

ELEKTRİK TESİSLERİ PROJE YÖNETMELİĞİ

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1 – (Değişik:RG-10/5/2021-31480)

(1) Bu Yönetmeliğin amacı; elektrik tesislerinin modern teknolojiye uygun tesis edilebilmesi için proje onay işlemlerinin, ilgili mevzuat, standart ve şartnamelere uygun olarak yapılması veya yaptırılması, söz konusu tesislerin iletim veya dağıtım şebekelerine uyumlu olarak bağlanması, can, mal ve çevre emniyetinin sağlanması ile proje onaylarını, onaylı projelerine göre yapılan tesislerin kabul işlemlerini ve tutanak onayını yapacak kurum ve kuruluşların ve/veya elektrik dağıtım lisansı sahibi olanlar da dahil olmak üzere tüzel kişilerin yetkilendirilmesine ilişkin usul ve esasların belirlenmesidir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) (Değişik:RG-10/5/2021-31480) Bu Yönetmelik; kurulacak veya tadil edilecek elektrik tesislerine ilişkin proje hazırlama ve onay işlemleri ile bu faaliyetleri yapacak kurum, kuruluş ve tüzel kişilerin belirlenmesi, yetkilendirilmesi, bunların hak ve yükümlülükleri ile onaylı projelerdeki tesislerin kabul işlemlerini ve tutanak onayını yapacak kurum ve kuruluşların ve/veya elektrik dağıtım lisansı sahibi olanlar da dahil olmak üzere tüzel kişilerin yetkilendirilmesine ilişkin usul ve esasları kapsar.

(2) Ulusal iletim/dağıtım şebekelerine bağlanacak olanların sisteme uyumlu olarak bağlanması ile can, mal ve çevre emniyetinin sağlanmasına yönelik iletim/dağıtım şirketlerince istenen teknik şartları yerine getirmesi şartıyla bu Yönetmeliğin kapsamına girmeyen tesisler aşağıda belirtilmiştir.

a) **(Değişik:RG-25/1/2019-30666)** T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğüne ait işletme tesislerinde kullanılan demiryolu elektrikleştirme cer hava hattına, demiryolu sinyalizasyon tesislerine enerji sağlayan düzenler, demiryolu sinyalizasyon ile istasyon ve demiryollarının özel haberleşme tesislerinin beslenmesi için kurulacak imdat grupları,

b) **(Değişik:RG-25/1/2019-30666)** T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığınca yaptırılıp ilgili belediyelere devredilerek işletilen tesislerde kullanılan demiryolu elektrikleştirme cer hava hattına, demiryolu sinyalizasyon tesislerine enerji sağlayan düzenler, demiryolu sinyalizasyon ile istasyon ve demiryollarının özel haberleşme tesislerinin beslenmesi için kurulacak imdat grupları,

c) **(Değişik:RG-25/1/2019-30666)** Emniyet Genel Müdürlüğü, Millî İstihbarat Teşkilatı Başkanlığı, Jandarma Genel Komutanlığı, Sahil Güvenlik Komutanlığı, Türkiye Radyo-Televizyon Kurumu gibi gizlilik veya özel durumu nedeniyle Bakanlıktan izin alınarak proje onayı, tesis kabulü ve tutanak onayı kendileri tarafından yapılan kamu kurum/kuruluşlarına ait elektrik tesisleri,

ç) Arazide veya şantiyelerde geçici olarak kullanılan ve ulusal elektrik şebekesine bağlantısı olmayan seyyar jeneratör grupları,

d) **(Değişik:RG-25/1/2019-30666)** Elektrik tesislerinin bulunduğu alanda elektrik üretimine, iletimine, dağıtımına ya da tüketimine doğrudan etkisi olmayan, elektrifikasyon sistemi ve kontrol/kumanda binası dışında kalan her türlü idari bina, lojman, silo, atölye, sosyal tesis, depo, ambar, kulübe, baraka, prefabrike, muvakkat bina, atık entegre tesis ve

sahası, katı atık toplama ve depolama sahası, atık çürütme/arıtma/gazlaştırma tesisi ve bunlarla ilgili gaz toplama tankları-balonları ile boru hatları-basınç regülasyon tesisleri, piroliz tesisleri, çöp depolama sahası, kömür depolama sahası, kül barajı, kömür transfer limanları, doğal gaz iletim ve dağıtımına ilişkin boru hatları ile RMS istasyonları, su kuyusu, soğutma ve kullanma suyu alma ve deşarj yapıları, jeotermal enjeksiyon ve reenjeksiyon kuyusu, su deposu, gölet, set, ve benzeri yapılar ile ulaşım yolları,

e) İlgili mevzuatı kapsamında idarelerce onaylanmış veya onaylanması gereken yapılar ya da yapılara entegre enerji teçhizatına ilişkin inşaat yapıları,

f) 4/11/1984 tarihli ve 18565 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği kapsamında olan tesisler,

g) Maden işletmelerindeki elektrik tesisleri,

ğ) Nükleer güç santralleri,

h) HES’lere ilişkin santral binası ve santral binası mekanik, elektrik ve elektromekanik ekipmanları, enerji iletim/enerji nakil hatları, şalt sahası/trafo merkezi, dağıtım merkezi, fider ve benzeri elektrik tesisleri hariç olmak üzere;

1) Depolama tesisleri,

2) Su iletim hatları ile bu hatlar üzerindeki sanat yapıları,

3) Yükleme havuzları, denge bacaları,

4) Santral binası duvarına kadar olan cebri borular ile bunlar üzerindeki ekipman ve teçhizat,

5) Tahliye kanalı ve ayakları ile üzerindeki sanat yapıları,

6) Enerji kırıcı havuzlar,

7) Kuyruk suyu tesisleri,

8) Su yapılarının yapımına imkan sağlayacak ulaşım yolları ve bu yollar üzerindeki sanat yapıları.

1) (Ek:RG-25/1/2019-30666) MES’lerin elektrik üretimine ilişkin elektromekanik ekipmanları, enerji iletim/enerji nakil hatları, şalt sahası/trafo merkezi, dağıtım merkezi, fider ve benzeri elektrik tesisleri dışındaki bileşenleri.

(3) Herhangi bir tesisin bu Yönetmelik kapsamında olup olmadığı konusunda bir tereddüt ortaya çıkarsa, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının bu konuda vereceği karar geçerlidir.

Dayanak

MADDE 3 – (Değişik:RG-10/5/2021-31480)

(1) Bu Yönetmelik; 14/3/2013 tarihli ve 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanununun ek 1 inci maddesi ile 10/7/2018 tarihli ve 30474 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 508 inci maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar ve kısaltmalar

MADDE 4 – (1) Bu Yönetmelikte yer alan;

a) Akreditasyon kuruluşu: Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) veya Avrupa Akreditasyon Birliği ile çok taraflı tanıma anlaşması imzalamış diğer akreditasyon kuruluşlarını, ya da Uluslararası Laboratuvar Akreditasyonu Birliğinin (ILAC) tam üyesi olmuş akreditasyon kuruluşlarını,

b) Bağlantı anlaşması: Bir üretim şirketi, dağıtım şirketi ya da tüketicinin iletim sistemine ya da dağıtım sistemine bağlantı yapması için yapılan genel ve özel hükümleri

içeren anlaşmayı,

c) Bakanlık: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığını,

ç) Bakanlık birimi: Bakanlık merkez teşkilatının ana hizmet birimlerini,

d) **(Değişik:RG-25/1/2019-30666)** Biyokütle elektrik santrali (BES): İthal edilmemek kaydıyla; kentsel atıkların yanı sıra, bitkisel yağ atıkları, tarımsal hasat artıkları dâhil olmak üzere, tarım ve orman ürünlerinden ve bu ürünler ile atık lastiklerin işlenmesi sonucu ortaya çıkan yan ürünlerden elde edilen enerji ile elektrik enerjisi üretim tesisi ve yardımcı tesislerini,

e) CE (Conformité Européenne) işareti: Üzerine iliştirildiği ürünün ilgili teknik düzenlemelerde belirtilen tüm uygunluk değerlendirme işlemlerine tabi tutulduğunu ve insan, hayvan ve çevre açısından sağlıklı ve güvenli olduğunu gösteren işareti,

f) CEN: Avrupa Standartlar Komitesini (Comité Européen de Normalisation),

g) CENELEC: Avrupa Elektroteknik Standartlar Komitesini (Comité Européen de Normalisation Électrotechnique),

ğ) ÇED: Çevresel etki değerlendirmesini,

h) Dağıtım: Elektrik enerjisinin 36 kV ve altındaki hatlar üzerinden naklini,

ı) Dağıtım şirketi: Belirlenen bir bölgede elektrik dağıtımını ile iştigal eden tüzel kişiyi,

i) Dağıtım tesisi: İletim tesislerinin ve dağıtım gerilim seviyesinden bağlı üretim ve tüketim tesislerine ait şalt sahalarının bittiği noktadan sonraki nihayet direğinden, alçak gerilim seviyesinden bağlı tüketicilerin yapı bina giriş noktalarına kadar, bina giriş ve sayaç arası hariç, elektrik dağıtımını için teçhiz edilmiş tesis ve teçhizat ile dağıtım şirketince teçhiz edilen ya da devralınan sayaçları,

j) DSİ: Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünü,

k) EDAŞ: Elektrik Dağıtım Anonim Şirketini,

l) EKAT belgesi: 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği uyarınca elektrikle ilgili fen adamları için alınması gerekli Yüksek Gerilim Altında Çalışma İzin Belgesini,

m) Elektrik tesisi: Elektrik enerjisinin üretimi, iletimi, dağıtımını ve tüketimi ile ilgili tesisleri,

n) EN: Avrupa standartlarını (European Norms),

o) EPDK: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunu,

ö) ETSI: Avrupa Telekomünikasyon Standartları Enstitüsünü (European Telecommunications Standards Institute),

p) EÜAŞ: Elektrik Üretim Anonim Şirketini,

r) Güneş elektrik santrali (GES): Güneş enerjisine dayalı elektrik üretim tesisi ile yardımcı tesislerini,

s) Hidroelektrik santrali (HES): Hidrolik enerjiye dayalı elektrik üretim tesisi ile yardımcı tesislerini,

ş) IEC: Uluslararası Elektroteknik Komisyonunu (International Electrotechnical Commission),

t) IEEE: Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsünü (Institute of Electrical and Electronics Engineers),

u) ISO: Uluslararası Standardizasyon Kuruluşunu (International Organization for Standardization),

ü) İletim: Elektrik enerjisinin gerilim seviyesi 36 kV üzerindeki hatlar üzerinden naklini,

v) İletim tesisi: Üretim veya tüketim tesislerinin 36 kV üstü gerilim seviyesinden bağlı olduğu üretim veya tüketim tesisi şalt sahasından sonraki nihayet direğinden itibaren iletim şalt sahalarının orta gerilim fiderleri de dâhil olmak üzere dağıtım tesislerinin bağlantı noktalarına kadar olan tesisleri,

y) İmdat grupları: Can ve mal kaybını önlemek amacıyla sadece elektrik enerjisi kesilmelerinde kullanılan elektrojen gruplarını,

z) İndirici merkezler ve/veya şalt tesisleri: Elektrik ulusal iletim ve dağıtım şebekesindeki gerilimleri uygun seviyelerde değiştirmek için kurulan güç/dağıtım transformatörleri ile tamamlayıcı unsurlardan oluşan tesisleri,

aa) Jeotermal elektrik santrali (JES): Jeotermal kaynaklardan elde edilen ısı enerjisi kullanılarak elektrik üreten santraller ile yardımcı tesislerini,

bb) KET: Küçük ek tesisleri,

cc) Kojenerasyon santrali: Isı ve elektrik ve/veya mekanik enerjinin eş zamanlı olarak üretiminin gerçekleştirildiği elektrik üretim tesisi ile yardımcı tesislerini,

çç) Kurulu güç: Üretim tesislerinde elektrik üreten tüm ünitelerin tam kapasite ile çalışırken ünitelerin ayrı ayrı ürettiği MWe cinsinden güçlerin toplamını; iletim, dağıtım ve tüketim tesislerinde YG seviyesinden bağlı tesislerdeki trafo güçlerinin toplamı ile AG seviyesinden bağlı tesislerde bulunan alıcıların güçlerinin toplamını,

dd) **(Ek:RG-25/1/2019-30666)** Lisans: Piyasada faaliyet göstermek isteyen tüzel kişiye EPDK tarafından verilen izin belgesini, ⁽¹⁾

ee) **(Ek:RG-25/1/2019-30666)** Mobil elektrik santrali (MES): Önlisansında/lisansında enterkonnekte sisteme bağlantı noktası/noktaları belirtilmiş olan, hareketli, taşınabilir elektrik üretim tesisi ile yardımcı tesislerini, ⁽¹⁾

ff) LNG: Sıvılaştırılmış doğal gazı,

gg) OSB: Organize Sanayi Bölgesini,

ğğ) Önlisans: Üretim faaliyetinde bulunmak isteyen tüzel kişilere, üretim tesisi yatırımlarına başlamaları için gerekli onay, izin, ruhsat ve benzerlerinin alınabilmesi için belirli süreli verilen izni,

hh) Ön proje: Önlisans alınan bir üretim tesisinin; hangi gerekçelerle ve nasıl yapılacağını gösteren açıklama, şema, plan ve teknik resimlerle bunların düzenlenmesine dayanak olan hesap, keşif ve şartnamelerle tesisin genel özelliklerini içeren projeyi,

ıı) Proje: Yapılması planlanan tesise ait şema, plan ve resimlerle bunların düzenlenmesine dayanak olan standart, şartname, hesap ve teknik özellikleri,

ii) Proje firması: Tesisin/yapının etüt ve projelerini hazırlayan ve mimarlık, mühendislik tasarım hizmetlerini meslek veya ana faaliyet konusu olarak seçmiş gerçek veya tüzel kişileri,

jj) **(Değişik:RG-10/5/2021-31480)** Proje Onay Birimi (POB): Elektrik tesisinin hesap ve raporlarını inceleyerek proje paftalarını onaylamak üzere görevlendirilmiş Bakanlık birimini veya bu amaçla Bakanlık tarafından yetkilendirilen ihtisas sahibi kurum/kuruluş veya tüzel kişileri,

kk) **(Mülga:RG-25/1/2019-30666)**

ll) Rüzgar elektrik santrali (RES): Rüzgar enerjisine dayalı elektrik üretim tesisi ile yardımcı tesislerini,

mm) Sistem kullanım anlaşması: Bir üretim şirketi, tedarik lisansı sahibi şirket veya tüketicinin iletim sistemini ya da dağıtım sistemini kullanımına ilişkin genel hükümleri ve ilgili kullanıcıya özgü koşul ve hükümleri içeren anlaşmayı,

nn) SMM: İlgili meslek odaları tarafından yetkilendirilen serbest müşavir mühendisi/mimarı,

oo) Taşıyıcı sistem: Yapıların; temel, betonarme, ahşap, çelik karkas, duvar, döşeme ve çatı gibi yük taşıyan ve aktaran bölümlerini ve istinat yapılarını,

öo) Teçhizat: Elektrik tesislerinde kullanılan her türlü elektrik, elektronik, elektromekanik ve mekanik ekipmanı,

pp) TEDAŞ: Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketini,

rr) TEİAŞ: Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketini,

ss) **(Değişik:RG-25/1/2019-30666)** Teknik etkileşim analizi (TEA): Bulunduğu yörede rüzgar elektrik santralini; Genelkurmay Başkanlığının sorumluluğunda işletilen haberleşme, seyrüsefer ve radar sistemlerine ve İçişleri Bakanlığı ve MİT Başkanlığının sorumluluğunda işletilen sistemlere olan etkileşimi konusunda Bakanlık, Genelkurmay Başkanlığı, İçişleri Bakanlığı ve MİT Başkanlığı tarafından birlikte belirlenen kamu kurum ve/veya kuruluşları tarafından yapılan ve teknik etkileşim iznine esas teşkil eden analizi,

şş) Termik elektrik santrali (TES): Katı, sıvı ve gaz yakıtlar yakılarak ısı enerjisinden elektrik üreten tesisleri,

tt) Tesis: Elektrik enerjisi üretimi, iletimi, dağıtımı ve tüketimi faaliyeti yürütülen veya yürütülmeye hazır tesis, şebeke veya teçhizatı,

uu) Tip: Üretilmesi planlanan mamulü temsil eden ürünü,

üü) Tip proje: Bu Yönetmelik kapsamında yer alan elektrik tesislerindeki, enerji hattı ve aydınlatma direkleri de dahil olmak üzere ilgili mevzuat ve standartlar kapsamında akredite kuruluşlar tarafından tip testleri yapılmış donanımlarının POB veya Bakanlığın bu amaçla yetki verdiği kurum/kuruluşlar tarafından onaylanan projesini,

vv) Transformator/trafo merkezleri/postaları: Elektrik dağıtım şebekelerinde dağıtım transformatorü, dağıtım panosu, kesici/ayırıcı ve benzeri aygıtların tamamını ya da bir bölümünü içine alan tesisleri,

yy) TSE: Türk Standardları Enstitüsünü,

zz) TÜBİTAK BİLGEM: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Bilişim ve Bilgi Güvenliği İleri Teknolojiler Araştırma Merkezini,

aaa) Tüketim tesisi: İletim veya dağıtım şebekesine bağlanarak özel anlaşmalar ile enerji alan tüketicilere ait tesisleri,

bbb) Ünite: Bağımsız olarak yük alabilen ve yük atabilen her bir üretim grubunu, kombine çevrim santralleri için her bir gaz türbin ve jeneratörü ile gaz türbin ve jeneratörüne bağlı çalışacak buhar türbin ve jeneratörünün payını,

ccc) Üretim: Enerji kaynaklarının, elektrik üretim tesislerinde elektrik enerjisine dönüştürülmesini,

ççç) Üretim tesisi: Elektrik enerjisinin üretildiği tüm tesisleri,

ddd) **(Mülga:RG-25/1/2019-30666)**

ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Genel Hükümler

İlgili mevzuat, standart ve dokümanlar

MADDE 5 – (1) Elektrik tesislerinin tasarımı ve projelendirilmesi ile ilgili olarak;

a) Türk Standartları ya da TSE tarafından kabul gören başka ülkelerin standartları ile CEN, CENELEC ve ETSI tarafından hazırlanan EN ve benzeri bölgesel standartlar; IEC ile ISO ve benzeri kuruluşlar tarafından hazırlanan uluslararası standartlar,

b) IEEE, ASME, ASTM ve benzeri kuruluşlar tarafından hazırlanan ve uluslararası kabul gören uygulama kodları ve teknik dokümanlar,

c) Yürürlükteki diğer mevzuat hükümleri,

ç) **(Değişik:RG-25/1/2019-30666)** Elektrik piyasası ile ilgili mevzuat,

d) Kamu kurum ve kuruluşları tarafından düzenlenen şartnameler ile usul ve esaslar, esas alınır.

(2) Standartlarda değişiklik olması halinde, değişiklik getiren standart, uygulanan standardın iptal edilmesi veya yürürlükten kaldırılması halinde ise yeni standart geçerli olur.

(3) Elektrik tesislerinde, hiçbir şekilde standart dışı malzeme ve ekipman kullanılamaz. Standardı bulunmayan konularda, ülkemizin şartları ve ilgili uluslararası veya diğer ülkelerin standartları esas alınarak TSE tarafından kabul edilen teknik özelliklere uygunluğunu belirten Kritere Uygunluk Belgesi (TSEK Markası) ya da ürün belgesi veya dizayn sertifikasına sahip olma şartı aranır. Ayrıca, tesislerde kullanılan ve AB Direktifleri kapsamında olan malzeme ve teçhizatın CE işareti taşıması gereklidir.

Mesleki belgeler (Değişik başlık:RG-25/1/2019-30666)

MADDE 6 – (1) Projelerin niteliklerine göre ilgili branş mühendisleri tarafından hazırlanması ve imzalanması esastır.

(2) **(Değişik birinci cümle:RG-25/1/2019-30666)** Paftaları, hesapları ve raporları imzalayan harita, jeoloji, jeofizik, inşaat, makine, elektrik, elektronik, elektrik-elektronik ve elektronik-haberleşme mühendislerinin aşağıdaki belgelerden birine sahip olması gereklidir.

a) **(Değişik:RG-25/1/2019-30666)** Kamuda görev yapan ve çalıştıkları kuruma ait projeleri hazırlayan mühendislerde; kamuda harita, jeoloji, jeofizik, inşaat, makine, elektrik, elektronik, elektrik-elektronik ve elektronik-haberleşme ve diğer meslek branşlarında mühendis olarak çalıştıklarını belgeleyen resmi yazı,

b) Bir mühendislik ve/veya müteahhitlik firmasında ve/veya şirketinde mühendis olarak görev yapan ve üçüncü şahıslara ait projeleri hazırlayan mühendislerde; ticaret odasından alınmış, şirketin o işle iştigal ettiğini gösteren ticaret belgesini, diploma suretini, Sosyal Güvenlik Kurumu sigortalı bildirim belgesi veya aylık prim ve hizmet belgesi ile o şirkette branşında mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin başlıklı yazısı,

c) Serbest olarak çalışan ve üçüncü şahıslara ait projeleri hazırlayan mühendislerde, branşlarına ait serbest olarak çalıştıklarını gösterir meslek odalarından alınmış SMM/serbest müşavir mühendislik belgeleri,

ç) Sahibi olduğu veya çalıştığı şirkete ait projeleri hazırlayan mühendislerde; sadece diploma sureti, Sosyal Güvenlik Kurumu sigortalı bildirim belgesi veya aylık prim ve hizmet belgesi ile o şirkette branşında mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin başlıklı yazısı.

(3) Elektronik ve elektronik-haberleşme mühendisleri kendi branşları dışındaki elektrik projelerini ilgili meslek odasından “Elektrik 1 kV Üstü ve 1 kV Altı Tesisler SMM Belgesi” almak kaydıyla düzenleyip imzalayabilirler.

(4) (Mülga:RG-25/1/2019-30666)

(5) (Mülga:RG-25/1/2019-30666)

(6) (Mülga:RG-25/1/2019-30666)

Yetkili eğitim kuruluşları

MADDE 7 – (Mülga:RG-25/1/2019-30666)

Yetki devri

MADDE 8 – (1) Bu Yönetmelik kapsamındaki elektrik tesislerinin proje onay ve onaylı projelerine göre yapılan tesislerin kabul işlemleri ve tutanak onay işlemleri yetkisi Bakanlığa aittir. **(Değişik cümle:RG-10/5/2021-31480)** Bu yetki Bakanlık tarafından doğrudan kullanılabilmesi gibi bu işlemler, ihtisas sahibi kurum/kuruluş ve/veya tüzel kişilerle birlikte yapılabilir veya ihtisas sahibi kurum/kuruluş ve/veya tüzel kişilere yetki devretmek suretiyle yaptırılabilir.

(2) Bakanlık, tesislerin proje onay ve kabul işlemleri ile tutanak onay işlemleri yetkilendirmesini; tesislerin niteliği, yetkilendirilen tüzel kişiler ile yetkilendirme süresi ve benzeri bilgileri içerecek şekilde, bir benzeri EK-1’de yer alan belge ile düzenler ve internet sitesinde yayımlar. Gerekli görülmesi halinde cari yıl içerisinde yapılan yetkilendirmeler, Bakanlık Oluru ile geçerlik süresi en az ilan edildiği yılın sonuna kadar olmak üzere revize edilerek, Bakanlığın internet sayfasında yayımlanır.

Usul ve esaslar

MADDE 9 – (1) POB’lar bu Yönetmelik hükümlerine aykırı olmamak kaydıyla ve Bakanlığın olumlu görüşünü almalarını müteakip, proje, hesap ve raporların kapsamı, hazırlanması, sunuluşu ve onayına ilişkin usul ve esasları belirleyerek yayımlayabilir.

(2) **(Değişik:RG-25/1/2019-30666)** Proje onayı yapılmayan tesislere hiçbir suretle enerji verilemez.

(3) **(Değişik:RG-25/1/2019-30666)** Proje onayı yapılmayan elektrik tesisinin kabulü yapılamaz.

(4) Proje onayı yapılmadan kurulan tesislerin işletilmesi yasaktır. Bu gibi tesisler tespit edilmeleri durumunda Bakanlıkça görevlendirilecek veya yetkilendirilecek gerçek ve/veya tüzel kişiler tarafından mühürlenerek inşaatları, montajları, çalıştırılmaları önlenir. Bakanlık gerekli görürse bu tesislerin sistemden beslenmesini önleyici tedbirler de alır veya aldırır. **(Ek cümle:RG-25/1/2019-30666)** Kabulü yapıldıktan sonra, tadilat projesi onaylatılmadan ya da ilgili POB’dan uygun görüş alınmadan, işletmedeki tesiste onaylı projesine uygun olmayan herhangi bir değişiklik yapıldığının tespiti durumunda bu fıkrada belirtilen iş ve işlemler işletmedeki tesisler için de uygulanır.

(5) Bu Yönetmeliğin usul ve esaslarının uygulanmasına ilişkin anlaşılamayan bir husus ortaya çıkarsa, Bakanlığın bu konuda vereceği karar geçerlidir.

(6) Bakanlık, gerekli görmesi halinde, bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar yayımlayabilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Projelerin Hazırlanması, Sunulması ve Onayı

Projelerin hazırlanması

MADDE 10 – (Değişik:RG-25/1/2019-30666)

(1) Proje dosyaları, tesis tipine göre asgari olarak “Elektrik Tesisleri Proje Kapsamı”/“Elektrik Üretim Tesisleri Ön Proje Kapsamı”nı (EK-2/EK-4’ü) içerir. İhtiyaç olması halinde, bu proje kapsamlarına ilave pafta, hesap, rapor, bilgi ve belgeler Bakanlıkça

belirlenebilir ve Bakanlığın internet sitesinde ilan edilir. Bakanlık dışındaki POB'lar, Bakanlığın olumlu görüşünü almak şartıyla, EK-2/EK-4'te belirtilen kapsamlara ilave pafta, hesap, rapor, bilgi ve belge belirleyebilir ve internet sitelerinde ilan ederler.

(2) Bu Yönetmelik kapsamında, EK-2/EK-4'te belirtilenlerden farklı tesis tiplerine ilişkin projeler için gerekli pafta, hesap, rapor, bilgi ve belgeler Bakanlıkça belirlenir ve Bakanlığın internet sitesinde ilan edilir. Bu kapsamdaki projeler için Bakanlıkça gerekliliği ilan edilen proje kapsamına ek olarak, Bakanlık dışındaki POB'lar Bakanlığın olumlu görüşünü almak şartıyla, ilave pafta, hesap, rapor, bilgi ve belge belirleyebilir ve internet sitelerinde ilan ederler.

(3) Projeleri, hesap ve raporları düzenleyen ve imzalayan mühendislerin tasarım yaparken; yerinde incelemenin yanında, yürürlükteki ilgili mevzuat, standartlar, uygulama kodları ile ilgili kurum/kuruluşlar tarafından yayımlanan şartname, usul ve esasları dikkate almaları gereklidir.

Projelerin sunulması

MADDE 11 – (1) (Değişik birinci cümle:RG-25/1/2019-30666) Yetkilendirme Tablosunda aksi belirtilmedikçe, önlisanslı/lisanslı üretim tesisleri için projeler, EK-3'te verilen başvuru örneğine uygun dilekçe ekinde Bakanlık POB'a, diğer tesisler için ise ilgili POB'ların internet sitelerinde ilan ettiği dilekçe örneklerine uygun olarak aşağıda verilen belgelerle birlikte ilgili POB'lara sunulur.

a) Lisans/tesis sahibi veya yetkili temsilcisinin **(Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449)** sicil tasdiknamesi sureti,

b)(Mülga:RG-25/1/2019-30666)

c) POB'lar tarafından istenen sayıda proje paftaları, (2)

ç) Projenin idari belgeleri ile teknik rapor ve hesaplarının 1 (bir) takım çıktısı, (2)

d) Proje ve dokümanların tamamının POB'lar tarafından istenen formatta ve elektronik ortamda 1 (bir) adet kopyası. (2)

Projelerin onayı

MADDE 12 – (1) Bu Yönetmelik kapsamındaki projelerin incelenmesi ve onayı ilgili POB tarafından yapılır.

(2) **(Değişik:RG-25/1/2019-30666)** İlgili mevzuat ve standartlar çerçevesinde hazırlanan projelerin bu Yönetmeliğe kavramsal olarak uygunluğu incelenir. Proje onayı için inceleme aşamasında istenen bilgi, belge, rapor, kaynak, doküman, tesiste uygulamaya esas standartların kod/no bilgileri ve paftalar, başvuru sahibi tarafından ilgili POB'a sunulur.

(3) Elektronik ortamda sunulan projelerde ve/veya basılı doküman üzerinden yapılan detaylı inceleme sırasında tespit edilen eksik ve hatalı hususlar başvuru sahibine 15 iş günü içerisinde bildirilerek ilgili hususların 15 iş günü içerisinde düzeltilmesi istenir. Tespit edilen eksik ve hataların tamamının bu süre içerisinde giderilememesi halinde projeler yazı ile iade edilir.

(4) Gerekli belgelerin eksiksiz olduğu görüldükten ve detaylı inceleme ile projelerin uygun olduğu anlaşıldıktan sonra, sunulan projelerin onaylandığı hususu yazılı olarak başvuru sahibine bildirilir. Bu fıkra kapsamındaki işlemlerin süresi 15 iş gününü geçemez.

(5) Onaylanan projeler 5 yıl geçerlidir. Söz konusu projelerde herhangi bir değişiklik olmaması kaydıyla projelere ilişkin geçerlik süresi, lisans/tesis sahibinin talebi üzerine bu

Yönetmelikteki şartları da taşıması halinde proje onayını yapmış olan POB tarafından uzatılabilir.

(6) İlgili POB'a onaylatmadan elektrik tesislerinin onaylı projelerinde tadil yapılamaz.

(7) **(Değişik birinci cümle:RG-25/1/2019-30666)** Üretim tesislerinde elektromekanik teçhizata ilişkin akredite bir kuruluştan alınmış tip sertifikası veya dizayn sertifikası ya da TSE Kriteri/Standartlara Uygunluk Belgesi, ekleriyle birlikte imalatçı veya imalatçı adına lisans/tesis sahibi tarafından ilgili POB'a sunulur.Bu belgeler;

a) **(Değişik:RG-25/1/2019-30666)** İlgili POB tarafından onay işlemine tabi tutulmaz.

b) İlgili POB'un arşivinde muhafaza edilip kayda alınarak talep edilmesi halinde Bakanlığa sunulur.

c) Aynı teçhizatın kullanılacağı diğer elektrik tesisi projelerinde tekrar talep edilmez.

ç) Listelenerek senede bir defadan az olmamak üzere Bakanlığa bildirilir.

(8) **(Ek:RG-25/1/2019-30666)** Üretim tesislerine ilişkin İnşaat Uygunluk Raporu lisans/tesis sahibi tarafından ilgili POB'a ekleriyle birlikte sunulur. Bu belgeler ilgili POB tarafından onay işlemine tabi tutulmaz.

(9) **(Ek:RG-25/1/2019-30666)** Proje değerlendirme sürecinde ihtiyaç olması halinde, lisans/tesis sahibi ve/veya lisans/tesis sahibini temsile yetkili kişiler, proje ile ilgili görüşme talebiyle ilgili POB'a çağrılabilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM **Çeşitli ve Son Hükümler**

Üretim tesisleri ön proje onayı

MADDE 13 – (1) Üretim tesislerine ilişkin olarak önlisansın alınmasını müteakip, EK-4'te belirtilen dokümanlar ilgili POB'a sunularak ön proje onayı alınabilir.

(2) Tüm proje ve dokümanların sunularak proje onay işleminin gerçekleşmesi halinde, ayrıca ön proje onay işlemi gerekli değildir.

(3) Ön proje onayı sadece önlisanslı/lisanslı üretim tesisleri için yapılabilir.

(4) **(Ek:RG-25/1/2019-30666)** 12 nci maddenin yedinci ve sekizinci fıkraları dışındaki hususlar ön proje onayı için de geçerlidir.

Üretim tesislerinin yapımına başlanması

MADDE 14 – (1) Bu Yönetmelik kapsamındaki lisanslı üretim tesislerinin inşaatına başlanabilmesi için aşağıdaki iş ve işlemlerin tamamlanmış olması gereklidir;

a) Lisans alınması,

b) Proje onayının alınması,

c) Meri mevzuat uyarınca diğer kurum/kuruluşlardan alınması gerekli onay ve izinlerin alınması.

Teknik ve idari sorumluluk

MADDE 15 – (1) Proje paftaları ile destekleyici belge, hesap ve raporları imzalayan **(Mülga ibare:RG-25/1/2019-30666)(...)** mühendisler ve/veya Proje Firması yetkilisi; hazırlanan projelerin, hesap ve raporların ilgili mevzuata, standartlara uygunluğundan sorumludur.

(2) Proje onayını yapan POB ve mühendisleri; hazırlanan projelerin, hesap ve raporların bu Yönetmeliğe kavramsal olarak uygunluğundan sorumlu olup detay, uygulama

ve imalattan doğabilecek her türlü sorumluluk proje müellifi, lisans/tesis sahibi ve yüklenicinin sorumluluğundadır.

(3) Lisans/tesis sahibi; elektrik tesisinin projelendirilmesi işlemleri ile gerekli onay, izin, ruhsat ve belgelerin alınmasından sorumludur.

(4) Bu Yönetmelik kapsamında hazırlanan projeler için düzenlenen Tip Sertifikası, Dizayn Sertifikası, TSE Kritere Uygunluk Belgesine veya üniversiteler tarafından verilen uygunluk belgelerine ilişkin sorumluluk, belgeyi düzenleyen kurum/kuruluş ile lisans/tesis sahibine ait olup ilgili POB sorumlu tutulamaz.

(5) 2 nci maddenin ikinci fıkrasının (c) bendi kapsamındaki elektrik tesislerine ilişkin teknik **(Ek ibare:RG-25/1/2019-30666)** ve idari sorumluluk proje onayını yapan kurum/kuruluştadır.

HES'lerin bu Yönetmelik kapsamı dışında kalan bölümleri

MADDE 16 – (1) HES'lerin bu Yönetmelik kapsamı dışında kalan bölümlerinin proje onayı ve onaylı projesine göre kabul işlemleri ile tutanak onayı işlemleri bu Yönetmeliğin yayımından itibaren altı ay içerisinde DSİ'nin düzenleyeceği ikincil mevzuat kapsamında DSİ tarafından gerçekleştirilir.

Yürürlükten kaldırılan yönetmelik ve atıflar

MADDE 17 – (1) 16/12/2009 tarihli ve 27434 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektrik Tesisleri Proje Yönetmeliği yürürlükten kaldırılmıştır. Söz konusu Yönetmeliğe yapılmış atıflar bu Yönetmeliğe yapılmış sayılır.

Devam eden iş ve işlemler

GEÇİCİ MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce proje onay, kabul ve tutanak onay işlemlerine ilişkin Bakanlık Oluru ile yapılan ve kamuoyuna duyurulan yetkilendirmeler yürürlükten kaldırılmıştır.

(2) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce ilgili kurum ve kuruluşlara yapılmış proje onay başvuruları, 16/12/2009 tarihli ve 27434 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektrik Tesisleri Proje Yönetmeliği hükümlerine göre ilgili kurum ve kuruluşlarca sonuçlandırılır. Söz konusu projelerin, içeriğindeki eksik ve yanlışlıklar nedeniyle bu Yönetmeliğin yayımından sonra onaylanmayarak iade edilmesinin akabinde tekrar proje onay başvurusunda bulunulması halinde bahsi geçen projeler için bu Yönetmelik hükümleri uygulanır.

(3) 16 ncı maddede DSİ tarafından yapılacağı belirtilen iş ve işlemlere ilişkin hususlar düzenlenene kadar, HES'lerin bu Yönetmelik kapsamı dışında kalan bölümlerinin;

a) Proje onay işlemleri, 16/12/2009 tarihli ve 27434 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektrik Tesisleri Proje Yönetmeliğinin,

b) Kabul ve tutanak onay işlemleri, 7/5/1995 tarihli ve 22280 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektrik Tesisleri Kabul Yönetmeliğinin

ilgili hükümleri uyarınca DSİ tarafından yapılır.

(4) **(Mülga:RG-25/1/2019-30666)**

Mevcut proje onay başvuruları

GEÇİCİ MADDE 2 – (Ek:RG-25/1/2019-30666)

(1) Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten önce ilgili kurum ve kuruluşlara yapılmış proje onay başvuruları, bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten önce yürürlükte bulunan Yönetmelik hükümlerine göre ilgili kurum ve kuruluşlarca sonuçlandırılır. Söz konusu projelerin, içeriğindeki eksik ve/veya yanlışlıklar nedeniyle bu maddenin yürürlüğe girdiği

tarihten sonra iade edilmesinin akabinde tekrar proje onay başvurusunda bulunulması halinde bahsi geçen projeler için bu Yönetmelik hükümleri uygulanır.

Yürürlük

MADDE 18 – (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 19 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı yürütür.

(1) 25/1/2019 tarihli ve 30666 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan değişiklikle, fıkranın (çç) bendinden sonra gelmek üzere (dd) bendi eklenmiş, (dd) bendinden sonra gelmek üzere (ee) bendi eklenmiş ve diğer bentler buna göre teselsül ettirilmiştir.

(2) 25/1/2019 tarihli ve 30666 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan değişiklikle, mevcut (b) bendi yürürlükten kaldırılmış ve diğer bentler buna göre teselsül ettirilmiştir.

Yönetmeliğin Yayımlandığı Resmî Gazete’nin	
Tarihi	Sayısı
30/12/2014	29221 (mükerrer)
Yönetmelikte Değişiklik Yapan Yönetmeliklerin Yayımlandığı Resmî Gazetelerin	
Tarihi	Sayısı
1. 7/11/2015	29525
2. 25/1/2019	30666
3. 9/4/2021	31449
4. 10/5/2021	31480
5. 9/5/2024	32541

YETKİLENDİRME TABLOSU

PROJE ONAYI / TESİS KABULÜ / TUTANAK ONAYI YAPILACAK TESİS		YETKİ SÜRESİ									
		... - ...									
		YETKİLENDİRİLEN TÜZEL KİŞİLER									
		DSİ	TSE	TEMSAN	TEİAŞ	EÜAŞ	TEDAŞ	EDAŞ	OSB	İller Bankası	Diğer (Mülga:RG- 10/5/2021- 31480)
Lisanslı Üretim Tesisi	HES (Lisans gücü 10 MWe'nin altında olanlar)										
	RES										
	GES										
	JES										
	BES (Lisans gücü 10 MWe'nin altında olanlar)										
	TES										
	MES										
Lisanssız Üretim Tesisi	HES										
	RES										
	GES (10 kW ve altı çatı ve cephe uygulamalı üretim tesisleri)										
	GES (diğer)										
	JES										
	BES										
	TES										
EÜAŞ Üretim Tesisi Yatırımları	EÜAŞ tarafından tesis edilen elektrik üretim yatırımları (iletim sistemine bağlanmak amacıyla yapılan şalt sahası / TM ve şalt trafosu hariç)										
DSİ Üretim Tesisi Yatırımları	DSİ tarafından inşa edilen hidroelektrik santraller (iletim sistemine bağlanmak amacıyla yapılan şalt sahası / TM ve şalt trafosu hariç)										
İletim Tesisleri	Üretim santrallerini ve tüketim tesislerini iletim sistemine bağlayan; 380- 154 kV EİH ve eşdeğeri yeraltı kablosu ile 380-154 kV Şalt Sahası/TM (Şalt trafosu ve trafonun yardımcı tesisleri dâhil)										

	Üretim santral sahası içi 380-154 kV EİH / eşdeğeri yeraltı kablosu																			
	Mevcut iletim tesislerindeki tadilatlar																			
Nakil Tesisleri	Üretim santrallerini dağıtım sistemine bağlayan 36 kV ve altı ENH ve eşdeğeri yeraltı kablosu																			
	Üretim santral sahası içi 36 kV ve altı ENH (havai hatlar)																			
	Üretim santral sahası içi 36 kV ve altı yeraltı kabloları																			
	Jeotermal elektrik üretim santralinde, jeotermal kuyuları besleyen 36 kV ve altı, ENH / eşdeğeri yeraltı kabloları ile bunlara ait köşk, trafo gibi elektrik tesisleri																			
	DSİ tarafından inşa edilen baraj, gölet, içme/atık/kullanma suyu, sanat yapıları yer altı suyu/tarımsal sulama tesislerine ait ENH ve ENH kapsamındaki diğer elektrik projelerinin tamamı (TEDAŞ onaylı direk tiplerine ve teknik kılavuzlarına uygun)																			
Dağıtım Tesisleri	ENH, OG, AG, müşterek direkli hatlar ve eşdeğeri yeraltı kablo tesisleri ile güç sınırı olmaksızın bina tipi tüm trafo tesisleri, OG/OG İM, dağıtım merkezi ve KÖK'ler gibi dağıtım tesisi kapsamında olan ve bu tablodaki dağıtım tesislerine ilişkin diğer yetkilendirmelerin dışında kalan tüm şebeke ve tesisler																			
	Proje toplam gücü 400 kVA (dahil)' ya kadar olan direk üstü trafo tesisi, bu trafodan beslenen tüm AG şebekesi, bu AG şebeke ile ortak durumdaki müşterek																			

tertipli şebeke ve AG şebeke ile müşterek havai hatlı aydınlatma şebekesi ve bu trafosu enerjilendiren en fazla 1 km uzunluğunda OG veya müşterek tertipli şebeke											
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PROJE ONAYI / TESİS KABULÜ / TUTANAK ONAYI YAPILACAK TESİS	YETKİ SÜRESİ									
	... - ...									
	YETKİLENDİRİLEN TÜZEL KİŞİLER									
	DSİ	TSE	TEMSAN	TEİAŞ	EÜAŞ	TEDAŞ	EDAŞ	OSB	İller Bankası	Diğer (Mülga:RG-10/5/2021-31480)
Dağıtım Tesisleri										
Küçük Ek Tesisler (KET'ler) Dağıtım şirketi bölgesindeki; 1-İlave AG şebeke yapılması, mevcut AG şebekesinin bazı bölümlerindeki iletken kesitinin yükseltilmesi, iletken sayısının artırılması, bağlantı hatları gibi mevcut şebekenin mütemmim cüz'ü niteliğinde olan işler 2- Mevcut OG şebekede 1 km'yi geçmeyen kısa veya uzun aralıklı ENH, müşterek tertipli şebeke, yeraltı kablosu gibi her türlü ilave, tadilat ve deplase işleri 3- Mevcut DM, KÖK ve TR'lerdeki güç artışı, giriş-çıkış ilavesi, koruma sistemi değişiklikleri gibi tadilat işleri 4- Ekonomik ömrünü doldurmuş dağıtım trafoları, modüler hücreler, AG dağıtım panoları, aydınlatma armatürleri ile açık şalttaki ayırıcı ve kesicilerin yenilenmesi										

	seviyesinden besleyen DM, Şalt, ENH ve eşdeğeri yeraltı kablosu tesisleri (EDAŞ'ların sorumluluğu kapsamı dışında olanlar)																			
	İller Bankası A.Ş. tarafından yürütülen kanalizasyon ve içme suyu şebekeleri, atık su ve içme suyu arıtma tesisleri ve üst yapı tesisleri kapsamında yer alan elektrik tesisleri ve bunların ENH/yeraltı kabloları ile imdat jeneratör grupları kapsamındaki tüm projeler																			
Tip Projeler	380 - 154 kV EİH direği tip projeleri																			
	36 kV ve altı ENH direkleri ile genel aydınlatma kapsamında kamunun genel kullanımına yönelik bulvar, cadde, sokak, alt-üst geçit, köprü, meydan, kavşak aydınlatmalarında kullanılan aydınlatma direklerinin tip projeleri																			
Uygunluk Belgeleri	Elektrik üretimine esas ana elektromekanik teçhizata (türbin / motor - jeneratör grupları, kazan, güneş paneli, evirici ve trafoya) ilişkin Uygunluk Belgesi																			

NOT: Hazırlanan elektrik dağıtım projeleri bir bütün olarak değerlendirilecek ve bir projede TEDAŞ ve EDAŞ yetkisi kapsamında bölümlerin olması durumunda; proje onay, tesis kabul ve tutanak onay işlemleri TEDAŞ tarafından yapılacaktır.

EK – 2 (Değişik :RG-25/1/2019-30666)
ELEKTRİK TESİSLERİ PROJE KAPSAMI

EK-2.A
ELEKTRİK ÜRETİM TESİSİ PROJE KAPSAMI

A.	PAFTALAR	LİSANSLI / LİSANSSIZ							AÇIKLAMALAR (Tüm paftalar Türkçe olarak hazırlanır ve yetkilendirilmiş branş mühendislerince kaşelenip imzalanır.)
		HES	RES	GES	JES	BES	TES	MES	
1	Santral Genel Yerleşim Planı	*	*	*	*	*	*	*	Planda santral sahası sınırları, proje onay kapsamındaki tüm yapılar, elektrik üretimine esas ana ekipman (türbin / motor - jeneratör grupları, kazan, güneş paneli, evirici ve trafo), yönler, kotlar, koordinatlar ve ana ekipmanların teknik karakteristikleri gösterilmelidir.
2	Tek-Hat Şeması	*	*	*	*	*	*	*	<ul style="list-style-type: none">- Tesisin ilgili Trafo Merkezi (TM) / Dağıtım Merkezi (DM) bağlantı noktaları, hücrelerin elektrik üretim tesisi bağlantı fider kriterlerine uygun dönüşümleri,- Elektrik enerjisi üretiminin yapıldığı jeneratör ile tesis bağlantı noktası arasındaki; 1 kV ve üzerindeki tesis için güç, kontrol/kumanda, senkronizasyon, koruma kabloları/iletkenleri,- İç ihtiyaç trafosunun sekonder çıkışları, 1 kV altındaki ana dağıtım panosu ana barasını içerecek şekilde yükleri, varsa kompanzasyon tesisi ve imdat dizel jeneratör grupları,- Ölçü, zati koruma, senkronizasyon sistemi, kilitlemeler ve kullanılan jeneratör ve hücre üzerindeki röle koruma fonksiyonlarının ANSI Kodları,- Güç, cins, metraj ve kesitler,- Kısa devre hesaplarına göre belirlenmiş primer teçhizat malzemelerinin liste ve karakteristikleri, gösterilmelidir.

B.	BELGELER VE HESAPLAR	LİSANSLI / LİSANSIZ							AÇIKLAMALAR
		HES	RES	GES	JES	BES	TES	MES	
1	Tesis Bilgi Formu	*	*	*	*	*	*	*	Bir örneği ilgili POB'un internet sitesinde yayımlanan form doldurulmalı ve kaşeli, imzalı olarak sunulmalıdır.
2	Tesis Yeri Uygunluk Belgesi	*	*	*	*	*	*	*	(Değişik:RG-9/5/2024-32541) İmar planı yapmaya yetkili idare(ler)den alınmış, tesisin kurulacağı alanın imar mevzuatına uygun olduğuna dair yazı sunulmalıdır. Tesis yerine ilişkin imar işlemlerinin devam ettiğini ancak sonuçlandırılmadığını belirten bir yazının imar planı yapmaya yetkili idare(ler)den alınması durumunda, Tesis Yeri Uygunluk Belgesi tesis kabulüne kadar temin edilmelidir. MES'ler için lisansında belirtilen tüm bağlantı noktaları için ilgili kurumdan alınmış Tesis Yeri Uygunluk Belgesi sunulmalıdır.

B.	BELGELER VE HESAPLAR	LİSANSLI / LİSANSSIZ							AÇIKLAMALAR
		HES	RES	GES	JES	BES	TES	MES	
3	Yetki Yazısı ve Ekleri	*	*	*	*	*	*	*	<p>Tesis Sahibi ve/veya Yetkili Temsilcisi için; a. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) <u>Sicil tasdiknamesi</u> sureti</p> <p>Yetkilendirilen Mühendis için; a. Tesis sahibi ve/veya yetkili temsilcisi tarafından imzalanmış Yetki Yazısı b. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) <u>Sicil tasdiknamesi</u> / imza beyannamesi sureti c. Diploma sureti ç. Kimlik belgesi sureti d. Bir mühendislik ve/veya müteahhitlik şirketinde görevli mühendis için; 1. Ticaret odasından alınmış, şirketin o işle iştigal ettiğini gösteren belge 2. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı 3. Güncel SGK dökümü Serbest olarak çalışan mühendis için; 1. Serbest Müşavir Mühendis (SMM) Belgesi Lisans sahibi şirkette görevli mühendis için; 1. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı 2. Güncel SGK dökümü</p> <p>sunulmalıdır.</p>
4	Lisans	*	*	*	*	*	*	*	EPDK Lisansı ekleri ile birlikte sunulmalıdır. Lisanssız üretim tesislerinde istenmemektedir.
5	Çağrı Mektubu	*	*	*	*	*	*	*	Bağlantı Anlaşmasına Çağrı Mektubu sunulmalıdır. Lisanslı üretim tesislerinde istenmemektedir.
6	Sistem Bağlantı Görüşü	*	*	*	*	*	*	*	Ekleri ile birlikte sunulmalıdır.

B.	BELGELER VE HESAPLAR	LİSANSLI / LİSANSIZ							AÇIKLAMALAR
		HES	RES	GES	JES	BES	TES	MES	
7	Sistem Bağlantı Anlaşması	*	*	*	*	*	*	*	Ekleri ile birlikte sunulmalıdır. Lisanssız üretim tesislerinde istenmemektedir.
8	ÇED Belgesi	*	*	*	*	*	*	*	ÇED mevzuatı kapsamında; tesise ilişkin "ÇED Olumlu Belgesi", "ÇED Gerekli Değildir Belgesi" ya da ilgili kurumdan alınacak ÇED muafiyet yazısı sunulmalıdır. ÇED mevzuatı kapsamı dışındaki tesisler için istenmemektedir.
9	Su Kullanım Hakkı Anlaşması	*							DSİ ile imzalanan anlaşma, varsa ek mukaveleleri ile birlikte sunulmalıdır.
10	Teknik Etkileşim Analizi (TEA) Görüşü		*						Bakanlık, Genelkurmay Başkanlığı, İçişleri Bakanlığı ve MİT Başkanlığı tarafından birlikte belirlenen kamu kurum ve/veya kuruluşlarınca yapılan ve teknik etkileşim iznine esas teşkil eden analiz kapsamındaki RES'ler için sunulmalıdır.
11	Jeolojik Etüt Raporu / Zemin Etüt Raporu	*	*	*	*	*	*		Konutlardaki fotovoltaik ekipman uygulamalarında zorunlu değildir.
12	(Elektromekanik Teçhizat için) Sözleşme ve ekleri	*	*	*	*	*	*	*	Enerji üretimine esas ana ekipman için elektromekanik yüklenicisi ile imzalanmış olan sunulmalıdır. Sözleşmenin veya eklerinin, elektromekanik teçhizata ilişkin marka, model, teknik karakteristik ve ilgili standart kodları ile fabrika ve saha test prosedürlerini içeren sayfaların sunulması yeterlidir. Lisanssız üretim tesislerinde istenmemektedir.

B.	BELGELER VE HESAPLAR	LİSANSLI / LİSANSIZ							AÇIKLAMALAR
		HES	RES	GES	JES	BES	TES	MES	
13	Elektromekanik Teçhizat için Uygunluk Belgesi	*	*	*	*	*	*	*	Elektrik üretimine esas ana elektromekanik teçhizata (türbin / motor - jeneratör grupları, kazan, güneş paneli, evirici ve trafoya) ilişkin "a", "b", "c", "ç" ve "d" seçeneklerinden en az biri sunulmalıdır. Elektromekanik teçhizat için uygunluk belgesi Bakanlığa sunulmuş ve belgenin Bakanlık arşivinde muhafaza edildiğine ilişkin bir yazı alınmış ise yeniden sunulması gerekmemektedir.
	a. Tip Proje Onay Yazısı	*	*	*	*	*	*	*	İlgili kurumdan alınmış tip proje onay yazısı sunulmalıdır.
	b. Tip Sertifikası	*	*	*	*	*	*	*	Akredite kuruluşlardan alınmış olan sertifika sunulmalıdır.
	c. Dizayn Sertifikası	*	*	*	*	*	*	*	Akredite kuruluşlardan alınmış olan sertifika sunulmalıdır.
	ç. TSE Krite / Standartlara Uygunluk Belgesi	*	*	*	*	*	*	*	TSE'den alınmış olan belge sunulmalıdır.
	d. Elektromekanik Teçhizat için Uygunluk Raporu	*	*	*	*	*	*	*	İmalat / montaj / test süreçleri için teçhizata ilişkin mevcut imalat, kalite belgeleri, test raporları ile mühendislik hesaplarını içeren dokümanların üniversiteler veya akredite kuruluşlarca incelenmesi sonucunda hazırlanan "elektromekanik teçhizat için uygunluk raporu" sunulmalıdır.

B.	BELGELER VE HESAPLAR	LİSANSLI / LİSANSIZ							AÇIKLAMALAR
		HES	RES	GES	JES	BES	TES	MES	
14	İnşaat Uygunluk Raporu	*	*	*	*	*	*	*	<p>İnşaat Uygunluk Raporu, değerlendirilmek üzere üniversitelerin inşaat mühendisliği bölümlerine sunulmalıdır. Bu değerlendirme, Jeolojik Etüt Raporu / Zemin Etüt Raporu dikkate alınarak yapılmalıdır.</p> <p>İnşaat Uygunluk Raporu;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mevcut veya yeni inşa edilecek bir yapıya ya da bu yapılara entegre kurulacak olan enerji üretimine esas ekipmanların taşıyıcı yapılarına ilişkin statik, stabilite ve dinamik hesapları ile betonarme, çelik, hidrolik, vb. tasarım hesapları ile - Raporun ekinde; Santral Genel Yerleşim Planı'nda onay kapsamında gösterilen yapıların paftaları (yapıların görünüşleri, yapıların kot planları, yapıların kesitleri, yapıların ve ünitelerin temellerine ilişkin projeleri) <p>içermeli ve üniversite uygunluk yazısı ile birlikte ilgili POB'a sunulmalıdır.</p>
15	Santral Ünitelerinin Performans Eğrileri	*	*	*	*	*	*	*	Belgeler ve Hesaplar kapsamının 13 üncü maddesi çerçevesinde değerlendirilmiş olması halinde ayrıca sunulması gerekmemektedir.
16	Kısa Devre Hesapları	*	*	*	*	*	*	*	İlgili TM' den başlayarak maksimum koşulları baz alarak (50, 31,5 kA, 16-25 kA veya TEİAŞ tarafından yayımlanmış TM kısa devre güçlerine göre) sistem bağlantı noktasından itibaren 3 faz, faz-faz ve faz-toprak arıza analizleri ilgili mevzuata ve IEC 60909 standardına uygun yapılmış hesaplar sunulmalıdır.
17	Primer Teçhizat Seçim Hesabı	*	*	*	*	*	*	*	<p>Tesiste kullanılacak primer teçhizatın (iç ihtiyaç transformatör güç hesapları, transformatör anma güçlerine göre kompanzasyon tesisi hesapları, imdat grubu dizel jeneratörleri vs. içerecek şekilde) seçim hesapları sunulmalıdır.</p> <p>Belgeler ve Hesaplar kapsamının 13 üncü maddesi çerçevesinde değerlendirilmiş olması halinde ayrıca sunulması gerekmemektedir.</p>

B.	BELGELER VE HESAPLAR	LİSANSLI / LİSANSIZ							AÇIKLAMALAR
		HES	RES	GES	JES	BES	TES	MES	
18	Röle Koordinasyon ve Selektivite Hesabı	*	*	*	*	*	*	*	Rölelerin koordinasyonunu sağlayacak hesapları yapılır, eğriler verilmelidir. Selektiviteyi sağlayacak şekilde set değerleri tanımlanmalıdır. Jeneratör koruma rölesine ilişkin fonksiyonların set değerleri Şebeke Yönetmeliği "Üretim Santralleri Tasarım Şartları" bölümüne uygun olarak verilmelidir.
19	İletken / Kablo Seçim Hesapları	*	*	*	*	*	*	*	YG / AG kablo hesapları ile iletkenlerde güç kaybı, gerilim düşümü, akım taşıma ve kısa devre kontrolü de hesaplarda gösterilmelidir.
20	Topraklama ve Yıldırımdan Korunma Hesabı	*	*	*	*	*	*	*	<p>Topraklama Yönetmeliği veya IEEE 80 2000 standardına göre hesaplanmış; toprak özgül direncine göre ve faz-toprak kısa devre hesaplarına göre iletken kesiti belirlenmiş, topraklama direnci, adım ve dokunma gerilimlerinin normal sınırlar içinde olduğunu gösteren hesaplar ile bu hesaplara göre topraklama iletkeni, topraklama çubuklarının, bağlantı detayları ile birlikte ve santral sahası içerisinde yerleşimi gösterilmelidir.</p> <p>Yıldırımdan Korunma Hesabı ilgili standart veya yönetmeliğe göre hesaplanarak sunulmalıdır.</p> <p>Ayrıca, santral temel topraklama ve yıldırımdan korunma planları, proje müellifi branş mühendisi tarafından kaşelenip imzalanarak hesap raporunun ekinde verilmelidir.</p>

B.	BELGELER VE HESAPLAR	LİSANSLI / LİSANSSIZ						AÇIKLAMALAR
		HES	RES	GES	JES	BES	TES	
21	Panel, Evirici Uyumluluk Hesapları			*				<p>Maksimum Güç Noktası Takibi (MGNT) sistemlerindeki dizilere ait</p> <p>1) Maksimum dizi gerilimi, minimum dizi gerilimi ve</p> <p>2) Maksimum MGNT gerilimi ve minimum MGNT gerilimi hesaplarının uygun olduğu gösterilmelidir.</p> <p>Ayrıca, MGNT sistemlerine ait dizi maksimum akımı ve dizi kısa devre akımının uygun olduğu gösterilmelidir.</p> <p>Hesapların bilgisayar programları ile yapılması durumunda, gerekli açıklamalar, kabuller ve kullanılan formüller belirtilmelidir.</p>

EK - 2.B
154 - 380 kV TRAFO MERKEZİ / ŞALT PROJE KAPSAMI

PROJE KAPSAMI		AÇIKLAMALAR
1	Tesis Bilgi Formu	Bir örneği ilgili POB'un internet sitesinde yayımlanan form doldurulmalı ve kaşeli, imzalı olarak sunulmalıdır.
2	Yetki Yazısı ve Ekleri	<p>Tesis Sahibi ve/veya Yetkili Temsilcisi için;</p> <p>a. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) <u>Sicil tasdiknamesi</u> sureti</p> <p>Yetkilendirilen Mühendis için;</p> <p>a. Tesis sahibi ve/veya yetkili temsilcisi tarafından imzalanmış Yetki Yazısı</p> <p>b. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) <u>Sicil tasdiknamesi</u> / imza beyannamesi sureti</p> <p>c. Diploma sureti</p> <p>ç. Kimlik belgesi sureti</p> <p>d. Bir mühendislik ve/veya müteahhitlik şirketinde görevli mühendis için;</p> <p>1. Ticaret odasından alınmış, şirketin o işle iştigal ettiğini gösteren belge</p> <p>2. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</p> <p>3. Güncel SGK dökümü</p> <p>Serbest olarak çalışan mühendis için;</p> <p>1. Serbest Müşavir Mühendis (SMM) Belgesi</p> <p>Lisans sahibi şirkette görevli mühendis için;</p> <p>1. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</p> <p>2. Güncel SGK dökümü</p> <p>sunulmalıdır.</p>
3	Sistem Bağlantı Anlaşması	TEİAŞ ile yapılan Sistem Bağlantı Anlaşması sunulmalıdır.
4	ÇED Belgesi	Tesise ilişkin "ÇED Olumlu Belgesi", "ÇED Gerekli Değildir Belgesi" ya da bu kapsamda ilgili kurumdan alınacak ÇED muafiyet yazısı sunulmalıdır.
5	Keşif Özeti	Nevisine göre ayrılmış keşif özeti sunulmalıdır.
6	Kısa Devre Hesabı	İlgili TM ve/veya DM'den başlayarak maksimum koşulları baz alarak (50-31,5 kA, 16-25 kA) veya TEİAŞ tarafından belirlenen TM kısa devre gücü baz alınarak yapılan detaylı kısa devre hesabı sunulmalıdır.
7	Röle Koordinasyon Hesapları	

PROJE KAPSAMI		AÇIKLAMALAR
8	Topraklama Hesabı	Topraklama yönetmeliği veya IEEE 80 2000 standardına göre hesaplanmış, toprak özgül direncine göre ve faz-toprak kısa devre hesaplarına göre iletken kesiti belirlenmiş, topraklama direnci, adım ve dokunma gerilimlerinin normal sınırlar içinde olduğunun gösterildiği topraklama hesapları sunulmalıdır.
9	Gerekli Hallerde Kullanılacak Malzemelerin Garantili Karakteristikleri ve Boyut Çizimleri	YG/AG kablo hesaplarında güç kaybı, gerilim düşümü, akım taşıma ve kısa devre kontrolü de yapılarak raporlanıp eklenmelidir.
10	Aydınlatma Hesabı	
11	Teknik Şartnameler	
12	Genel Vaziyet Planı	Koordinatları içerek şekilde ve uygun ölçekte sunulmalıdır.
13	TM/Şalt Sahası Genel Yerleşim Planı	
14	Tek-Hat Şeması	Tesisin ilgili TM bağlantı noktalarını gösterir kısa devre hesaplarına göre primer teçhizatı belirlenmiş, ölçü ve koruma sistemini içeren tek-hat şeması sunulmalıdır. YG tek-hat şemalarında en az enerjinin temin edildiği noktadan itibaren trafo merkezi, dağıtım merkezi, kesici, ölçü kabini ve benzeri hücre açılımları, teknik özellikleri ile birlikte (güçler, metrajlar, kesitler, koruma ve kilitlemeler ile birlikte) gösterilmelidir. Primer malzemelerin liste ve karakteristiklerini içermelidir.
15	Şalt Sahası Projeleri	
16	Uygunluk Belgesi	1- Çelik Konstrüksiyon, 2- Şalt Teçhizatı Temeli, 3- Trafo Temeli ve 4- Pilon Temeli hesapları için "a" ve "b" seçeneklerinden biri sunulmalıdır.
	a. Tip Proje Onay Yazısı	
	b. Mukavemet Hesapları	Yapıların statik, stabilite ve dinamik hesapları ile betonarme, çelik, vb. tasarım hesaplarını içermelidir.
17	Şalt Sahası Temel Kanal Projeleri	
18	Kablo Kanalı Projeleri	
19	Topraklama ve Dahili Topraklama Projeleri	
20	Yıldırımdan Korunma Projesi	

PROJE KAPSAMI		AÇIKLAMALAR
21	Yangından Korunma Sistemi Planı	
22	Güvenlik Sistemi Projesi	
23	GIS Holü Yerleşim Planı ve Kesitleri	GIS merkezleri için sunulmalıdır.
24	Metal Clad Holü Yerleşim Planı ve Kesitleri	
25	Aydınlatma ve Acil Aydınlatma Planları	
26	Sekonder Koruma Projeleri ve Kumanda / Kontrol Sistemleri	

EK - 2.C
380 - 154 - 36 kV ve altı GERİLİM SEVİYESİNDEKİ ENH / EİH ve
EŞDEĞERİ YERALTI KABLOSU PROJE KAPSAMI

PROJE KAPSAMI		AÇIKLAMALAR
1	Tesis Bilgi Formu	Bir örneği ilgili POB'un internet sitesinde yayımlanan form doldurulmalı ve kaşeli, imzalı olarak sunulmalıdır.
2	Yetki Yazısı ve Ekleri	<p>Tesis Sahibi ve/veya Yetkili Temsilcisi için;</p> <p>a. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) <u>Sicil tasdiknamesi</u> sureti</p> <p>Yetkilendirilen Mühendis için;</p> <p>a. Tesis sahibi ve/veya yetkili temsilcisi tarafından imzalanmış Yetki Yazısı</p> <p>b. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) <u>Sicil tasdiknamesi / imza beyannamesi</u> sureti</p> <p>c. Diploma sureti</p> <p>ç. Kimlik belgesi sureti</p> <p>d. Bir mühendislik ve/veya müteahhitlik şirketinde görevli mühendis için;</p> <p>1. Ticaret odasından alınmış, şirketin o işle iştigal ettiğini gösteren belge</p> <p>2. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</p> <p>3. Güncel SGK dökümü</p> <p>Serbest olarak çalışan mühendis için;</p> <p>1. Serbest Müşavir Mühendis (SMM) Belgesi</p> <p>Lisans sahibi şirkette görevli mühendis için;</p> <p>1. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</p> <p>2. Güncel SGK dökümü</p> <p>sunulmalıdır.</p>
3	Üretim Lisansı	Üretim tesisleri için EPDK tarafından verilen üretim lisansı sunulmalıdır.
4	Sistem Bağlantı Anlaşması / Enerji Müsaade Yazısı	TEİAŞ / İlgili EDAŞ ile enerji alış verişi yapılan kuruluştan temin edilen Enerji Müsaade Yazısı veya Sistem Bağlantı Anlaşması sunulmalıdır.
5	ÇED Belgesi	Tesise ilişkin "ÇED Olumlu Belgesi", "ÇED Gerekli Değildir Belgesi" ya da bu kapsamda ilgili kurumdan alınacak ÇED muafiyet yazısı sunulmalıdır.
6	Keşif Özeti	Nevisine göre ayrılmış keşif özeti sunulmalıdır.
7	Kısa Devre Hesapları	TEİAŞ veya ilgili EDAŞ tarafından bağlantı noktasında belirlenen sistem bağlantı noktasından itibaren 3 faz, faz-faz ve faz-toprak arıza analizleri ilgili mevzuata ve IEC 60909 standardına uygun yapılmalıdır.
8	Direk ve Travers Seçim Listesi Cetveli	

PROJE KAPSAMI		AÇIKLAMALAR
9	Uygunluk Belgesi	1- Direk ve 2- Direk Temeli hesapları için "a" , "b" ve "c" seçeneklerinden biri sunulmalıdır.
	a. Tip Proje Onay Yazısı	
	b. Tip (Test) Sertifikası	
	c. Mukavemet Hesapları	Yapıların statik, stabilite ve dinamik hesapları ile betonarme, çelik, vb. tasarım hesaplarını içermelidir.
10	Kullanılan Sehim Şablonu ve Sehim Hesapları	
11	İletkenlerin Akım Taşıma, Gerilim Düşümü ve Güç Kaybı Hesapları	Kablo/iletken hesaplarında güç kaybı, gerilim düşümü, akım taşıma ve kısa devre kontrolü de yapılarak raporlanıp eklenir.
12	Güzergah/Vaziyet Planı	Koordinatları içerecek şekilde ve uygun ölçekte verilmelidir. En az güçler, kablo / iletken kesitleri ve metrajları gösterir biçimde sunulmalıdır.
13	Prensip Tek-Hat Şeması	
14	Enerji İletim ve/veya Dağıtım Nakil Hattı Profili	
15	Kullanılacak Malzemelerin Ölçekli Uygulama ve Kesit Projeleri	36 kV üstü gerilim seviyesindeki denizaltı ve yeraltı kablo projeleri için sunulmalıdır.
16	Kablo Serimi Uygulama Projeleri	380-154-36 kV ve altındaki gerilim seviyesindeki denizaltı ve yeraltı kablo projeleri için sunulmalıdır.
17	Güzergâh Etüdü ve İmalat Miktarları Projeleri	36 kV üstü gerilim seviyesindeki denizaltı ve yeraltı kablo projeleri için sunulmalıdır.
18	Kablo Bölümleme, Çaprazlama ve Topraklama Uygulama Projeleri	36 kV üstü gerilim seviyesindeki denizaltı ve yeraltı kablo projeleri için sunulmalıdır.
19	Tesis Edilecek Kablo Kanallarının ve Özel Geçişlerin Ölçekli Uygulama Projeleri	380-154-36 kV ve altındaki gerilim seviyesindeki denizaltı ve yeraltı kablo projeleri için sunulmalıdır.
20	Fabrika Kabul, Ara Saha, Saha ve Geçici Kabul Testleri için Gerekli Projeler	36 kV üstü gerilim seviyesindeki denizaltı ve yeraltı kablo projeleri için sunulmalıdır.
21	Kablo Güzergâhı ve Kablo Serimi Nihai Projeleri	36 kV üstü gerilim seviyesindeki denizaltı ve yeraltı kablo projeleri için sunulmalıdır.

EK - 2.D
YG / AG DAĞITIM ŞEBEKESİ ve DAĞITIM MERKEZİ PROJE KAPSAMI

PROJE KAPSAMI		Dğ. Şeb.	DM	AÇIKLAMALAR
1	Tesis Bilgi Formu	*	*	Bir örneği ilgili POB'un internet sitesinde yayımlanan form doldurulmalı ve kaşeli, imzalı olarak sunulmalıdır.
2	Yetki Yazısı ve Ekleri	*	*	<p>Tesis Sahibi ve/veya Yetkili Temsilcisi için;</p> <p>a. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) Sicil tasdiknamesi sureti</p> <p>Yetkilendirilen Mühendis için;</p> <p>a. Tesis sahibi ve/veya yetkili temsilcisi tarafından imzalanmış Yetki Yazısı</p> <p>b. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) Sicil tasdiknamesi / imza beyannamesi sureti</p> <p>c. Diploma sureti</p> <p>ç. Kimlik belgesi sureti</p> <p>d. Bir mühendislik ve/veya müteahhitlik şirketinde görevli mühendis için;</p> <p>1. Ticaret odasından alınmış, şirketin o işle iştigal ettiğini gösteren belge</p> <p>2. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</p> <p>3. Güncel SGK dökümü</p> <p>Serbest olarak çalışan mühendis için;</p> <p>1. Serbest Müşavir Mühendis (SMM) Belgesi</p> <p>Lisans sahibi şirkette görevli mühendis için;</p> <p>1. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</p> <p>2. Güncel SGK dökümü</p> <p>sunulmalıdır.</p>
3	Sistem Bağlantı Anlaşması / Enerji Müsaade Yazısı		*	TEİAŞ / ilgili EDAŞ ile enerji alış-verişi yapılan kuruluştan temin edilen Enerji Müsaade Yazısı veya Sistem Bağlantı Anlaşması sunulmalıdır.
4	ÇED Belgesi	*	*	Tesise ilişkin "ÇED Olumlu Belgesi", "ÇED Gerekli Değildir Belgesi" ya da bu kapsamda ilgili kurumdan alınacak ÇED muafiyet yazısı sunulmalıdır.
5	Keşif Özeti	*	*	Nevisine göre ayrılmış keşif özeti sunulmalıdır.
6	AG Hesapları, Güç İhtiyacı, Şebeke Güç Yoğunlukları, Trafo Güç Hesabı, AG Şebeke Gerilim Düşümü ve Güç Kaybı Hesabı, AG Reaktif Kompanzasyon Hesabı	*		

PROJE KAPSAMI		Dğ. Şeb.	DM	AÇIKLAMALAR
7	Kısa Devre Hesabı	*	*	İlgili TM ve/veya DM'den başlayarak maksimum koşulları baz alarak (16-25 kA) veya TEİAŞ tarafından TM kısa devre gücü baz alınarak yapılmalı, detaylı olmalıdır.
8	Röle Koordinasyon Hesapları	*	*	Rölelerin koordinasyonunu sağlayacak hesaplar yapılmalı, eğriler verilmelidir. Set değerleri selektiviteyi sağlayacak şekilde tanımlanmalıdır.
9	Topraklama Hesabı	*	*	Topraklama yönetmeliği veya IEEE 80 2000 standardına göre hesaplanmış, toprak özgül direncine göre ve faz-toprak kısa devre hesaplarına göre iletken kesiti belirlenmiş, topraklama direnci, adım ve dokunma gerilimlerinin normal sınırlar içinde olduğunun gösterildiği topraklama hesapları sunulmalıdır.
10	İç Mekan Aydınlatma Hesabı		*	Tip proje onayı olmayan Prefabrike / Beton Köşk / DM'ler için sunulmalıdır.
11	Dış Aydınlatma Hesabı	*		
12	YG/AG Kablo Hesapları	*		YG/AG kablo hesaplarında güç kaybı, gerilim düşümü, akım taşıma ve kısa devre kontrolü de olmalıdır.
13	AG Dağıtım Kutusu ve Direk Seçim Listeleri	*	*	
14	Teknik Şartnameler	*	*	
15	Genel Vaziyet Planı	*		Koordinatları içerecek şekilde ve uygun ölçekte sunulmalıdır.
16	DM/Şalt Genel Yerleşim Planı	*	*	
17	YG Tek-Hat Şeması	*	*	Tesisin ilgili TM bağlantı noktalarını gösterir, kısa devre hesaplarına göre primer teçhizatı belirlenmiş, ölçü ve koruma sistemini içeren tek-hat şeması sunulmalıdır. YG tek-hat şemalarında en az enerjinin temin edildiği noktadan itibaren trafo merkezi, dağıtım merkezi, kesici, ölçü kabini ve benzeri hücre açılımları, teknik özellikleri (güçler, metrajlar, kesitler, koruma ve kilitlemeler) ile birlikte gösterilmelidir.
18	AG Tek-Hat Şeması	*		Tesisin kısa devre hesaplarına göre primer teçhizatı belirlenmiş, ölçü ve koruma sistemini içeren tek-hat şeması sunulmalıdır. AG tek-hat şemalarında en az enerjinin temin edildiği noktadan itibaren kesici teknik özellikleri koruma kilitlemeleri ile birlikte kablo metrajları ve kesitleri gösterilmelidir.

PROJE KAPSAMI		Dğ. Şeb.	DM	AÇIKLAMALAR
19	Hücre Yerleşimleri Planı	*	*	EKAT Yönetmeliği'ne göre yerleşimleri ve boyutlandırılması tanımlanmış ve gösterilmiş olmalıdır.
20	YG/AG Güç Dağıtım Vaziyet Planı	*		
21	Uygunluk Belgesi	*	*	1- Trafo Merkezi, 2- Dağıtım Merkezi ve 3- Trafo Köşkü hesapları için "a" , "b" ve "c" seçeneklerinden biri sunulmalıdır.
	a. Tip Proje Onay Yazısı	*	*	
	b. Tip (Test) Sertifikası	*	*	
	c. Mukavemet Hesapları	*	*	Yapıların statik, stabilite ve dinamik hesapları ile betonarme, çelik, vb. tasarım hesaplarını içermelidir.
22	İş Durumuna göre 1/25000, 1/10000, 1/5000, Ölçekli YG Şebeke Planı, 1/2000, 1/1000 Ölçekli YG/AG Şebeke Planı, 1/1000 veya 1/2000 Ölçekli Dış Mekan Aydınlatma Planı, YG Prensip Planı, Primer Malzeme Listesi, Bina Yerleştirme Planları	*		
23	Mevcut YG/AG Planları, Santral ve Trafo Binası Yerleşim Planları ile Mevcut Trafo Listeleri	*		
24	Kablo Kanal Planı ve Kanal Detay Çizimleri	*	*	
25	Topraklama Planı ve Topraklama Detay Çizimleri	*	*	
26	Aydınlatma ve Acil Aydınlatma Planı	*	*	Tip proje onayı olmayan Prefabrike / Beton Köşk / DM'ler için sunulmalıdır.
27	Sekonder Koruma Projeleri ve Kumanda Kontrol Sistemleri	*	*	

EK - 2.E
TÜKETİM TESİSİ PROJE KAPSAMI

PROJE KAPSAMI		AÇIKLAMALAR
1	Tesis Bilgi Formu	Bir örneği ilgili POB'un internet sitesinde yayımlanan form doldurulmalı ve kaşeli, imzalı olarak sunulmalıdır.
2	Yetki Yazısı ve Ekleri	<p>Tesis Sahibi ve/veya Yetkili Temsilcisi için;</p> <p>a. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) <u>Sicil tasdiknamesi</u> sureti</p> <p>Yetkilendirilen Mühendis için;</p> <p>a. Tesis sahibi ve/veya yetkili temsilcisi tarafından imzalanmış Yetki Yazısı</p> <p>b. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) <u>Sicil tasdiknamesi</u> / imza beyannamesi sureti</p> <p>c. Diploma sureti</p> <p>ç. Kimlik belgesi sureti</p> <p>d. Bir mühendislik ve/veya müteahhitlik şirketinde görevli mühendis için;</p> <p>1. Ticaret odasından alınmış, şirketin o işle iştigal ettiğini gösteren belge</p> <p>2. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</p> <p>3. Güncel SGK dökümü</p> <p>Serbest olarak çalışan mühendis için;</p> <p>1. Serbest Müşavir Mühendis (SMM) Belgesi</p> <p>Lisans sahibi şirkette görevli mühendis için;</p> <p>1. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</p> <p>2. Güncel SGK dökümü</p> <p>sunulmalıdır.</p>
3	Sistem Bağlantı Anlaşması / Enerji Müsaade Yazısı	TEİAŞ / ilgili EDAŞ ile enerji alış-verişi yapılan kuruluşun temin edilen Enerji Müsaade Yazısı veya Sistem Bağlantı Anlaşması sunulmalıdır.
4	Keşif Özeti	Nevisine göre ayrılmış keşif özeti sunulmalıdır.
5	Transformatör Güçleri Hesapları	
6	Her Transformatör için Etiket Güçleri Üzerinden Kompanzasyon Tesisi Hesapları	
7	Kısa Devre Hesapları	İlgili TM ve/veya DM'den başlayarak maksimum koşulları baz alarak (16-25 kA) veya TEİAŞ tarafından TM kısa devre gücü baz alınarak yapılmalı, detaylı olmalıdır. AG Baralarda 3 faz ve faz-toprak kısa devre akımı hesaplanmalıdır. Kesici/şalter seçimleri kısa devre hesaplarına göre yapılmalıdır.

PROJE KAPSAMI		AÇIKLAMALAR
8	Kesici, Şalter, Sigorta vb. Açma Elemanları Arasında Seçicilik (Selektivite) Hesapları	Kesici/şalterlerin koordinasyonunu sağlayacak şekilde eğriler verilmelidir. Set değerleri selektiviteyi sağlayacak şekilde tanımlanmalıdır.
9	YG/AG Kablolarının Hesapları	YG/AG kablo hesaplarında güç kaybı, gerilim düşümü, akım taşıma ve kısa devre kontrolü de olmalıdır.
10	Topraklama Hesapları	Topraklama yönetmeliği veya IEEE 80 2000 standardına göre hesaplanmış, toprak özgül direncine göre ve faz-toprak kısa devre hesaplarına göre iletken kesiti belirlenmiş, topraklama direnci, adım ve dokunma gerilimlerinin normal sınırlar içinde olduğunun gösterildiği topraklama hesapları sunulmalıdır.
11	Paratoner Hesapları	Aydınlatma projelerinde istenmez.
12	Havalandırma Hesapları	Tip proje onayı olmayan transformatör odaları için sunulmalıdır. Aydınlatma projelerinde istenmez.
13	Aydınlatma ve Acil Aydınlatma Hesapları	
14	Uygunluk Belgesi	1- Trafo Merkezi, 2- Dağıtım Merkezi 3- Trafo Köşkü 4- Aydınlatma Direği için "a" ,"b" ve "c" seçeneklerinden biri sunulmalıdır.
	a. Tip Proje Onay Yazısı	
	b. Tip (Test) Sertifikası	
	c. TSE Kriteria Uygunluk Belgesi	İlgili standartlar kapsamında düzenlenmelidir.
15	Genel Yerleşim Planı	Koordinatları içerecek şekilde ve uygun ölçekte sunulmalıdır.
16	YG/AG Tek-Hat Şeması	Tesisin ilgili TM bağlantı noktalarını gösterir, kısa devre hesaplarına göre primer teçhizatı belirlenmiş, ölçü ve koruma sistemini içeren tek-hat şeması sunulmalıdır. Tek-hat şemalarında en az enerjinin temin edildiği noktadan itibaren trafo merkezi, dağıtım merkezi, kesici, ölçü kabini ve benzeri hücre açılımları, teknik özellikleri (güçler, metrajlar, kesitler, koruma ve kilitlemeler) ile birlikte gösterilmelidir.
17	YG/AG Güç Dağıtım Vaziyet Planı	
18	Aydınlatma ve Acil Aydınlatma Tesisatları Planları	

PROJE KAPSAMI		AÇIKLAMALAR
19	Topraklama ve Yıldırımdan Korunma Planları	
20	Kablo Bağlantıları ile Birlikte Üst, Ön ve Yan Görünüşleri İsimlendirilip Ölçülendirilerek Bina İçi, Açık Saha veya Direğe Montajlı Transformatörlerin Genel Görünüş ve Kesit Detaylarını Gösteren Montaj Planları	
21	YG Hücrelerin Genel Görünüş ve Kesit Detayları	Aydınlatma projelerinde istenmez.
22	Mevcut Tesisler için Tesis ile ilgili Önceden Onaylanmış YG ve AG Tek-Hat Şemalarının Suretleri	

EK - 2.F
İMDAT GRUBU PROJE KAPSAMI

PROJE KAPSAMI		AÇIKLAMALAR
1	Tesis Bilgi Formu	Bir örneği ilgili POB'un internet sitesinde yayımlanan form doldurulmalı ve kaşeli, imzalı olarak sunulmalıdır.
2	Yetki Yazısı ve Ekleri	<p>Tesis Sahibi ve/veya Yetkili Temsilcisi için;</p> <p>a. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) <u>Sicil tasdiknamesi</u> sureti</p> <p>Yetkilendirilen Mühendis için;</p> <p>a. Tesis sahibi ve/veya yetkili temsilcisi tarafından imzalanmış Yetki Yazısı</p> <p>b. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) <u>Sicil tasdiknamesi</u> / imza beyannamesi sureti</p> <p>c. Diploma sureti</p> <p>ç. Kimlik belgesi sureti</p> <p>d. Bir mühendislik ve/veya müteahhitlik şirketinde görevli mühendis için;</p> <p>1. Ticaret odasından alınmış, şirketin o işle iştirak ettiğini gösteren belge</p> <p>2. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</p> <p>3. Güncel SGK dökümü</p> <p>Serbest olarak çalışan mühendis için;</p> <p>1. Serbest Müşavir Mühendis (SMM) Belgesi</p> <p>Lisans sahibi şirkette görevli mühendis için;</p> <p>1. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</p> <p>2. Güncel SGK dökümü</p> <p>sunulmalıdır.</p>
3	Sistem Bağlantı Anlaşması /Enerji Müsaade Yazısı / Sistem Bağlantı Görüşü	<p>Enerji alış-verişi yapılan kuruluştan temin edilen Enerji Müsaade Yazısı veya TEİAŞ / ilgili EDAŞ ile yapılan Sistem Bağlantı Anlaşması sunulmalıdır.</p> <p>Sistem Bağlantı Anlaşması henüz yapılmamış olan tesisler için Sistem Bağlantı Görüşü ile diğer kamu kurum/kuruluşlarla yapılan anlaşmalar, yazışmalar ve alınan izinler sunulmalıdır.</p>
4	Keşif Özeti	Nevisine göre ayrılmış keşif özeti sunulmalıdır.
5	İmdat Grubu Güç Hesabı	
6	İmdat Grubu - Ana Dağıtım Panosu Arası Kablonun Gerilim Düşümü Hesabı ve Kablo Seçiminin Besleyeceği Yükün Gücüne göre Akım Taşıma Hesabı	

PROJE KAPSAMI		AÇIKLAMALAR
7	Kısa Devre Hesapları	İlgili TM ve/veya DM den başlayarak maksimum koşulları baz alarak (16-25 kA) veya TEİAŞ tarafından TM kısa devre gücü baz alınarak yapılan detaylı hesaplar sunulmalıdır. AG Baralarda 3 faz ve faz-toprak kısa devre akımı hesaplanmalıdır. Kesici/şalter seçimleri kısa devre hesaplarına göre yapılmalıdır.
8	Kesici/Şalterlerin Selektivite Koordinasyon Hesapları	Kesici/şalterlerin koordinasyonunu sağlayacak şekilde eğriler verilmelidir. Set değerleri selektiviteyi sağlayacak şekilde tanımlanmalıdır.
9	YG/AG Kablolarının Hesapları	YG/AG kablo hesaplarında güç kaybı, gerilim düşümü, akım tasıma ve kısa devre kontrolü de yapılarak raporlanıp eklenir.
10	Topraklama Hesapları	Topraklama yönetmeliği veya IEEE 80 2000 standardına göre hesaplanmış, toprak özgül direncine göre ve faz-toprak kısa devre hesaplarına göre iletken kesiti belirlenmiş, topraklama direnci, adım ve dokunma gerilimlerinin normal sınırlar içinde olduğunun gösterildiği topraklama hesapları sunulmalıdır.
11	Aydınlatma ve Acil Aydınlatma Hesapları	
12	Havalandırma Sisteminin Yeterlik Hesapları	
13	Genel Yerleşim Planı	Koordinatları içerek şekilde ve uygun ölçekte olmalıdır.
14	YG/AG Tek-Hat Şeması (Kilitleme Bağlantılarını Gösteren YG ve/veya AG Tek-Hat Şeması)	Tesisin ilgili TM bağlantı noktalarını gösterir, kısa devre hesaplarına göre primer teçhizatı belirlenmiş, ölçü ve koruma sistemini içeren tek-hat şeması sunulmalıdır. Tek-hat şemalarında en az enerjinin temin edildiği noktadan itibaren trafo merkezi, dağıtım merkezi, kesici, ölçü kabini ve benzeri hücre açılımları, teknik özellikleri (güçler, metrajlar, kesitler, koruma ve kilitlemeler) ile birlikte gösterilmelidir.
15	YG/AG Güç Dağıtım Vaziyet Planı	
16	Aydınlatma ve Acil Aydınlatma Tesisat Planları	
17	Topraklama Planları	
18	Yangından Korunma Sistemi Planı	
19	Mevcut Tesisler için Onaylı YG/AG Tek-Hat Şeması	

(ÖN)LİSANSLI / LİSANSIZ ÜRETİM TESİSLERİ İÇİN
(ÖN) PROJE ONAYI BAŞVURU DİLEKÇESİ

Sayı :

Konu:ⁱ (Ön) Proje Onayı

Tarih: / /

T.C.
ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI /
..... GENEL MÜDÜRLÜĞÜ / ŞİRKETİ

Şirketimizin sahip olduğu tarihli ve no'lu üretim (ön)lisansı / Çağrı Mektubu kapsamında ili, ilçesi, mevkiinde tesis edilmesi planlanan MW^{m ii} / MWe [(..... x) MW^{m ii} / (..... x) MWe] kurulu gücündeki yakıtlı / kaynaklıⁱ

<input type="checkbox"/> HES	<input type="checkbox"/> TES (Kojenerasyon)
<input type="checkbox"/> RES	<input type="checkbox"/> TES (Doğal Gaz / LNG)
<input type="checkbox"/> GES	<input type="checkbox"/> TES (İthal Kömür)
<input type="checkbox"/> JES	<input type="checkbox"/> TES (Linyit / Taş Kömürü)
<input type="checkbox"/> BES	<input type="checkbox"/> TES (Fuel-oil / Dizel)
<input type="checkbox"/> MES	<input type="checkbox"/> Diğer :

projeleri, ilgili mevzuata ve “Elektrik Tesisleri Proje Yönetmeliği” hükümlerine uygun olarak eksiksiz bir şekilde hazırlanmış, ekte elektronik ortamda ve çıktı halinde sunulmuştur.

Projelerimizin değerlendirilerek onaylanması hususunda gereğini arz ederiz.

Tesis Sahibi/Şirketi Temsile Yetkili Kişi(ler)

Adı-Soyadı

İmzası

Şirket Kaşesi

İletişim Bilgileri:

Tesis Sahibi Şirket Yetkilisi/Yetkilileri Kurumsal Posta Adresi

Tesis Sahibi Şirket Yetkilisi/Yetkilileri E-posta Adres(ler)i

Tesis Sahibi Şirket Kayıtlı E-Posta (KEP) Adres(ler)i

Tesis Sahibi Şirket Yetkilisi/Yetkililerinin Telefon Numaraları

Ekler:

1. Proje Kapsamının Elektronik Kopyası (1 adet CD/DVD)
2. Proje Paftaları (3 takım), Belgeler ve Hesaplar Klasörü (1 takım)
3. (Ön)Lisans / Tesis Sahibinin veya Yetkili Temsilcisinin (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) Sicil Tasdiknamesi

⁽ⁱ⁾ Tesisin (ön)lisansında / Çağrı Mektubu'nda yer alan tesis adı yazılmalıdır.

⁽ⁱⁱ⁾ GES'lerde pik güç (MW_p) yazılmalıdır.

EK – 4 (Değişik:RG-25/1/2019-30666)**ELEKTRİK ÜRETİM TESİSLERİ ÖN PROJE KAPSAMI**

ÖN PROJE KAPSAMI		ÖNLİSANSLI / LİSANSLI						AÇIKLAMALAR (Tüm paftalar Türkçe olarak hazırlanmalı ve yetkilendirilmiş branş mühendislerince kaşelenip imzalanmalıdır.)	
		HES	RES	GES	JES	BES	TES		MES
1	Genel Yerleşim Planı	*	*	*	*	*	*		Planda santral sahası sınırları, proje onay kapsamındaki tüm yapılar, elektrik üretimine esas ana ekipman (motor, türbin, jeneratör, trafo, kazan, güneş paneli vb. ekipman), yönler, kotlar ve koordinatlar gösterilmelidir.
2	Tek-Hat Şeması	*	*	*	*	*	*	*	İlgili elektrik standartlarına uygun olarak; -tesisin ilgili TM bağlantı noktaları, -ölçü, koruma, senkronizasyon sistemi, -ünite güçleri, -kısa devre hesaplarına göre belirlenmiş primer malzemelerin liste ve karakteristikleri gösterilmelidir.
3	Tesis Bilgi Formu	*	*	*	*	*	*	*	Bir örneği ilgili POB'un internet sitesinde yayımlanan form doldurulmalı ve kaşeli, imzalı olarak sunulmalıdır.
4	Fizibilite Raporu	*	*	*	*	*	*	*	HES'lerde DSİ tarafından onaylanmış rapor sunulmalıdır. Diğer tesis tiplerinde, sunulacak raporun finansal ve teknik analizleri içermesi yeterlidir.
5	Kısa Devre Hesapları	*	*	*	*	*	*	*	İlgili TM'den başlayarak maksimum koşulları baz alarak (50, 31,5 kA, 16-25 kA veya TEİAŞ tarafından yayımlanmış TM kısa devre güçlerine göre) sistem bağlantı noktasından itibaren 3 faz arıza analizleri ilgili mevzuata ve IEC 60909 standardına uygun yapılmalıdır.

ÖN PROJE KAPSAMI		ÖNLİSANSLI / LİSANSLI							AÇIKLAMALAR (Tüm paftalar Türkçe olarak hazırlanmalı ve yetkilendirilmiş branş mühendislerince kaşelenip imzalanmalıdır.)
		HES	RES	GES	JES	BES	TES	MES	
6	Yetki Yazısı ve Ekleri	*	*	*	*	*	*	*	<p>Tesis Sahibi ve/veya Yetkili Temsilcisi için;</p> <p>a. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) Sicil tasdiknamesi sureti</p> <p>Yetkilendirilen Mühendis için;</p> <p>a. Tesis sahibi ve/veya yetkili temsilcisi tarafından imzalanmış Yetki Yazısı</p> <p>b. (Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) Sicil tasdiknamesi / imza beyannamesi sureti</p> <p>c. Diploma sureti</p> <p>ç. Kimlik belgesi sureti</p> <p>d. Bir mühendislik ve/veya müteahhitlik şirketinde görevli mühendis için;</p> <p>1. Ticaret odasından alınmış, şirketin o işle iştigal ettiğini gösteren belge</p> <p>2. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</p> <p>3. Güncel SGK dökümü</p> <p>Serbest olarak çalışan mühendis için;</p> <p>1. Serbest Müşavir Mühendis (SMM) Belgesi</p> <p>Lisans sahibi şirkette görevli mühendis için;</p> <p>1. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</p> <p>2. Güncel SGK dökümü</p> <p>sunulmalıdır.</p>
7	Önlisans / Lisans	*	*	*	*	*	*	*	EPDK Önlisansı / Lisansı ekleri ile birlikte sunulmalıdır.
8	Sistem Bağlantı Görüşü	*	*	*	*	*	*	*	TEİAŞ / ilgili EDAŞ tarafından verilen Sistem Bağlantı Görüşü sunulmalıdır.

ÖN PROJE KAPSAMI		ÖNLİSANSLI / LİSANSLI							AÇIKLAMALAR (Tüm paftalar Türkçe olarak hazırlanmalı ve yetkilendirilmiş branş mühendislerince kaşelenip imzalanmalıdır.)
		HES	RES	GES	JES	BES	TES	MES	
9	ÇED Belgesi	*	*	*	*	*	*	*	Tesise ilişkin "ÇED Olumlu Belgesi", "ÇED Gerekli Değildir Belgesi" ya da bu kapsamda ilgili kurumdan alınacak ÇED muafiyet yazısı sunulmalıdır.
10	Su Kullanım Hakkı Anlaşması	*							DSİ ile imzalanan anlaşma, varsa ek mukaveleleri ile birlikte sunulmalıdır.
11	TEA Süreci Başvuru Yazısı		*						Bakanlık, Genelkurmay Başkanlığı, İçişleri Bakanlığı ve MİT Başkanlığı tarafından birlikte belirlenen kamu kurum ve/veya kuruluşlarınca yapılan ve teknik etkileşim iznine esas teşkil eden analiz kapsamındaki RES'ler için sunulmalıdır. TÜBİTAK BİLGEM'e sunulmuş olan TEA Süreci Başvuru Yazısı ekleri ile birlikte verilmelidir.
12	Elektromekanik Teçhizat Teknik Şartnamesi	*	*	*	*	*	*	*	Elektromekanik yüklenicisi belirlenmiş projelerde; Yüklenici ile imzalanmış teknik şartname verilmelidir. Elektromekanik yüklenicisi henüz belirlenmemiş projelerde; Önlisans / Lisans sahibi firma tarafından hazırlanarak imzalanmış teknik şartname sunulmalıdır.

EK – 5 (Mülga:RG-25/1/2019-30666)
ELEKTROMEKANİK TEÇHİZAT STANDARTLARI LİSTESİ