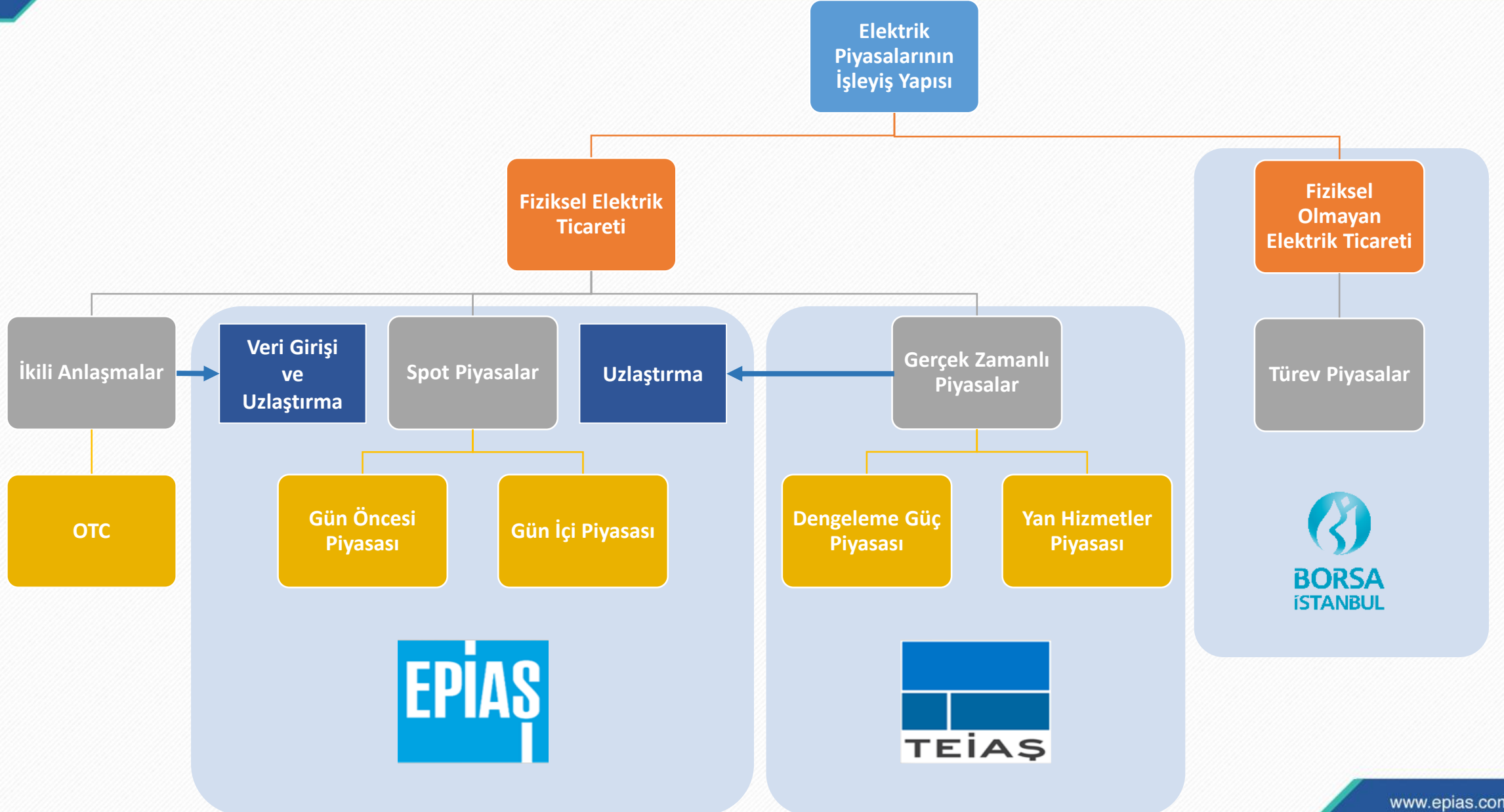


# GÜN İÇİ PİYASASI (GİP)

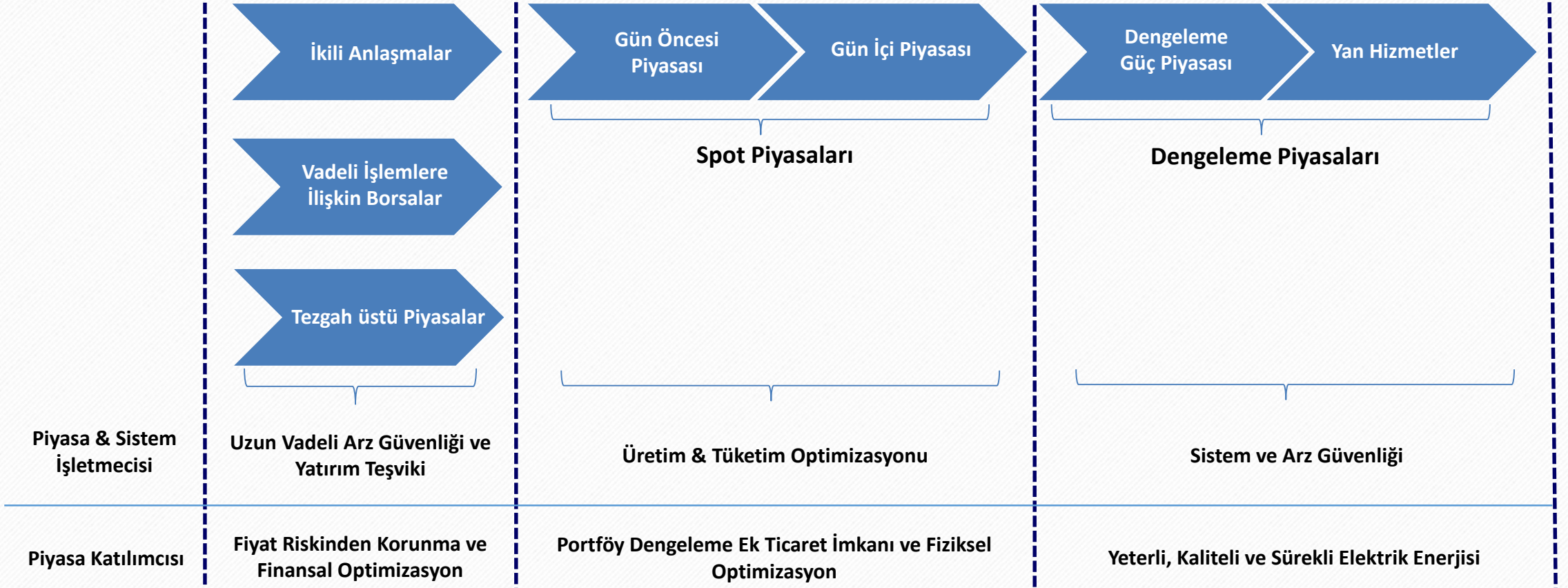
Erdoğan Erbaş  
Gün İçi Operasyon Uzman Yardımcısı  
[erdogan.eras@epias.com.tr](mailto:erdogan.eras@epias.com.tr)

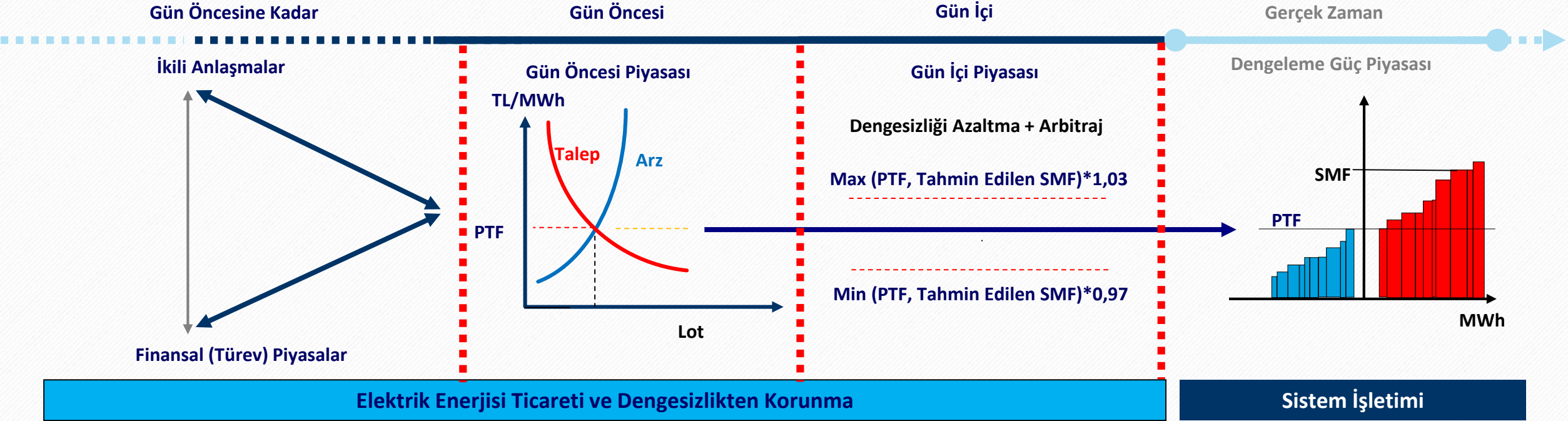
Piyasa Operasyonları Direktörlüğü

- Elektrik Piyasaları
- Gün İçi Piyasası Nedir?
- Gün İçi Piyasası'na Neden İhtiyaç Duyulmaktadır?
- Gün İçi Piyasası Genel Esasları
  - ✓ Süreçleri
  - ✓ Teklif Tipleri ve Yaklaşımları
- Gün İçi Piyasası Eşleştirme Prosedürleri
- Örnek Senaryolar

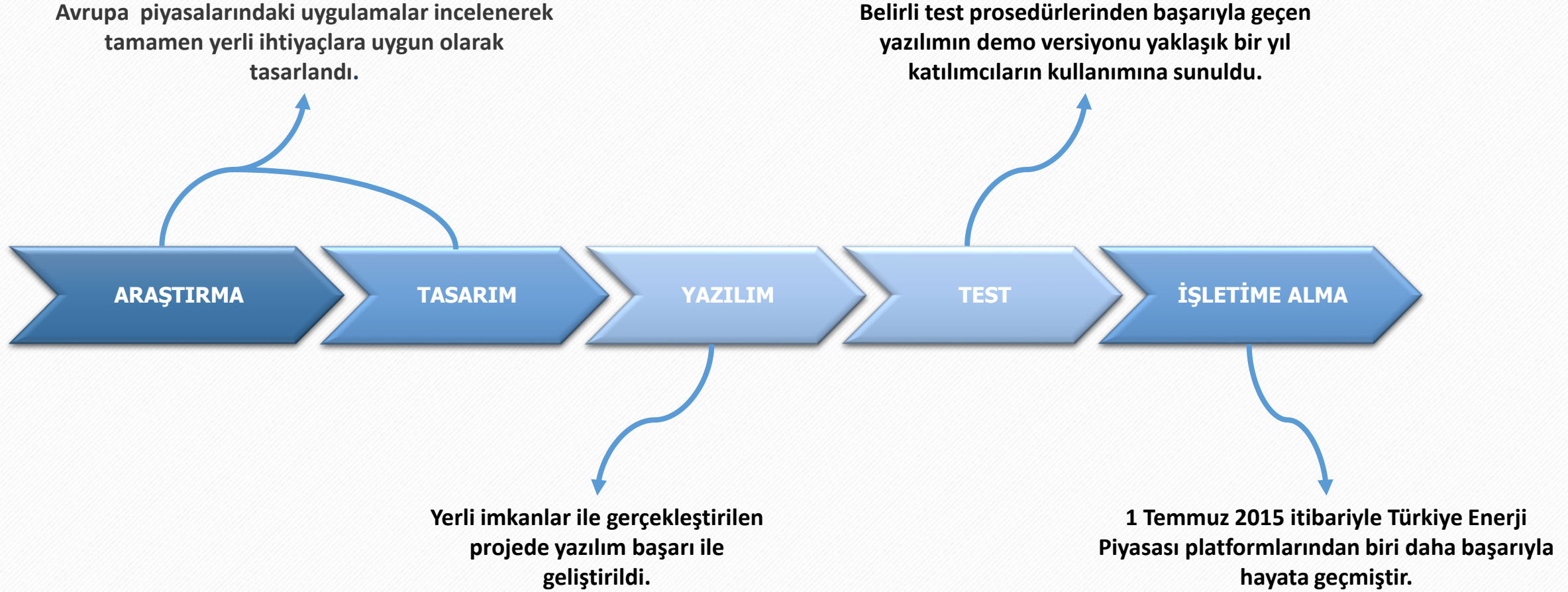


- Hedeflenen Türkiye Elektrik Piyasasında, elektrik üreticileri ve tüketicileri fiziksel ve finansal riskten korunmuş (hedging) ve optimizasyon araçlarına sahip olmuş olacaktır.





# Gün İçi Piyasası



- GÖP ve DGP ile eş zamanlı olarak çalışan
- Dengesizliği azaltma amacı taşıyan
- Fiziksel teslimat zorunluluğu olan
- Fiziki teslimattan 60 dakika öncesine kadar
- "Sürekli Ticaret" metodu ile işlemlerin yapıldığı organize toptan bir piyasadır.

- Gün İçi Piyasası (GİP) Gün Öncesi Piyasası (GÖP) ve Dengeleme Güç Piyasası (DGP) arasında yer alan ve katılımcılar için ek alış satış imkanları yaratarak dengesizlik olasılığını azaltan bir dengeleme mekanizması elemanı; dengeleme amaçlı bir “ara piyasa”dır.
- Gün Öncesi Piyasası kapandıktan sonra, gün öncesinde teklif veren katılımcılar kendi üretim/tüketim durumlarına veya sistemin genel durumuna göre portföylerini Gün İçi Piyasasında tekrar ayarlama fırsatı bulabilmektedir.

**Sistem ve Piyasa İşletmecisi****Açısından**

- İletim sisteminin güvenliğine yaptığı katkı
- Dengesizlik ve talimat miktarında azalma
- Piyasalardaki likiditenin artması

**Piyasa Katılımcısı****Açısından**

- İlave ticaret imkanı
- GÖP'te maksimum 36 saate varan fark
- Öngörülemeyen nedenlerle oluşan dengesizliği gerçek zamana daha yakın giderme

# Gün İçi Piyasası Esasları ve Süreçler

- Portföy bazlıdır.
- Sürekli ticaret yöntemi ve anlık eşleşmeler.
- Saatlik bazda işlem yapılır.
- Miktar «**Lot**» ,Fiyat «**TL/MWh**»
- Gün İçi Piyasası'nda İşlem Yapabilmek için;
  - ✓ Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasının imzalanması
  - ✓ Teminatın yeterli olması
  - ✓ Kullanıcı yetki ve limitlerinin belirlenmesi zorunludur.

## ➤ Ticaret Limitleri

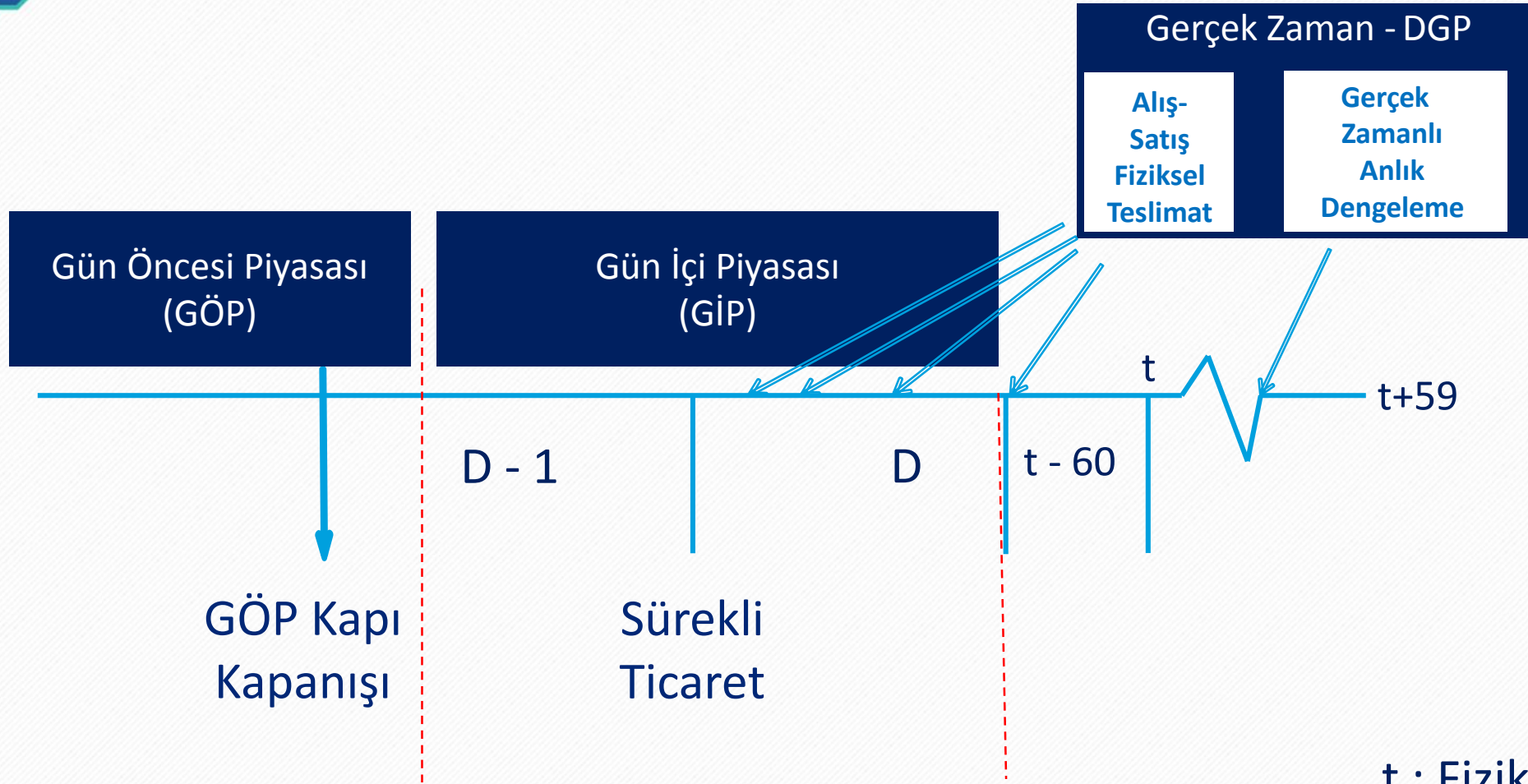
- Fiyat : 0 - 2.000 TL/MWh
- Miktar : 1 - 20.000 Lot

## ➤ Yönetici Limitleri

- EKYS ekranlarından yöneticiler Yetki ve Limit
  - ✓ Alış Miktar Limiti
  - ✓ Satış Miktar Limiti
  - ✓ Minimum Satış Fiyat Limiti
  - ✓ Maximum Alış Fiyat Limiti

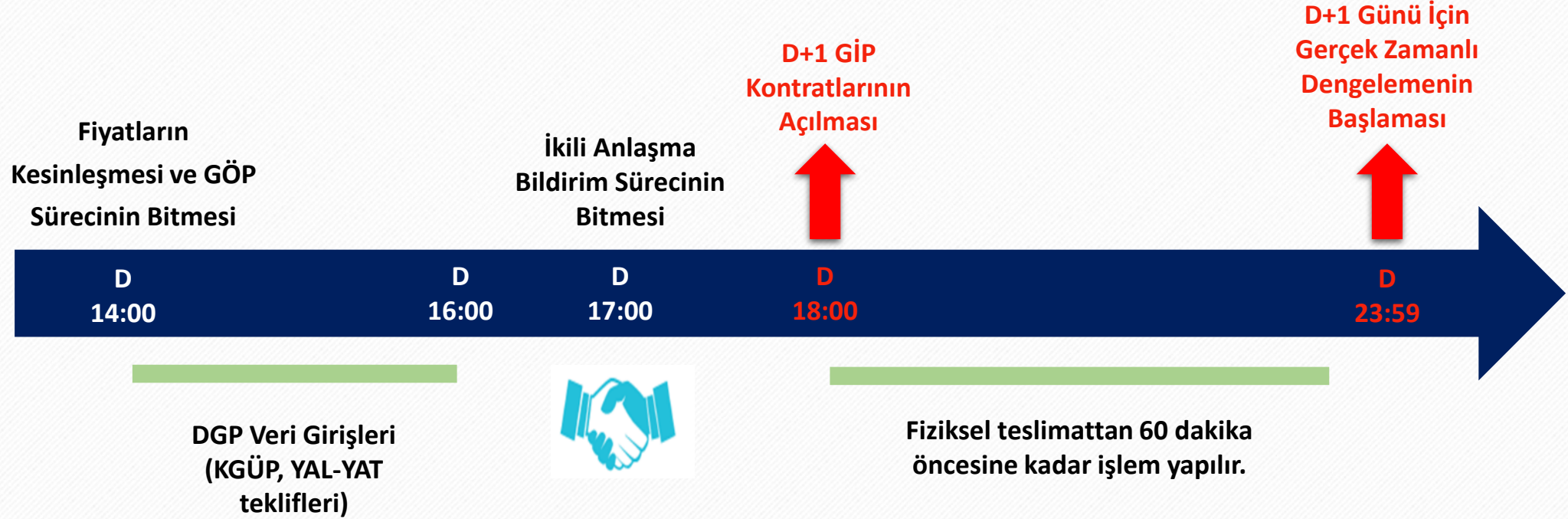
## ➤ Kullanıcı Limitleri

- Her kullanıcı bir kerelik min-max fiyat & miktar bilgilerini belirlemek zorundadır.
  - ✓ Eğer teklif, kullanıcının belirlediği limitlerin dışında ise sistem kullanıcıyı uyarır ve kullanıcı isterse limitleri günceller.



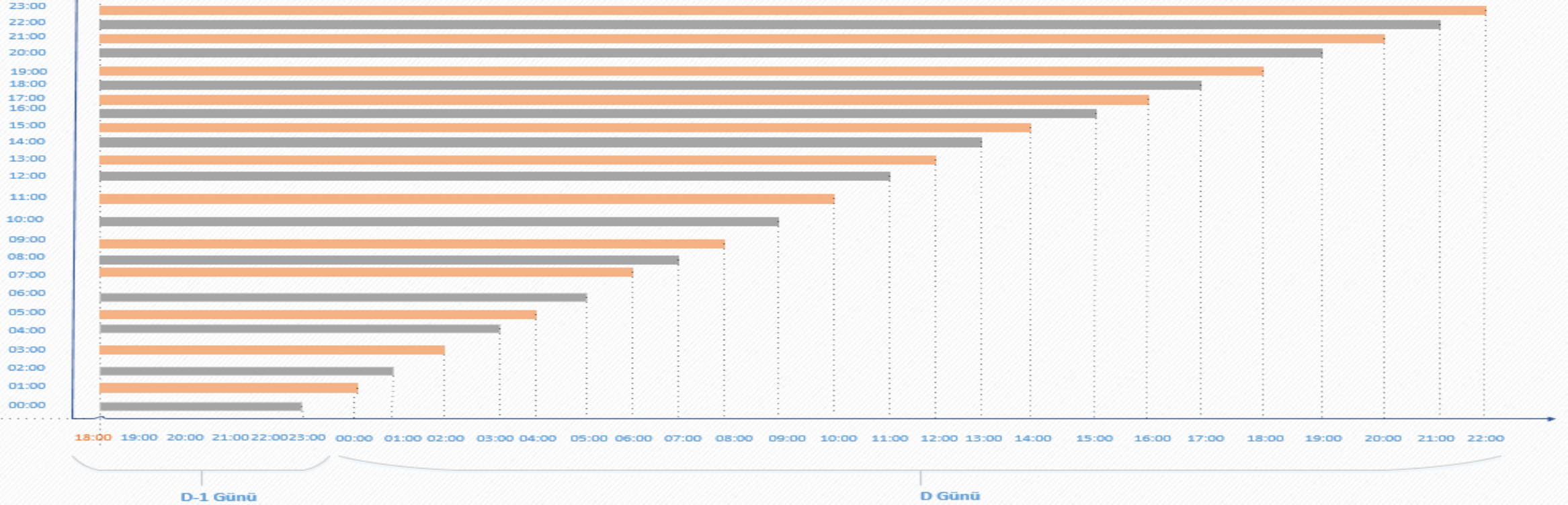
$t$  : Fiziki teslimat saati  
 $D$ : İçinde bulunulan gün

Minimum açık kontrat sayısı : 5  
Maksimum açık kontrat sayısı : 28



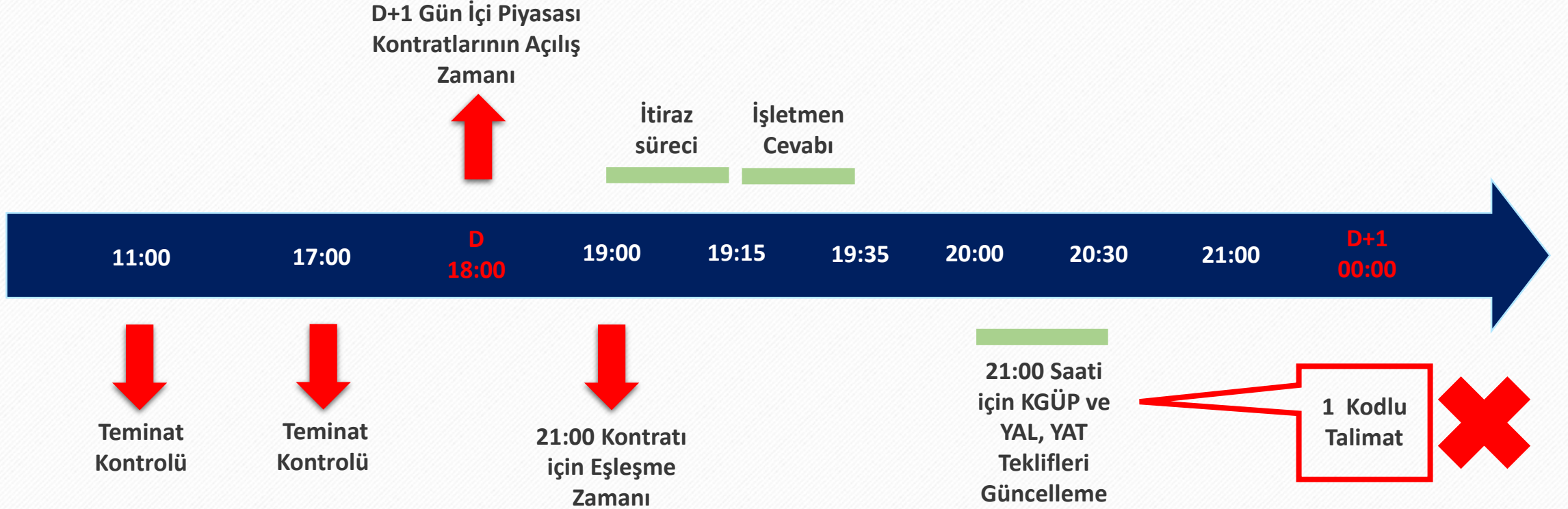
\*D :İçinde bulunulan gün

Fiziksel Teslimat Saati

GİP Ticaret Başlama  
Zamanı

Kaç saat boyunca işlem yapılabildiğini gösterir.

\*\*\*Fiziksel teslimat saatinden 60 dk öncesine kadar işlem yapılabilir.\*\*\*



01.02.2018 itibaren  
<https://tpys.teias.gov.tr/tpys/app/login.htm>  
adresinden yapılmaktadır.

Teklif Tipleri	
<b>Saatlik Teklif</b>	Bir saatten oluşan ve bölünebilen tekliflerdir.
<b>Blok Teklif</b>	Aynı gün içerisinde 1 saatten 24 saate kadar olan ve bölünemeyen tekliflerdir.



Kontrat	Alış Miktarı (Lot)	Alış Fiyatı (TL/MWh)
PH16112917	100	120

### Saatlik Teklif

- ✓ Enerji miktarları Lot (0,1 MWh) olarak girilir.
- ✓ Bir saatten oluşan ve bölünebilen tekliflerdir.
- ✓ Önce girilen teklif önceliklidir.
- ✓ En iyi satış teklifi; fiyatı en düşük olan tekliftir.
- ✓ En iyi alış teklifi; fiyatı en yüksek olan tekliftir.
- ✓ **PH16112917: Power Hour / 29 Kasım 2016 / 17:00** ifade eder.

Alış Teklifi Satış Teklifi

Kontrat : PH18121217

Fiyat (TL/MWh) : 120

Miktar (Lot) : 100

Açıklama :

?  Yok Olma Zamanı

?  OEYE  TEYE  Pasif

Al ✓

TR

Kontrat	Alış Miktarı (Lot)	Alış Fiyatı (TL/MWh)
PH18121217	100	120

### Saatlik Teklif Seçenekleri

- ✓ Standart Teklif
- ✓ Tamamını Eşle veya Yok Et (TEYE)
- ✓ Olanı Eşle ve Yok Et (OEYE)
- ✓ Süreli Teklif
- ✓ Pasif Teklif

**Olanı Eşle ve Yok Et (OEYE)**

- Bu tip teklifler ya hemen işlem görür ya da otomatik olarak iptal edilir.
- Teklifler kısmi olarak da işlem görebilmektedir; işlem görmeyen miktar ise iptal edilir.
- Bu tip teklifler sipariş defterinde yer almaz.

**Tamamını Eşle veya Yok Et (TEYE)**

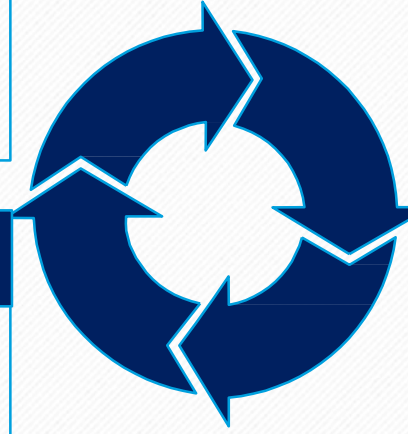
- Bu tip teklifler ya hemen işlem görür ya da iptal edilir.
- Kısmi işlem yoktur, teklifler ya tamamen işlem görür ya da tamamı iptal edilir.
- Bu tip teklifler sipariş defterinde yer almaz.

**Sürelı Teklif**

- Belirlenen süre kontrat kapanış zamanından farklı olarak katılımcı tarafından belirlenir.
- Bu tip teklifler belirlenen süre içerisinde tamamen veya kısmen işlem görebilir.
- Belirlenen süre içerisinde işlem görmeyen kısım iptal edilir.

**Pasif Teklif**

- Diğer tüm teklif opsiyonları ile eşzamanlı olarak kullanılabilen katılımcılar tarafından seçilebilen opsiyondur.
- Teklifler sipariş defterinde görünmez
- Aktif hale getirildiğinde teklif opsiyonuna göre işlem görür.





Kontrat	Alış Miktarı (Lot)	Alış Fiyatı (TL/MWh)
PB16112917-04	100	120

### Blok Teklif

- ✓ Bölünemeyen tekliflerdir.
- ✓ En az 1 en fazla 24 saati kapsar.
- ✓ Önce girilen teklif önceliklidir.
- ✓ En iyi satış teklifi; fiyatı en düşük olan tekliftir.
- ✓ En iyi alış teklifi; fiyatı en yüksek olan tekliftir.
- ✓ **PB16112917-04** : **Power Block** / **29 Kasım 2016** / **17:00'de** başlar ve 4 saati kapsar

Alış Teklifi Satis Teklifi

Tarih : 12.12.2018

Fiyat (TL/MWh) : 120

Miktar (Lot) : 100

Açıklama :

İlk Saat : 17 Saat Sayısı : 4

? Yok Olma Zamanı ? Pasif

Al ✓

TR

Kontrat	Alış Miktarı (Lot)	Alış Fiyatı (TL/MWh)
PB18121217-04	100	120

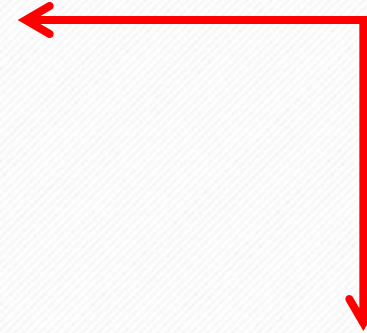
### Blok Teklif Seçenekleri

- ✓ Standart Teklif
- ✓ Süreli Teklif
- ✓ Pasif Teklif

# Teklif ve Eşleşme Prosedürleri

## Teklif Defteri

Kontrat	Alış Miktarı (Lot)	Alış Fiyatı (TLMWh)	Satış Fiyatı (TLMWh)	Satış Miktarı (Lot)	PTF (TLMWh)	AOF (TLMWh)	Son Fiyat (TLMWh)	Son Miktar (Lot)	Maks Fiyat (TLMWh)	Min Fiyat (TLMWh)	İşlem Miktarı (Lot)	Net Miktar (Lot)
PH16112915					205,48	213,48	↓ 210,50	99	217,50	208,00	1817	
PH16112916					204,51	212,68	↑ 210,08	20	220,00	207,00	3350	
PH16112917	S 60	216,02	220,00	30 A	209,97	219,25	↑ 216,02	20	225,00	213,01	1547	
PH16112918	S 985	213,00	215,99	10 A	209,98	216,74	↓ 213,00	15	218,98	210,00	1452	
PH16112919	S 40	210,00	212,00	40 A	206,51	213,21	↔ 209,00	27	215,98	206,51	862	
PH16112920	S 3	200,62	207,00	30 A	200,62	204,83	↔ 200,62	21	207,00	200,62	547	
PH16112921	S 120	168,26	174,00	50 A	167,16	169,12	↑ 168,26	80	172,00	168,25	117	
PH16112922	S 30	152,22	157,50	80 A	149,00	152,44	↔ 152,22	10	153,00	152,22	97	
PH16112923	S 90	145,05	150,00	55 A	145,00	148,19	↓ 145,05	10	149,35	145,05	37	



PH16112918 Teklif Derinliği					
	Alış Fiyatı	Alış Miktarı	Satış Fiyatı	Satış Miktarı	
○	213,00	985	○	215,99	10
○	212,00	102	○	216,00	20
○	210,01	6	○	216,50	3
○	210,00	140	○	218,00	40
○	209,98	40	○	219,00	40
			○	220,00	50
			○	250,00	200
			○	279,00	1.600

## Teklif Derinliği

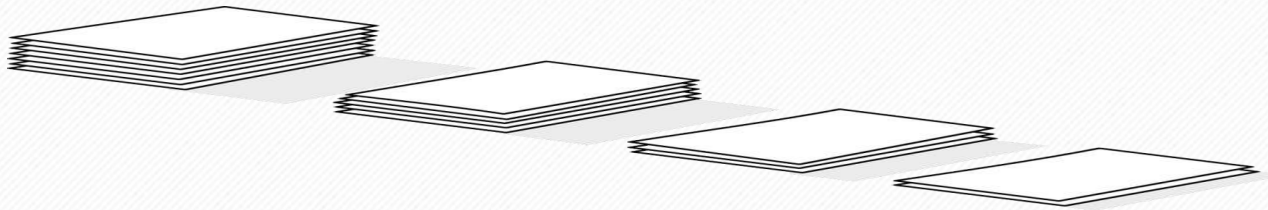
- **Fiyat avantajı**
  - Alış teklifleri için en yüksek fiyat en iyidir.
  - Satış teklifleri için en düşük fiyat en iyidir.
  
- **Eşleşme Fiyat Önceliği**
  - İlk girilen teklifin fiyatı önceliklidir.
  
- **Teklif kayıt zamanı**
  - Önce kaydolan teklif önceliklidir.
  
- **Teklif güncelleme işlemi öncelikleri**
  - Öncelik kaybolur
    - ✓ Teklif fiyatı değişirse (artış veya azalış)
    - ✓ Teklif miktarı artarsa
    - ✓ Aktif – Pasif durumunda
  
  - Öncelik Değişmez
    - ✓ Teklif miktarı azalırsa

Alış Teklifleri		
Sıra	Fiyat (TL/MWh)	Alış Miktarı (Lot)
1	150	5
2	140	1
3	130	20
4	120	90
5	110	50
6	110	40
7	100	80

Saat	Fiyat (TL/MWh)	Alış Miktarı (Lot)
8:30:45:550	110	50
8:30:50:300	110	40

#### Alış Yönünde Tekliflerin Sıralanması

- Fiyatı **en yüksek** olan alış teklifi **en üst** sırada yer alır.
- Tekliflerin fiyatları eşit ise sisteme kaydoluş sırasına bakılır. Önce kaydolan teklif önceliklidir.
- Tekliflerde yapılan güncellemeler teklifin sisteme kaydolma zamanını değiştirecektir.

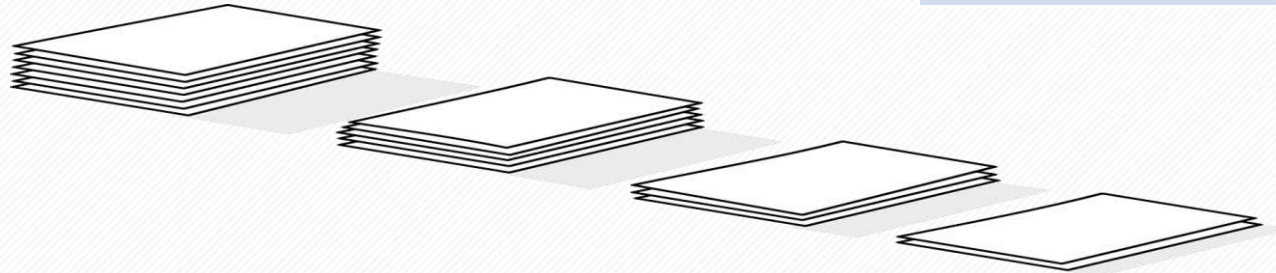


Satış Teklifleri		
Sıra	Fiyat (TL/MWh)	Satış Miktarı (Lot)
1	50	5
2	65	1
3	80	20
4	90	50
5	90	40
6	90	90
7	100	80

Saat	Fiyat (TL/MWh)	Satış Miktarı (Lot)
10:20:45:550	90	50
10:20:45:750	90	40
10:25:00:001	90	90

#### Satış Yönünde Tekliflerin Sıralanması

- Fiyatı **en düşük** olan satış teklifi **en üst** sırada yer alır.
- Tekliflerin fiyatları eşit ise sisteme kaydoluş sırasına bakılır. Önce kaydolmuş teklif önceliklidir.
- Tekliflerde yapılan güncellemeler teklifin sisteme kaydolma zamanını değiştirecektir.



# Saatlik Tekliflerin Eşleştirilmesi

## -Yeni Bir Alış Teklifi Geldiğinde Tam Eşleşme

Satış Teklifleri		
Saat	Fiyat (TL/MWh)	Satış Miktarı (Lot)
10:10:25	140	50
09:45:00	145	5
10:05:30	145	10
10:15:15	150	30
09:30:45	155	20
10:05:05	160	500
10:08:35	170	200

Alış Teklifleri		
Saat	Fiyat (TL/MWh)	Alış Miktarı (Lot)
10:05:25	110	30
09:41:00	105	20
09:43:30	105	45
09:50:15	105	15
09:30:45	100	200
10:15:05	90	400
09:35:35	80	250

Saat	Alış Fiyatı	Alış Miktarı
10:20:30	140 (TL/MWh)	50 (Lot)

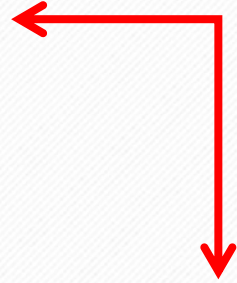
### Alış yönünde yeni bir teklif girildiğinde (Tam eşleşme)

- 140 TL 'den sunulan alış teklifi en yüksek fiyatlı alış teklifi olduğu için ilk sıraya yerleştirilir.
- 140 TL fiyatlı satış teklifi ile 140 TL fiyatlı alış teklifi eşleşir.

# Saatlik Tekliflerin Eşleştirilmesi

## -Yeni Bir Alış Teklifi Geldiğinde Kısmi Eşleşme

Satış Teklifleri		
Saat	Fiyat (TL/MWh)	Satış Miktarı (Lot)
10:10:25	140	50
09:45:00	145	5
10:05:30	145	10
10:15:15	150	30
09:30:45	155	20
10:05:05	160	500



Saat	Alış Fiyatı	Alış Miktarı
10:20:45	150 (TL/MWh)	100 (Lot)

### Alış yönünde yeni bir teklif girildiğinde (Kısmi eşleşme)

- 150 TL 'den sunulan alış teklifi en yüksek fiyatlı alış teklifi olduğu için ilk sıraya yerleştirilir.
- 150 TL'ye kadar olan satış teklifleri ile miktarları doğrultusunda eşleştirilir.
- Kalan miktar teklifin fiyatına göre teklif derinliğinde sıralamaya yerleştirilir.

Alış Teklifleri		
Saat	Fiyat (TL/MWh)	Alış Miktarı (Lot)
10:05:25	110	30
09:41:00	105	20
09:43:30	105	45
09:50:15	105	15
09:30:45	100	200
10:15:05	90	400

Alış Teklif Derinliği Son Hali		
Saat	Fiyat (TL/MWh)	Alış Miktarı (Lot)
10:20:45	150	5
10:05:25	110	30
09:41:00	105	20
09:43:30	105	45
09:50:15	105	15
09:30:45	100	200
10:15:05	90	400

Firma	Saat	Fiyat (TL/MWh)	Satış Miktarı (Lot)
A	10:10:25	140	50
B	09:45:00	145	5
C	10:05:30	145	10
C	10:15:15	150	30



Firma	Saat	Alış Fiyatı	Alış Miktarı
D	10:20:45	150 (TL/MWh)	100 (Lot)

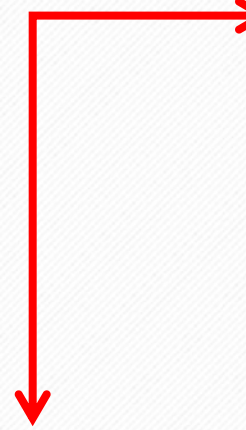
Firma	Miktar x Fiyat	Tutar	Durum
A	$(140 \times 50)/10$	700 TL	Alacak
B	$(145 \times 5)/10$	72,5 TL	Alacak
C	$(145 \times 10 + 150 \times 30)/10$	595 TL	Alacak
D	$(140 \times 50 + 145 \times 5 + 145 \times 10 + 150 \times 30)/10$	1367,5 TL	Borç

# Saatlik Tekliflerin Eşleştirilmesi

## -Yeni Bir Satış Teklifi Geldiğinde Tam Eşleşme

Satış Teklifleri		
Saat	Fiyat (TL/MWh)	Satış Miktarı (Lot)
10:10:25	140	50
09:45:00	145	5
10:05:30	145	10
10:15:15	150	30
09:30:45	155	20
10:05:05	160	500
10:08:35	170	200

Alış Teklifleri		
Saat	Fiyat (TL/MWh)	Alış Miktarı (Lot)
10:05:25	110	30
09:41:00	105	20
09:43:30	105	45
09:50:15	105	15
09:30:45	100	200
10:15:05	90	400
09:35:35	80	250



Saat	Satış Fiyatı	Satış Miktarı
10:20:30	110 (TL/MWh)	30 (Lot)

### Satış yönünde yeni bir teklif girildiğinde (Tam eşleşme)

- 110 TL 'den sunulan satış teklifi en düşük fiyatlı satış teklifi olduğu için ilk sıraya yerleştirilir.
- 110 TL fiyatlı satış teklifi ile 110 TL fiyatlı alış teklifi eşleşir.

# Saatlik Tekliflerin Eşleştirilmesi

## -Yeni Bir Satış Teklifi Geldiğinde Kısmi Eşleşme

Satış Teklifleri		
Saat	Fiyat (TL/MWh)	Satış Miktarı (Lot)
10:10:25	140	50
09:45:00	145	5
10:05:30	145	10
10:15:15	150	30
09:30:45	155	20
10:05:05	160	500

Alış Teklifleri		
Saat	Fiyat (TL/MWh)	Alış Miktarı (Lot)
10:05:25	110	30
09:41:00	105	20
09:43:30	105	45
09:50:15	105	15
09:30:45	100	200
10:15:05	90	400



Saat	Satış Fiyatı	Satış Miktarı
10:20:45	100 (TL/MWh)	120 (Lot)

### Satış yönünde yeni bir teklif girildiğinde (Kısmi eşleşme)

- 100 TL 'den sunulan satış teklifi en düşük fiyatlı satış teklifi olduğu için ilk sıraya yerleştirilir.
- 100 TL ve üzerinde olan alış teklifleri ile miktarları doğrultusunda eşleştirilir.
- Kısmi eşleşen alış teklifi güncel miktarı ile teklif derinliğinde gösterilmeye devam eder.



Alış Teklifleri		
Saat	Fiyat (TL/MWh)	Miktar (LOT)
09:30:45	100	190
10:15:05	90	400

Firma	Saat	Fiyat (TL/MWh)	Alış Miktarı (Lot)
A	10:05:25	110	30
B	09:41:00	105	20
C	09:43:30	105	45
D	09:50:15	105	15
E	09:30:45	100	200

Firma	Saat	Satış Fiyatı	Satış Miktarı
F	10:20:45	100 (TL/MWh)	120 (lot)

Firma	Miktar x Fiyat	Tutar	Durum
A	$(110 \times 30)/10$	330 TL	Borç
B	$(105 \times 20)/10$	210 TL	Borç
C	$(105 \times 45)/10$	472,5 TL	Borç
D	$(105 \times 15)/10$	157,5 TL	Borç
E	$(100 \times 10)/10$	100 TL	Borç
F	$(110 \times 30 + 105 \times (20 + 45 + 15) + 100 \times 10)/10$	1270 TL	Alacak

Blok Satış Kontratları		
Kontrat	Fiyat (TL/MWh)	Satış Miktarı (Lot)
PB15061501-3	140	60
PB15061501-3	140	20
PB15061501-3	140	40
PB15061502-1	110	30
PB15061508-10	155	20
PB15061517-5	145	500
PB150615020-3	170	200



Blok Alış Kontratları		
Kontrat	Fiyat (TL/MWh)	Alış Miktarı (Lot)
PB15061501-3	140	120
PB15061501-8	115	20
PB15061501-8	70	45
PB15061502-3	105	15
PB15061503-5	100	200
PB15061504-1	90	400
PB15061508-5	135	250

Kontrat	Alış Fiyatı	Alış Miktarı
PB15061508-10	155 (TL/MWh)	20 (Lot)

#### Blok Tekliflerde Eşleşme Kuralları

- Tekliflerin eşleşebilmesi için
  - Aynı blok kontrat
  - Eşit miktar
  - Eşit veya daha iyi fiyat şartlarının sağlanması gerekir.

# Örnek Senaryolar

# Örnek-1 Üretim Şirketi Kullanılabilir Kapasite Miktarının GİP'te Ticareti

Kurulu Güç	İA Baz Yük Satış	ST Tüketimi İçin Tahmini Üretim
200 MW	100 MWh	Yok

Saat	GÖP Satış MWh	PTF
0	80	150,00
1	80	145,10
2	80	145,10
3	80	140,01
4	80	140,00
5	80	155,89
6	80	159,99
7	80	181,00
8	80	190,00
9	80	211,00
10	80	201,00
11	80	190,00
12	80	190,00
13	80	190,00
14	80	215,05
15	80	216,10
16	80	216,34
17	80	202,89
18	80	211,43
19	80	216,49
20	80	216,82
21	80	212,99
22	80	180,00
23	80	150,01

Saat	Toplam Üretim Planı (KGÜP)	Kullanılabilir Kapasite ( GİP'te İşlem Yapılabilecek Miktar)	GİP'te Pozisyon	PTF'ye Göre Satış Fiyatı	KGÜP Artırım Miktarı	YAL Teklif Azaltım ve YAT Teklif Artırım Miktarı
0	180	20	Satış	154,50	20	20
1	180	20	Satış	149,45	20	20
2	180	20	Satış	149,45	20	20
3	180	20	Satış	144,21	20	20
4	180	20	Satış	144,20	20	20
5	180	20	Satış	160,57	20	20
6	180	20	Satış	164,79	20	20
7	180	20	Satış	186,43	20	20
8	180	20	Satış	195,70	20	20
9	180	20	Satış	217,33	20	20
10	180	20	Satış	207,03	20	20
11	180	20	Satış	195,70	20	20
12	180	20	Satış	195,70	20	20
13	180	20	Satış	195,70	20	20
14	180	20	Satış	221,50	20	20
15	180	20	Satış	222,58	20	20
16	180	20	Satış	222,83	20	20
17	180	20	Satış	208,98	20	20
18	180	20	Satış	217,77	20	20
19	180	20	Satış	222,98	20	20
20	180	20	Satış	223,32	20	20
21	180	20	Satış	219,38	20	20
22	180	20	Satış	185,40	20	20
23	180	20	Satış	154,51	20	20

# Örnek-2 Üretim Şirketi ST Tüketimindeki Sapmadan Kaynaklı Dengesizlik Miktarının GİP'te Ticareti

Kurulu Güç	İA Baz Yük Satış	ST İçin Tahmini Üretim
210 MW	100 MWh	50 MWh

GİP Ticareti Sonucu bu örnekte DGP'de KGÜP ve Teklif Güncelleme ihtiyacı doğmamaktadır.

Saat	GÖP Satış MWh	PTF	Saat	Toplam Üretim Planı (KGÜP)	ST Tüketiminden Kaynaklı Sapma Miktarı (GİP'te İşlem Yapılabilecek Miktar)	GİP'te Pozisyon	SMF	Negatif Dengesizlik Fiyatı	Pozitif Dengesizlik Fiyatı	PTF'ye Göre Dengesizlik Fiyatı
0	60	150,00	0	210	5	Alış	?	?	?	154,50
1	60	145,10	1	210	5	Alış	?	?	?	149,45
2	60	145,10	2	210	5	Alış	?	?	?	149,45
3	60	140,01	3	210	5	Alış	?	?	?	144,21
4	60	140,00	4	210	5	Alış	?	?	?	144,20
5	60	155,89	5	210	5	Alış	?	?	?	160,57
6	60	159,99	6	210	5	Alış	?	?	?	164,79
7	60	181,00	7	210	5	Alış	?	?	?	186,43
8	60	190,00	8	210	5	Alış	?	?	?	195,70
9	60	211,00	9	210	-5	Satış	?	?	?	204,67
10	60	201,00	10	210	-5	Satış	?	?	?	194,97
11	60	190,00	11	210	-5	Satış	?	?	?	184,30
12	60	190,00	12	210	-5	Satış	?	?	?	184,30
13	60	190,00	13	210	-5	Satış	?	?	?	184,30
14	60	215,05	14	210	0	-	?	?	?	-
15	60	216,10	15	210	0	-	?	?	?	-
16	60	216,34	16	210	0	-	?	?	?	-
17	60	202,89	17	210	0	-	?	?	?	-
18	60	211,43	18	210	0	-	?	?	?	-
19	60	216,49	19	210	0	-	?	?	?	-
20	60	216,82	20	210	0	-	?	?	?	-
21	60	212,99	21	210	0	-	?	?	?	-
22	60	180,00	22	210	3	Alış	?	?	?	185,40
23	60	150,01	23	210	3	Alış	?	?	?	154,51

# Örnek-3 Üretim Şirketi Santral Arızası Kaynaklı Dengesizlik Miktarının GİP'te Ticareti

Kurulu Güç	İA Baz Yük Satış	ST İçin Tahmini Üretim
210 MW	100 MWh	50 MWh

Başlangıç Saati	Bitiş Saati	Arıza Miktarı
08:00	16:59	50 MW

GİP Ticareti Sonucu bu örnekte DGP'de KGÜP ve Teklif Güncelleme ihtiyacı doğmamaktadır.

Saat	GÖP Satış MWh	PTF
0	60	150,00
1	60	145,10
2	60	145,10
3	60	140,01
4	60	140,00
5	60	155,89
6	60	159,99
7	60	181,00
8	60	190,00
9	60	211,00
10	60	201,00
11	60	190,00
12	60	190,00
13	60	190,00
14	60	215,05
15	60	216,10
16	60	216,34
17	60	202,89
18	60	211,43
19	60	216,49
20	60	216,82
21	60	212,99
22	60	180,00
23	60	150,01

Saat	Toplam Üretim Planı (KGÜP)	Arızadan kaynaklı Üretimden Sapma Miktarı (GİP'te İşlem Yapılabilecek Miktar)	GİP'te Pozisyon	SMF	Negatif Dengesizlik Fiyatı	Pozitif Dengesizlik Fiyatı	PTF'ye Göre Dengesizlik Fiyatı
0	210	0	-	?	?	?	-
1	210	0	-	?	?	?	-
2	210	0	-	?	?	?	-
3	210			?	?	?	-
4	210			?	?	?	-
5	210			?	?	?	-
6	210			?	?	?	-
7	210	0	-	?	?	?	-
8	210	50	Alış	?	?	?	184,30
9	210	50	Alış	?	?	?	217,33
10	210	50	Alış	?	?	?	207,03
11	210	50	Alış	?	?	?	195,70
12	210	50	Alış	?	?	?	195,70
13	210	50	Alış	?	?	?	195,70
14	210	50	Alış	?	?	?	221,50
15	210	50	Alış	?	?	?	222,58
16	210	50	Alış	?	?	?	222,83
17	210	0	-	?	?	?	-
18	210	0	-	?	?	?	-
19	210	0	-	?	?	?	-
20	210	0	-	?	?	?	-
21	210	0	-	?	?	?	-
22	210	0	-	?	?	?	-
23	210	0	-	?	?	?	-

2 saat

# Örnek-4 YEK Üretim Şirketi Üretim Tahmini Kaynaklı Dengesizlik Miktarının GİP'te Ticareti

Kurulu Güç	İA Baz Yük Satış	ST Tüketimi İçin Tahmini Üretim
30 MW	Yok	Yok

Saat	GÖP Satış MWh	PTF	Saat	Toplam Üretim Planı(KGÜP)	YEK Üretim Tahmininden Kaynaklı Sapma Miktarı (GİP'te İşlem Yapılabilecek Miktar)	GİP'te Pozisyon	SMF	Negatif Dengesizlik Fiyatı	Pozitif Dengesizlik Fiyatı	PTF'ye Göre Dengesizlik Fiyatı	KGÜP Azaltım Miktarı	KGÜP Artırım Miktarı
0	12	150,00	0	12	-3	Satış	?	?	?	145,50		3
1	11	145,10	1	11	-4	Satış	?	?	?	140,75		4
2	10	145,10	2	10	-5	Satış	?	?	?	140,75		5
3	14	140,01	3	14	-1	Satış	?	?	?	135,81		1
4	17	140,00	4	17	2	Alış	?	?	?	144,20	2	
5	17	155,89	5	17	2	Alış	?	?	?	160,57	2	
6	17	159,99	6	17	2	Alış	?	?	?	164,79	2	
7	13	181,00	7	13	-5	Satış	?	?	?	175,57		5
8	13	190,00	8	13	-7	Satış	?	?	?	184,30		7
9	12	211,00	9	12	-4	Satış	?	?	?	204,67		4
10	15	201,00	10	15	-5	Satış	?	?	?	194,97		5
11	20	190,00	11	20	0	-	?	?	?	-		
12	24	190,00	12	24	-4	Satış	?	?	?	184,30		4
13	23	190,00	13	23	-2	Satış	?	?	?	184,30		2
14	24	215,05	14	24	-3	Satış	?	?	?	208,60		3
15	28	216,10	15	28	3	Alış	?	?	?	222,58	3	
16	30	216,34	16	30	5	Alış	?	?	?	222,83	5	
17	30	202,89	17	30	5	Alış	?	?	?	208,98	5	
18	24	211,43	18	24	1	Alış	?	?	?	217,77	1	
19	22	216,49	19	22	2	Alış	?	?	?	222,98	2	
20	21	216,82	20	21	3	Alış	?	?	?	223,32	3	
21	18	212,99	21	18	0	-	?	?	?	-		
22	15	180,00	22	15	0	-	?	?	?	-		
23	14	150,01	23	14	0	-	?	?	?	-		

# Örnek-5 Tedarik Şirketi ST Tüketimindeki Sapmadan Kaynaklı Dengesizlik Miktarının GİP'te Ticareti

İA Baz Yük Alış	İA Baz Yük Satış	ST İçin Tahmini Tüketim
50 MWh	30 MWh	40 MWh

Saat	GÖP Alış MWh	PTF
0	20	150,00
1	20	145,10
2	20	145,10
3	20	140,01
4	20	140,00
5	20	155,89
6	20	159,99
7	20	181,00
8	20	190,00
9	20	211,00
10	20	201,00
11	20	190,00
12	20	190,00
13	20	190,00
14	20	215,05
15	20	216,10
16	20	216,34
17	20	202,89
18	20	211,43
19	20	216,49
20	20	216,82
21	20	212,99
22	20	180,00
23	20	150,01

Saat	ST Tüketiminden Kaynaklı Tüketimden Sapma Miktarı = GİP'te İşlem Yapılacak Miktar	GİP'te Pozisyon	SMF	Negatif Dengesizlik Fiyatı	Pozitif Dengesizlik Fiyatı	PTF'ye Göre Dengesizlik Fiyatı
0	5	Alış	?	?	?	154,50
1	5	Alış	?	?	?	149,45
2	5	Alış	?	?	?	149,45
3	5	Alış	?	?	?	144,21
4	5	Alış	?	?	?	144,20
5	5	Alış	?	?	?	160,57
6	5	Alış	?	?	?	164,79
7	5	Alış	?	?	?	186,43
8	5	Alış	?	?	?	195,70
9	-5	Satış	?	?	?	204,67
10	-5	Satış	?	?	?	194,97
11	-5	Satış	?	?	?	184,30
12	-5	Satış	?	?	?	184,30
13	-5	Satış	?	?	?	184,30
14	0	-	?	?	?	-
15	0	-	?	?	?	-
16	0	-	?	?	?	-
17	0	-	?	?	?	-
18	0	-	?	?	?	-
19	0	-	?	?	?	-
20	0	-	?	?	?	-
21	0	-	?	?	?	-
22	3	Alış	?	?	?	185,40
23	3	Alış	?	?	?	154,51

<https://gip.epias.com.tr>

Ayarlar **Limitler** Renk Ayarları Açıklamalar

Yönetici Limitleri	Satış Teklif Fiyat Sınırı (TL/MWh) :	Min	50.00
		Maks	2000
	Satış Teklif Miktar Sınırı (Lot) :	Min	1
		Maks	200
	Alış Teklif Fiyat Sınırı (TL/MWh) :	Min	0
		Maks	200.00
Alış Teklif Miktar Sınırı (Lot) :	Min	1	
	Maks	1500	
PTF'ye Göre Teklif Kontrolü Yap :		<input checked="" type="checkbox"/> Evet	?
PTF'ye Göre Fiyat Sapması :		20.0	TL/MWh
Kullanıcı Limitleri	Satış Teklif Fiyat Sınırı (TL/MWh) :	Min	50.00
		Maks	2000.00
	Satış Teklif Miktar Sınırı (Lot) :	Min	1
		Maks	200
	Alış Teklif Fiyat Sınırı (TL/MWh) :	Min	1.00
		Maks	200.00
Alış Teklif Miktar Sınırı (Lot) :	Min	1	
	Maks	300	
PTF'ye Göre Teklif Kontrolü Yap :		<input type="checkbox"/> Hayır	?
PTF'ye Göre Fiyat Sapması :		20	TL/MWh

Kaydet Yenile Ana Sayfa

<https://ekys.epias.com.tr>

## Uygulama Limitleri

GÖP DGPYS **GİP** OSOS Şeffaflık TYS EKYS STP

GİP Alış Miktar Limit 0 Admin Limiti 1500

Değerler 'Lot' türündendir. 0 20.000

0 Kullanıcı Limiti 300

0 1.500

GİP Satış Miktar Limit 0 Admin Limiti 200

Değerler 'Lot' türündendir. 0 20.000

0 Kullanıcı Limiti 200

0 200

GİP Minimum Satış Fiyat Limit 0 Admin Limiti 2000

Değerler 'Lot' türündendir. 0 2.000

0 Kullanıcı Limiti 2000

0 2.000

GİP Maksimum Alış Fiyat Limit 0 Admin Limiti 200

0 2.000

Ayarlar	Limitler	Renk Ayarları	Açıklamalar
Yönetici Limitleri	Satış Teklif Fiyat Sınırı (TL/MWh) :	Min	50.00
		Maks	2000
	Satış Teklif Miktar Sınırı (Lot) :	Min	1
		Maks	200
	Alış Teklif Fiyat Sınırı (TL/MWh) :	Min	0
		Maks	200.00
	Alış Teklif Miktar Sınırı (Lot) :	Min	1
Maks		1500	
PTF'ye Göre Teklif Kontrolü Yap :		<input checked="" type="checkbox"/> Evet	?
PTF'ye Göre Fiyat Sapması :		20.0	TL/MWh
Kullanıcı Limitleri	Satış Teklif Fiyat Sınırı (TL/MWh) :	Min	50.00
		Maks	2000.00
	Satış Teklif Miktar Sınırı (Lot) :	Min	1
		Maks	200
	Alış Teklif Fiyat Sınırı (TL/MWh) :	Min	1.00
		Maks	200.00
	Alış Teklif Miktar Sınırı (Lot) :	Min	1
Maks		300	
PTF'ye Göre Teklif Kontrolü Yap :		<input checked="" type="checkbox"/> Hayır	?
PTF'ye Göre Fiyat Sapması :		20	TL/MWh

Kaydet Yenile Ana Sayfa

Satış Teklif Fiyat Sınırı (TL/MWh) :	Min	50.00
	Maks	2000.00
Satış Teklif Miktar Sınırı (Lot) :	Min	1
	Maks	200
Alış Teklif Fiyat Sınırı (TL/MWh) :	Min	1.00
	Maks	200.00
Alış Teklif Miktar Sınırı (Lot) :	Min	1
	Maks	300

Ayarlar Limitler Renk Ayarları Açıklamalar

Dil :	TR
Tema :	dark-hive
Kontrat Derinlik Sayısı :	100
Mesajların ekranda görünme süresi :	15 sn
Oturum Süresi :	15 dk
Eşleşme Bildirim Tipi :	E-Posta & SMS
Minimum Eşleşme Bildirim Miktarı :	0 Lot
Kontrat Detay Bildirim :	Hayır

Kaydet Yenile Ana Sayfa



27.11.2018 - 27.11.2018 Göster

## GİP Eşleşen Teklifler

Kontrat	Tarih	Fiyat (TL/MWh)	Miktar (MWh)	Teklif No	Teklif Yönü	Eşleşme Durumu	ISO Durum	
PH18112800	27.11.2018 18:33	301,05	8,80	55669324	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112800	27.11.2018 18:33	301,04	0,10	55669324	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112802	27.11.2018 18:34	263,00	2,30	55669334	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112803	27.11.2018 18:34	174,00	6,10	55669340	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112809	27.11.2018 18:34	308,29	6,90	55669346	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112810	27.11.2018 18:34	308,71	4,20	55669352	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112812	27.11.2018 18:34	307,32	8,40	55669359	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112813	27.11.2018 18:34	309,30	7,30	55669367	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112814	27.11.2018 18:34	311,61	7,60	55669373	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112815	27.11.2018 18:34	306,10	9,00	55669379	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112816	27.11.2018 18:34	312,95	2,20	55669385	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112819	27.11.2018 18:34	306,35	2,80	55669391	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112820	27.11.2018 18:34	305,55	6,10	55669397	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112822	27.11.2018 18:34	285,60	5,10	55669403	Satış	Gecerli	Hatasiz	
PH18112823	27.11.2018 18:34	280,20	6,90	55669409	Satış	Gecerli	Hatasiz	

## 2017-2018 Aylık Bazda GİP'te İşlem Yapan Katılımcı Sayısı

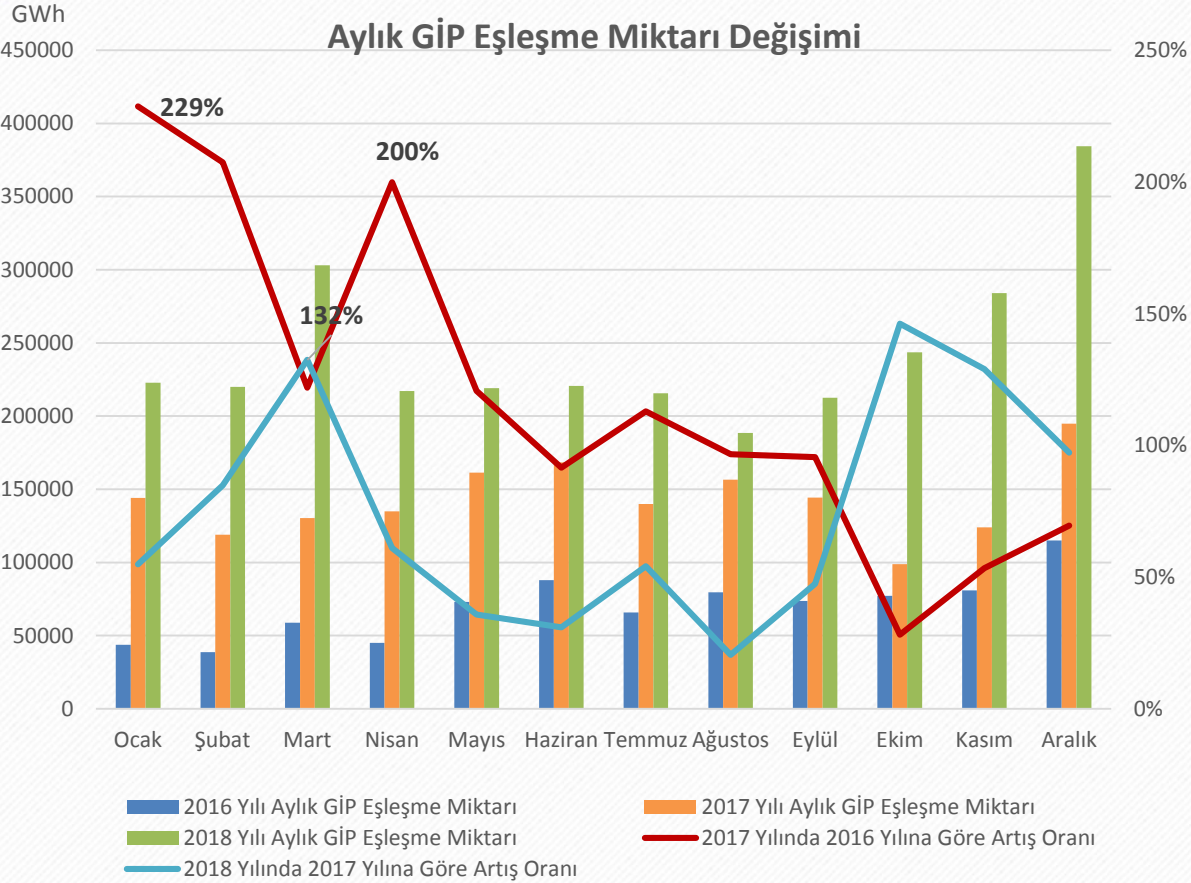
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
2017	221	212	232	242	246	259	257	241	234	253	251	272
2018	283	311	339	325	355	355	329	340	330	372	362	404

## Toplam Eşleşme Miktarı

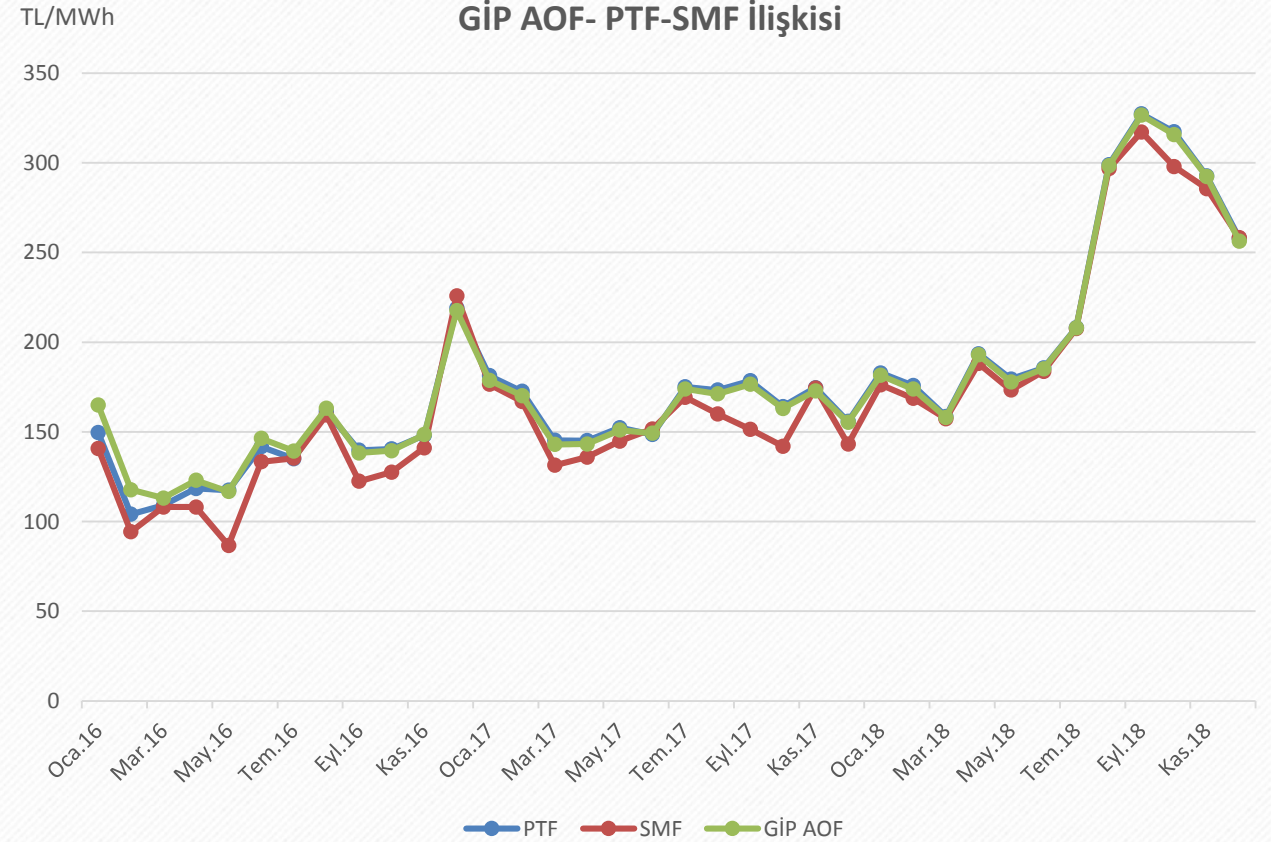
	2016	2017	2018
Eşleşme Miktarı (TWh)	0,84	1,72	2,93

01.01.2019 itibariyle GİP Katılım Anlaşması İmzalayan Katılımcı Sayısı : **888**

### Aylık GİP Eşleşme Miktarı Değişimi



### GİP AOF- PTF-SMF İlişkisi



<https://www.epias.com.tr/>

<https://dgpys.epias.com.tr/dgpys/>

<https://gop.epias.com.tr>

<https://testgop.epias.com.tr>

<https://qip.epias.com.tr>

<https://qiptest.epias.com.tr>

<https://rapor.epias.com.tr/rapor/>

<https://seffaflik.epias.com.tr/transparency/>

<https://gunce.epias.com.tr/>

Linkedin : <https://www.linkedin.com/company/epias/>

Twitter : @borsaenerjiTR

# Teşekkürler