.2020	1900	-2100	-304.3	437.8	-432.5	806.6	-363.5	1099.2	374
03.04.2020	1900	-1950	-473.2	798.3	-265.4	1110	-632.7	1125.2	845
04.04.2020	1900	-2000	-351.2	752.4	-395.8	1139.4	-511.5	1587.4	744
05.04.2020	1900	-2000	-899.3	113	-637	189	-1023	421.7	-448
06.04.2020	1950	-1950	-1262.7	100	-1176	185.9	-436	816.1	-990
07.04.2020	1950	-1950	-664.1	572	-573.2	638.4	-393.5	1039.7	65
08.04.2020	1950	-1950	-534.1	581.6	-442.8	1161	-462.3	1820.5	718
09.04.2020	1950	-1950	-433.8	758	-245.5	1133.1	-125.9	1673.8	888
10.04.2020	1950	-1950	-509.3	1224.9	-518.9	1433.4	-447.5	1387.3	915
11.04.2020	1950	-2150	-806.1	669	-338.1	1038.5	-225	1367.4	700
12.04.2020	1950	-2150	-301.7	865	-432.7	651	-482.7	795.5	218
13.04.2020	2200	-2050	-637.8	1114	-768.2	1003.7	-791	745	236
14.04.2020	2200	-2000	-632.3	911.3	-350.8	1272.5	-821.5	661.4	922
15.04.2020	2100	-2050	-1290.6	283.4	-474.6	672.5	-269.3	1396.1	198
16.04.2020	2100	-2050	-544.9	414.4	-354	891.5	-1165.1	1085.1	538
17.04.2020	2100	-2050	-1089.2	449.8	-578.1	624.6	-414.4	1134.3	47
18.04.2020	2200	-2150	-739	630.1	-1019.7	794.5	-439	984.7	-225
19.04.2020	2200	-2150	-490.3	452.3	-850	617.6	-760.4	819.4	-232
20.04.2020	2100	-2100	-1325.5	683.1	-1416.9	244	-950	973.4	-1173
21.04.2020	2100	-2100	-787.3	307.5	-271.2	528.6	-241	1246	257
22.04.2020	1800	-2200	-406.3	552.9	-272	609.7	-219	1437.3	338
23.04.2020	1800	-2200	-372.6	667.6	-221.3	961	-231.2	1288.7	740
24.04.2020	1800	-2200	-279.1	448	-202.6	871	-301	581.4	668
25.04.2020	2100	-2250	-803.8	655.2	-368.3	490.1	-499.5	571.1	122
26.04.2020	2100	-2250	-822.2	492.1	-1048.3	511.1	-416	1303.7	-537
27.04.2020	2050	-2150	-722.7	1083	-348.5	1166	-290.5	1222	818
28.04.2020	2050	-2150	-609.8	668.3	-472.1	439.9	-988.2	358.5	-32
29.04.2020	2050	-2150	-1372.3	292.7	-626	395.9	-666	680.5	-230
30.04.2020	2050	-2100	-433.6	724.4	-306	1262	-282.5	1488.2	956
01.05.2020	2100	-2100	-661	1402.9	-509.7	1400.3	-551	1630.6	891
02.05.2020	2100	-2100	-513.8	1222	-227.5	1228.8	-226	1666.2	1001
03.05.2020	2100	-2100	-530	1253.5	-248.5	1243.3	-295	1815.4	995
04.05.2020	2000	-2100	-438.9	1229.9	-162.5	1544	-294	988.8	1382

DATA	NTC IMPORT	NTC EXPORT	Program export noapte (03:00 CET)	Program import noapte (03:00 CET)	Program export zi (11:00 CET)	Program import zi (11:00 CET)	Program export seara (20:00 CET)	Program import seara (20:00 CET)	Sold zi
05.05.2020	2000	-2100	-1059.1	713.5	-294.9	819.7	-80	1166.5	525
06.05.2020	2000	-2100	-610.5	561.2	-197	1072	-233.7	1454	875
07.05.2020	2000	-2100	-785	416.4	-342.1	731.5	-224.7	1110.9	389
08.05.2020	2000	-2100	-671.2	367	-297.4	351.2	-194.2	1478.7	54
09.05.2020	2150	-2100	-539.3	679.9	-224.6	594	-176.7	986.8	369
10.05.2020	2150	-2100	-537.4	1044.8	-424.4	674.9	-389.2	852.4	251
11.05.2020	2100	-2100	-760.8	1033.7	-620.4	1083.7	-566.3	1027.6	463
12.05.2020	2100	-2100	-526.6	1036.8	-530.8	475.9	-483.1	698	-55
13.05.2020	2100	-2100	-757.1	301.4	-46	1059.1	-307.2	548.1	1013
14.05.2020	2100	-2100	-1223	408.2	-367.3	382.7	-606.1	834.6	15
15.05.2020	2100	-2100	-446.6	530.7	-441.5	1040.4	-452.4	1311.8	599
16.05.2020	2100	-2100	-535	733	-699.8	591.4	-428.1	1111.5	-108
17.05.2020	2100	-2100	-544	640.1	-808.8	627.7	-516.9	1216	-181
18.05.2020	2100	-2100	-1002.6	621.7	-87	1471.7	-194.7	1020.6	1385
19.05.2020	2100	-2100	-574.2	973.1	-224.2	1027.3	-377.9	969.6	803
20.05.2020	2100	-2100	-561.4	1000.1	-187.4	1342	-529	862.3	1155
21.05.2020	2100	-2100	-1053.5	291.4	-643.1	769.6	-311	1528.7	127
22.05.2020	2100	-2100	-643.6	453.9	-439.6	818.7	-171.6	1163.1	379
23.05.2020	2200	-2100	-502	877.4	-564.6	521.4	-179.2	1278.7	-43
24.05.2020	2200	-2100	-212.3	1127.5	-185	927	-475.9	1577.3	742
25.05.2020	2100	-2000	-504.9	883.3	-771.9	1073.3	-166.6	1368.9	301
26.05.2020	2100	-2000	-408.3	570.6	-167.9	1378.3	-201.1	1415.2	1210
27.05.2020	2100	-2000	-587.5	567.2	-115	1007.2	-109	1310.2	892
28.05.2020	2100	-2000	-604	428	-216.2	615.5	-195	1187.9	399
29.05.2020	2100	-2000	-249.9	474.4	-261.8	964.8	-212.1	1112.3	703
30.05.2020	2100	-2000	-393.8	741.2	-357	705.5	-244.3	946.2	349
31.05.2020	2100	-2000	-452.9	752.1	-906	625.9	-389.1	758.6	-280
01.06.2020	2000	-2050	-609	893.3	-431.1	1011.8	-407	1022.4	581
02.06.2020	2000	-2050	-609	1110	-218.8	1270.8	-247.6	1339.4	1052
03.06.2020	2000	-2050	-350.6	639	-128	994.2	-183.2	1040.1	866
04.06.2020	2000	-2050	-422.8	433.2	-307.4	1042.9	-240.6	820.4	736
05.06.2020	2000	-2050	-379.4	363.9	-165.9	842.4	-767	411.4	677
06.06.2020	2050	-2050	-504.5	896.4	-413	1056.4	-477.1	1165.2	643
07.06.2020	2050	-2050	-521.8	1076.5	-647.3	565.8	-478.1	722	-82
08.06.2020	2000	-2000	-500	1109	-511.6	672.9	-509.8	734.1	161
09.06.2020	2000	-2000	-575.2	605.9	-201.9	1366.2	-158.6	1088.1	1164
10.06.2020	2000	-2000	-391.3	754.2	-62	1384.6	-52	1325.9	1323
11.06.2020	2000	-2000	-376.9	1033.9	-269.6	1703.6	-190.2	1375.3	1434
12.06.2020	2000	-2000	-321	1047	-202	1647.8	-101.6	1198.5	1446
13.06.2020	2000	-2000	-392.6	924.4	-261.6	1203.7	-259	1536.8	942
14.06.2020	2000	-2000	-419.6	1247.5	-207	1004.6	-193.2	1292.3	798
15.06.2020	2050	-2000	-391.3	1142.4	-65	878.6	-150.9	919.4	814
16.06.2020	2050	-2000	-426.7	469	-93	863.1	-237.9	890.7	770
17.06.2020	2050	-2000	-504.6	419.4	-168.7	924.2	-370.5	944.1	756
18.06.2020	2050	-2000	-820.7	345.3	-302.6	796	-291.1	684.3	493
19.06.2020	2050	-2000	-848.8	277	-343.5	651	-452.9	477.7	308
20.06.2020	2100	-2000	-995	520	-373.2	647.8	-237	935.3	275
21.06.2020	2100	-2000	-396.7	518.5	-436.9	658	-288.3	920.2	221
22.06.2020	2000	-2000	-642.2	564.3	-527.4	797.4	-722.9	837.8	270
23.06.2020	2000	-2000	-1111.9	349.1	-570	709.5	-692.5	527.8	140
24.06.2020	2000	-2000	-1030.5	293.7	-598.9	589.2	-526.1	529.7	-10
25.06.2020	2000	-2000	-1389	256.9	-784.9	408	-833	561.1	-377
26.06.2020	2000	-2000	-1443.4	277.1	-878.4	272	-951.9	445	-606
27.06.2020	2000	-2000	-898.1	361.2	-734	340	-637.7	814	-394
28.06.2020	2000	-2000	-576.4	269.5	-839.7	371	-470.2	474.1	-469
29.06.2020	2000	-2000	-790.9	236.3	-610.3	850.5	-442.5	765.4	240
30.06.2020	2000	-2000	-505.1	557.3	-354.8	407.3	-521.9	358	53
01.07.2020	2100	-2000	-1408.6	354.8	-612	547.6	-823.9	667	-64
02.07.2020	2100	-2000	-672.9	774.5	-422.1	716.5	-534	657.6	294
03.07.2020	2100	-2200	-667.8	902.5	-352.4	869.6	-284.4	745.6	517
04.07.2020	2200	-2200	-564.3	1014.8	-538.5	792.9	-482.9	923.8	254
05.07.2020	2200	-2200	-751.3	830.3	-546.8	1055.6	-600.6	1067.1	509
06.07.2020	2150	-2200	-846.8	931.6	-427.1	828.9	-184.3	988.4	402
07.07.2020	2150	-2200	-525.5	1099.7	-372	1335	-1163.7	452	963

DATA	NTC IMPORT	NTC EXPORT	Program export noapte (03:00 CET)	Program import noapte (03:00 CET)	Program export zi (11:00 CET)	Program import zi (11:00 CET)	Program export seara (20:00 CET)	Program import seara (20:00 CET)	Sold zi
08.07.2020	2150	-1650	-1549.5	333	-819.6	598.8	-499.1	1214.7	-221
09.07.2020	2150	-1650	-565.9	715	-621.4	1250	-602.5	985	629
10.07.2020	2150	-1650	-468.1	631.1	-284.9	647.9	-249.9	591.5	363
11.07.2020	2150	-1650	-517.1	998.6	-961.7	794.9	-257.5	716.7	-167
12.07.2020	2150	-1650	-497.2	1182.7	-530.1	873.3	-472.2	830.2	343
13.07.2020	2150	-2200	-1756	266.5	-1275.1	375.2	-1179	634.4	-900
14.07.2020	2150	-2200	-872	606.3	-169.5	716.1	-191.9	1095.5	547
15.07.2020	2150	-1850	-206.4	963	-337.1	1031	-351.8	784	694
16.07.2020	2150	-1850	-444.1	944	-282.1	1086.5	-341.6	992.4	804
17.07.2020	2150	-1650	-400.7	1163.1	-192.2	1205.9	-39	902.9	1014
18.07.2020	2150	-1650	-316.2	1017.1	-447.5	937.5	-260.5	975.7	490
19.07.2020	2150	-1650	-449.6	1344	-464.5	1058.6	-203.1	1502.3	594
20.07.2020	2200	-2200	-448	1275	-280.4	1152.2	-268.5	963.6	872
21.07.2020	2200	-2200	-604.9	727.1	-317.6	1057.8	-27.8	1061.6	740
22.07.2020	2100	-2150	-533.9	549.4	-215.4	715	-302.6	886.1	500
23.07.2020	2100	-2150	-378.2	743.9	-328.6	1095.7	-256.1	738.8	767
24.07.2020	2100	-2150	-474	917.3	-73.5	775.1	-384.9	700	702
25.07.2020	2100	-2150	-636.9	1010	-559.7	601.7	-580.3	697	42
26.07.2020	2100	-2150	-727	1102.3	-817.4	622	-404.8	746	-195
27.07.2020	2100	-1950	-682.1	401.8	-302.2	1232	-300.6	1107.2	930
28.07.2020	2100	-1950	-576.3	758.5	-530.7	894.1	-347.5	1052	363
29.07.2020	2100	-1950	-641.8	682.4	-421.7	867.8	-804.7	1006.5	446
30.07.2020	2100	-1950	-643.4	833.7	-435.1	1054	-571.8	737.5	619
31.07.2020	2100	-1950	-702.5	655.9	-562.1	1063.1	-505.6	945.2	501
01.08.2020	1800	-2300	-884.8	325.2	-504.1	605.4	-383.8	542.8	101
02.08.2020	1800	-2300	-1449.5	438.2	-1015.7	404	-375.2	633.1	-612
03.08.2020	1900	-1800	-244.1	313.9	-155	825.5	-555.6	433	671
04.08.2020	1900	-1800	-441.8	725.6	-340	951.2	-289.2	941.8	611
05.08.2020	1900	-1800	-354	868.5	-296.8	1000.9	-320.2	419.5	704
06.08.2020	1900	-1800	-950	336.4	-1057.6	478.6	-874.6	609.5	-579
07.08.2020	2400	-2300	-1376.3	309.6	-1130.5	218	-1402.5	846.5	-913
08.08.2020	1800	-2250	-1749	264.1	-1531	381.6	-707.1	503.1	-1149
09.08.2020	1800	-2250	-1921.9	239	-1269.2	645.4	-842.7	1295.3	-624
10.08.2020	2400	-1750	-930.9	443.4	-115.9	1125.3	-240.9	1395.7	1009
11.08.2020	2400	-1750	-263.5	614.9	-437.1	1267.9	-430.2	946.7	831
12.08.2020	2400	-1750	-669.7	469.6	-295.4	912.8	-694	1322.5	617
13.08.2020	2400	-1750	-1154.6	325	-747.1	869.3	-633.5	781.9	122
14.08.2020	2400	-1750	-762.2	394	-590.4	856.9	-963	611.3	267
15.08.2020	2400	-2200	-926.4	264.7	-915.4	347	-818.1	292.3	-568
16.08.2020	2400	-2200	-906.9	329.2	-604.6	392.1	-284.6	376.1	-213
17.08.2020	2400	-1750	-702.3	415.5	-251.4	900.6	-836.6	1315	649
18.08.2020	2400	-1750	-380.5	473.3	-142	936.3	-515.4	786.8	794
19.08.2020	2400	-1750	-419.9	510.6	-184.4	1197	-905.9	1158.5	1013
20.08.2020	2400	-1750	-471.6	679.8	-229.7	1316.4	-536	1312.7	1087
21.08.2020	2400	-1750	-880.2	395.9	-412.6	680.3	-319.9	1181.2	268
22.08.2020	1800	-2250	-679.3	361.8	-299.4	598.1	-318	1155.1	299
23.08.2020	1800	-2250	-208.3	695.8	-237.3	842.5	-210.1	994.5	605
24.08.2020	1600	-2100	-161.3	655.3	-117.1	1126	-238.7	920.7	1009
25.08.2020	1600	-2100	-135.1	625.8	-132.9	1258	-164	1031.8	1125
26.08.2020	1600	-2100	-482.7	712.1	-51.6	874.9	-142	1185.5	823
27.08.2020	1600	-2100	-332.1	533	-142.3	957	-719.4	939.6	815
28.08.2020	1600	-2100	-820.6	860.8	-389.5	1188.2	-803	1144.1	799
29.08.2020	1600	-2200	-610.1	661	-570.2	631.5	-155	681.9	61
30.08.2020	1600	-2200	-293.3	727.7	-473.7	859.1	-151.3	1333.8	385
31.08.2020	1600	-2100	-403.7	936.6	-109.1	1131.7	-490.8	1260.7	1023
01.09.2020	1850	-2000	-476.8	902.7	-301.6	1104.3	-263.3	1067.1	803
02.09.2020	1850	-2000	-211	687.6	-320.5	1436.3	-122.5	1255.7	1116
03.09.2020	1850	-2000	-347	781	-272.6	1659.1	-201.2	1351.7	1387
04.09.2020	1850	-2000	-1044.8	312.6	-747.7	639	-733.5	692.1	-109
05.09.2020	1850	-2000	-1604	314.9	-1854	418.1	-527.8	1174.9	-1436
06.09.2020	1850	-2000	-1041.8	467.1	-736.2	536	-212.7	1297.5	-200
07.09.2020	1650	-1800	-749.6	698.6	-201	1201.9	-312.3	1215.7	1001
08.09.2020	1650	-1800	-579.1	838	-661.3	549	-253.4	1057.3	-112
09.09.2020	1650	-1800	-311.4	686.5	-196	1093.4	0	1281.1	897

DATA	NTC IMPORT	NTC EXPORT	Program export noapte (03:00 CET)	Program import noapte (03:00 CET)	Program export zi (11:00 CET)	Program import zi (11:00 CET)	Program export seara (20:00 CET)	Program import seara (20:00 CET)	Sold zi
10.09.2020	1650	-1800	-314.5	774.7	-238	1009.4	-293.7	1083.8	771
11.09.2020	1650	-1800	-359	608.1	-290.4	893	-167.3	1378.3	603
12.09.2020	2200	-2150	-953.8	598.7	-875.5	675.2	-381.9	913	-200
13.09.2020	2200	-2150	-386.7	437.3	-508.2	780.1	-184.3	986.8	272
14.09.2020	2650	-2100	-1002.1	498	-571.4	943.7	-734.2	1493.3	372
15.09.2020	2650	-2100	-1232	553	-970.1	1204.1	-922.2	1592.3	234
16.09.2020	2650	-2100	-514.1	821.1	-90.8	1162.1	-124.1	1378.3	1071
17.09.2020	2650	-2100	-465.6	886.6	-332.5	1234	-162	1353.4	902
18.09.2020	2650	-2100	-1544.3	617.3	-1231	718	-412.5	897.5	-513
19.09.2020	2650	-2000	-664	442.2	-497.3	536.3	-318.9	1430.9	39
20.09.2020	2650	-2000	-492.5	996.8	-948.8	1067	-248.2	1150.1	118
21.09.2020	2650	-1700	-902	774.6	-788.8	1155	-582	1263	366
22.09.2020	2650	-1700	-699.2	952.1	-482.3	932.1	-671	1422.8	450
23.09.2020	2650	-1700	-472.2	831.5	-301.1	1005.2	-526.9	880.3	704
24.09.2020	2650	-1700	-745.5	760.8	-301.3	940.5	-313	1557.2	639
25.09.2020	2650	-1700	-625.7	800.3	-683	1296.2	-360.3	987.4	613
26.09.2020	2050	-2000	-1548.3	413.5	-1623	375.7	-1204.6	404.4	-1247
27.09.2020	2050	-2000	-1198	712.9	-1560	383.7	-739	1549.9	-1176
28.09.2020	2150	-1700	-679.8	815.8	-1103.6	609	-800	831.4	-495
29.09.2020	2150	-1700	-957.2	451	-415.8	1124.9	-725	1109.4	709
30.09.2020	2150	-1700	-1103.1	405	-396	969.9	-143.9	1015	574
01.10.2020	2100	-1900	-815	866.1	-432.4	1069	-217.3	1132.2	637
02.10.2020	2100	-1900	-776.1	884.9	-405.8	1124.8	-327	1451.2	719
03.10.2020	2200	-1900	-830.3	1374	-866.4	1335	-703.7	923.5	469
04.10.2020	2200	-1900	-908	935.1	-939	569.1	-1068.2	684.7	-370
05.10.2020	2100	-1750	-1230.5	356	-1319.8	589.8	-904.3	539.4	-730
06.10.2020	2100	-1750	-925.5	708.5	-873	948.8	-489	1372.5	76
07.10.2020	2100	-1750	-718	1264.7	-541.4	1630	-495.7	1467.8	1089
08.10.2020	2100	-1900	-880.7	890	-838.7	1517.2	-442.6	1667.2	679
09.10.2020	2100	-1900	-813.3	1279	-588.1	1110.3	-564.3	1546.2	522
10.10.2020	2600	-2300	-787.3	1196.8	-717.4	1501.8	-548.3	1341	784
11.10.2020	2600	-2300	-840.4	1642	-657	1697.9	-643.5	1972.6	1041
12.10.2020	2600	-2050	-488	1239.6	-672.6	1340.2	-733	1369.8	668
13.10.2020	2600	-2050	-818.8	1036.1	-872	948.6	-758.8	1097.5	77
14.10.2020	2600	-2050	-715.2	830.6	-581.2	1658.8	-212.7	2079.1	1078
15.10.2020	2600	-2050	-683.7	1828.3	-305.4	1638	-584.5	1463.2	1333
16.10.2020	2600	-2050	-650.2	851.6	-477.8	1839	-252.3	1668	1361
17.10.2020	2600	-2050	-631.2	1254	-602.9	1315	-728.3	1486.5	712
18.10.2020	2600	-2050	-766.6	936.4	-874	1060	-721.5	1584.6	186
19.10.2020	2000	-2000	-499.6	1023.4	-553.2	1876.9	-316.8	1817.6	1324
20.10.2020	2000	-2000	-466.3	1542.3	-279	1643.9	-175.6	1876.5	1365
21.10.2020	2000	-1900	-344.9	1405.9	-278.7	1301.1	-192.3	1452.1	1022
22.10.2020	2000	-1900	-682.7	838.4	-405.8	1407	-55	1418	1001
23.10.2020	2000	-1900	-403.7	1190.7	-342.8	1249.7	-242.4	1558	907
24.10.2020	2600	-2250	-996	1308.1	-855	1627.5	-689.9	1703.9	773
25.10.2020	2600	-2250	-1162	1022.5	-1239.5	1169.5	-914.4	1343.2	-70
26.10.2020	2300	-2050	-694.9	1224.4	-259.6	1578.2	-448.7	1941.2	1319
27.10.2020	2300	-2050	-485	1440.4	-615.7	1172.6	-404.9	1276	557
28.10.2020	2300	-2050	-697.6	1587	-568.8	1105.2	-335.1	1165.6	536
29.10.2020	2300	-2050	-644	1306.1	-401.3	1122.8	-446.3	1239.9	722
30.10.2020	2300	-2050	-656.9	1302.1	-395.4	1449.9	-930.6	891	1055
31.10.2020	2600	-2100	-962.9	781.3	-424.3	890.6	-723.6	793	466
01.11.2020	2500	-2300	-1481.9	798.4	-1587.5	914.9	-418	911	-673
02.11.2020	2400	-2200	-809.9	1537	-338.6	1314.9	-468.6	1448.6	976
03.11.2020	2400	-2200	-571	1360	-362.6	1630.1	-427.4	986.7	1268
04.11.2020	2400	-2200	-708.3	579	-404.3	840.9	-332.6	1014.9	437
05.11.2020	2400	-2350	-714.3	729.9	-500.5	1352.4	-404.4	964.2	852
06.11.2020	2400	-2350	-743.6	616.6	-305.9	1053.8	-352.4	1094.8	748
07.11.2020	2500	-2400	-902.3	942.8	-485	910.4	-300.7	1246.1	425
08.11.2020	2500	-2400	-425.2	1025.5	-574.6	1001	-330.9	1247.5	426
09.11.2020	2450	-2350	-296.3	924.4	-440.4	1565.1	-252.3	1158.2	1125
10.11.2020	2450	-2350	-752.5	858.1	-213	1118.9	-257.2	994	906
11.11.2020	2450	-2350	-511.1	747.3	-190.9	1298.9	-100.3	1139.9	1108
12.11.2020	2450	-2350	-292.1	817.9	-163.3	1290.6	-108.6	1254.7	1127

DATA	NTC IMPORT	NTC EXPORT	Program export noapte (03:00 CET)	Program import noapte (03:00 CET)	Program export zi (11:00 CET)	Program import zi (11:00 CET)	Program export seara (20:00 CET)	Program import seara (20:00 CET)	Sold zi
13.11.2020	2450	-2350	-421.9	876.2	-204.7	1526.6	-269.5	1222	1322
14.11.2020	2500	-2400	-285.5	797.8	-532.5	1135.4	-330.6	1151.6	603
15.11.2020	2500	-2400	-183.7	876.8	-359	1074	-186.6	1047.3	715
16.11.2020	2500	-2300	-370.6	741	-285.3	1423.7	-162.9	1019.5	1138
17.11.2020	2500	-2300	-407.6	926.1	-174	1677.5	-234	1480.7	1504
18.11.2020	2500	-2300	-461.7	979.5	-703.1	1118	-741.3	977.3	415
19.11.2020	2500	-2300	-382.8	812.4	-271.5	1319.8	-294.4	1506	1048
20.11.2020	2500	-2300	-195	712.4	-172.6	1443	-192.7	1148.3	1270
21.11.2020	2400	-2400	-822.3	489.6	-748.2	605.6	-550.8	806.1	-143
22.11.2020	2400	-2400	-551.9	566.5	-477.8	729.2	-1039.6	639	251
23.11.2020	2400	-2400	-1228	570	-234.2	1060.3	-387.6	1249.1	826
24.11.2020	2400	-2400	-1102.4	701	-560	708.3	-405.9	1456.8	148
25.11.2020	2400	-2400	-297.8	718	-239	1086.9	-296.9	1076	848
26.11.2020	2400	-2400	-339.9	673	-176.9	1295.9	-246.7	1134.7	1119
27.11.2020	2400	-2400	-517.4	679.2	-270	1331.2	-328.6	1331	1061
28.11.2020	2500	-2350	-769.4	768.4	-312.3	1193.7	-143.2	1213.4	881
29.11.2020	2500	-2350	-561.7	730.6	-250.1	1122.3	-284.7	1330.7	872
30.11.2020	2500	-2350	-1210.3	596.3	-1349.3	704.7	-1469	563.1	-645
01.12.2020	2400	-2200	-1693	262.8	-1367.5	274	-1130.8	425.8	-1094
02.12.2020	2400	-2200	-1294.6	457	-577.4	1210.7	-484.3	1415.2	633
03.12.2020	2400	-2200	-269.9	805.8	-303.5	1487.3	-256	1160	1184
04.12.2020	2400	-2200	-1069.3	547.4	-277	1153.4	-580.4	748.6	876
05.12.2020	2400	-2200	-1305.7	537.5	-811.9	573.8	-589	1290.2	-238
06.12.2020	2400	-2200	-1073.5	488.5	-594.5	803.9	-468.5	1063.6	209
07.12.2020	2400	-2200	-1144.1	472	-504	983.5	-515.1	739.5	480
08.12.2020	2400	-2200	-1060.9	441.5	-305.8	465.6	-642	506.4	160
09.12.2020	2400	-2200	-718	522.1	-43.7	1629.5	-167.2	1148.7	1586
10.12.2020	2400	-2200	-1448	413.7	-542.9	516.8	-907.8	641.5	-26
11.12.2020	2400	-2200	-864.7	530	-130	1418.3	-279.4	1432	1288
12.12.2020	2400	-2200	-293.7	1339.8	-648.5	1275.6	-909.3	719.3	627
13.12.2020	2400	-2200	-757.6	739	-256.2	834.4	-232.7	1117.5	578
14.12.2020	2400	-2200	-437	538.4	-293.4	680	-597.5	416.6	387
15.12.2020	2400	-2200	-1227	718.7	-228.2	753	-164.2	1169.5	525
16.12.2020	2400	-2200	-211.1	741	-237.8	1298.2	-221.4	1535.2	1060
17.12.2020	2400	-2200	-564.3	1082.8	-466.6	1374.5	-334	1273.8	908
18.12.2020	2400	-2200	-499.3	951.9	-237.9	1344.6	-384	1236.6	1107
19.12.2020	2400	-2200	-484.8	759.4	-334.8	1649	-395.8	1417.9	1314
20.12.2020	2400	-2200	-754.7	1022.9	-436.3	831.7	-624.6	1010	395
21.12.2020	2400	-2200	-584.2	516	-288	1595.3	-511.9	1493.8	1307
22.12.2020	2400	-2200	-570	839.9	-330.2	1590.9	-537.2	1643	1261
23.12.2020	2400	-2200	-636.3	944.1	-541.5	1654.3	-668	1534.3	1113
24.12.2020	2400	-2200	-634	1084.9	-370.3	1109.8	-585	1307	740
25.12.2020	2700	-2400	-1347.1	611.1	-950.4	563.1	-611	856.4	-387
26.12.2020	2700	-2400	-565.9	406.7	-507.6	1021.3	-798.3	907.9	514
27.12.2020	2700	-2400	-896	849.7	-695	914.5	-832.8	543.3	220
28.12.2020	2700	-2400	-1464.2	364.6	-1601.4	303	-1372	511.8	-1298
29.12.2020	2700	-2400	-1729.1	205	-1316	484.3	-653.8	581	-832
30.12.2020	2700	-2400	-778.2	266.3	-1550.3	393.3	-1568.8	367.6	-1157
31.12.2020	2700	-2400	-1585.9	595.2	-1610	807.1	-1704.3	722.1	-803