

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2019 (2. HAFTA)

2. Haftada (6 Ocak - 12 Ocak),

* **Haftalık PTF ortalamasının 21,49 TL/MWh artması,**

* **Toplam elektrik üretiminin 435.556 MWh (saatlik ortalama 2.593) artması,**

* **GÖP eşleşme miktarının 230.398 MWh (saatlik ortalama 1.371 MWh) artması,**

* **Haftalık blok satış miktarının 320.452 MWh (saatlik ortalama 1.908 MWh) artması,**

* **Taş Kömürü-Linyit kaynaklı üretim miktarının 145.321 MWh (saatlik ortalama 865 MWh) azalması,**

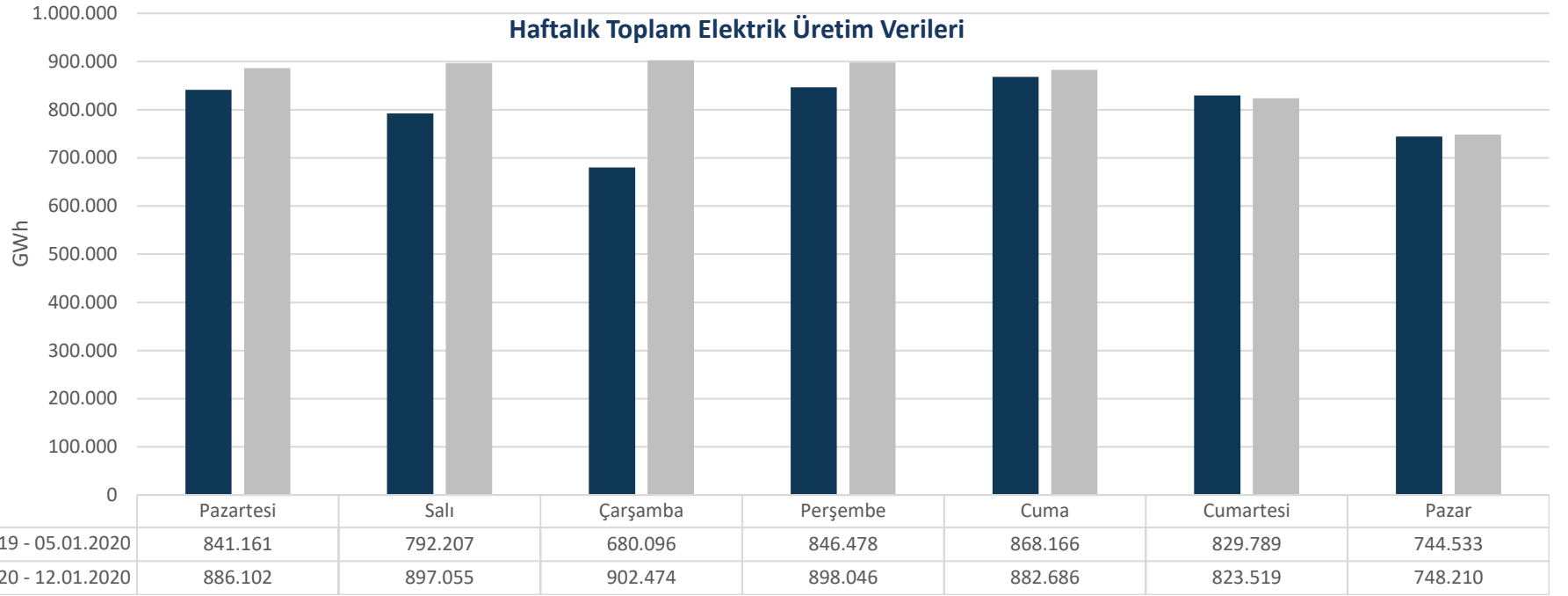
	2. Hafta		% Değişim	1. Hafta
Ortalama PTF	313,89	↑	7,35%	292,39
Maksimum PTF	348,01	↑	0,87%	345,00
Minimum PTF	174,13	↑	286,96%	45,00
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	325,60	↑	5,18%	309,57
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	334,07	↑	2,09%	327,22
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	285,16	↑	15,45%	247,01
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	18.920	↑	8,29%	17.473
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	7.723	↓	-9,89%	8.570
Maksimum Takas Miktarı	24.621	↑	3,10%	23.880
Minimum Takas Miktarı	13.563	↑	3,18%	13.145
Saatlik Ort. Takas Miktarı	19.686	↑	7,49%	18.315
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	23.998	↑	7,84%	22.252
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	25.628	↑	0,31%	25.549
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	29.776	↓	-1,20%	30.138
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	106.398	↓	-15,72%	126.248
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	35.940	↑	7,77%	33.348

* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

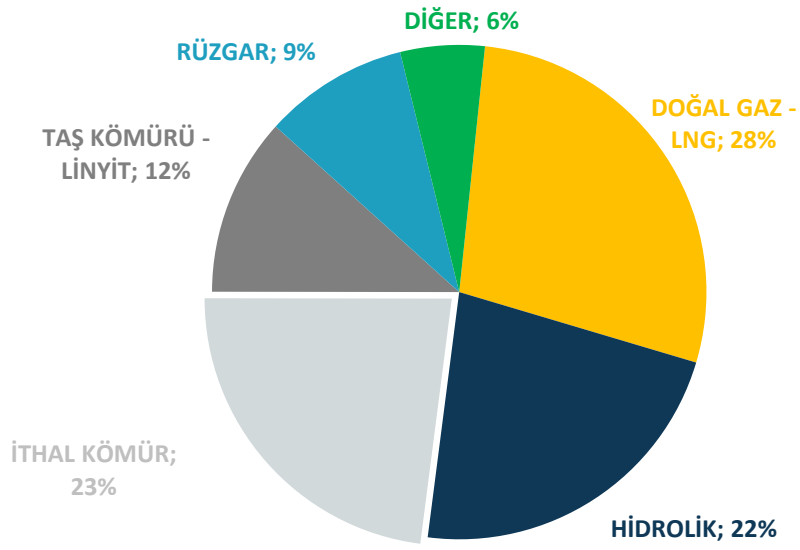
* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.



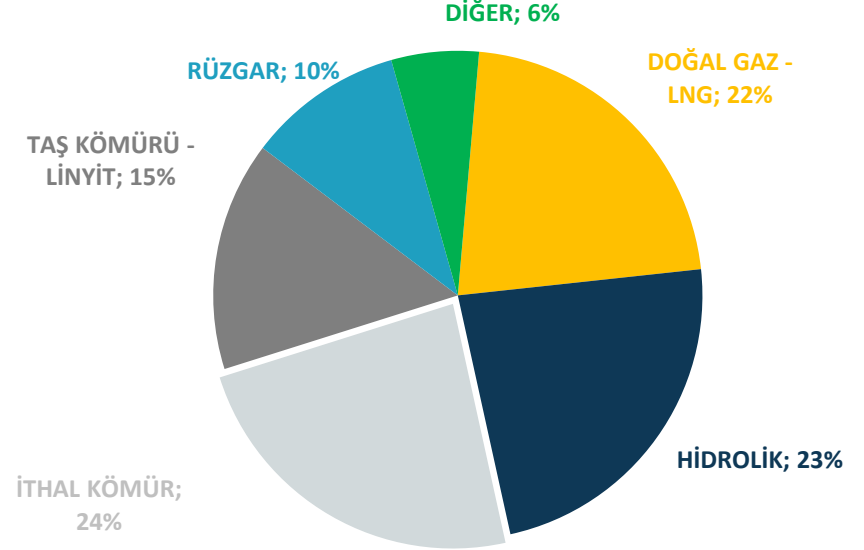
Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 435.556 MWh artarak 6.037.986 olarak gerçekleşmiştir.



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (2. HAFTA)

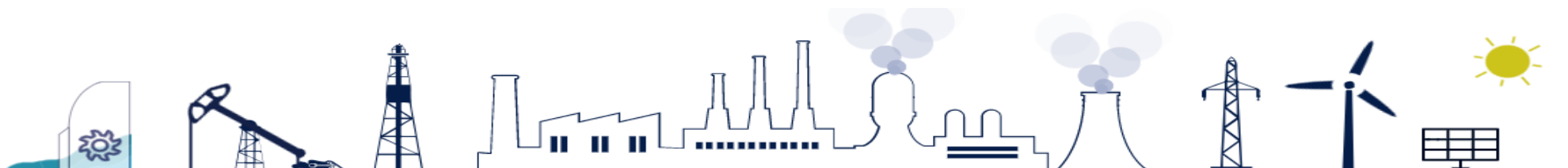


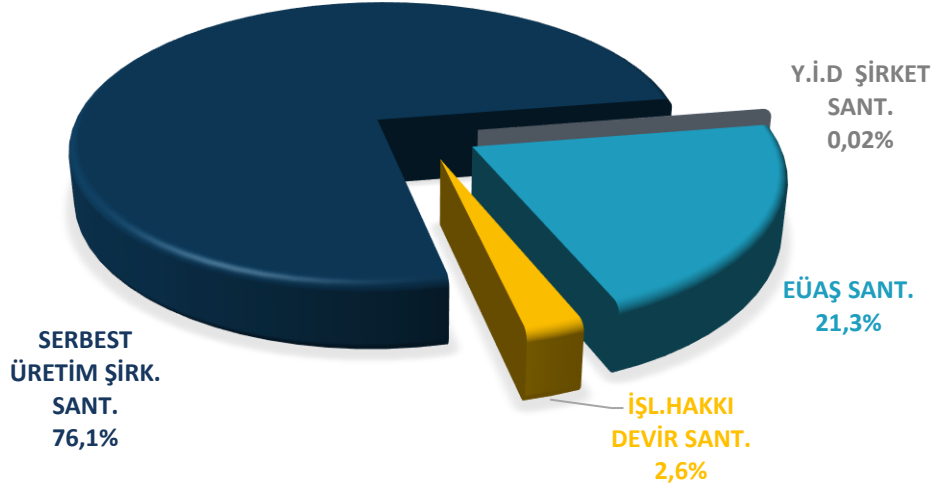
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (1. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde, ilk sırada 1.686.751 MWh %28 ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.387.919 MWh %23 ile İthal Kömür, 1.354.668 MWh %22 ile Hidrolik, 703.961 MWh %12 ile Taş Kömürü-Linyit, 571.856 MWh %9 ile Rüzgar, 332.934 MWh %6 ile Diğer Kaynaklar gelmektedir. Üretime %6 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 190.781 MWh ile Jeotermal, 70.513 MWh ile Biogaz, 50.820 MWh ile Asfaltit, 12.057 MWh ile Atık Isı, 6.369 MWh ile Fuel Oil ve 2.394 MWh ile Güneş Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 33.965 MWh azalarak 29.642 MWh, ihracatı 8.126 MWh artarak 52.058 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



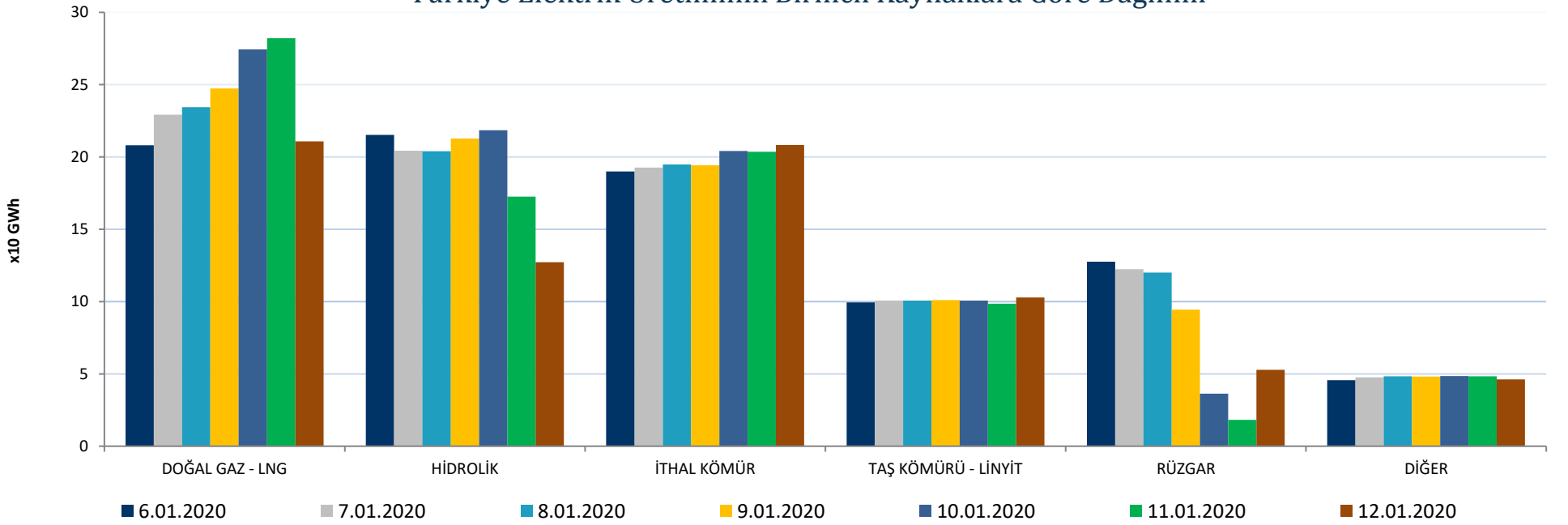


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 435.556 MWh artarak 6.037.986 olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.592.340 MWh (%76,06) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Y.İ.D Şirket santralleri 1.393 MWh (%0,02) İ.H.D Şirket santralleri 158.076 MWh (%2,62) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.286.178 MWh (%21,30) bandına olmuştur.

	6.01.2020	7.01.2020	8.01.2020	9.01.2020	10.01.2020	11.01.2020	12.01.2020
DOĞAL GAZ - LNG	208.109	229.289	234.430	247.434	274.443	282.163	210.882
HİDROLİK	215.268	204.304	203.977	212.692	218.579	172.588	127.260
İTHAL KÖMÜR	190.060	192.668	194.785	194.355	204.178	203.674	208.200
RÜZGAR	127.597	122.344	120.156	94.435	36.301	18.198	52.826
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	99.471	100.753	100.747	101.008	100.629	98.490	102.864
DİĞER	45.596	47.697	48.379	48.123	48.556	48.406	46.177

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

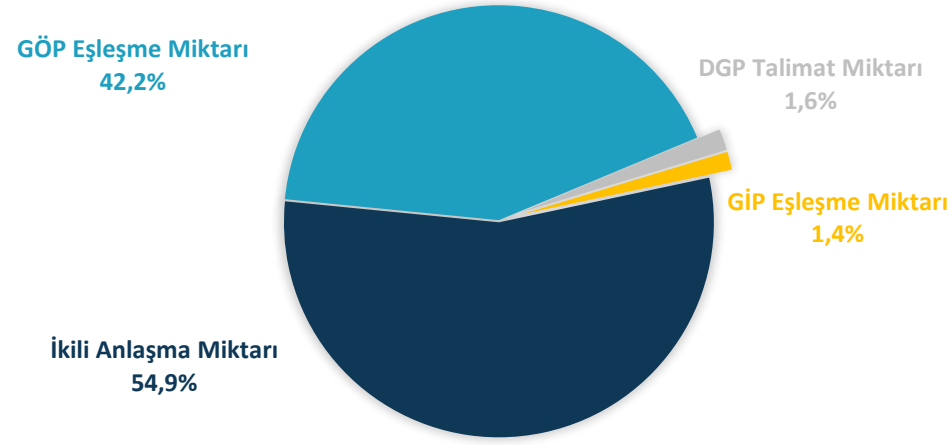


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 460.406 MWh artarak 1.686.751 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 67.010 MWh artarak 1.387.919 MWh seviyesine, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 9.208 MWh artarak 332.934 MWh seviyesine, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 52.154 MWh artarak 1.354.668 MWh seviyesine yükselirken, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 145.321 MWh azalarak 703.961 MWh seviyesine ve Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 5.361 MWh azalarak 571.856 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 4.305.496 MWh (%54,9) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.307.246 MWh (%42,2), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 106.398 MWh (%1,4) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 124.618 MWh (%1,6) olmuştur.

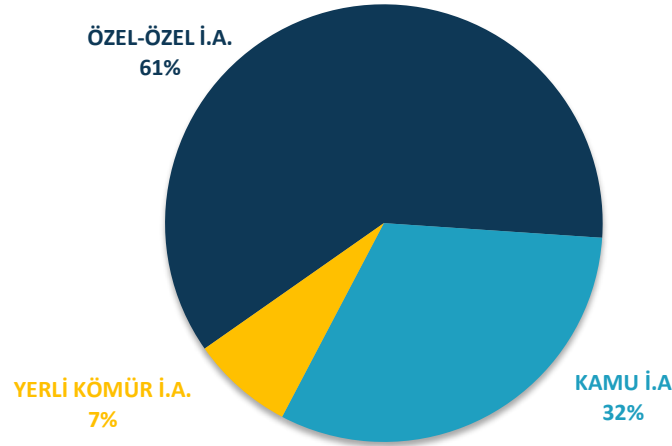
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* İ.A. Miktar: Alış veya satış yönünde yapılan ikili anlaşma miktarının toplamını, DGP talimat miktarı yerine getirilmiş YAL ve YAT'ların toplamını, GÖP miktarı: GÖP Eşleşme miktarını, GİP miktarı: GİP Eşleşme miktarını ifade eder.

Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 4.305.496 MWh (%54,9) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.307.246 MWh (%42,2), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 106.398 MWh (%1,4) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 124.618 MWh (%1,6) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 13.188 MWh artmıştır. GÖP eşleşme miktarı 230.398 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 19.850 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 4.494 MWh artmıştır.

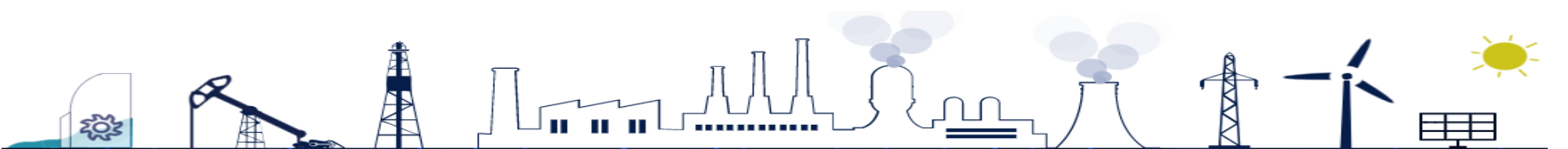
İkili Anlaşma Detayı



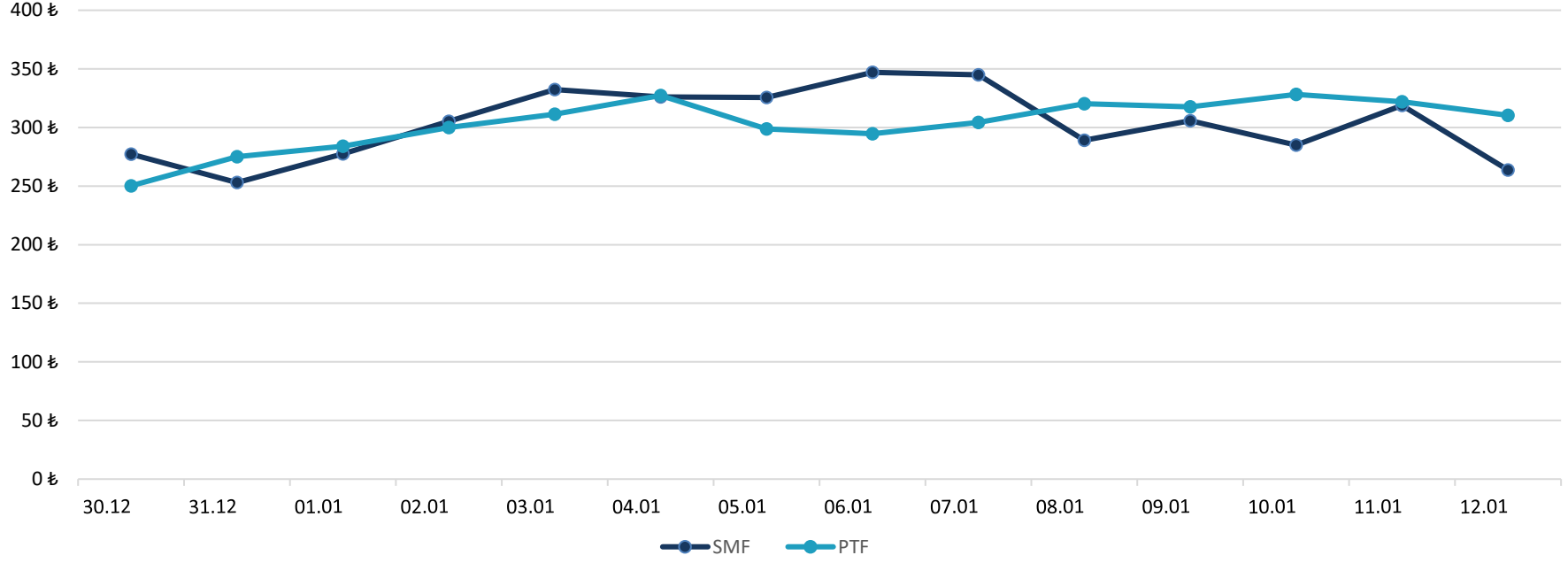
	6.01.2020	7.01.2020	8.01.2020	9.01.2020	10.01.2020	11.01.2020	12.01.2020
İKİLİ ANLAŞMA	637.412	637.446	632.020	621.695	591.819	583.436	601.668
GÖP	462.441	479.532	497.546	502.212	496.322	445.338	423.855
GİP	17.164	23.784	15.091	14.405	16.313	10.874	8.768
DGP	40.514	29.032	7.546	7.503	14.336	9.834	15.854
TOPLAM	1.157.531	1.169.795	1.152.203	1.145.814	1.118.789	1.049.482	1.050.145

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



30 Aralık - 12 Ocak 2020 PTF - SMF Değişim Grafiği



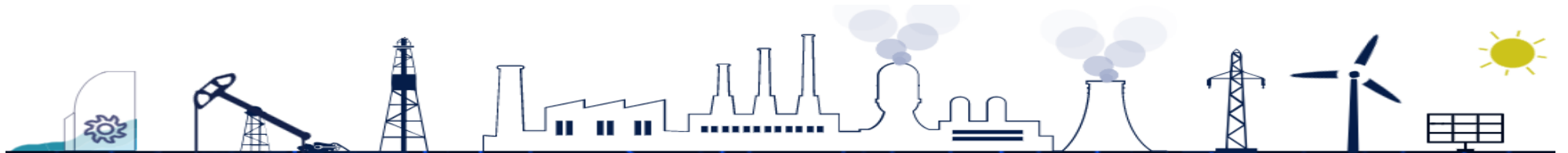
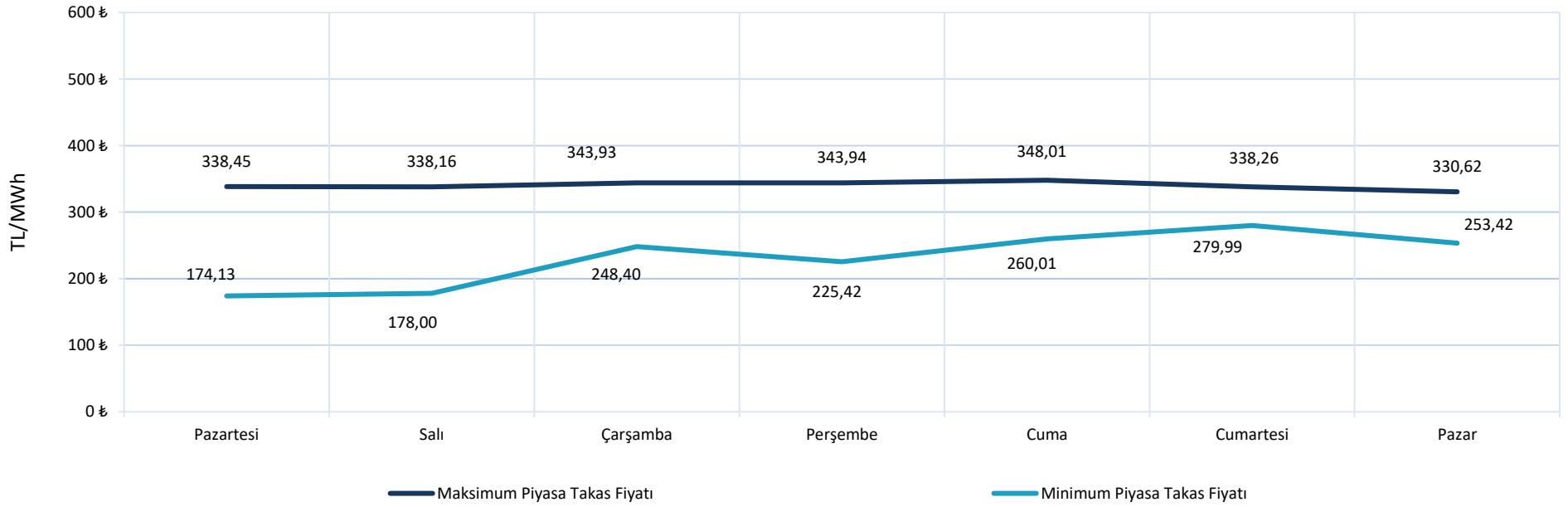
* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 294,69 TL/MWh ile 06 Ocak Pazartesi gününe, en yüksek PTF ortalaması da 328,2 TL/MWh ile 10 Ocak Cuma gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 263,8 TL/MWh ile 12 Ocak Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 347 TL/MWh ile 06 Ocak Pazartesi gününe aittir.

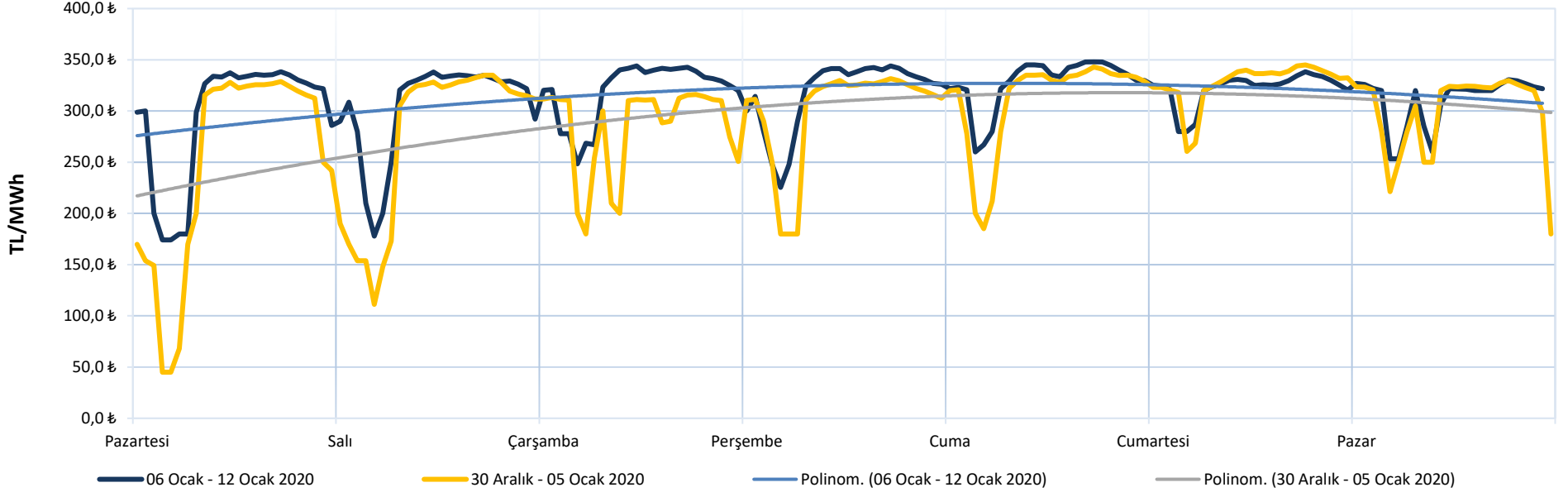
Hafta içerisinde ortaya çıkan en yüksek PTF 348,01 TL/MWh ile 10 Ocak Cuma günü saat 17.00'de gerçekleşmiştir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 101 TL/MWh ile 10 Ocak Cuma günü saat 16.00'da gerçekleşmiştir.

06 Ocak - 12 Ocak 2020 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



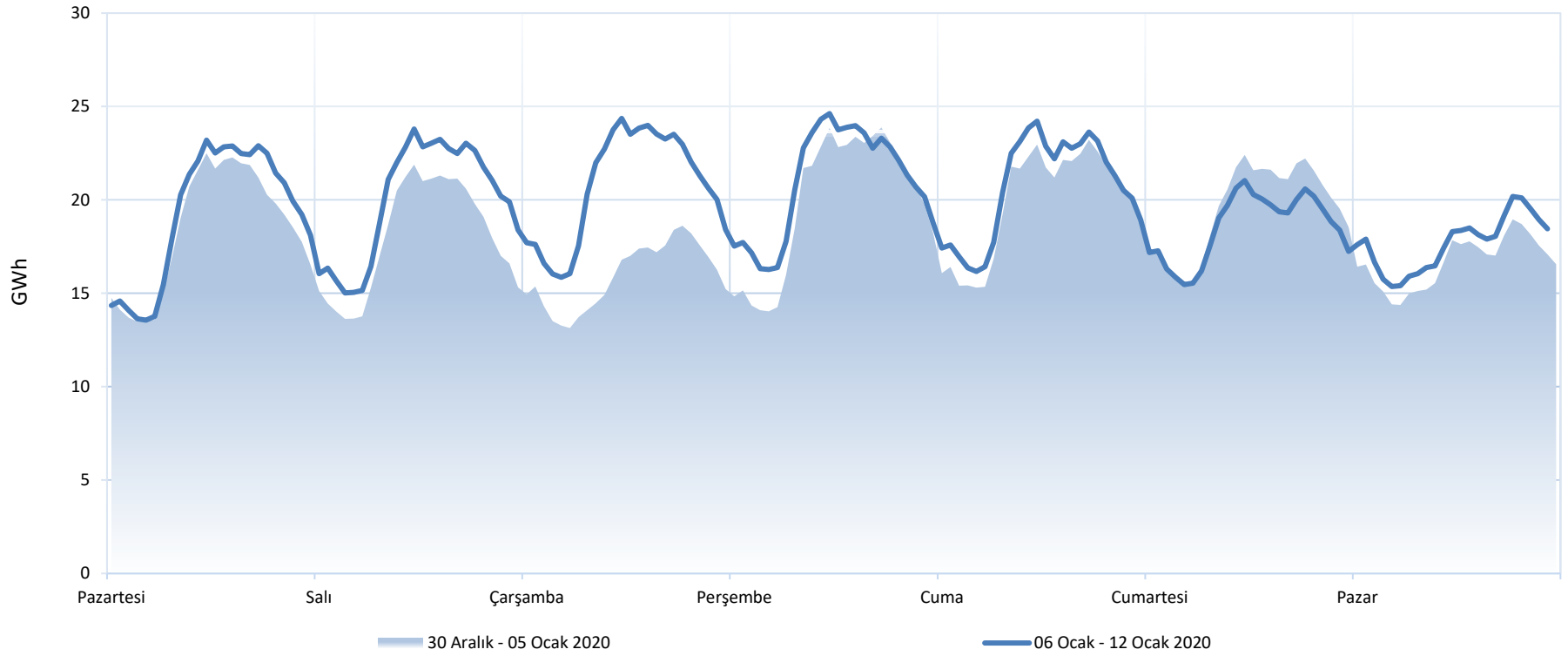
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



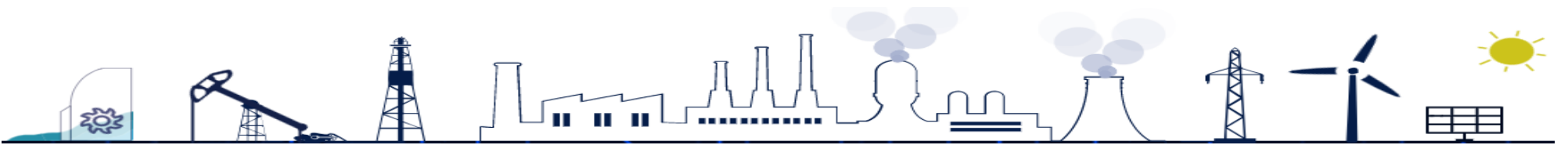
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 21,49 TL/MWh artarak 313,89 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 44,46 TL/MWh artış ile 06.01.2020 Pazartesi günü gerçekleşmiştir.

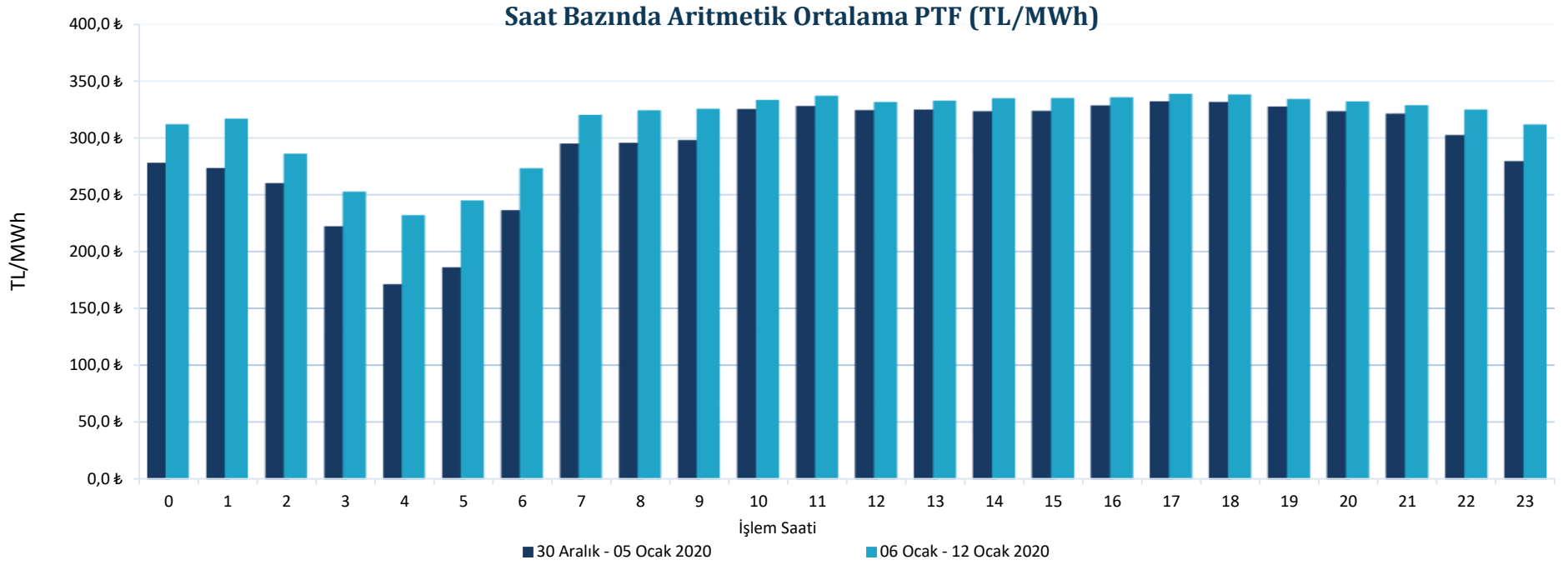
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 325,6 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 334,07 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 285,16 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

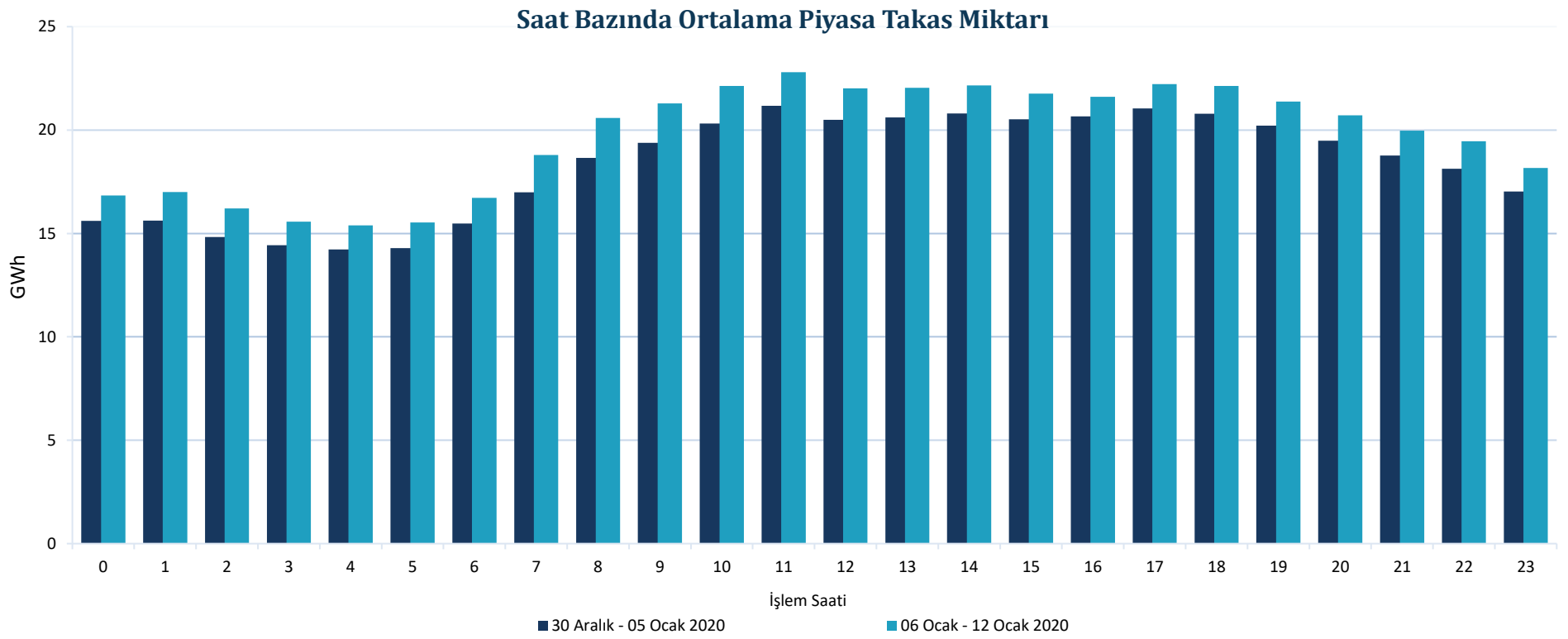


2. hafta genelinde maksimum eşleşme 09 Ocak Perşembe günü saat 11.00'de 24.621 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 06 Ocak Pazartesi günü saat 04.00'te 13.563 MWh olarak gerçekleşmiştir.

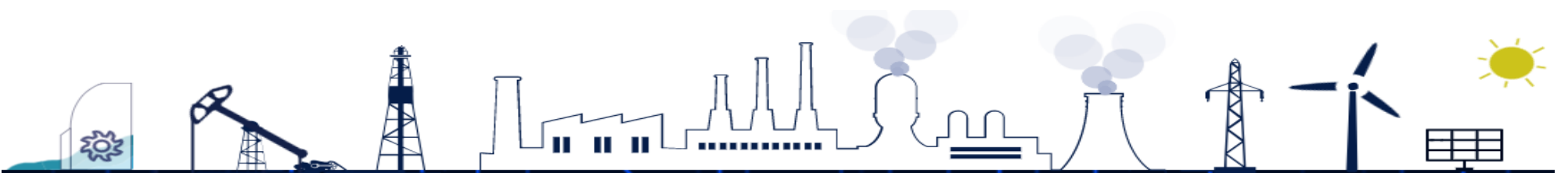




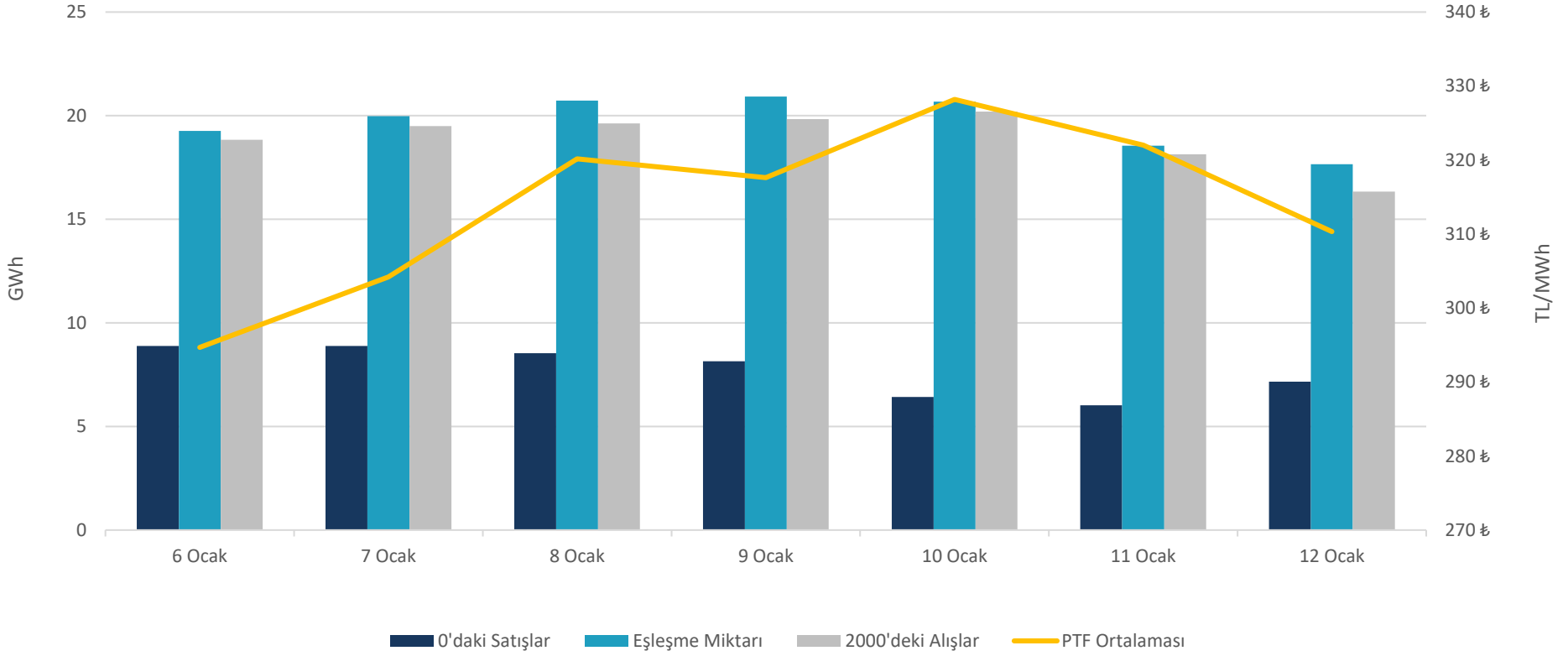
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında bazı saatlerde artış, bazı saatlerde ise azalış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 04.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 60,43 TL/MWh artarak 232,33 TL/MWh, en yüksek düşüş ise saat 17.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 6,21 TL/MWh azalarak 338,34 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 08.00'de gerçekleşmiş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.930 MWh artarak 20.580 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

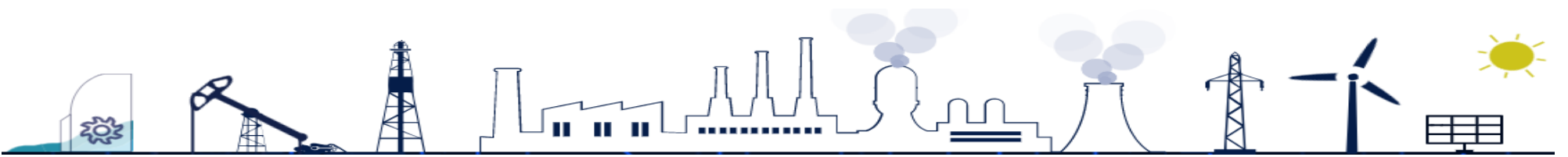


2. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 7,7 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 18,9 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 19,7 GWh seviyesindedir. Bu değerler 1. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 847 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 1.371 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 1.447 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

10 Ocak Cuma günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 10,57 TL/MWh artarak 328,2 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki güne göre fiyattan bağımsız satış miktarının 1.726 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının 365 MWh artması bu durum üzerinde etkili olmuştur. Ayrıca 10 Ocak Cuma günü hafta içerisinde ki en yüksek PTF'nin ve en yüksek fiyattan bağımsız alış miktarının ortaya çıktığı gündür.

2. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %7,8 (293.197 MWh) artarak 4.031.589 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %4,2 (89.788 MWh) azalarak 2.055.660 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %9,9 (142.432 MWh) azalarak 1.297.396 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %8,3 (243.206 MWh) artarak 3.178.605 MWh, teklif edilen satış miktarı %1,2 (60.916 MWh) azalarak 5.002.310 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %34,4 (320.452 MWh) artarak 1.251.476 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %22,9 (19.635 MWh) azalarak 66.062 MWh seviyesine gerilemiştir.



13.01.2020 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 996'dır. Bu hafta günlük ortalama 808 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

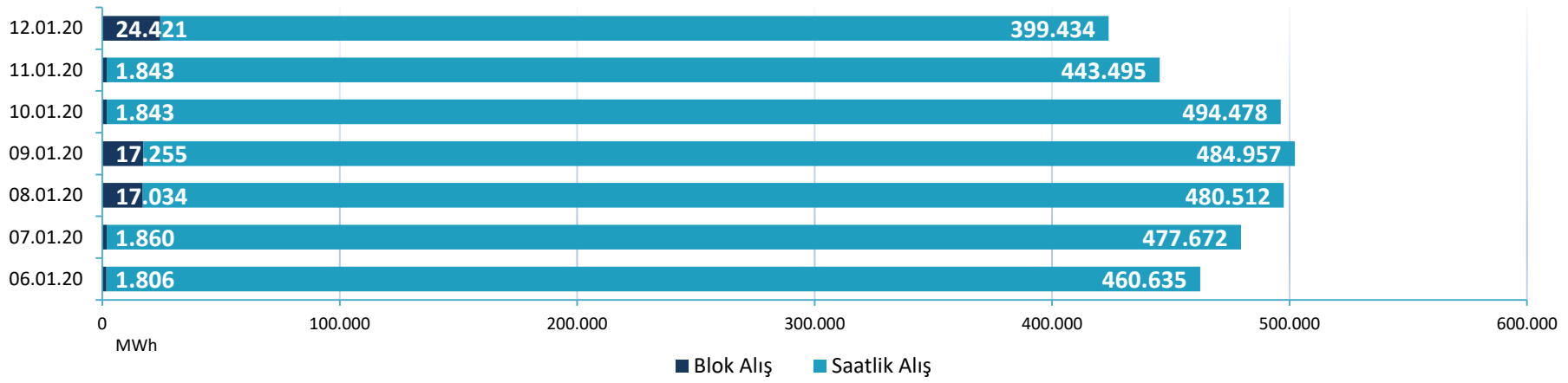
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 293.666 MWh,
- Blok satış miktarı 178.782 MWh,
- Saatlik alış miktarı 463.026 MWh,
- Blok alış miktarı 9.437 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -293.876 TL olarak gerçekleşmiştir.

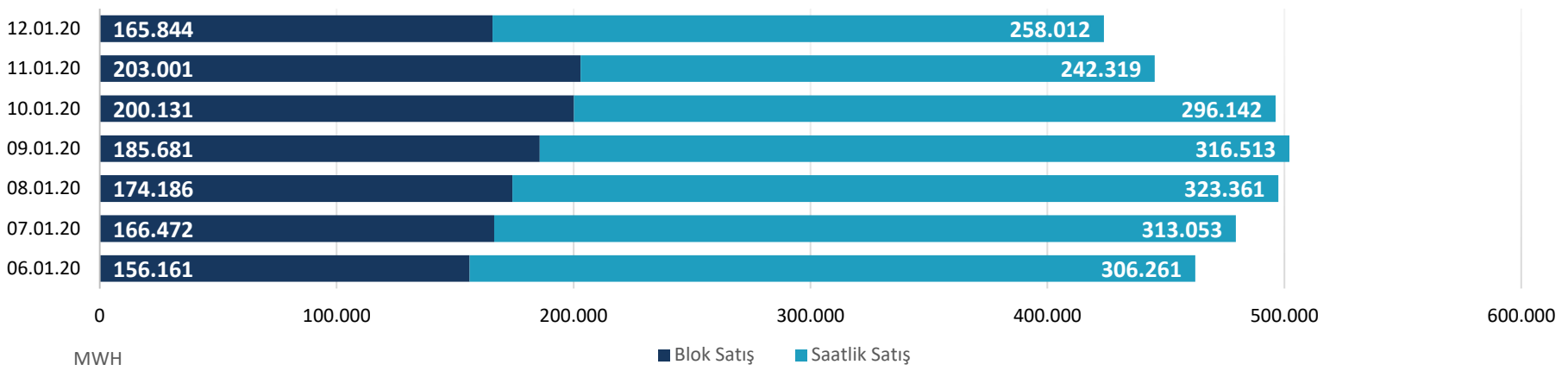
		6.1.20	7.1.20	8.1.20	9.1.20	10.1.20	11.1.20	12.1.20
ALİŞ	SAATLİK	460.635	477.672	480.512	484.957	494.478	443.495	399.434
	BLOK	1.806	1.860	17.034	17.255	1.843	1.843	24.421
SATIŞ	SAATLİK	306.261	313.053	323.361	316.513	296.142	242.319	258.012
	BLOK	156.161	166.472	174.186	185.681	200.131	203.001	165.844

* Değerleri MWh cinsindendir.

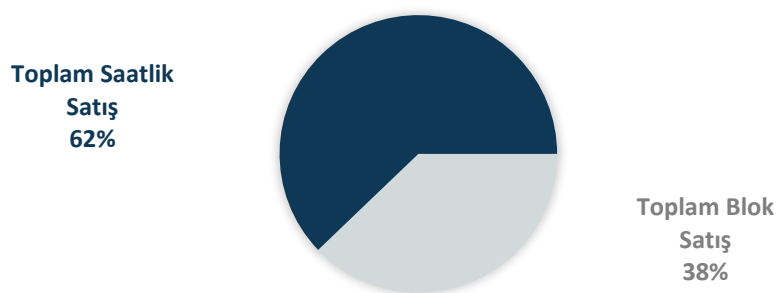
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı



06 Ocak - 12 Ocak 2020 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları

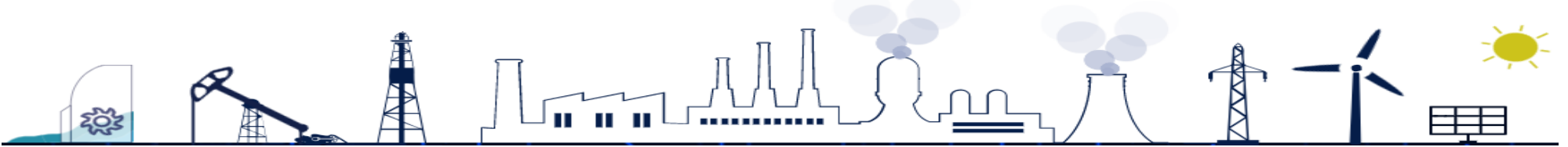


Bu Hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %62'si saatlik, %38'i blok tekliftir.

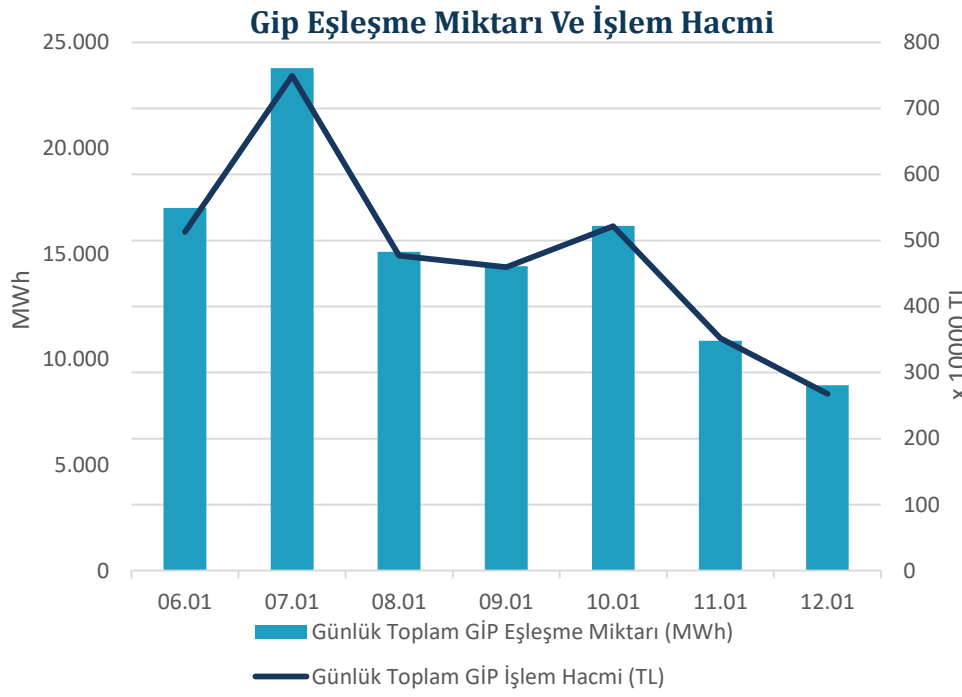
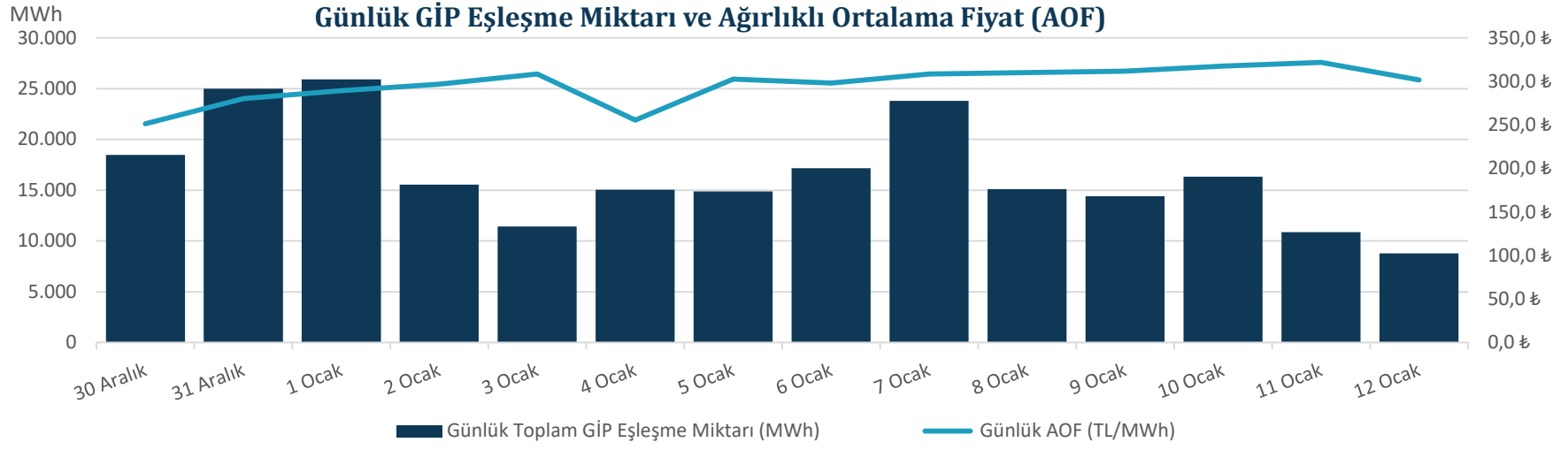
06 Ocak - 12 Ocak 2020 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %80, blok alış ve satış toplamı ise %20 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 7 Ocak 2020 Salı günü saat 11.00'de 345,3 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



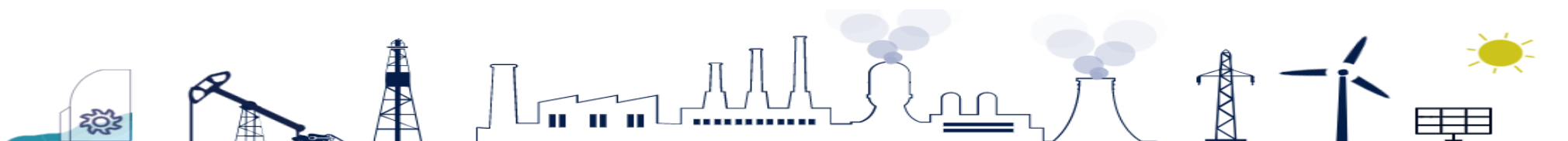
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 106.398 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 7 Ocak 2020 Salı günü saat 11.00'de 345,3 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 10 Ocak 2020 Cuma saat 17.00'de 1.644 MWh MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 7 Ocak 2020 Salı günü, minimum ticaret 12 Ocak 2020 Pazar günü olmuştur.

13.01.2020 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 953 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 433 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
30.12.2019	264,43	18.472	4.884.535	376,00	31,00
31.12.2019	281,55	24.998	7.038.180	370,00	100,24
1.01.2020	293,49	25.904	7.602.594	361,00	179,99
2.01.2020	300,91	15.537	4.675.231	345,00	150,00
3.01.2020	307,38	11.418	3.509.650	352,00	151,00
4.01.2020	259,52	15.046	3.904.702	360,00	1,00
5.01.2020	297,67	14.873	4.427.262	361,00	170,00
6.01.2020	298,80	17.164	5.128.725	397,76	56,00
7.01.2020	315,05	23.784	7.493.353	394,90	1,00
8.01.2020	315,99	15.091	4.768.413	353,90	126,94
9.01.2020	318,92	14.405	4.593.848	363,00	186,00
10.01.2020	319,80	16.313	5.216.711	358,45	230,00
11.01.2020	323,54	10.874	3.518.258	423,15	270,00
12.01.2020	305,51	8.768	2.678.529	335,70	184,72

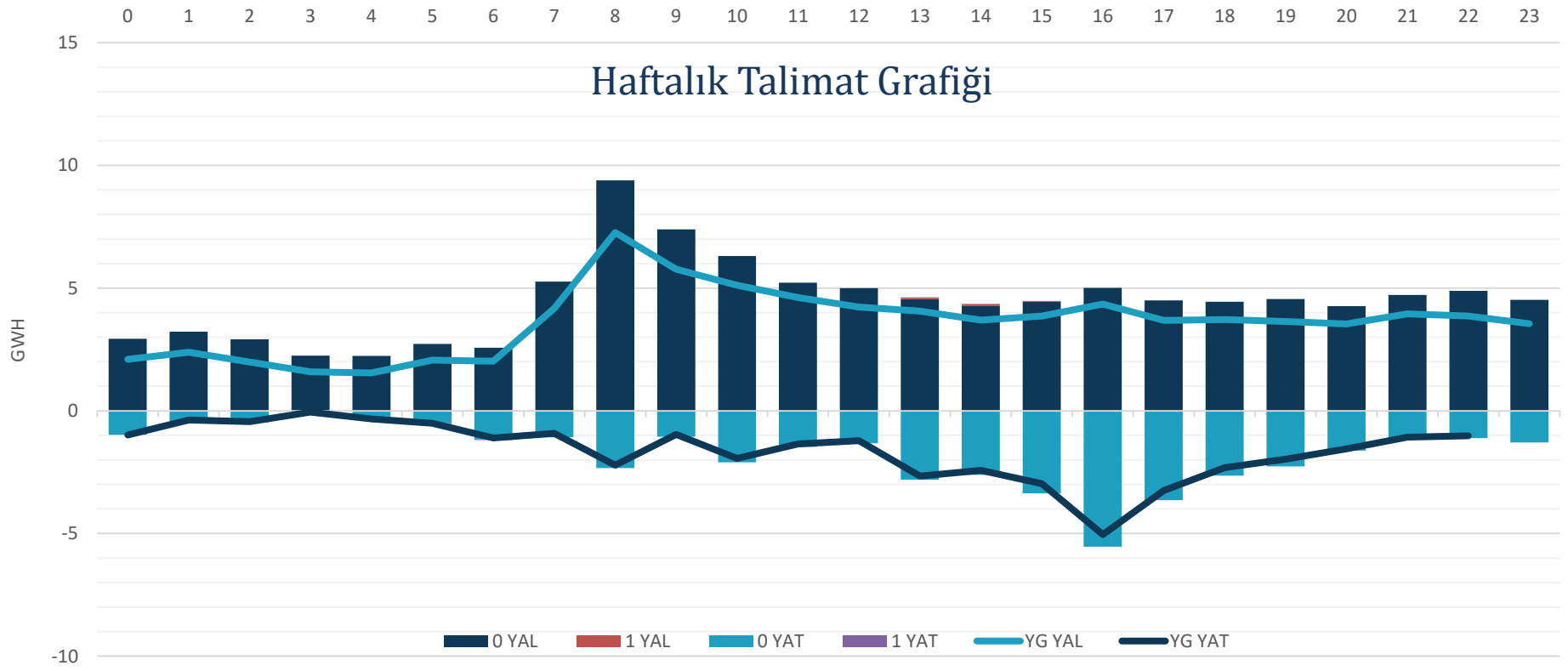
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



"Verilen talimatların %99,8'i 0 kodlu, %0,2'si 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 4.494 MWh artarak 124.618 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %99,8'i 0 kodlu, %0,2'si 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 2. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 5.669 MWh artarak 37.853 MWh seviyesine yükselirken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 1.175 MWh azalarak 86.766 MWh seviyesine gerilemiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 6 Ocak 2020 Pazartesi günü 39.340 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 12 Ocak 2020 Pazar günü 1.327 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 12 Ocak 2020 Pazar günü 14.527 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 6 Ocak 2020 Pazartesi günü 1.173 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
06.01.2020	45.829	0	45.829	1.082	101	1.182
07.01.2020	37.456	0	37.456	1.654	0	1.654
08.01.2020	4.324	0	4.324	4.668	0	4.668
09.01.2020	6.709	161	6.870	2.091	0	2.091
10.01.2020	3.825	0	3.825	11.822	0	11.822
11.01.2020	7.956	0	7.956	3.683	0	3.683
12.01.2020	1.491	0	1.491	16.343	0	16.343

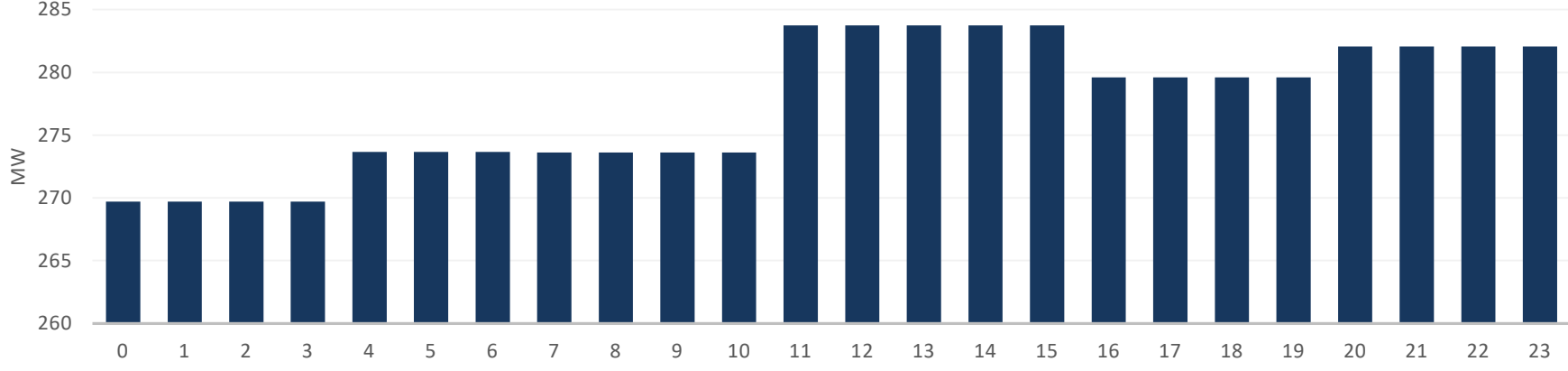
*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



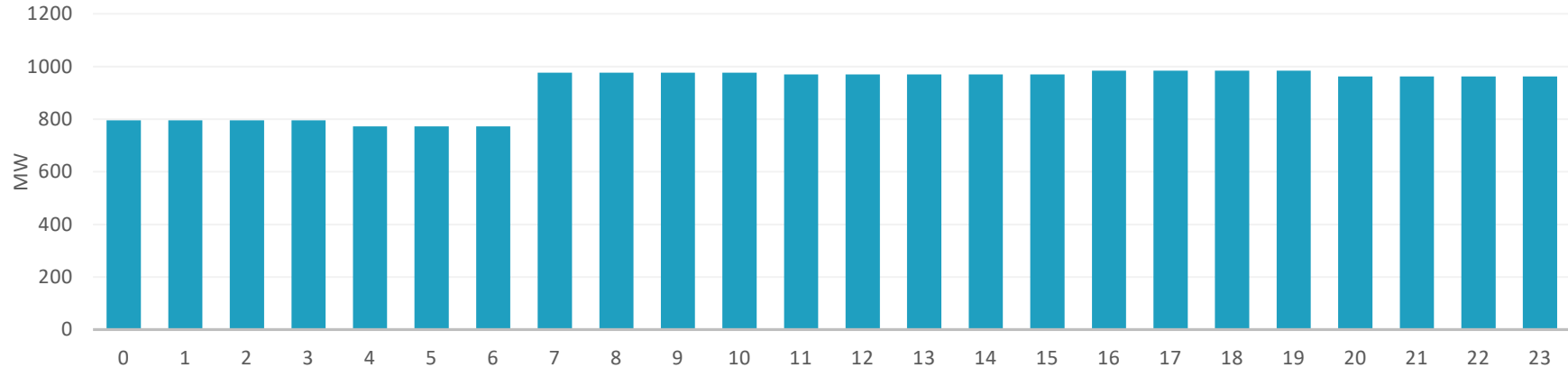
2. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 46.618 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 17,95 TL/MWh azalarak 94,71 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

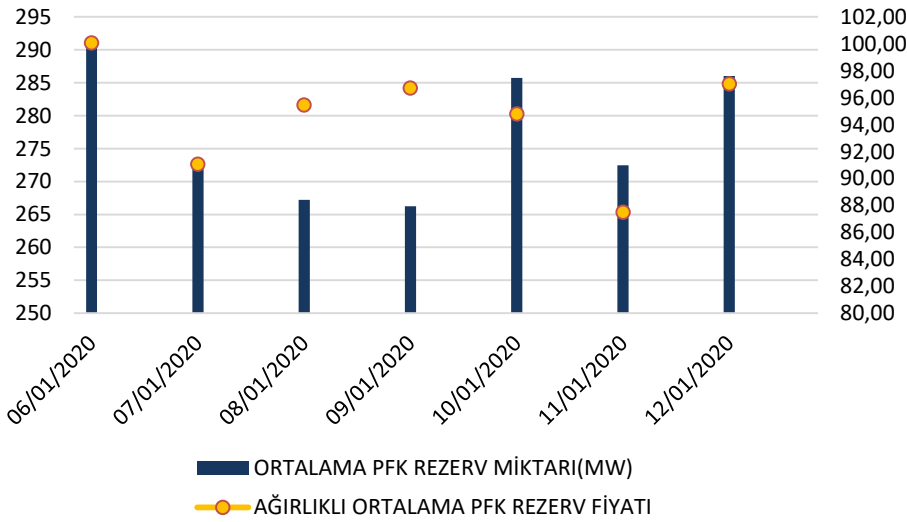


2. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 154.298 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 73,16 TL/MWh azalarak 76,59 TL/MW olmuştur.

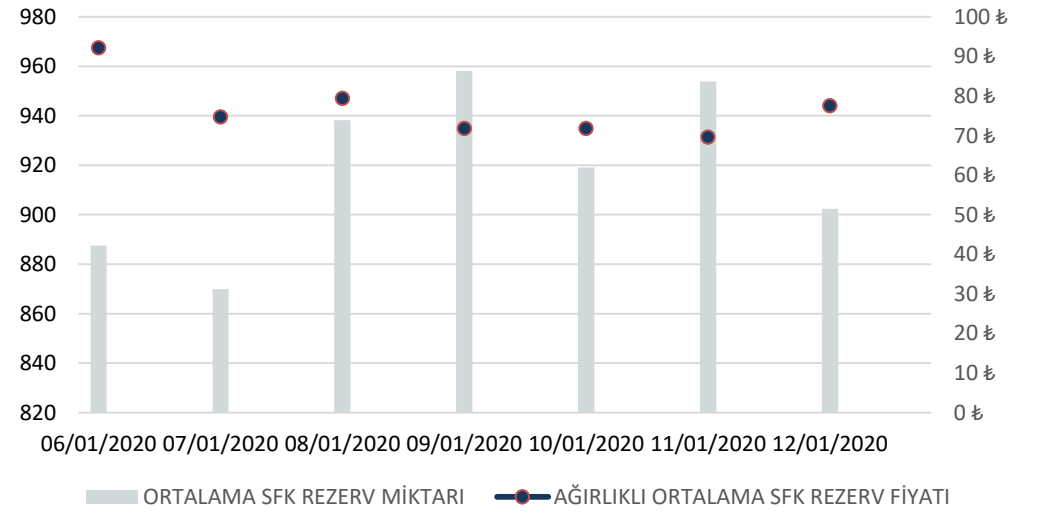
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



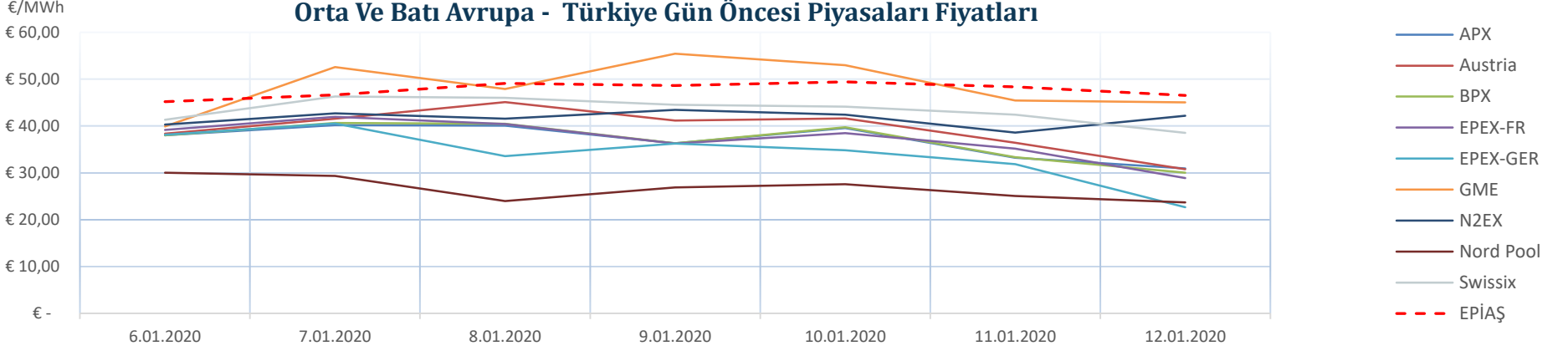
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	06/01/2020	07/01/2020	08/01/2020	09/01/2020	10/01/2020	11/01/2020	12/01/2020
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	291,66	273,10	267,23	266,22	285,73	272,48	286,01
AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	100,06	91,04	95,45	96,72	94,79	87,49	97,01
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	887,50	869,88	938,25	958,13	919,13	953,88	902,33
AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	92,20	74,69	79,42	71,81	71,77	69,59	77,54

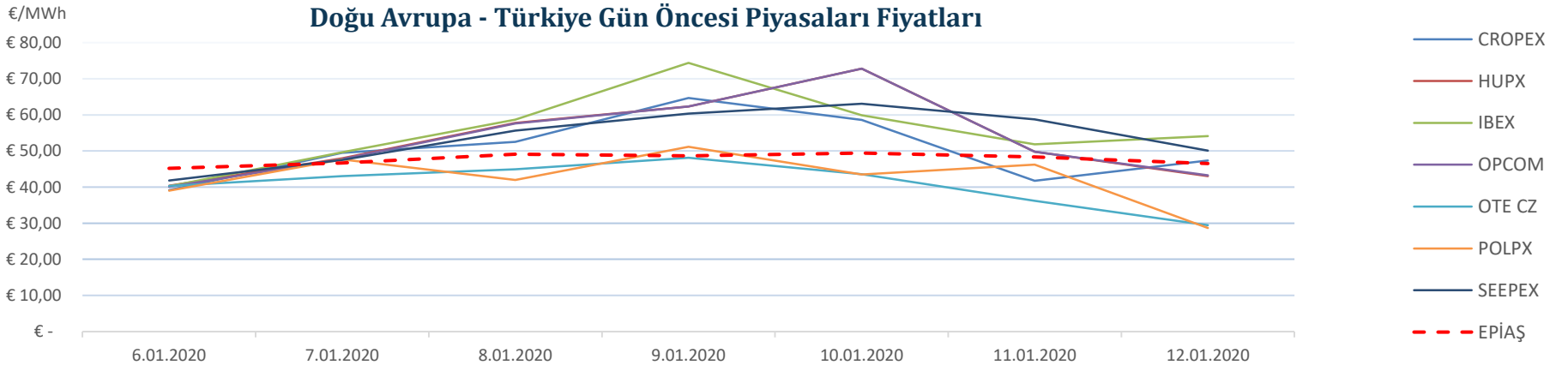


"2. hafta Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 38,26 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 50,02 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 47,7 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 09 Ocak 2020 Perşembe günü 74,36 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından IBEX'de, en düşük gün ortalaması ise 12 Ocak 2020 Pazar Günü 22,64 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından EPEX-GER'de oluşmuştur."



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.



Tarih	CROPEX	HUPX	IBEX	OPCOM	OTE CZ	POLPX	SEEPEX	EPIAŞ
6.01.2020	39,15 €	40,38 €	40,25 €	40,06 €	40,28 €	39,04 €	41,82 €	45,20 €
7.01.2020	49,49 €	48,00 €	49,62 €	47,74 €	43,07 €	47,68 €	47,51 €	46,65 €
8.01.2020	52,55 €	57,79 €	58,66 €	57,58 €	44,93 €	41,96 €	55,66 €	49,11 €
9.01.2020	64,65 €	62,33 €	74,36 €	62,33 €	48,12 €	51,16 €	60,36 €	48,64 €
10.01.2020	58,63 €	72,79 €	59,89 €	72,79 €	43,59 €	43,52 €	63,06 €	49,43 €
11.01.2020	41,76 €	49,76 €	51,83 €	49,76 €	36,17 €	46,21 €	58,77 €	48,35 €
12.01.2020	47,40 €	43,07 €	54,09 €	43,25 €	29,43 €	28,68 €	50,13 €	46,52 €