

TEİAŞ TÜRKİYE ELEKTRİK İLETİM ANONİM ŞİRKETİ

BAĞLANTI ANLAŞMASI

Tarih: .../.../.....

Bu Anlaşma; isim ve/veya unvanı ile kanuni ikametgah adresi aşağıda belirtilen Kullanıcıya ait tesislerinin, Elektrik Piyasası Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca bağlanması için gerekli hüküm ve şartları içermektedir.

Taraflar	TEİAŞ Genel Müdürlüğü	
Kanuni Adresleri	Nasuh Akar Mah. Türkocağı Cad. No:12 T blok Balgat/ANKARA	
Temsile Yetkili Kişiler ve İmzaları		

Bu anlaşma, genel hükümleri içeren Birinci Bölümü ve özel hükümleri ve ekleri içeren İkinci Bölümü ile birlikte ayrılmaz bir bütündür.

BİRİNCİ BÖLÜM

MADDE 1. BAĞLANTI BİLGİLERİ:

Bağlantı bilgileri Ek-1’de belirtilmiştir.

MADDE 2. TEİAŞ’IN BAĞLANTI NOKTASINDAKİ TESİS VE/VEYA TEÇHİZATINA İLİŞKİN BİLGİLER:

TEİAŞ’ın bağlantı noktasındaki tesis ve/veya teçhizatına ilişkin bilgiler Ek-2’de belirtilmiştir.

MADDE 3. ANLAŞMA GÜCÜ

Kullanıcı; bağlantı noktasından bu Anlaşma ve/veya Sistem Kullanım Anlaşması revize edilmeden maksimum enerji alış kapasitesinin üzerinde elektrik enerjisi alamaz, bağlantı noktasına maksimum enerji veriş kapasitesinin üzerinde elektrik enerjisi veremez.

Kullanıcının maksimum alış ve/veya veriş kapasitelerini ihlal etmesi veya TEİAŞ’ın Kullanıcıya taahhüt ettiği kapasiteyi sağlayamaması durumunda, TEİAŞ ile Kullanıcı arasında imzalanan Sistem Kullanım Anlaşması hükümleri uyarınca işlem yapılır.

MADDE 4. MÜLKİYET SINIRLARI ve SAHA SORUMLULUK ÇİZELGESİ:

TEİAŞ ile Kullanıcı arasındaki tesis ve/veya teçhizatın mülkiyet sınırları Ek-3’te belirtildiği şekildedir. Saha Sorumluluk Çizelgesi Elektrik Şebeke Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde, bu Anlaşmanın yürürlüğe girmesini izleyen onbeş gün içerisinde veya bağlantının tesis edilmesinden onbeş gün önce Kullanıcı tarafından düzenlenerek TEİAŞ ilgili Bölge Müdürlüğüne onaylanmak üzere sunulur.

MADDE 5. KARŞILIKLI YÜKÜMLÜLÜKLER:

A. İletim Sistemi Varlıklarının Kullanıcı Tarafından Tesis Edilmesi veya Ettirilmesi:

Üretim ve tüketim tesislerinin sisteme bağlantısı için yeni iletim tesisi ve bu tesisin sisteme bağlanabilmesi için yeni iletim hatlarının yapılmasının gerekli olduğu hâllerde; bu tesislerin yapımı için TEİAŞ’ın yeterli finansmanının olmaması veya zamanında yatırım planlaması yapılamaması durumlarında, söz konusu yatırımlar, bu tesise bağlantı talebinde bulunan tüzel kişi veya kişilerce, ilgili mevzuat kapsamındaki teknik standartlar sağlanarak müştereken yapılabilir veya finanse edilebilir. Yapılan yatırımın tutarı ilgili tüzel kişi veya kişiler ile TEİAŞ arasında yapılacak bir tesis sözleşmesi ile bağlantı ve sistem kullanım anlaşmaları çerçevesinde geri ödenir. Geri ödeme süresi üretim ve tüketim tesisleri için en fazla on yıldır.

Genişleme yatırımı veya yeni yatırımın Kullanıcı tarafından yapılması veya finansmanının sağlanması halinde, TEİAŞ ile Kullanıcı arasında Ek-4’de yer alan “Tesis Sözleşmesi” yapılır.

Kullanıcı ile imzalanan Sistem Kullanım Anlaşmasının anlaşma hükümleri çerçevesinde feshi halinde Kullanıcı bu Anlaşma kapsamında yaptığı harcamalar için herhangi bir hak talebinde bulunamaz.

B. Mali Yükümlülükler:

1.İşletme ve Bakım Masraflarının Karşılanması:

Bağlantı varlıklarının işletme ve bakım masrafları, mülkiyet sınırları dahilinde ilgili taraflarca karşılanır.

2.Diğer Masraflar:

Bu Anlaşmadan doğan ya da ileride doğabilecek vergi, resim, harç ve bunlar gibi yükümlülükler ile diğer masrafların tamamı kullanıcıya aittir.

C. Teknik Hükümler:

1.Veri Sağlama:

Kullanıcı, bağlantının gerçekleştirilmesi için talep edilen her türlü bilgi ve belgeyi TEİAŞ'a vermekle yükümlüdür.

2.Koruma ve Ölçü Sistemi:

1. Koruma:

Kullanıcı koruma sistemi ile ilgili tasarımlarını TEİAŞ'ın yürürlükteki teknik şartnamelerine, Elektrik Şebeke Yönetmeliği ve ilgili yönetmeliklere uygun olarak hazırlayarak TEİAŞ'a sunmak ve koruma ayarlarını TEİAŞ ile varacağı mutabakat uyarınca TEİAŞ'ın kontrol ve koordinasyonu altında yapmakla yükümlüdür.

Kullanıcı;

- a) TEİAŞ tarafından gerek görülmesi halinde sub-senkron rezonans koruması tesis etmek zorundadır.
- b) TEİAŞ tarafından belirlenen nitelikte izolatör kullanmakla yükümlüdür.
- c) Arıza giderme süresini TEİAŞ'ın onayı olmaksızın değiştiremez.

2. Ölçü Sistemi:

a) Ölçü sisteminde yer alan sayaçlar, ana sayaç grubu ve yedek sayaç grubu olmak üzere aynı karakteristiklere sahip iki gruptan oluşur. Sayaçlar ve ölçü transformatörlerinin taşıyacağı özellikler ilgili mevzuata uygun olmak zorundadır.

b) Ölçü sistemi ile ilgili projeler, ilgili mevzuata uygun olarak kullanıcı tarafından hazırlanır ve TEİAŞ'ın onayına sunulur.

c) İlgili mevzuata göre seçilen ve ölçü sisteminde yer alan teçhizat ile ilgili fabrika test raporları, kataloglar (İngilizce, Türkçe), kullanım kılavuzları (İngilizce, Türkçe) kullanıcı tarafından TEİAŞ'a verilir.

Kullanıcı, ölçü sisteminin karşılıklı kayıt altına alınması, ölçü sistemini oluşturan teçhizatın projeye göre kontrolü ve hassasiyet testleri için TEİAŞ'a başvuruda bulunmakla yükümlüdür. Bu çalışmalar, TEİAŞ ve kullanıcı tarafından müştereken yürütülür.

3. İletişim:

TEİAŞ'ın ilgili Yük Tevzi ve sistem işletim merkezleri ile Kullanıcı tesisleri arasındaki ses ve bilgi iletişimi ile koruma sinyalizasyonu, TEİAŞ'ın mevcut iletişim araç ve gereçlerine (Ek-5) uyumlu olarak Kullanıcı tarafından temin ve tesis edilecek olan donanım ve yazılım ile sağlanır.

Sistem kontrol ve veri toplama işlevinin yürütülmesi için gerekli uzak terminal birimi, donanım, yazılım, iletişim linki ve cihazlar Ek-5'te yer alan şartlar çerçevesinde Kullanıcı tarafından tasarımılandırılır ve söz konusu tasarımlar TEİAŞ tarafından onaylanmasını müteakip tesis edilir.

Kullanıcının üretim faaliyeti gösteren tüzel kişi olması durumunda; TEİAŞ ile Kullanıcı arasında yapılacak yan hizmetler anlaşması kapsamında sekonder frekans kontrolü için belirlenen üretim tesisi ünitelerine, Milli Yük Tevzii Merkezindeki (MYTM) otomatik üretim kontrolü sistemi tarafından gönderilen sinyalleri alan ve bunları otomatik üretim kontrolü programının gereklerine tam uyumlu olarak işleyen donanım, Kullanıcı tarafından TEİAŞ'ın görüşü doğrultusunda tasarımılandırılır ve söz konusu tasarımlar TEİAŞ tarafından onaylanmasını müteakip temin ve tesis edilir.

Kullanıcı ve TEİAŞ'ın ilgili Yük Tevzi merkezleri arasındaki veri iletişimi, MYTM kurallarına, iletim sisteminde kullanılan iletişim protokolü (IEC 870.5.101) ve iletişim ortamına uygun olarak sağlanır. İletim sisteminin izlenmesi amacıyla Kullanıcı tesisinden alınan bilgiler, nihai tek hat şemasının Kullanıcı tarafından sağlanmasından sonra, TEİAŞ tarafından Kullanıcıya bildirilir ve bu sinyaller Kullanıcı tarafından TEİAŞ'ın ilgili merkezlerine iletmek üzere temin edilir. TEİAŞ sisteminde kullanılan iletişim protokolünün (IEC 870.5.101) detayları, tasarım aşamasında TEİAŞ tarafından Kullanıcıya verilir.

Kullanıcı ile TEİAŞ arasında, idari, mali ve ticari konularda bilgi alışverişi ve dengeleme ve uzlaştırma faaliyetleri için kullanılacak ve Kullanıcı tesisinde kurulacak Bilgi Teknolojisi (BT) Şebeke sistemi TEİAŞ'ın kullandığı standard ve kurallara uygun olarak Kullanıcı tarafından temin ve tesis edilir.

İletişimle ilgili donanımların ne zaman, ne şekilde, nereye ve nasıl tesis edileceği TEİAŞ'ın görüşleri doğrultusunda belirlenir.

İletişim sistemlerinin uyumlu çalışabilmesi ve teknolojik gereklilikler nedeniyle tüm iletişim donanımları bir bütün olarak projelendirilip, temin ve tesis edilir. Bu nedenle Kullanıcıya özgü iletişim donanımlarının projelendirilmesi, temini, tesisi ve işletme-bakımı konuşlandırma yerine bakılmaksızın TEİAŞ'ın öngördüğü ilkelere göre yapılır. Kullanıcı bu yükümlülüklerini TEİAŞ'ın denetiminde gerçekleştirir.

Kullanıcı, yukarıdaki yükümlülükleri ile ilgili olarak gereksinim duyduğunda bedeli karşılığında, TEİAŞ'dan mal ve hizmet temin edebilir.

4. Güç Kalitesine İlişkin Hususlar:

Kullanıcının tesis ve/veya teçhizatı ile şalt sahalarındaki kısımları, ilgili mevzuatta belirlenen sınır değerlerde oluşan harmonik bozulmalar ve fliker şiddetinden dolayı ortaya çıkabilecek etkilere dayanacak şekilde tasarımılandırılır.

Kullanıcının tesisinde harmonik bozulmaya yol açan yüklerin/üretimlerin ve fliker değerlerinin Elektrik Şebeke Yönetmeliğinde yer alan sınır değerlerini geçmemesini sağlamak Kullanıcının sorumluluğundadır.

Kullanıcı Elektrik Şebeke Yönetmeliğinin ilgili hükümleri çerçevesinde yükümlü olduğu ve Ek-6'da belirtilen teknik karakteristikleri haiz güç kalitesi ölçüm sistemlerini temin ve tesis ederek işletmekle yükümlüdür.

5. Faz Dengesizliği:

Kullanıcının iletim sistemine bağlı tesis ve/veya teçhizatı ile şalt sahalarındaki kısımları, faz dengesizliğinden dolayı ortaya çıkacak dalga şekli bozulmalarına dayanacak şekilde tasarımılandırılır. Kullanıcı Elektrik Şebeke Yönetmeliğinin faz dengesizliğine ilişkin hükümlerine uymakla yükümlüdür.

İletim sistemi elemanlarının planlı olarak devre dışı edilmeleri ile ortaya çıkan faz dengesizliklerine; toplam harmonik bozulma seviyesinin bağlı oldukları gerilim seviyesi için tanımlanan uyumluluk sınır değerlerini geçmemesi, sık olmaması ve kısa süreli olması kaydı ile TEİAŞ'ın onayı ile izin verilebilir.

6. Kompanzasyon:

İletim sistemine doğrudan bağlı tüketiciler ve dağıtım lisansı sahibi tüzel kişilerin her bir ölçüm noktasında çekecekleri endüktif reaktif enerjinin/verecekleri kapasitif reaktif enerjinin, aktif enerjiye oranı ilgili mevzuata uygun olmak zorundadır. İlgili mevzuata uygunluğun kontrolü, ölçüm noktasında ölçülen MWh ve MVARh değerleri kullanılarak yapılır. Kullanıcı kompanzasyona ilişkin ilgili mevzuat hükümlerine uygulamakla yükümlüdür.

MADDE 6. ERİŞİM ve MÜDAHALE HAKLARI:

Bağlantı ve iletim sistemi varlıkları ile ölçüm sistemlerine erişim ve tarafların birbirlerinin tesis ve/veya teçhizatına müdahalesi hususunda Elektrik Piyasası Bağlantı ve Sistem Kullanım Yönetmeliğinin ilgili hükümleri uyarınca işlem tesis edilir.

MADDE 7. PARALELE GİRME:

İletim sistemi ile üretim tesislerinde paralele girme işlemine ilişkin alınması gerekli tüm tedbirler (koruma, kilitleme, iletişim gibi), Kullanıcı tarafından alınır ve paralele girme işlemi TEİAŞ ilgili Bölge Yük Tevzi Merkezinin komuta ve talimatları doğrultusunda Kullanıcı tarafından Kullanıcı tesislerinde gerçekleştirilir.

MADDE 8. MÜCBİR SEBEP HALLERİ:

Mücbir sebep hallerinde Elektrik Piyasası Bağlantı ve Sistem Kullanım Yönetmeliğinin ilgili hükümleri uyarınca işlem tesis edilir.

MADDE 9. KULLANICI BAĞLANTISININ VE/VEYA ENERJİSİNİN KESİLMESİ:

Kullanıcı bağlantısının ve/veya enerjisinin kesilmesi hususlarında Elektrik Piyasası Bağlantı ve Sistem Kullanım Yönetmeliğinin ilgili hükümleri uyarınca işlem tesis edilir.

MADDE 10. İLETİM SİSTEMİNDEN AYRILMA:

Kullanıcının iletim sisteminden ayrılması Elektrik Piyasası Bağlantı ve Sistem Kullanım Yönetmeliğinin ilgili hükümlerindeki şartlara tabidir. Kullanıcının iletim sisteminden ayrılması durumunda Yönetmeliğin ilgili hükümleri uyarınca işlem tesis edilir.

MADDE 11. TEMİNATLAR:

Kullanıcı Elektrik Piyasası Bağlantı ve Sistem Kullanım Yönetmeliğinin ilgili hükümleri doğrultusunda TEİAŞ'a teminat verir.

Bağlantı yapıp tüm yükümlülükler yerine getirildikten sonra Kullanıcının teminatı Ek-7'de belirtilen şekilde iade edilir.

MADDE 12. DEVİR, TEMLİK VE REHİN:

Kullanıcı, bu Anlaşma kapsamındaki haklarını veya yükümlülüklerini devir, temlik ve rehne konu edemez.

MADDE 13. HİZMET ALIMI:

TEİAŞ ile Kullanıcı, önceden birbirlerinin yazılı onayını almaksızın, bu Anlaşma kapsamındaki yükümlülüklerini ilgili mevzuat hükümlerine uygun olarak hizmet alımı yoluyla başkalarına gördürebilir. Hizmet alımı yoluna gidilmesi, bu Anlaşma ile ilgili mevzuat hükümleri kapsamındaki yükümlülüklerin devri anlamına gelmez.

Hizmet alımında bulunan Kullanıcı, bu durumu uygulamanın başlamasından en az üç iş günü öncesinden TEİAŞ'a yazılı olarak bildirir.

MADDE 14. GİZLİLİK:

Taraflar, ilgili mevzuatın uygulanması sonucu veya piyasa faaliyetleri veya başka bir yolla sahip oldukları ticari öneme haiz bilgilerin gizli tutulması için gerekli tedbirleri almak ve kendi iştirakleri ve/veya hissedarları olan tüzel kişiler dahil üçüncü şahıslara açıklamamak ve ilgili mevzuat ile öngörülen hususlar dışında kullanmamakla yükümlüdür.

MADDE 15. FERAGAT:

Kullanıcı yazılı olarak haklarından feragat etmediği sürece; ilgili mevzuat ve bu Anlaşma kapsamındaki hakların kullanılmasındaki gecikme, bu haklarını kısmen veya tamamen ortadan kaldırmaz ve bu haklardan feragat edildiği anlamına gelmez. Bir hakkın kısmen kullanılması, bu hakkın veya başka bir hakkın ileride kullanımını engellemez.

MADDE 16. CEZAI ŞARTLAR

Kullanıcının ilgili mevzuat ile Sistem Kullanım Anlaşması ve/veya bu Anlaşma hükümlerinin herhangi birini ihlal etmesi durumunda, TEİAŞ, Kullanıcı ile imzalanan Sistem Kullanım Anlaşmasında belirtilen cezai şartları uygular.

MADDE 17. EK PROTOKOLLER/EK SÖZLEŞMELER:

Taraflar, karşılıklı mutabakat sağlamaları halinde aralarında mevzuat çerçevesinde bu Anlaşmaya ek olarak ilave ve/veya değişiklik protokolleri/sözleşmeleri yapabilirler.

Bu Anlaşmanın Birinci Bölümünde yer alan Genel Hükümler, Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu kararı ile değiştirilebilir.

MADDE 18. TADİLATLAR:

Tadilatlar Elektrik Piyasası Bağlantı ve Sistem Kullanım Yönetmeliği hükümleri uyarınca yapılır.

MADDE 19. SONA ERME:

Bu Anlaşma;

- a) Kullanıcının lisans sahibi olması durumunda lisansının iptal edilmesi veya sona ermesi halinde,
- b) Kullanıcının iflasının kesinleşmesi ve tasfiye memuru atanması hallerinde,
- c) Bu anlaşmanın eki olan tesis sözleşmesinin feshi halinde,

mali yükümlülükleri saklı kalmak kaydıyla kendiliğinden veya Kullanıcı tarafından yazılı olarak başvurulması halinde tarafların mutabık kalacakları tarihte sona ermiş kabul edilecektir.

MADDE 20. KISMİ HÜKÜMSÜZLÜKTE ANLAŞMANIN GEÇERLİLİĞİ:

Bu Anlaşmanın herhangi bir hükmünün, batıl, hükümsüz, geçersiz, uygulanamaz veya mevzuata aykırı olduğu tespit edilirse; bu durum Anlaşmanın geri kalan hükümlerinin geçerliğini kısmen veya tamamen ortadan kaldırmaz.

MADDE 21. ANLAŞMAZLIKLARIN ÇÖZÜMÜ:

TEİAŞ ile kullanıcı bu anlaşmanın hükümleri veya anlaşma hükümlerinde yapılacak değişiklikler üzerinde mutabakata varamazlarsa, oluşan ihtilafların çözümü için öncelikle Kuruma başvuruda bulunabilirler.

Bu anlaşmanın uygulanmasında TEİAŞ ile kullanıcı arasında çıkabilecek anlaşmazlıklarda Ankara Mahkemeleri ve İcra Daireleri yetkilidir.

MADDE 22. BİLDİRİMLER:

Bildirimler, 7201 sayılı Tebligat Kanunu hükümlerine uygun olarak yapılır. Bildirim adresinde bir değişiklik olması durumunda Kullanıcı, adres değişikliğini, adres değişikliği gerçekleşmeden önceki üç iş günü içerisinde TEİAŞ'a yazılı olarak bildirmekle yükümlüdür. Bu bildirim belirtilen süre içerisinde yapılmaması durumunda mevcut en son adrese yapılmış

tebligatlar geçerli kabul edilir. TEİAŞ'ın adres değişikliği, resmi internet sayfasında yayımlanarak bildirilir.

MADDE 23. MEVZUATA UYUM:

Bu Anlaşmanın yürürlük tarihinden sonraki mevzuat değişiklikleri taraflar için bağlayıcıdır.

MADDE 24. YÜRÜRLÜĞE GİRME:

Kullanıcıya imzalanmak üzere gönderilen bu Anlaşma; Anlaşmadan kaynaklanan ödeme yükümlülüklerinin yerine getirilerek, 30 gün içerisinde TEİAŞ'a gönderilmesini müteakip TEİAŞ tarafından imzalanmakla yürürlüğe girer.

Ekler:

- 1) Bağlantı Bilgileri,
- 2) Bağlantı Noktasındaki TEİAŞ'a ait Tesis ve/veya Teçhizatın Özellikleri
- 3) Mülkiyet Sınırları Çizelgesi,
- 4) Tesis Sözleşmesi,
- 5) İletişim Sistemi,
- 6) Güç Kalitesi Ölçüm Sistemi,
- 7) Teminatlar.

İKİNCİ BÖLÜM

EK-1a

ÜRETİCİLER İÇİN BAĞLANTI BİLGİLERİ

Tesisin Adresi	:
Lisans Tarihi ve No'su	:
Transformatör Merkezi/EİH	:
Gerilim Seviyesi	:
Ölçüm Noktası	: Tek hat şemasında belirtildiği gibi
Maksimum Alış Kapasitesi	:MW
Maksimum Veriş Kapasitesi ¹⁾	:MW
Prensip Tek Hat Şeması ²⁾	:

¹⁾ Üretim lisansındaki kurulu güç değerinden az olmamalıdır.

²⁾ Prensip Tek Hat Şeması, söz konusu tesisin Ölçüm Noktası ve İletim Sistemine Bağlantılarıyla ilgili bilgileri içermelidir.

³⁾ Kullanıcıya özgü bağlantı koşulları varsa EK-1d'de yer verilecektir.

İKİNCİ BÖLÜM

EK-1b

OTOPRODÜKTÖR veya OTOPRODÜKTÖR GRUBU İÇİN BAĞLANTI BİLGİLERİ

Tesisin Adresi	:
Lisans Tarihi ve Nosu	:
Transformatör Merkezi / EİH	:
Gerilim Seviyesi	:
Ölçüm Noktası	: Tek hat şemasında belirtildiği gibi.
Maksimum Alış Kapasitesi	: MW
Maksimum Veriş Kapasitesi	: MW
Prensip Tek Hat Şeması ¹⁾	:

- 1) Prensip Tek Hat Şeması, söz konusu tesisin Ölçüm Noktası ve İletim Sistemine Bağlantılarıyla ilgili bilgileri içermelidir.
- 2) Kullanıcıya özgü bağlantı koşulları varsa EK-1 d'de yer verilecektir.

İKİNCİ BÖLÜM

EK-1c TÜKETİCİLER İÇİN BAĞLANTI BİLGİLERİ

Tesisin Adresi	:	
Transformatör Merkezi/EİH	:	
Gerilim Seviyesi	:	
Ölçüm Noktası	:	Tek hat şemasında belirtildiği gibi.
Maksimum Alış Kapasitesi	:MW
Maksimum Veriş Kapasitesi	:MW
Prensip Tek Hat Şeması ¹⁾	:	

¹⁾ Prensip Tek Hat Şeması, söz konusu tesisin Ölçüm Noktası ve İletim Sistemine Bağlantılarıyla ilgili bilgileri içermelidir.

²⁾ Kullanıcıya özgü bağlantı koşulları varsa EK-1d'de yer verilecektir.

İKİNCİ BÖLÜM

EK-1d

KULLANICININ SİSTEME BAĞLANTI KOŞULU

..... tesislerinin sisteme bağlantısı için, TEİAŞ tarafından eş zamanlı olarak yapılması gereken bağlantı ve sistem güçlendirme yatırımları veya diğer bir sistem kullanıcısı tarafından yapılması gereken iletim tesisi yatırımları (TM, EİH vb.) aşağıda belirtilmiştir. Aşağıda belirtilen bu yatırımlar tamamlanana kadar'nın Sistem Kullanım Anlaşması yapılmayacaktır. Gerekli bağlantı ve sistem güçlendirme yatırımları veya diğer bir kullanıcı tarafından yapılması gereken iletim tesisi yatırımları tamamlanmadan üretim/tüketim tesisinin farklı bir bağlantı şekli ile (farklı gerilim ve farklı bağlantı şekli) devreye girmesi halinde ise, kapasitenin sağlanamaması riskitarafından üstlenilecek olup;'nın bu yöndeki zararları TEİAŞ tarafından tazmin edilmeyecektir.

TEİAŞ tarafından yapılması gereken bağlantı ve sistem güçlendirme yatırımları veya diğer bir sistem kullanıcısı tarafından yapılması gereken iletim tesisi yatırımları:

- 1-
- 2-
- 3-
- 4-

EK-2
BAĞLANTI NOKTASINDAKİ TEİAŞ'A AİT TESİS VE/VEYA TEÇHİZATIN
ÖZELLİKLERİ:

Kullanılacak primer ve sekonder teçhizat TEİAŞ'ın yürürlükteki teknik şartnamelerine ve ilgili yönetmeliklere uygun olarak, TEİAŞ'ın onayı alındıktan sonra; temin, tesis ve test edilecektir.

EK-3
MÜLKİYET SINIRLARI

a) Mülkiyet sınırının yazılı ifadesi:

b) Mülkiyet sınırının Prensip Tek Hat Şeması üzerinde gösterimi:

EK-4
TESİS SÖZLEŞMESİ

Bu Sözleşme; Elektrik Piyasası Kanunu ve ilgili mevzuatı uyarınca iletim sistemi varlıklarının isim ve/veya unvanı ile kanuni ikametgah adresi aşağıda belirtilen kullanıcı tarafından tesis edilmesi ve/veya finanse edilmesi ve/veya TEİAŞ tarafından yapımı ile iletim sistemine bağlanması için uyulması gereken hüküm ve şartları içerir.

MADDE 1. TARAFLAR:

TEİAŞ : Türkiye Elektrik İletim A.Ş.
Nasuh Akar Mah. Türkocağı Cad. No.12 Balgat/ANKARA

Kullanıcı :

Kullanıcının Kanuni Adresi :

Kullanıcının sıfatı : (Kullanıcının üretim faaliyeti gösteren şirket, dağıtım şirketi veya tüketici olduğu belirtilir)

Kullanıcının Ticaret Sicil No'su :

İmza Tarihi :

MADDE 2. İŞİN KAPSAMI VE TAHMİNİ KEŞİF BEDELİ:

Kullanıcı tesisinin İletim sistemine bağlantısını teminen;

A. Kullanıcı Yapımı Kapsamında;

1. 400/154/OG kV TM'de adet 400/154/OG kV'luk fider donatılması ve 400/OG kV, MVA'lık adet transformatör tesisi işi (İşin yaklaşık tahmini bedeli TL'dir)
2. 400/154/OG TM'den itibaren karakteristikli bir EİH tesisi. (İşin yaklaşık tahmini bedeli TL'dir.) (OPGW; standardında fiber optikli olarak tesis edilecektir.)
3. kullanıcı şalt sahasında TEİAŞ standartlarına uygun alt yapısı aşağıdaki maddelerde belirtilen şekilde hazırlanmış (TEİAŞ Kullanımı İçin) 400/154 kV adet yedek hat fideri/trafo fideri yeri bırakılacaktır. (Detayları için madde İşin Yapılması ve Yapım Koşulları: I bendine bakınız.)
4. İşin damga vergisine tabi toplam keşif bedeli TL'dir.
5. İşin gerçekleşme süresi; Tesis yapımı öncesi işler için ay, tesis yapımı süresi için ay olmak üzere, toplam aydır.

B. TEİAŞ Yapımı Kapsamında;

- 1) Proje No'lu..... Tesisi işi
- 2) Proje No'lu..... Tesisi işi

A-1. ve A-2. bentlerinde belirtilen tesislerin tahmini keşif bedeli ve geri ödemeye esas gerçekleşen yatırım tutarı; EPDK tarafından onaylanan "Geri Ödemeye Esas Gerçekleşen Yatırım Tutarı Tespit Metodolojisi"ne göre;

1- İletim Trafo Merkezi ve YG Güç Kablosu Tesisi

a) Tahmini Keşif Bedelinin Belirlenmesi

Tesis Sözleşmesinde yer alan iletim Trafo Merkezi ve YG Güç Kablosu Tesislerinin tahmini keşif bedeli, bu sözleşmeye konu tesisin prensip tek hat şeması esas alınarak, anlaşmanın ekinde yer alan tesise ait keşif listesindeki her bir iş kalemi tahmini miktarı ile iş kalemi birim fiyatlarının çarpımı ve genel toplam alınmasıyla tespit edilir. Anlaşma eki keşif listesindeki iş kalemlerinin birim fiyatları; Bağlantı Anlaşması imza tarihinden bir ay önceki tarih başlangıç alınarak, geriye dönük bir yıl içinde (Bağlantı Anlaşması imza tarihinden bir ay öncesi başlangıç alınarak belirlenen geriye dönük bir yıl içinde, Bağlantı Anlaşmasına esas yapım işiyle aynı teknik özelliğe sahip en az bir sözleşme bulunmuyorsa, Bağlantı Anlaşması tarihinden geriye dönük olarak en yakın gerçekleştirilen ilk işin sözleşme fiyatları dikkate alınacaktır) TEİAŞ'ın Kamu İhale Kanunu'na göre gerçekleştirdiği "Yapım İşi İhaleleri" sonucunda imzalamış olduğu sözleşmelerdeki, aynı teknik özelliğe sahip iş kalemleri birim fiyatlarının ortalaması alınarak belirlenecektir.

b) Fiili Durumun Tespiti

Geçici kabul çalışmaları sırasında, onaylı projeler dikkate alınarak, TEİAŞ bölge teşkilatı ve anlaşmanın tarafı olan iletim sistemi kullanıcısının katılımlarıyla ve imzasıyla, keşif listesindeki her bir iş kalemi miktarları kontrol edilecek ve bu miktarlardaki artış ya da eksilişler ve varsa ilave iş kalemleri kaydedilerek bir durum tespit tutanağı düzenlenecektir. Anlaşma eki keşif listesinde yer almamakla birlikte, onaylı projelerine göre gerçekleştirilerek, miktarı da girilmek suretiyle geçici kabul çalışmaları sırasında hazırlanan durum tespit tutanakları kapsamında ödeme yapılacaktır.

c) Geri Ödemeye Esas Gerçekleşen Yatırım Tutarı Metodolojisi

Tesis sözleşmesinde yer alan iletim tesislerinin geri ödemeye esas gerçekleşen yatırım tutarı; EPDK'nın 16.11.2016 tarih, 6593-20 sayılı Kararı ile onaylanan ve 26.11.2016 tarih, 29900 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Geri Ödemeye Esas Gerçekleşen Yatırım Tutarı Tespit Metodolojisi" çerçevesinde hesaplanacak, hesaplanan geri ödeme tutarı Elektrik Piyasası Bağlantı ve Sistem Kullanım Yönetmeliğinin ilgili hükümleri çerçevesinde geri ödenecektir.

Geçici kabulün onayını müteakiben 30 takvim günü içinde, anlaşmanın tarafı olan iletim sistemi kullanıcısı, metodoloji ile belirlenen "Gerçekleşen Yatırım Tutarı" üzerinden iletim Trafo Merkezi ve/veya YG Güç Kablosu tesisi için TEİAŞ adına bir fatura düzenleyecektir.

2- Enerji İletim Hatları Tesisi

a) Tahmini Keşif Bedelinin Belirlenmesi

Tesis sözleşmesinde yer alan havai hat tesisleri ile ilgili tahmini keşif bedeli, kilometrik birim maliyet ile tahmini hat uzunluğunun çarpılmasıyla bulunur.

Havai hat tesislerinin kilometrik birim maliyeti; Bağlantı Anlaşması imza tarihinden bir ay önceki tarih başlangıç alınarak, geriye dönük bir yıl içinde (Bağlantı Anlaşması imza tarihinden bir ay öncesi başlangıç alınarak belirlenen geriye dönük bir yıl içinde, Bağlantı Anlaşmasına esas yapım işiyle aynı karakteristiğe sahip enerji iletim hattı yapım işine ait en az

bir sözleşme bulunmuyorsa, Bağlantı Anlaşması tarihinden geriye dönük olarak en yakın gerçekleştirilen ilk işin sözleşme fiyatı dikkate alınacaktır) TEİAŞ'ın Kamu İhale Kanunu'na göre gerçekleştirdiği "Yapım İşi İhaleleri" sonucunda imzalamış olduğu sözleşmelerdeki, aynı karakteristiğe sahip enerji iletim hattı yapım işi kilometrik maliyetlerinden en düşüğü alınarak belirlenecektir.

b) Fiili Durumun Tespiti

Fiili Durum Tespit Tutanakları Geçici Kabul çalışmaları sırasında, onaylı projeler dikkate alınarak, Geçici Kabul Tutanakları ile eş zamanlı düzenlenecektir. Fiili Durum Tespit Tutanaklarında; EİH'nın toplam uzunluğunun (mülkiyet sınırları içerisindeki uzunluklar hariç) yanı sıra, tesis edilen direklere ait ağırlık bilgileri ile birlikte hattın tamamına ait galvanizli demir direk toplam ağırlığı ve galvanizli demir direk kilometrik ağırlığı da yer alacaktır. Fiili Durum Tespit Tutanaklarında yer alan galvanizli demir direk ağırlıkları TEİAŞ tarafından onaylanan galvanizli demir direk proje ağırlıkları esas alınarak hesaplanacaktır. Fiili Durum Tespit Tutanakları, TEİAŞ ve kullanıcı yetkililerince imzalanacaktır. Bağlantı Anlaşmasındaki bilgiler kontrol edilerek, Fiili Durum Tespit Tutanaklarında yer alan karakteristik, uzunluk ve ağırlık bilgileri doğrultusunda ödeme yapılacaktır.

c) Geri Ödemeye Esas Gerçekleşen Yatırım Tutarı Metodolojisi

Tesis sözleşmesinde yer alan iletim tesislerinin geri ödemeye esas gerçekleşen yatırım tutarı; EPDK'nın 16.11.2016 tarih, 6593-20 sayılı Kararı ile onaylanan ve 26.11.2016 tarih, 29900 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Geri Ödemeye Esas Gerçekleşen Yatırım Tutarı Tespit Metodolojisi" çerçevesinde hesaplanacak, hesaplanan geri ödeme tutarı Elektrik Piyasası Bağlantı ve Sistem Kullanım Yönetmeliğinin ilgili hükümleri çerçevesinde geri ödenecektir.

Geçici kabulün onayını müteakiben 30 takvim günü içinde, Anlaşmanın tarafı olan iletim sistemi kullanıcısı, metodoloji ile belirlenen "Gerçekleşen Yatırım Tutarı" üzerinden havai hat tesisi için TEİAŞ adına bir fatura düzenleyecektir.

Tesisin gerçekleşen yatırım tutarı Kullanıcıya borçlanılan toplam miktarı oluşturacaktır.

Madde 2-A'da tariflenen enerji iletim tesislerinin tümünün tamamlanmasına müteakip, en son kabulü yapılan tesisin geçici kabul onay tarihi geri ödeme işlemi için esas alınarak yapılacaktır.

MADDE 3.KARŞILIKLI YÜKÜMLÜLÜKLER:

Madde 2-A'da tarif edilen enerji iletim tesisleri ile ilgili olarak yapılması gereken ve yer teslimine esas teşkil edecek olan etüt, ÇED ve kamulaştırma (gerekmesi halinde imar) çalışmalarına ilişkin plan ve projeler, Kullanıcı tarafından TEİAŞ standartlarına uygun olarak hazırlanacak ve bu Sözleşmenin ilgili eklerinde belirtilen esaslara göre onay mercii ilgili idarelere onayları yaptırılarak TEİAŞ'a teslim edilecektir.

1) Çevresel Etki Değerlendirilmesi (ÇED) Kararı Temin İşleri:

Bağlantı Anlaşması kapsamında yer alan Enerji İletim Tesislerine (EİT) ait Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) çalışmalarına başlanılabilmesi için etüt, plan, proje çalışmalarının TEİAŞ tarafından onaylanarak kesinleştirilmiş olması şarttır. Buna göre;

- a) TEİAŞ tarafından onaylı kesin güzergah planı bulunan Enerji İletim Hattı (EİH),
- b) Tek başına ya da EİH ile birlikte tesisi planlanan onaylı saha plankotesi olan Trafo Merkezi (TM),
- c) Gerilim ve/veya uzunluk değişimine konu EİH yenileme projeleri, için uygulanacak ÇED işlemleri kullanıcı tarafından aşağıda belirtilen esaslara göre yürütülecektir.

Bu itibarla EİT'leri için ÇED Yönetmeliği uygulamalarında;

A. ÇED Yönetmeliği Kapsamı Dışında Olan Faaliyetler

- Tesisi planlanan 5 km'den kısa EİH,
- Kapasite artırımının olmadığı (aynı gerilimde ve aynı uzunlukta olan) mevcut hat güzergahının ve direk yerlerinin kullanıldığı yenileme (iyileştirme) EİH ile
- Trafo merkezi projeleridir.

Ancak, söz konusu projelerin tesis aşamasında, yürürlükteki Çevre Kanunu ve ilgili yönetmeliklere uyulması, mer'î mevzuat uyarınca ilgili kurum/kuruluşlardan gerekli izinlerin alınması, ekolojik dengenin bozulmamasına, çevrenin korunmasına ve geliştirilmesine yönelik tedbirlere riayet edilmesi gerekmektedir.

Tesis aşamasında belirtilen hususlara uyulmadığının TEİAŞ/Çevre ve Şehircilik Bakanlığı/Valilik/üçüncü şahıslar tarafından tespit edilmesi durumunda tüm hukuki ve mali sorumluk ve yükümlülükler Kullanıcıya ait olacaktır.

B. 154 kV ve üzeri 5 km-15 km (5 km dahil) arasında olması durumunda;

- Tesisi planlanan EİH uzunluğu,
- Kapasite artırımına konu yenileme hattının; gerilim ve/veya güzergah değişimiyle beraber toplam uzunluğu,
- ÇED Gerekli Değildir Kararı bulunan projelerin mevcut proje uzunluğu ile beraber planlanan kapasite artışının toplam uzunluğu,

değerlendirilerek yürürlükteki mevzuat hükümleri uygulanır.

Proje Tanıtım Dosyası (PTD) Süreci; yürürlükteki ÇED Yönetmeliği ve Yeterlik Tebliğine uygun şekilde, Çevre ve Şehircilik Bakanlığından yeterlik belgesi almış kurum/kuruluş vasıtasıyla yürütülecektir. PTD sürecinde, ilgili kurum kuruluş yazışmalarının takibi sonuçlandırılması, kurum, kuruluş taleplerinin yerine getirilmesine müteakiben hazırlanan PTD'nin TEİAŞ'a sunulması gerekmektedir. TEİAŞ tarafından uygun bulunan PTD ile TEİAŞ tarafından hazırlanan Taahhütname (PTD ve eklerine ait) kullanıcı temsilcisi tarafından e-ced sistemine yüklenecektir.

PTD sürecinde, ilgili kurum kuruluş yazışmalarının takibi, sonuçlandırılması, kurum, kuruluş taleplerinin yerine getirilmesine müteakiben süreç sonunda temin edilen "ÇED Gerekli Değildir Kararı" ve istenilen sayıda PTD'nin TEİAŞ'a sunulması gerekmektedir.

Kullanıcı tarafından bu kapsamda yer alan projeler için "ÇED Gerekli Değildir Kararı" temin edilmeden hiçbir şekilde tesise başlanılmayacaktır. Ancak anılan kararın temini sonrasında projede meydana gelebilecek Yönetmeliğe tâbi değişiklikler Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na veya ilgili Valiliğe iletilmek üzere TEİAŞ'a bildirilecek olup; Kullanıcı tarafından ÇED çalışmaları takip edilerek sonuçlandırılacaktır.

Ayrıca Kullanıcı, tesis aşamasında yürürlükteki Çevre Kanunu ve ilgili yönetmelikler uyarınca “ÇED Gerekli Değildir Kararı” temin edilen EİH’na ait PTD ve eklerinde taahhüt edilen hususlara uymakla yükümlüdür. “ÇED Gerekli Değildir Kararı” temin edilmeden tesise başlandığının ve/veya tesis aşamasındaki yükümlülüklere uyulmadığının, TEİAŞ/Çevre ve Şehircilik Bakanlığı/Valilik(ler) veya üçüncü şahıslar tarafından tespit edilmesi ve/veya TEİAŞ’ın onayı alınmadan proje değişikliğine gidilmesi halinde oluşacak tüm hukuki ve mali sorumluluk ve yükümlülükler Kullanıcıya ait olacaktır.

C. 154 kV ve üzeri 15 km’den fazla (15 km dahil) olması durumunda;

- Tesisi planlanan EİH,
- Kapasite artırımına konu yenileme hattının; gerilim ve/veya güzergah değişimiyle beraber toplam uzunluğu,
- ÇED Olumlu Kararı bulunan projelerin sadece kapasite artış uzunluğu,

değerlendirilerek yürürlükteki mevzuat hükümleri uygulanır.

ÇED süreci, yürürlükteki ÇED Yönetmeliği ve Yeterlik Tebliğine uygun şekilde, Çevre ve Şehircilik Bakanlığının yeterlik belgesi almış kurum/kuruluş vasıtasıyla yürütülecektir. ÇED sürecinde, ilgili kurum kuruluş yazışmalarının takibi, sonuçlandırılması, kurum, kuruluş taleplerinin yerine getirilmesine müteakiben süreç sonunda temin edilen “ÇED Olumlu Kararı” ve istenilen sayıda Nihai ÇED Raporunun Kullanıcı tarafından TEİAŞ’a sunulması gerekmektedir. ÇED sürecinde İnceleme Değerlendirme Komisyonunun asli üyesi olan TEİAŞ’ın görüş ve önerilerinin de yer aldığı ve Bakanlıkça nihai edilecek ÇED Raporu ve eklerine ait Taahhütname TEİAŞ tarafından verilecektir.

Kullanıcı tarafından bu kapsamda yer alan projeler için “ÇED Olumlu Kararı” temin edilmeden hiçbir şekilde tesise başlanılmayacak ve anılan kararın temini ardından projede yapılacak Yönetmeliğe tâbi değişiklikler Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’na veya ilgili Valiliğe iletmek üzere TEİAŞ’a bildirilecek olup; Kullanıcı tarafından ÇED çalışmaları takip edilerek sonuçlandırılacaktır.

Ayrıca Kullanıcı, tesis aşamasında yürürlükteki Çevre Kanunu ve ilgili yönetmelikler uyarınca “ÇED Olumlu Kararı” temin edilen projeye ait nihai ÇED Raporu ve eklerinde taahhüt edilen hususlara uymakla yükümlüdür. “ÇED Olumlu Kararı” temin edilmeden tesise başlandığının ve/veya tesis aşamasındaki yükümlülüklere uyulmadığının, TEİAŞ/Çevre ve Şehircilik Bakanlığı/Valilik(ler) veya üçüncü şahıslar tarafından tespit edilmesi ve/veya TEİAŞ’ın onayı alınmadan proje değişikliğine gidilmesi halinde oluşacak tüm hukuki ve mali sorumluluk ve yükümlülükler Kullanıcıya ait olacaktır.

2) İşin Yapılması Ve Yapım Koşulları:

A. Madde 2-A’da belirtilen tesisler ilgili mevzuat ve genel hukuk hükümleri ile Bağlantı Anlaşması tarihindeki TEİAŞ teknik şartnamelerine ve ilgili mevzuat hükümlerine uyulması koşulu ile Kullanıcı tarafından başlatılacak ve tamamlanacaktır. Aksi halde oluşabilecek her türlü hukuki ve malî sorumluluk Kullanıcıya ait olacak ve bu sebeple Kullanıcı, TEİAŞ’tan herhangi bir hak ve alacak talebinde bulunmayacaktır.

B. Tesisin yeterliliği olan kişilerce yapılması esastır. Tesisi yapmakla yükümlü olan Kullanıcı veya Yüklenici/Altyüklenici, sözleşme konusu iletim tesisi tahmini keşif bedelinin %50’sinden az olmamak üzere, TEİAŞ’ın uygulamakta olduğu, benzer iş tanımına uygun iş deneyim belgesine haiz olacaktır. Bu şartları sağlayan Yüklenici ile Kullanıcı arasında veya alt

yüklenici kullanılıyor ise Altyüklenici ile Yüklenici arasında Bağlantı Anlaşması tarihinden sonra yapılan bütün sözleşmelerin birer sureti tesis çalışmalarına başlanmadan önce Kullanıcı tarafından TEİAŞ'ın ilgili tesis dairesine sunulacak ve Yapım Yetkisi alınacaktır. Yapım yetkisi alınmadan tesis işlerine başlanmayacaktır.

C. Madde 2-A'da anılan enerji iletim tesislerinin yapımına ilişkin olarak takribi güzergah/ yer seçimi işleri Bağlantı Anlaşması imzalanmadan önce TEİAŞ'ın ilgili birimleri tarafından gerçekleştirilir ve İşin Gerçekleşme Süresini belirlemek üzere Kullanıcıya iletir. Belirlenen bu güzergah Anlaşma imzalandıktan sonra bir tutanakla Kullanıcı tarafından ismen yetkilendirilen tesis yüklenicisine plan-proje çalışmalarının yapılması amacıyla teslim edilir.

D. Madde 2-A'da anılan iletim tesislerinin yapımına başlanmadan önce; Etüt, Plan, Proje, Direk Ayak Kesitleri, Direk Tevzi Cetveli, Kadastro Onaylı Kamulaştırma Haritaları, gerekmesi halinde İmar Planları, ÇED Raporu vb. diğer gereklilikler, Kullanıcı tarafından tamamlanacaktır.

E. Kullanıcı tarafından TEİAŞ adına yapılacak İletim tesislerinin yapımına esas Bağlantı Anlaşması tarihindeki TEİAŞ teknik şartnameleri ve ön projeler TEİAŞ'ın ilgili tesis Daire Başkanlıkları tarafından sağlanacaktır.

F. Kullanıcı tarafından TEİAŞ adına hazırlanan iletim tesisi projeleri ve tesislerde kullanılacak olan malzemelere ait onay dokümanları (tip testleri, garantili karakteristik listeleri, boyut resimleri, etiket resimleri, vs.) TEİAŞ'a onaylatılacaktır. Tesislerde kullanılacak olan malzemelere ilişkin onaylama işlemleri TEİAŞ tarafından yapım yetkisi verilmeden yapılmayacaktır.

G. Kullanıcı tarafından TEİAŞ adına yapılacak tesislerde kullanılacak tüm malzemelerin kabul testlerine TEİAŞ elemanlarının gözlemci olarak iştirak etmesi esas olup, Kullanıcı TEİAŞ elemanlarının testlere iştirakini teminen gerekli organizasyonu yapacaktır. TEİAŞ'ın gözlemci (Muayene ve Kabul Komisyonu) gönderme hakkı saklıdır. Malzemelerin tesiste kullanımına test dokümanlarının onayına müteakip başlanılabilecektir. Yapılacak iletim tesisleri, onaylı projelere uygun olarak ilgili mevzuat ve genel hukuk hükümlerine uyulmak koşulu ile TEİAŞ'ın yapım kontrollüğü altında (TEİAŞ'a devredilecek olanlar) Kullanıcı tarafından tesis edilecektir.

H. Kullanıcı tarafından yapılacak olan işlerin yürütülmesinde; Çevre Kanununa, bu Kanuna istinaden yürürlüğe giren yönetmeliklere, tebliğlere ve iş güvenliği ile ilgili diğer mevzuata uyulacak ve tüm güvenlik tedbirleri Kullanıcı tarafından sağlanacak olup tüm sorumluluk Kullanıcıya ait olacaktır.

I. Kullanıcının şalt sahasında ileride donatılacak 400/154/OG kV'luk fider(lerin) yeri/yerleri TEİAŞ tarafından belirlenecektir.

Boş fider yeri iç fensin içinde kalacak şekilde şalt projelendirilecek, şalt içi yollar buna göre yapılacak, topraklama ağı döşenecek, 154 kV ve/veya 400 kV tüm baralar çekilecek (GIS Trafo Merkezleri hariç), drenajı yapılacak ve mıcır serilecek, fider çıkış portali, koruma teli pylonları ve çıkış yönleri belli olan fiderler için fider üst gergi iletkenleri yapılacaktır. Boş fider yerlerine ileride konulacak primer cihazların temelleri, kanalları ve bu cihazlara ait kablo kanalları yapılmayacaktır. Bara diferansiyel ve kesici arıza koruma sistemi yedek fideride kapsayacak şekilde tesis edilecektir. Kumanda/kontrol sistemi yedek fiderler için tesis edilecektir. Ancak röle panosu yapılmasına gerek olmayacaktır.

J. Kullanıcı tarafından TEİAŞ adına yapılan tesislerin geçici kabulünden sonra 2 yıl boyunca proje tasarımı, imalat ve montajından kaynaklanan hasarlardan Kullanıcı sorumlu olacak ve bu süre içerisinde söz konusu hasarlara ait giderler Kullanıcı tarafından karşılanacaktır.

K. Kullanıcı tarafından TEİAŞ adına yapılan tesislerdeki primer teçhizat ile her türlü haberleşme, koruma, kumanda, ölçü, sayaç ve benzeri cihazlar ile sistemler ve bunlarla ilgili dokümantasyon, yazılım ve Türkçe tercüme, Kullanıcı tarafından masrafları kendisine ait olmak üzere yaptırılacak ve TEİAŞ'a verilecektir.

L. Trafo merkezlerinin komple nihai tek hat şeması, komple fiziki resimleri (genel konum, genel yerleşme, kesit, temel kanal, topraklama, aydınlatma v.s. resimleri), inşaat ve komple sekonder resimleri elektronik ortamda üzerinde çalışma yapılabilecek şekilde dwg formatında hazırlanacak ve en geç geçici kabul onay tarihine kadar CD içerisinde (2 kopya) TEİAŞ'a verilecektir.

3) Kamulaştırma İşleri:

A. Tesislerin yapılacağı yerlerin, Kullanıcı mülkiyetindeki arazide kalması halinde tesis yeri (direk yeri, fider yeri trafo merkezi, şalt sahası v.b.) mülkiyeti/kullanım hakkı ile hat güzergahlarının irtifak haklarının, üzerinde herhangi bir takyidat ve kısıtlama bulunmaksızın TEİAŞ adına ve TEİAŞ'tan hiçbir bedel talep edilmeyecek şekilde tapuda devir ve tescili öncelikle sağlanacak olup, bu devir ve tescillere yönelik kamulaştırma planları (gerekli olması halinde imar planları ve gerekli olabilecek diğer izinler) Ek-i'deki esaslara göre yapılacaktır.

Bu Sözleşmenin "İşin Kapsamı ve Tahmini Keşif Bedeli" başlıklı 2-A maddesi kapsamında TEİAŞ'a yedek hat fider yer(ler)i bırakılacaktır. Kullanıcı mülkiyeti ve işletmesinde kalacak şekilde tesis edilecek olan trafo merkezi veya şalt sahasındaki yedek hat fider(ler)i TEİAŞ'a ait olacaktır. Bu fider(ler)in isabet ettiği kadar sahanın, mülkiyeti/kullanım hakkı tapu kaydında herhangi bir rehin, takyidat ve kısıtlama bulunmaksızın TEİAŞ adına ve TEİAŞ' dan hiçbir bedel talep edilmeyecek şekilde tapuda devir ve tescili de öncelikle yapılacak olup, bu devir ve tescillere yönelik kamulaştırma planları (gerekmesi halinde imar planları ile gerekli olabilecek diğer izinler) Ek-i'deki esaslara göre yapılacaktır.

B. Madde 2-A'da belirtilen tesislerin, Kullanıcının mülkiyetindeki taşınmazların sınırı dışına taşması halinde ise işlemler, enerji iletim hatlarında, İletim Hatları Tesis Dairesi Başkanlığınca güzergâh planı ile direk tevzi listesinin; trafo merkezlerinde ise Trafo Merkezleri Tesis Dairesi Başkanlığınca saha plankotesi üzerine işlenmiş trafo merkezi yerleşim planının onaylanmasını müteakiben Ek-i'de belirtilen esaslara göre yapılacaktır.

Elektrik Piyasası, Çevre, Kamulaştırma ve İmar kanunlarında ve bunlarla ilgili mevzuatta değişiklik olmasından dolayı TEİAŞ dışındaki idarelerde bu sözleşmede tanımlı çevre, kamulaştırma ve imara ilişkin işlerin ve görevlerin yerine getirilmesi imkanının kalmaması halinde bu işler, Kullanıcı tarafından TEİAŞ'ın görüşü doğrultusunda yapılarak sonuçlandırılacaktır.

C. Madde 2-A'da anılan iletkenli hattın ve sahasının kamulaştırma ve irtifak haklarına ilişkin işlemler için anlaşma imzalanmadan önce Kullanıcı; Ek-7/B'de belirtilen teminatı derhal nakde çevrilebilen kesin ve süresiz teminat mektubu olarak temin ederek TEİAŞ Tarife ve Müşteri Hizmetleri Dairesi Başkanlığına teslim edecektir.

Ek-7/B'de belirtilen teminatlar TEİAŞ Tarife ve Müşteri Hizmetleri Dairesi Başkanlığına ulaştırılmadan Bağlantı Anlaşması yürürlüğe girmeyecektir.

D. Madde 2-A'da belirtilen işlerin tesis yapımı öncesi sürede kullanıcı tarafından tamamlanamaması halinde, ilgili Daire Başkanlığı/ilgili Bölge Müdürlüğü tarafından Kullanıcıya, bildirim yapılmak ve Kullanıcının Tesis Yapım Öncesi süreyi geçmemek koşuluyla belirleyeceği süre kadar ilave süre bir defaya mahsus olmak üzere verilecektir. Söz konusu işlerin verilen ilave süre sonunda da tamamlanmamış olması durumunda, eksik kalan işler TEİAŞ tarafından tamamlanacaktır. Bu işlerin tamamlanması için, Kullanıcıdan Ek-7/B kapsamında alınan teminat nakde çevrilerek kullanılacak, teminat tutarını aşan harcamalar ise ayrıca Kullanıcıdan tahsil edilecektir.

E. Madde 2-A'da anılan tesislere ilişkin Kullanıcının yapmakla yükümlü olduğu işlerin tamamlanmasını müteakiben fiili kamulaştırma işlemleri TEİAŞ işletme bütçesinden karşılanmak suretiyle TEİAŞ'ca yapılacaktır. Fiili kamulaştırma sürecinde meydana gelebilecek gecikmeler ya da kamulaştırmanın gerçekleştirilememesi sebebiyle tesis yapımının gecikmesi veya yavaşlamasından ve bunların sonucunda oluşabilecek malî ve hukuki durumlardan TEİAŞ sorumlu tutulamaz.

4) Vazgeçme ve Fesih:

Bu Bağlantı Anlaşmasının imzalanmasından sonra,

A. Bağlantı dahilindeki iletim varlıklarının Madde 2-B kapsamında TEİAŞ tarafından yapılması ve tesis sürecinde veya sonunda kullanıcının kendi tesislerinin (üretim/tüketim) yapımından vazgeçmesi veya tamamlamaması durumunda TEİAŞ bu Sözleşmeyi herhangi bir ihbara gerek kalmaksızın tek taraflı olarak fesih edecektir.

B. Kullanıcı tarafından TEİAŞ adına yapılacak tesislerin "İşin Gerçekleşme Süresi" sonunda TEİAŞ'dan kaynaklanmayan sebeplerden dolayı Geçici Kabule hazır hale getirilememesinin ilgili Tesis Daire Başkanlıklarınca tespit edilmesi durumunda, iletim sistemi ihtiyaçları, arz güvenilirliği gözetilerek TEİAŞ tarafından kullanıcıya, tesisin geçici kabule hazır hale getirilmesi için en fazla işin yapım süresi kadar ilave süre verilecektir. Verilen bu ilave sürenin sonunda da tesisin geçici kabule hazır hale getirilmemesi durumunda TEİAŞ bu Sözleşmeyi herhangi bir ihbara gerek kalmaksızın tek taraflı olarak fesih edecektir.

C. Kullanıcının kendi talebiyle bağlantı şeklinin değişmesi halinde bu anlaşma fesih edilir.

Sözleşmenin yukarıda sayılan nedenlerle ya da işletmeye giren tesislerde lisans iptali/sonlandırılması veya kullanıcı talebiyle feshi durumunda;

1. Bu Sözleşmenin feshi tarihine kadar TEİAŞ tarafından Madde 2-A ve 2-B'de anılan tesislere ilişkin olarak yapılmış ve yapılacak olan (tesis yapımı öncesi işler için yapılacak harcamalar da dahil) harcamalar, TEİAŞ ilgili Daire Başkanlığı/Bölge Müdürlüğü tarafından belgelendirilmesi kaydıyla hesaplanacak ve bu miktar Kullanıcı tarafından TEİAŞ'ın yazılı isteminden itibaren 30 takvim günü içerisinde, bir defada ve nakden TEİAŞ'ın Mali İşler ve Finans Yönetimi Daire Başkanlığındaki veznesine yatırılacaktır.

Kullanıcı bu bedeli belirtilen süre içinde ödemez ise, TEİAŞ bu bedeli yasal faizi ile birlikte talep edecektir.

2. Ek-7/A ve/veya Ek-7/B'de belirtilen teminatlar TEİAŞ'ca irad kaydedilir.

3. Kullanıcının iletim sistemine bağlantısı için gerekli olan iletim varlıklarının TEİAŞ'ın yatırım programı kapsamında tesis edileceği durumlarda lisanslı kullanıcıların lisansının, TEİAŞ'ın yatırım programı kapsamında tesis edilecek iletim varlıklarının en son geçici kabul onay tarihinden itibaren on yıl dolmadan önce sona ermesi veya iptali, serbest tüketicilerin ise onuncu yılın sonundan önce iletim sisteminden ayrılmaları ve söz konusu tesislere TEİAŞ tarafından iletim şebekesi içinde ihtiyaç duyulmaması halinde; Bağlantı Anlaşması kapsamında alınan teminat mektuplarının, kullanıcının bağlantısı için tesis edilen iletim varlıklarına ilişkin yatırım miktarından, kullanıcı tarafından ayrılma tarihine kadar ödenmiş toplam sistem kullanım bedeli düşülerek bulunacak tutar kadarı TEİAŞ tarafından irat kaydedilir.

5) Geçici Ve Kesin Kabuller:

A. Geçici kabulden önce şalt sahası, primer ve sekonder teçhizata ait testler TEİAŞ gözlemcisi nezaretinde yaptırılacak ve sonuç raporları Kullanıcı tarafından TEİAŞ'a sunulacaktır. Madde 2-A'da anılan tesislerin Kullanıcı tarafından tamamlanmasından sonra Kullanıcı, TEİAŞ'dan geçici kabul isteyecektir.

B. Geçici kabul sırasında Madde 3/2'de belirtilen şartname ve onaylı projesine göre belirlenen eksiklikler ve aksaklıklar (sistemin enerjilendirilmesine mani teşkil etmeyen) tutanakta belirtilen süresi içerisinde, geçici kabul sonrasında ortaya çıkacak sorunlar ise kesin kabule kadar Kullanıcı tarafından giderilecektir. Kabul tutanakları Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın yürürlükteki "Elektrik Tesisleri Kabul Yönetmeliği" hükümleri esas alınarak düzenlenecektir. Madde 2-A'da anılan tesislerin devir işlemi; geçici kabul tutanağının onaylanmasını müteakiben 30 takvim günü içerisinde yapılacaktır. Geçici kabul ile tesislerin garanti süresi başlayacak olup nihai projeler bu aşamada TEİAŞ'a teslim edilecektir. 2 yıllık garanti süresi sonunda kesin kabule mani bir halin olmaması durumunda kesin kabul yapılacaktır.

Kullanıcı, üretim tesisinin iletim sistemi ile paralel girme işlemine ilişkin olarak gerek tesis aşamasında (proje tasarımında) gerek tesislerin tamamlanmasını takiben, şalt, kontrol, koruma ve kumanda merkezlerinde alınması gerekli tüm tedbirleri alacak ve paralel girme işlemi TEİAŞ ilgili Yük Tevzi merkezinin komuta ve talimatları doğrultusunda Kullanıcı tarafından kendi tesislerinde gerçekleştirilecektir.

6) Diğer Masraflar:

Bu sözleşmeden doğan vergi, resim, harç v.b. masrafların tamamı Kullanıcıya ait olacaktır.

7) Tesislerin Mülkiyeti:

Madde 2'de anılan tesislerden TEİAŞ adına Kullanıcı tarafından tesis edilenler ile kullanıcı şalt sahasında TEİAŞ kullanımına ayrılan donatılı veya donatısız fider(ler) TEİAŞ'ın mülkiyetinde olacaktır.

8) Kullanıcıya Borçlanılan Toplam Miktarın Ödenmesi:

Kullanıcıya borçlanılan toplam miktar, Madde 2-A'da belirtilen tesislerin gerçekleşen yatırım tutarlarından oluşur. Madde 2-A'da belirtilen tesisler için yapılacak fiili kamulaştırma

bedelleri TEİAŞ tarafından karşılanacağından; kullanıcıya borçlanılan toplam miktarın içinde yer almaz.

Madde 2-A'da belirtilen iletim varlıkları için Kullanıcıya borçlanılan Geri Ödemeye Esas Gerçekleşen Yatırım Tutarı Madde-2 hükümleri çerçevesinde belirlenerek; 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu gereği en fazla on yılda geri ödenecektir.

TEİAŞ adına tesis edilen iletim varlıklarının en son geçici kabul onay tarihinden itibaren on yıl dolmadan, lisanslı kullanıcıların lisanslarının sona ermesi veya iptali, serbest tüketicilerin iletim sisteminden ayrılmak istemeleri durumunda, iletim sisteminden ayrılan kullanıcının bu madde kapsamında yapmış olduğu veya finanse ettiği yatırımların, münhasıran kendi tesislerinin bağlantıları için yapılan iletim tesisi olması ve söz konusu tesislere TEİAŞ tarafından iletim şebekesi içinde ihtiyaç duyulmaması halinde; bu yatırımlara ilişkin geri ödeme başlatılmaz, geri ödeme başlatılmış ve halen devam ediyorsa geri ödeme durdurulur.

9) Anlaşmazlıklar:

Bu Sözleşmenin uygulanmasında TEİAŞ ile Kullanıcı arasında çıkabilecek anlaşmazlıklarda Ankara Mahkemeleri ve İcra Daireleri yetkilidir.

10) İlave ve Değişiklik:

Taraflar, karşılıklı anlaşma sağlamaları halinde aralarında bu sözleşmeye ek olarak ilave ve/veya değişiklikler yapabilirler.

11) Teminat

Birinci Bölüm Madde-11'de belirtilen teminatlara ilave olarak; Sisteme bağlantı tesislerinin TEİAŞ tarafından yapılması halinde anlaşma yükümlülüklerinin teminat altına alınabilmesini teminen Kullanıcıdan Ek-7/A ve/veya Ek-7/B'de belirtilen teminatlar alınacaktır.

MADDE 4. SÖZLEŞMENİN YÜRÜRLÜĞE GİRME VE YÜRÜRLÜKTEN KALKMA KOŞULLARI:

1) ...(...) sayfalık bir asıldan ibaret olan Bağlantı Anlaşması ve ekleri, gerekli vergilerin (damga, resim, harç... gibi.) ödendiğine ilişkin makbuzlar ile Ek-7'de belirtilen Teminatların TEİAŞ Tarife ve Müşteri Hizmetleri Dairesi Başkanlığına iletilmesini müteakip yetkili taraflarca imzalanması ile yürürlüğe girer.

2) Bu sözleşme;

A. Tesisin geçici kabul işlemlerinin Madde 3/5'te belirtilen şekilde yapılarak enerjilendirilmesini takiben TEİAŞ'a devrinden itibaren en erken 2 yıl sonra tesisin kesin kabulünün Madde 3/5'te belirtilen şekilde yapılması ve sözleşme kapsamındaki mali yükümlülüklerin yerine getirilmesiyle,

B. Madde 3/4'te belirtilen durumlarda sözleşmenin TEİAŞ tarafından fesih edilmesi durumunda,

TEİAŞ'ın hakları saklı kalmak koşuluyla yürürlükten kalkar.

TESİS SÖZLEŞMESİ Ek-i

KAMULAŞTIRMA İŞLERİ VE GİDERLERİ

1-YAPILACAK TESİSLERİN KULLANICI MÜLKİYETİNDEKİ TAŞINMAZLAR İÇİNDE KALAN KISIMLARI İÇİN:

a) İletim tesislerinin yapılacağı yerlerin Kullanıcı mülkiyetindeki taşınmazlarda kalması halinde tesis yeri mülkiyeti/kullanım hakkı ile hat güzergahlarının irtifak haklarının, TEİAŞ adına devir ve tescil işlemleri, taşınmazlar üzerindeki takyidatlardan ve kısıtlamalardan arındırılmış olarak ve TEİAŞ'tan hiçbir bedel talep edilmeyecek şekilde Kamulaştırma planlarının (gerekmesi halinde imar planları ile gerekli olabilecek diğer izinlerin) Kullanıcı tarafından tamamlanmasını müteakiben en geç 30 gün içinde Kullanıcı tarafından yapılacaktır.

b) Kullanıcı mülkiyetinde bulunan taşınmazlarda yukarıda (1-a) maddesinde belirtildiği şekilde ve 4650 sayılı Yasa ile değişik 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 8. Maddesine göre tapuda yapılacak devir ve tescil sırasında harç doğması halinde bu harçlar, gerçek değeri yansıtan değerinden az olmamak üzere belirlenecek matraha göre hesaplanacak ve kamu yararı/kamulaştırmaya başlama kararı doğrultusunda Kullanıcı tarafından bu bedel üzerinden ilgili tapu sicil müdürlüğünde mülkiyet devrine/kullanım hakkına ve/veya irtifak hakkı tesisine rıza-i ferağ verilecektir. Harçların hesaplanması amacıyla yönelik olarak belirlenen bu kamulaştırma bedeli, Kullanıcıya bu işlemler sırasında ödenecek bir bedel olmayıp, sadece tapu işlemlerinin yürütülmesi için matrah belirlemek amacıyla kullanılacaktır.

c) Kullanıcı mülkiyetinde olmakla birlikte TEİAŞ'a mülkiyet devrinden/kullanım hakkı kurulmasından imtina edilen veya bu işlemler gerçekleştirilemeyen taşınmazlar, kamulaştırmaya tâbi tutulacak ve bu kamulaştırma işlemleri 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu kapsamında Kullanıcının Ek-7/B'deki teminatından kesilecektir.

2-YAPILACAK TESİSLERİN KULLANICI MÜLKİYETİNDE BULUNMAYAN TAŞINMAZLARDA YER ALAN KISIMLARI İÇİN:

a) Tesis edilecek olan iletim tesislerinin kurulacağı yerlere/güzergahlara isabet eden taşınmazlarda TEİAŞ tarafından yapılacak mülkiyet ve irtifak hakkı kamulaştırmalarında, kamu yararı olduğuna dair TEİAŞ Yönetim Kurulundan verilecek kararın Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanınca onayına müteakiben alınacak kamulaştırmaya başlama kararına esas olmak üzere; tesis yerinin/güzergahının imar planı içinde olup olmadığı Kullanıcı tarafından araştırılarak bu husus ilgili Belediye(ler)den/Valilik(ler)den belgelendirilmek suretiyle TEİAŞ ilgili Bölge Müdürlüğüne yazılı olarak bildirilecektir. Bildirimin gerçeği yansıtmaması halinde doğabilecek tüm hukuki ve mali yükümlülükler ve sorumluluklar Kullanıcıya ait olacaktır.

b) Kullanıcının (a)'da belirtilen şekilde yapacağı bildirim üzerine tesis yerinin/güzergahının imar planı dışında olan kısmı için tarım dışı amaca tahsisini sağlamak ve varsa meralık vasfının değiştirilmesini temin etmek üzere TEİAŞ ilgili Bölge Müdürlüğünün vereceği destek yazısı ile birlikte konu, Kullanıcı tarafından ilgili Valiliklere iletilecek ve gerekli takipler yapılarak tarım dışı amaca tahsis ve varsa meralık vasfının değiştirilmesi sağlanarak belgesi TEİAŞ'a verilecektir. Tesis yeri/güzergahı için başka kamu kurum, kuruluş ve idarelerinden alınması gereken izin ve görüşler de aynı yöntemle temin edilecektir.

c) Kullanıcının (a)'da belirtilen şekilde yapacağı bildirim üzerine tesis yerinin/güzergahının imar planı içinde olan kısmı için ilgili Belediyelerden (imar planı onay mercii'nin belediyeden başka bir idare olması halinde o idareden) onaylı halihazır harita ve her

ölçekteki üst planlar da dahil olmak üzere tüm imar planı paftalarını Kullanıcı olarak tesis yerini/güzergahının tersim edecek ve enerji tesisi/enerji iletim hattı olarak her ölçekteki imar planı tahsisini yürürlükteki imar mevzuatına uygun olacak şekilde sağlamak üzere hazırlatacağı tadilat teklifini TEİAŞ ilgili Bölge Müdürlüğünün vereceği destek yazısı ile birlikte onaylatmak üzere plan onama mercii ilgili idareye sunacaktır. Usulüne uygun olarak onaylanan ve askı süresi sonucunda kesinleşecek tadilat imar planı ve buna esas kararı (Belediyelerde Meclis Kararını, Valiliklerde İl Genel Meclisi Kararını ve bunlara ilişkin kesinleşme belgelerini) TEİAŞ ilgili Bölge Müdürlüğüne verecektir.

d) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanınca onaylanan kamu yararı kararı kapsamında tesis yerinin/güzergahının kamulaştırma planları; TEİAŞ standartlarına, Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği ve Tescile Konu Olan Harita ve Planlar Yönetmeliği ile bunlara göre çıkarılan/çıkarılacak genelgelere ve değişmesi halinde yeni mevzuata uygun ve tescile esas olacak bir şekilde Kullanıcı tarafından yapılıp/yaptırıldıktan sonra TEİAŞ ilgili Bölge Müdürlüğünün kontrolüne sunulacaktır. TEİAŞ kontrolünden sonra kadastro onayları, TEİAŞ ilgili Bölge Müdürlüğünün destek yazısı vasıtasıyla Kullanıcı tarafından ilgili kadastro müdürlüğüne yaptırılarak onaylı kamulaştırma planı ile birlikte tüm fenni belgeler çıktı olarak ve manyetik ortamda TEİAŞ'a teslim edilecektir.

Tesisin bir transformatör merkezi veya şalt sahası olması durumunda ve bu tesisin kurulacağı sahanın mevcut bir uygulama imar planı sınırı dışında kalması halinde de Kullanıcı, imar mevzuatı uyarınca istenen planları amacına uygun olarak hazırlayıp ilgili idarelere onaylatarak kesinleştirecek ve imar uygulamasını da yaptırarak TEİAŞ ilgili Bölge Müdürlüğüne teslim edecektir.

e) Kullanıcı tarafından hazırlanan kamulaştırma planlarına göre tesis yerine/güzergahına isabet eden taşınmazların (ipotek, haciz, şerh v.b.) tüm bilgilerini içeren tasdikli tapu kayıtlarının çıkarılması, malik ve alakadarların adreslerinin tespiti, malikleri ölü olanların mirasçılarını gösterir nüfus kayıtlarının çıkarılması ve adreslerinin tespiti Kullanıcı tarafından ilgili mevzuatta belirtilen esaslara göre yapılacak ve TEİAŞ ilgili Bölge Müdürlüğünün vereceği formatta manyetik bir ortama kayıt edilerek TEİAŞ'a teslim edilecektir.

Verilecek bu bilgi ve belgelerle ilgili olarak çıkabilecek tüm hata ve eksiklikler Kullanıcı tarafından giderilecek ve giderilmesi için yapılacak tüm masraflar Kullanıcıya ait olacak, ayrıca bu yanlışlık ve eksikliklerden kaynaklanabilecek tüm ceza, zarar ve masraflar Kullanıcı tarafından tazmin edilecektir.

f) Tesis yerine/güzergahına isabet eden taşınmazların tahmini bedellerinin TEİAŞ ilgili Bölge Müdürlüğünce tespitine ilişkin olarak 4650 sayılı Yasa ile değişik 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 7, 8 ve 11. Maddeleri doğrultusunda ihtiyaç duyulan bilgi ve belgeler Kullanıcı tarafından temin edilerek TEİAŞ ilgili Bölge Müdürlüğüne teslim edilecektir.

g) Tesis yerinin/güzergahının kamulaştırılması ile ilgili olarak hazırlanması gereken tutanak, bildirim, yazışma vb. form ve belgeler TEİAŞ ilgili Bölge Müdürlüğünün talebi üzerine Kullanıcı tarafından hazırlanarak TEİAŞ'a teslim edilecektir.

h) Tesis yerinin/güzergahının orman sayılan yerlere rastlayan kısımlarına ilişkin olarak ilgili Orman İdaresinden alınması gereken izin-irtifak hakkına yönelik yapılacak müracaat TEİAŞ ilgili Bölge Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilecek olmakla birlikte, müracaat için ihtiyaç duyulan bilgi ve dokümanın temini ile işlemlerin takip ve sonuçlandırılması Kullanıcı tarafından yerine getirilecektir.

İLETİŞİM SİSTEMİ

1. İletişim sistemi (ses ve veri iletişimi ile koruma sinyalizasyonu için), Uzak Terminal Birimi (RTU)/Gateway ve ilgili yönetmelikler uyarınca sekonder frekans kontrolüne katılacak santrallerde Otomatik Üretim Kontrolü (Automatic Generation Control, AGC) Arabirimi/Sistemi, iletim sistemi Kullanıcıları tarafından TEİAŞ'ın yürürlükteki teknik şartnameleri ve ilgili yönetmeliklere uygun olarak, TEİAŞ'ın onayı alındıktan sonra ve TEİAŞ'ın sistemine tam uyumlu olarak kurulacaktır. Kullanıcı tarafından temin ve tesis edilen tüm sistemlerin işletme bakımı Kullanıcı sorumluluğundadır.

2. Kullanıcı, burada genel olarak belirtilen "İletişim Gereklilikleri" için, ilgili tesis şaltının iletim sistemine dahil edilmesinden en az 12 ay önce TEİAŞ'ın ilgili Daire Başkanlığına başvuracak ve yapılacak planlamaya göre öngörülecek iletişim, SCADA/RTU ve AGC sistemlerini temin ve tesis edecektir.

3. Bağlantı Anlaşması kapsamında Kullanıcı tarafından tesis edilecek hatlara, TEİAŞ'ın yapacağı planlamaya uygun olarak fiber iletişim ortamı (OPGW, YA-FO vb.) Kullanıcı tarafından tesis edilecektir. Fiber kabloların temin ve tesisi Bağlantı Anlaşmasının imzalandığı tarihte yürürlükte olan TEİAŞ şartnamelerine uygun olacaktır. Kullanıcı tesislerinin TEİAŞ tesislerine bitişik olması ve TEİAŞ'ın uygun görmesi halinde Yer Altı Non-Metalic fiber kablo tesisi de uygulanabilecektir.

4. Ses, bilgi ve koruma sinyalizasyonu iletişimde TEİAŞ'ın mevcut iletişim alt yapısı kullanılabilir. Ancak, bu yapı mevcut değil veya yetersiz ise, komşu istasyonlara ve Bölgesel Yük Tevzi Merkeziyle (BYTM) bağlantı için gerekli iletişim cihazları (komşu istasyonlarda ihtiyaç duyulan iletişim cihazları da dahil) Kullanıcı tarafından temin ve tesis edilecektir. Bu amaçla ihtiyaç duyulacak iletişim cihazlarından kuranportör (PLC) cihazları ve yan birimleri, bedeli karşılığı TEİAŞ'tan temin edilecektir.

İletim şebekesine 400 kV ve 154 kV gerilim seviyelerinden bağlı tüm sistem Kullanıcılarının TEİAŞ'ın SCADA sistemine bağlanması zorunlu olup, bu amaçla gerekli olan ve TEİAŞ tarafından bildirilen tüm donanımları Kullanıcı tesis etmekle yükümlüdür. TEİAŞ SCADA Sistemi ile iletişim, ana ve yedek olmak üzere 2 ayrı linkten sağlanacaktır. Bunlardan biri telekomünikasyon şirketlerinin iletişim altyapısı (kiralık kanal, özel durumlarda Radyo Link) üzerinden Kullanıcı tarafından, diğeri TEİAŞ'ın mevcut iletişim altyapısı üzerinden sağlanacak, bunların olmaması veya yetersiz olması halinde linkler (PLC ve/veya F/O) için gerekli yapı karşı merkezleri de kapsayacak şekilde Kullanıcı tarafından sağlanacaktır. Kurulu gücü 50 MW'ın altındaki üretim ve bağlantı gücü 50 MW'ın altındaki tüketim tesisleri SCADA sistemine tek iletişim linki ile bağlanacaktır. Ancak TEİAŞ tarafından, kurulu gücü 50 MW'ın altındaki üretim ve bağlantı gücü 50 MW'ın altındaki tüketim tesisleri için yedek iletişim linki de talep edilmesi durumunda, ikinci link TEİAŞ'ın yapacağı planlama çerçevesinde, kurulu gücü 50 MW'ın üzerinde olan tesislerde olduğu şekilde Kullanıcı tarafından tesis edilecektir.

TEİAŞ ile Bağlantı Anlaşması imzalayıp iletim sistemine Orta Gerilim (OG) seviyesinden bağlanan 30 MW ve üzeri kurulu güce sahip santrallerin TEİAŞ SCADA sistemine bağlanması zorunlu olup, bu amaçla gerekli olan ve TEİAŞ tarafından bildirilen tüm iletişim altyapısı ve donanımları tesis etmekle yükümlüdür.

İhtiyaç duyulması halinde Kullanıcı tarafından tesis edilen iletişim altyapısı, TEİAŞ'a ait komşu merkezlerin iletişim ihtiyaçları için de kullanılacaktır.

Milli Yük Tevzi Merkezi (MYTM) için gerekli olan bilgilerin toplanması, değerlendirilmesi ve ilgili BYTM'ye iki ayrı link (ana ve yedek) üzerinden iletilmesinde yerel ve uzak istasyonlarda ihtiyaç duyulan cihazlar (donanım/yazılım) Kullanıcı tarafından temin ve tesis edilecek ve bu cihazların işletme-bakımı Kullanıcının sorumluluğunda olacaktır. Buna ilave olarak, söz konusu iletişim linklerinin TEİAŞ'ın ilgili BYTM'deki bağlantıları için gerekli olan donanımın (modem, çevirici, vb.) temini, tesisi ve işletme-bakımı da Kullanıcının sorumluluğundadır.

Kullanıcının talebi ve TEİAŞ'ın uygun görmesi halinde; Kullanıcı tarafından temin ve tesis edilen iletişim cihazlarının işletme-bakımı, bedeli karşılığında TEİAŞ tarafından yapılabilecektir.

Bilgilerin toplanması, değerlendirilmesi ve iletilmesi TEİAŞ'ın SCADA Sistemi kurallarına ve iletişim protokolü ile iletişim ortamına tam uyumlu olacaktır.

5. İletim şebekesine 400 kV ve 154 kV gerilim seviyelerinden bağlı tüm Kullanıcılar, komşu istasyonlar ve TEİAŞ'ın ilgili Yük Tevzi Merkezi (YTM) ile haberleşmeyi sağlamak amacıyla, Kullanıcı tesisinde TEİAŞ'ın mevcut özel telefon sistemine (PAX, Private Automatic Exchange) tam uyumlu bir özel telefon santralı (PAX) temin ve tesis edecektir. TEİAŞ'ın ihtiyaç duyması halinde Kullanıcı tesisinde bulunan PAX santralinden komşu TEİAŞ merkezlerine uzak abone tahsis edilecektir.

6. Bağlantı Anlaşması kapsamında Kullanıcı tarafından tesis edilen ve mülkiyeti TEİAŞ'a ait olan Trafo Merkezleri için gerekli hat tıkaçları, Teleprotection cihazları, 48 V DC Akü-Redresör Grubu ve DC Dağıtım Panosu ile Bilgi Toplama Panosu (BTP), Uzak Terminal Birimi (RTU) ve Modemler, Tesis Sözleşmesi kapsamında Yüklenici tarafından temin ve tesis edilecektir. Bu Trafo Merkezleri için gerekli Kuranportör (PLC) ve aksesuarları, SDH+MUX, PAX, ve ihtiyaç duyulması durumunda kiralık kanal (leased line) TEİAŞ tarafından temin ve tesis edilecektir.

Trafo Merkezlerinde istasyon otomasyonu uygulaması yapılması durumunda, TEİAŞ'ın Bölgesel Yük Tevzi Merkezi ile veri alışverişi için gerekli olan Gateway ve gerekli diğer teçhizat (modem, vb.) TEİAŞ SCADA Sisteminde kullanılan iletişim protokolü ve diğer kurallara tam uyumlu olarak Trafo Merkezi tesisi kapsamında temin ve tesis edilerek servise alınacaktır.

SCADA Sistemi vasıtasıyla Trafo Merkezlerinden TEİAŞ'ın Yük Tevzi Merkezine gönderilecek bilgilerin yer alacağı Teleinformasyon Planlarının hazırlanması ve tıkaç karakteristiklerinin bildirilmesi amacıyla onaylanmış tek-hat şemaları ile TEİAŞ'ın ilgili Daire Başkanlığına başvurulacak ve modem, iletişim protokolü ve diğer konularla ilgili gerekli bilgiler TEİAŞ tarafından sağlanacaktır. Bu durumda, söz konusu merkezde Bilgi Toplama Panosu (BTP) temin ve tesisine gerek kalmayacaktır.

Trafo Merkezinde istasyon otomasyonu uygulaması yapılmaması durumunda ise, Trafo Merkezi tek-hat şemaları esas alınarak TEİAŞ tarafından hazırlanacak teleinformasyon planında yer alan tüm bilgiler TEİAŞ Sisteminde kullanılan standartlara uygun olarak Tesis Sözleşmesi çerçevesinde Bilgi Toplama Panosu aracılığıyla RTU Panosunda toplanacaktır. Trafo Merkezi kabul çalışmaları kapsamında, teleinformasyon planında belirtilen tüm bilgilerin TEİAŞ standartlarına uygun olarak Bilgi Toplama Panosundaki terminal bloklara taşındığı ve buradan da RTU'ya bağlanmak üzere RTU Panosundaki terminal bloklara getirildiği kontrol edilecektir. Bilgi Toplama ve RTU Pano Projelerinin "As-Built" kopyası SCADA Projelerinde kullanılmak üzere TEİAŞ'ın ilgili Daire Başkanlığına gönderilecektir.

7. Dağıtım sistemine bağlanan santraller ve Dağıtım Şirketleri/Dağıtım Lisansı sahibi Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) için Elektrik Şebeke Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uygulanır.

8. TEİAŞ'ın ilgili Bölgesel Yük Tevzi Merkezi ile veri iletişimi IEC 60870-5-101 veya IEC 60870-5-104 veri iletişim protokolü ile yapılacaktır. Bu iletişim protokollerinden hangisinin kullanılacağına, sağlanabilecek iletişim linki hızı da dikkate alınarak TEİAŞ tarafından karar

verilecektir. Bu konudaki uygulamanın TEİAŞ'ın SCADA sisteminde kullanılan veri iletişim Protokollerinin opsiyon ve detaylarına tam uyumlu olması sağlanacaktır.

9. SCADA Sistemi vasıtasıyla toplanacak bilgiler aşağıda özetlenmiştir;

- Her yüksek gerilim iletim hattının aktif güç akışı,
- Her yüksek gerilim iletim hattının reaktif güç akışı,
- Her santral ünitesinin aktif gücü (brüt ve net),
- Her santral ünitesinin reaktif gücü (brüt ve net),
- Yüksek gerilim (400 kV, 220 kV ve 154 kV) ve orta gerilim (6-36 kV) baralarında ki gerilim,
- En az bir ana baradan şebeke frekansı,
- Santral ünitelerinin orta gerilim kesici konum bilgileri,
- Santral ünitelerinin orta gerilim ayırıcı konum bilgileri,
- Trafo merkezlerindeki kesici, ayırıcı konum bilgileri,
- Yüksek gerilim iletim hatlarının kesici tekrar kapama bilgileri,
- Santral ünite trafolarının kademe pozisyon bilgileri,
- Ototrafo ve trafoların yükte kademe değiştirici pozisyon bilgileri,
- Toprak ayırıcısı konum bilgileri,
- 400 kV ve 154 kV baraların gerilim durumu (enerjilenme durumu),
- Yük frekans kontrolü ile ilgili bilgiler,
- Hız regülatörleri droop ayarları,
- Hidroelektrik üretim tesislerinde rezervuar seviyesi bilgileri,
- Santral ünitelerinin primer frekans kontrolüne katılım durum bilgisi,
- Rüzgar santralleri için rüzgar hızı, rüzgar yönü, vb. bilgiler.
- Güneş santralleri için talep edilen bilgiler,
- TEİAŞ tarafından talep edilen diğer bilgiler,

Tüm kesici, ayırıcı, toprak ayırıcısı bilgileri birbirini teyit eden iki kontak bilgisi (00: Geçiş, 01: Açık, 10: Kapalı, 11: Arıza) olarak taşınacaktır.

Tüm durum ve alarm bilgileri 1 milisaniye çözünürlüklü zaman etiketine sahip olacaktır.

SCADA Sistemi vasıtasıyla santral ve trafo merkezlerinden TEİAŞ'ın Yük Tevzi Merkezine gönderilecek bilgiler ile TEİAŞ'ın Yük Tevzi Merkezinden bu santral ve trafo merkezlerine gönderilecek kontrol verilerinin yer alacağı Teleinformasyon Planları, Kullanıcılar tarafından gönderilecek tek-hat şemaları esas alınarak TEİAŞ'ın ilgili Daire Başkanlığı tarafından hazırlanacaktır. Bu bilgilerin toplanması/gönderilmesi için gerekli olan teçhizatın TEİAŞ'ın vereceği teknik şartnameye uygun olarak temin ve tesisi ile işletme ve bakımı Kullanıcı tarafından yapılacaktır.

10. Sekonder frekans kontrolüne katılacak santrallere ilgili mevzuat hükümleri uygulanır. Sekonder frekans kontrolüne katılacak üretim merkezlerinde tesis edilmesi gereken ve MYTM'de bulunan AGC programı tarafından gönderilen güç talebi sinyallerine göre sekonder frekans kontrolü için gerekli olan sistem ve arayüz, AGC programının bütün gerekliliklerini sağlayacak ve bu programa tam uyumlu olacaktır.

11. Şebeke kısıtları vb. nedenlerle rüzgar/güneş santrallerinde üretim azaltılması yapılabilmesi amacıyla TEİAŞ Yük Tevzi Merkezince belirli süreler için gönderilecek set-point değerlerine uygun olarak üretim miktarlarının azaltılmasının sağlanabilmesi için rüzgar/güneş santrallerinde gerekli sistem TEİAŞ SCADA Sistemine tam uyumlu olarak Kullanıcılar tarafından gerçekleştirilecektir.

12. İletişim bağlantısı için TEİAŞ tarafından uygun görülen ve TEİAŞ'ın mevcut sistemine uyumlu olarak çalışacak sayı ve kapasitede F/O teçhizatlar, sayısal çoklayıcılar ve gerekli donanımların (F/O kablo uzatımı, F/O kablo bağlantı kutusu, MDF v.b.) karşı merkezleride kapsayacak şekilde temini, tesisi, işletme ve bakımı Kullanıcının sorumluluğundadır. Kurulacak SDH sistemlerinin TEİAŞ sistemindeki Senkronizasyon (clock) sistemine uyumlu olması Kullanıcı tarafından sağlanacaktır.
13. Kullanıcı TEİAŞ'ın ilgili Daire Başkanlıklarının belirleyeceği sayıda, frekans bandında ve akım kapasitesinde hat tıkaçını, TEİAŞ şartnamelerine uygun olarak temin ve tesis edecektir. Gerekli görülmesi halinde karşı merkezlerdeki hat tıkaçları da Kullanıcı tarafından temin ve tesis edilecektir.
14. İletişim cihazları -48 VDC Akü-Redresör grubu ile beslenecektir. Bu DC güç kaynağı, 400 kV ve 154 kV merkezlerde %100 yedekli (2 redresör, 2 akü grubu) olacaktır. 48 V DC akü grupları 24 x 2 V akülerden oluşacaktır. Redresör, en az 30 amper değerinde, akü grubu ise en az 200 amper-saat değerinde olacaktır.
15. Kullanıcı, tesislerinde, iletişim donanımlarının konuşlandırılabilmesi için uygun bir "Telekom Odası" ayıracaktır.
16. Kullanıcı şalt sahasında TEİAŞ kullanımı için TEİAŞ tarafından tesis edilen veya Kullanıcı tarafından tesis edilerek mülkiyeti/kullanım hakkı TEİAŞ'a devredilen fider ve bu fiderin bağlandığı Enerji İletim Hattının iletişim cihazları ve aksesuarlarının (hat tıkaçı, tuner, sızdırma bobini, Kuranportör, SDH, MUX vb.) temin, tesis, işletme ve bakımı TEİAŞ tarafından yapılacaktır.
17. İletim ve iletişim sisteminin güçlendirilmesi, geliştirilmesi ve yenilenmesi nedeniyle, kullanıcıya ait mevcut ses ve veri iletişim sisteminde ortaya çıkan değişiklik ihtiyaçları, bağlı olduğu TEİAŞ merkezindeki ihtiyaçlar da dahil, TEİAŞ tarafından yapılacak planlama çerçevesinde kullanıcı tarafından yerine getirilecektir.
18. TEİAŞ sistemlerine bağlanacak tüm kullanıcılar, Siber Güvenlik ve Bilgi Güvenliği ile ilgili olarak bu alandaki endüstriyel standartlar uyarınca gerekli önlemleri alacak ve TEİAŞ tarafından bu konuda istenecek tüm gereklilikleri yerine getirecektir.

EK-6

GÜÇ KALİTESİ ÖLÇÜM SİSTEMİ

1. Harmonik Bozulmalar ve Fliker Ölçüm Sistemi (Güç Kalitesi Ölçüm Sistemi)

Kullanıcı, "Harmonik ve Fliker Ölçüm Gereklilikleri" yanı sıra diğer güç kalitesi parametrelerinin ölçümü için; sistem bağlantısının yapılmasından en az 4 ay önce ilgili Daire Başkanlığımıza başvuracak ve yapılacak planlamaya göre öngörülecek Harmonik Bozulmalar ve Fliker Ölçüm Sistemlerini (Güç Kalitesi Ölçüm Sistemi) temin ve tesis edecektir.

2. Milli Güç Kalitesi Ölçüm Sisteminin Bağlantı Noktası ve Tesisi Montaj (Nereye ve Nasıl Tesis Edileceği)

Güç kalitesi ölçüm sistemi, sistem kullanıma esas ölçüm noktası/noktalarına konulacaktır.

Ölçüm sisteminin tesis edileceği merkezde Güç Kalitesi Ölçüm panosunun mevcut ve müsait olması halinde cihaz bu panoya monte edilecektir. Aksi durumda cihaz pano ile birlikte kullanıcı tarafından tesis edilecektir.

Uygulamada sorun çıkması halinde TEİAŞ'ın ilgili biriminin görüşleri alınacaktır.

3. Ölçüm Parametreleri ve Gerekli Ölçüm Doğruluğu

Tesis edilecek ölçüm cihazları Tablo-1'de verilen güç kalitesi parametrelerinin aşağıda belirtilen standartlara uygun olarak kesintisiz ölçüm ve analizini yapabilmelidir.

- IEC 61000-4-30 Ed2.0 (2008-10) Elektromanyetik uyumluluk, Bölüm 4-30: Deneyler ve ölçme teknikleri (enerji kalitesi ölçme yöntemleri)- A Sınıfı (Class – A)
- IEC 61000-4-7 Ed2.1 (2009-10) Elektromanyetik uyumluluk, Bölüm 4-7: Deneyler ve ölçme teknikleri (harmonik ve ara harmonik) – 1. Sınıf (Class – 1)
- IEC 61000-4-15 Ed2.0 (2010-08) Elektromanyetik uyumluluk, Bölüm 4-15: Deneyler ve ölçme teknikleri (kırpışma ölçer)- A Sınıfı (Class – A)
- IEC 61000-2-4 Ed2.0 (2002-06) Elektromanyetik uyumluluk (EMU) – Bölüm 2-4: Çevre – Düşük frekanslı iletilen bozulmalar için sanayi tesislerindeki uyumluluk seviyeleri

Tablo 1. Ölçülmesi gerekli olan güç kalitesi değişkenleri

Ölçülen Büyüklükler	İstenilen Ölçüm Periyodu	Uygunluk	Ölçülen Fazlar	Ölçüm Aralığı (Ölçüm hassasiyeti bu aralıkta geçerli olacaktır)	Ölçüm Hassasiyeti (\leq)
Frekans	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı	Tüm fazlar için tek değer	42.5 Hz- 57.5Hz	± 10 mHz

Şebeke Gerilimi Büyüklüğü	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı	Tüm fazlar	Nominal gerilimin %10- %150'si arası	Nominal gerilimin $\pm\%0.1$ 'i
Şebeke Akımı Büyüklüğü	10 dakika	IEC 61000-4-30	Tüm fazlar ve Nötr Akımı	Nominal gerilimin %10- %150'si arası	Nominal akımın $\pm\%0.1$ 'i
Şebeke Gerilimi Kırışması	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı (IEC 61000-4-15)	Tüm fazlar	0.2-10 Pst	IEC 61000-4-15'te verilen dikdörtgensel test sinyalleri için Pst $\pm\%5$ doğrulukla ölçülebilmelidir.
Şebeke Gerilimi Dengesizliği	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı	Tüm fazlar için tek değer	%0 - %5 arası Negatif bileşen %0- %5 Sıfır bileşen	Ölçülen bileşenin pozitif bileşene oranının $\pm\%0.15$ i
Gerilim Harmonikleri	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı (IEC 61000-4-7, IEC 61000-2-4)	Tüm fazlar, 50. Harmoniğe kadar	IEC 61000-2-4 standardında 3. sınıf uygunluk limit değerlerinin %10-%200'ü arası	Eğer ölçülen gerilim nominal gerilimin %1'ine eşit veya büyükse, Ölçülen Gerilim harmoniğinin $\pm\%5$ 'i, değilse nominal gerilim harmoniğinin $\pm\%0,05$ 'i
Gerilim Ara Harmonikleri	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı (IEC 61000-4-7, IEC 61000-2-4)	Tüm fazlar, 50. Ara Harmoniğe kadar	IEC 61000-2-4 standardında 3. sınıf uygunluk limit değerlerinin %10-%200'ü arası	Eğer ölçülen gerilim nominal gerilimin %1'inden büyükse, Ölçülen gerilim ara harmoniğinin $\pm\%5$ 'i, değilse nominal gerilim harmoniğinin $\pm\%0,05$ 'i
Akım Harmonikleri	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı (IEC 61000-4-7, IEC 61000-2-4)	Tüm fazlar 50. Harmoniğe kadar	IEC 61000-2-4 standardında 3. sınıf uygunluk limit değerlerinin %10-%200'ü arası	Eğer ölçülen akım nominal akımın %3'üne eşit veya büyükse, Ölçülen Akım harmoniğinin $\pm\%5$ 'i, değilse nominal akım

					harmoniğinin ±% 0,15'i
Akım Ara Harmonikleri	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı (IEC 61000-4-7, IEC 61000-2-4)	Tüm fazlar ve Nötr Akımı, 50. Ara Harmoniğ e kadar	IEC 61000-2-4 standardında 3. sınıf uygunluk limit değerlerinin %10-%200'ü arası	Eğer ölçülen akım nominal akımın %3'üne eşit veya büyükse, ölçülen akım harmoniğinin ±%5'i, değilse nominal akım harmoniğinin ±% 0,15'i
Gerilim Alt Sapma	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı	Tüm fazlar	Nominal gerilimin %10- %150'si arası	Nominal gerilimin ±%0.1'i
Gerilim Üst Sapma	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı	Tüm fazlar	Nominal gerilimin %10- %150'si arası	Nominal gerilimin ±%0.1'i
Aktif Güç	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı (IEC 61000-4-7)	Tüm fazlar		Eğer ölçülen güç 150 W'a eşit veya büyükse ise ölçülen aktif gücün ±%1'i, değilse (P< 150 W) ise ±1,5 W
Reaktif Güç	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı	Tüm fazlar		
Görünen Güç	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı	Tüm fazlar		
Güç Faktörü	10 dakika	IEC 61000-4-30 A Sınıfı	Tüm fazlar		

4. Olay Kaydı

Güç kalitesi ölçüm cihazları, çukur (sag), tepe (swell) ve kesinti (interruption) türlerindeki güç kalitesi olaylarını tespit ederek akım ve gerilim dalga şekillerini 25600 örnek/saniye hızında kayıt edebilmelidir.

Güç kalitesi olayları 3 saniyeden kısa sürüyorsa "kısa süreli", 3 saniyeden uzun sürüyorsa "uzun süreli" olarak ifade edilir. Kısa süreli olaylarda tek olay dosyası, uzun süreli bir olay durumunda ise olayın başlangıç ve bitişine ait 2 farklı olay dosyası kaydı oluşturulmalıdır.

Bir olay tespit edildiğinde, olay kısa süreliyse veya uzun süreli bir olayın başlangıcıysa, olay zamanından 0.5 saniye öncesinden olay zamanının 2.5 saniye sonrasına kadar, eğer olay

uzun süreli bir olayın bitiyse, olay zamanından 2.5 saniye öncesinden 0.5 saniye sonrasına kadar geçen 3 saniyelik süreye ait gerilim ve akım ham verileri, olay bilgileriyle birlikte kayıt edilmelidir.

Tablo 2. Ölçülmesi gerekli olan güç kalitesi olayları

Ölçülen Büyüklükler	Temel Ölçüm Periyodu / Değerlendirme Periyodu	Uygunluk	Ölçülen Fazlar
Şebeke Gerilim Çukuru	Her yarım çevrim	IEC 61000-4-30	Tüm fazlar
Şebeke Gerilim Tepesi	Her yarım çevrim	IEC 61000-4-30	Tüm fazlar
Şebeke Gerilim Kesintisi	Her yarım çevrim	IEC 61000-4-30	Tüm fazlar

5. Haberleşme

Güç kalitesi ölçüm cihazları kayıt etmiş oldukları güç kalitesi ölçüm ve olay verilerini bağlantı anlaşmasını yapan iletim sistemi kullanıcılarında bulunan bir sunucuya aktarabilecektir. Bu veriler 5.1 maddesinde anlatılan dosya yapısında güvenli dosya aktarım protokolü (sftp) ile TEİAŞ tarafından kesintisiz olarak erişilebilir bir klasörde depolanacaktır. Güç kalitesi ölçüm dosyalarının her biri toplam bir saatlik verilerden oluşmalıdır. Olay verileri ise her bir olay için 3 saniyelik ham verilerden oluşmalıdır. TEİAŞ Milli Güç Kalitesi İzleme Sistemi sunucuları tarafından bu klasöre periyodik olarak erişilerek verilerin TEİAŞ Milli Güç Kalitesi İzleme Sistemine aktarımını gerçekleştirilecektir.

Güç Kalitesi Ölçüm ve Olay Verileri Dosya Yapıları TEİAŞ tarafından Sistem Kullanıcısına sağlanacak ve ilgili kullanıcı bu dosya yapısına uygun yazılımı temin edecektir.

6. Veri Depolama

Haberleşme durumunun uygun olmadığı durumlarda ölçüm verilerinin kaybolmaması için söz konusu cihaz en az 6 ay boyunca ölçüm sonuçlarını saklayacak veri depolama kapasitesine haiz olmalıdır.

7. Ölçüm Senkronizasyonu

Güç kalitesi problemlerinin kaynaklarının doğru olarak adreslenebilmesi için söz konusu cihaz GPS+NTP üzerinden zaman senkronizasyonu yapma yeteneğine haiz olmalıdır. Zaman belirsizliği IEC 61000-4-30 Ed2.0 (2008-10) standartına göre 20 milisaniyeden küçük olmalıdır. Bu özellik ölçüm periyotlarının senkronize (eş zamanlı) olarak alınması ve dolayısıyla güç kalitesi problemlerinin kaynaklarının ve sisteme olan etkilerinin tespiti için önem taşımaktadır.

Ayrıca ölçüm ve analizlerin eş zamanlı olması için IEC 61000-4-30 Ed2.0 (2008-10) standartına göre ölçüm periyotları 10 dakika başlarında başlamalıdır.

EK-7

TEMİNATLAR

A-

1- Bağlantı kapsamındaki yatırımın kullanıcı tarafından yapılması halinde mali yükümlülükler ve anlaşma yükümlülüklerinin teminat altına alınabilmesini teminen Anlaşma imzalanmadan önce Ek-4 Tesis Sözleşmesi Madde 2-A'da belirtilen toplam tahmini keşif bedelinin %20'si oranındaTL kadar derhal nakde çevrilebilen kesin ve süresiz teminat mektubunun TEİAŞ'ın ilgili birimine sunulması gerekmektedir. Kullanıcıdan tesis amacıyla alınan teminatın, bağlantı kapsamındaki tesislerin geçici kabul onayı sonrası %50'si; kesin kabul onayı sonrasında ise kalan %50'si iade edilecektir.

2- Bağlantı kapsamındaki yatırımın finansmanının kullanıcı tarafından sağlanması halinde Bağlantı Anlaşmasının eki olmak üzere hazırlanacak bir Ön Anlaşmada finansman koşulları belirlenecektir.

3- Sisteme bağlantı tesislerinin TEİAŞ tarafından yapılması halinde mali yükümlülükler ve anlaşma yükümlülüklerinin teminat altına alınabilmesini teminen, Anlaşma imzalanmadan önce Ek-4 Tesis Sözleşmesi Madde 2-B'de belirtilen TEİAŞ tarafından yapılacak tesis ve kamulaştırma işlerine ait TEİAŞ Yatırım Programında yer alan proje bedelinin %100 oranında TL kadar derhal nakde çevrilebilen kesin ve süresiz teminat mektubunun TEİAŞ'ın ilgili birimine sunulması gerekmektedir.

Ek-4 Tesis Sözleşmesi Madde 2-B kapsamındaki işler uyarınca TEİAŞ tarafından yapılacak enerji iletim tesislerine ilişkin alınan teminat mektubu, iletim varlıklarının en son geçici kabul onay tarihinden itibaren onuncu yılın sonuna kadar TEİAŞ tarafından muhafaza edilir ve onuncu yılın sonunda iade edilir.

B-

Ek-4 Tesis Sözleşmesi Madde 2-A da anılaniletkenli hattın ve sahasına yönelik kamulaştırma çalışmalarının teminat altına alınabilmesini teminen, Anlaşma imzalanmadan önce Kullanıcı tarafından Ek-4 Tesis Sözleşmesi Madde 2-A'da yer alan EİH için belirlenen tahmini keşif bedelinin %25'i ile TM için belirlenen tahmini keşif bedelinin %5'nin toplamı olanTL bedele karşılık gelen derhal nakde çevrilebilen kesin ve süresiz teminat mektubu olarak TEİAŞ'ın ilgili birimine sunulması gerekmektedir.

EİH ve/veya TM için Bağlantı Anlaşması kapsamında Kullanıcının yapmakla yükümlü olduğu işlerin tamamlanmış olması ve tesisin tamamlanarak geçici kabulün onaylanması halinde teminat mektubu TEİAŞ tarafından iade edilecektir.