

**EK – 1.A**  
**YETKİLENDİRME TABLOSU**

| <b>PROJE ONAYI / TESİS KABULÜ / TUTANAK ONAYI / TUTANAK<br/>TESLİMİ YAPILACAK TESİS</b> |                       | <b>YETKİ SÜRESİ</b>                  |             |             |             |             |             |             |             |             |
|---|-----------------------|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|   |                       | <b>... - ...</b>                     |             |             |             |             |             |             |             |             |
|   |                       | <b>YETKİLENDİRİLEN TÜZEL KİŞİLER</b> |             |             |             |             |             |             |             |             |
|   |                       | <b>POB1</b>                          | <b>POB2</b> | <b>POB3</b> | <b>POB4</b> | <b>POB5</b> | <b>POB6</b> | <b>POB7</b> | <b>POB8</b> | <b>POB9</b> |
| <b>Tesis Tipi 1</b>   | <u>Tesis Tipi 1.1</u> |                                      |             |             |             |             |             |             |             |             |
|   | <u>Tesis Tipi 1.2</u> |                                      |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>Tesis Tipi 2</b>   | <u>Tesis Tipi 2.1</u> |                                      |             |             |             |             |             |             |             |             |
|   | <u>Tesis Tipi 2.2</u> |                                      |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>Tesis Tipi 3</b>   | <u>Tesis Tipi 3.1</u> |                                      |             |             |             |             |             |             |             |             |
|   | <u>Tesis Tipi 3.2</u> |                                      |             |             |             |             |             |             |             |             |

Not 1:

Not 2:

Not 3:

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

**EK-2.A**  
**ELEKTRİK ÜRETİM TESİSİ, -ÜRETİM TESİSİNE BÜTÜNLEŞİK ELEKTRİK DEPOLAMA ÜNİTESİ VE DEPOLAMALI ELEKTRİK ÜRETİM TESİSİ**  
**PROJE KAPSAMI**

**ELEKTRİK ÜRETİM TESİSİ, -ÜRETİM TESİSİNE BÜTÜNLEŞİK ELEKTRİK DEPOLAMA ÜNİTESİ VE DEPOLAMALI ELEKTRİK ÜRETİM**

| A. | PAFTALAR                     | LİSANSLI / LİSANSSIZ |     |     |     |     |     |      |     |     | AÇIKLAMALAR<br>(Tüm paftalar Türkçe olarak hazırlanır ve yetkilendirilmiş branş mühendislerince kaşelenip imzalanır.)  |
|----|------------------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|--|
|    |                              | HES                  | RES | GES | JES | BES | TES | YGES | MES | EDÜ |  |
| 1  | Santral Genel Yerleşim Planı | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | <p>Planda santral sahası sınırları, proje onay kapsamındaki tüm yapılar, elektrik <del>üretimine</del> <u>üretimi ve elektrik depolama faaliyetine</u> esas ana ekipman (türbin / motor - jeneratör grupları, kazan, güneş paneli, evirici, <u>elektrik depolama ünitesi</u> ve trafo), yönler, kotlar, koordinatlar ve ana ekipmanların teknik karakteristikleri gösterilmelidir.</p>   |
| 2  | Tek-Hat Şeması               | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | <p>- Tesisin ilgili Trafo Merkezi (TM) / Dağıtım Merkezi (DM) bağlantı noktaları, hücrelerin elektrik üretim tesisi bağlantı fider kriterlerine uygun dönüşümleri,<br/>- Elektrik enerjisi üretiminin yapıldığı jeneratör ile tesis bağlantı noktası arasındaki; 1 kV ve üzerindeki tesis için güç, kontrol/kumanda, senkronizasyon, koruma kabloları/iletkenleri,<br/>- İç ihtiyaç trafosunun sekonder çıkışları, 1 kV altındaki ana dağıtım panosu ana barasını içerecek şekilde yükleri, varsa kompanzasyon tesisi ve imdat dizel jeneratör grupları,<br/>- Ölçü, zati koruma, senkronizasyon sistemi, kilitlemeler ve kullanılan jeneratör ve hücre üzerindeki röle koruma fonksiyonlarının ANSI Kodları,<br/>- Güç, cins, metraj ve kesitler,<br/>- Kısa devre hesaplarına göre belirlenmiş primer teçhizat malzemelerinin liste ve karakteristikleri, gösterilmelidir.</p> |

| B. | BELGELER VE HESAPLAR        | LİSANSLI / LİSANSSIZ |     |     |     |     |     |      |     |     | AÇIKLAMALAR   |
|----|-----------------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|---|
|    |                             | HES                  | RES | GES | JES | BES | TES | YGES | MES | EDÜ |   |
| 1  | Tesis Bilgi Formu           | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | Bir örneği ilgili POB'un internet sitesinde yayımlanan form doldurulmalı ve kaşeli, imzalı olarak sunulmalıdır.   |
| 2  | Tesis Yeri Uygunluk Belgesi | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | İmar planı yapmaya yetkili idare(ler)den alınmış, tesisin kurulacağı alanın imar mevzuatına uygun olduğuna dair yazı sunulmalıdır.<br><br>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.<br><br>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 | YGES | MES | EDÜ |   |
|    | Yetki Yazısı ve Ekleri | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | <p>Tesis Sahibi ve/veya Yetkili Temsilcisi için;</p> <p>a. <b>(Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449)</b> <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. <b>(Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449)</b> <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> |
| 4  | Lisans                 | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | <p>EPDK Lisansı ekleri ile birlikte sunulmalıdır.</p> <p>Lisanssız üretim tesislerinde istenmemektedir.</p>   |
| 5  | Çağrı Mektubu          | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | <p>Bağlantı Anlaşmasına Çağrı Mektubu sunulmalıdır.</p> <p>Lisanslı üretim tesislerinde istenmemektedir.</p>  |

| B. | BELGELER VE HESAPLAR                              | LİSANSLI / LİSANSSIZ |     |     |     |     |     |      |     |     | AÇIKLAMALAR |  |
|----|---|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-------------|--|
|    |   | HES                  | RES | GES | JES | BES | TES | YGES | MES | EDÜ |             |  |
| 6  | Sistem Bağlantı Görüşü                            | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | *           | Ekleri ile birlikte sunulmalıdır.  |
| 7  | Sistem Bağlantı Anlaşması                         | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | *           | Ekleri ile birlikte sunulmalıdır.<br>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.<br>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 | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | *           | <u>Enerji üretimine</u> <del>Elektrik üretimi</del> <u>ve/veya elektrik depolama faaliyetine</u> esas ana ekipman için elektromekanik yüklenicisi ile imzalanmış <del>olan</del> <u>sözleşme ve ekleri</u> sunulmalıdır.<br>Sözleşmenin veya eklerinin, elektromekanik teçhizata ilişkin marka, model, teknik karakteristik ve ilgili standart kodları ile fabrika ve saha test prosedürlerini içeren sayfaların sunulması yeterlidir.<br>Lisanssız üretim tesislerinde istenmemektedir. |

| B. | BELGELER VE HESAPLAR                            | LİSANSLI / LİSANSSIZ |     |     |     |     |     |      |     |     | AÇIKLAMALAR  |
|----|---|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|--|
|    |   | HES                  | RES | GES | JES | BES | TES | YGES | MES | EDÜ |  |
| 13 | Elektromekanik Teçhizat için Uygunluk Belgesi   | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | Elektrik <del>üretimine</del> <u>üretimi ve elektrik depolama faaliyetine</u> esas ana elektromekanik teçhizata (türbin / motor - jeneratör grupları, kazan, güneş paneli, evirici, <u>elektrik depolama ünitesi</u> ve trafoya) ilişkin "a", "b", "c", "ç" ve "d" seçeneklerinden en az biri sunulmalıdır.<br><br>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 / LİSANSSIZ |     |     |     |     |     |      |     |     | AÇIKLAMALAR   |
|----|--|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|---|
|    |  | HES                  | RES | GES | JES | BES | TES | YGES | MES | EDÜ |   |
| 14 | İnşaat Uygunluk Raporu                   | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | İnşaat Uygunluk Raporu, değerlendirilmek üzere üniversitelerin inşaat mühendisliği bölümlerine sunulmalıdır. Bu değerlendirme, Jeolojik Etüt Raporu / Zemin Etüt Raporu dikkate alınarak yapılmalıdır.<br><br>İnşaat Uygunluk Raporu;<br><br>- Mevcut veya yeni inşa edilecek bir yapıya ya da bu yapılara entegre kurulacak olan elektrik üretimi ve elektrik depolama faaliyetine esas ekipmanların taşıyıcı yapılarına ilişkin statik, stabilite ve dinamik hesapları ile betonarme, çelik, hidrolik, vb. tasarım hesapları ile<br>- 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)<br><br>içermeli ve üniversite uygunluk yazısı ile birlikte ilgili POB'a sunulmalıdır. |
| 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.  |

| B. | BELGELER VE HESAPLAR                     | LİSANSLI / LİSANSSIZ |     |     |     |     |     |      |     |     | AÇIKLAMALAR |  |
|----|--|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-------------|--|
|    |  | HES                  | RES | GES | JES | BES | TES | YGES | MES | EDÜ |             |  |
| 17 | Primer Teçhizat Seçim Hesabı             | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   |             | 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.<br>Belgeler ve Hesaplar kapsamının 13 üncü maddesi çerçevesinde değerlendirilmiş olması halinde ayrıca sunulması gerekmemektedir.   |
| 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 | *                    | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | *           | 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.<br><br>Yıldırımdan Korunma Hesabı ilgili standart veya yönetmeliğe göre hesaplanarak sunulmalıdır.<br><br>Ayrıca, santral temel topraklama ve yıldırımdan korunma planları, proje müellifi branş mühendisi tarafından kaşelenip imzalanarak hesap raporunun ekinde verilmelidir. |

| B. | BELGELER VE HESAPLAR   | LİSANSLI / LİSANSSIZ |     |     |     |     |     |      |     |     | AÇIKLAMALAR  |
|----|--|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|--|
|    |  | HES                  | RES | GES | JES | BES | TES | YGES | MES | EDÜ |  |
| 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>                                     |
| 22 | <a href="#">Elektrik Depolama Ünitesi Güç ve Enerji Hesapları</a>      |                      |     |     |     |     |     |      |     | *   | <p><u>Üretim tesisine bütünleşik elektrik depolama üniteleri ve depolamalı elektrik üretim tesisleri için</u></p> <p>1) <u>Elektrik depolama faaliyetine esas elektriksel güç ve enerji hesapları sunulmalı.</u></p> <p>2) <u>Kurulu güç / kapasite oranları, şarj / deşarj döngüsü sayıları ile depolama ünitesi, evirici ve trafo için verimlilik değerleri gösterilmelidir.</u></p> <p><u>Hesapların bilgisayar programları ile yapılması durumunda, gerekli açıklamalar, kabuller ve kullanılan formüller belirtilmelidir.</u></p> |
| 23 | <a href="#">Elektrik Depolama Ünitesi, Evirici Uyumluluk Hesapları</a> |                      |     |     |     |     |     |      |     | *   | <p><u>Elektrik depolama ünitesi ile ilgili eviricinin uyumluluğu gösterilmelidir. Teçhizat teknik karakteristikleri dokümanları da sunulmalıdır.</u></p> <p><u>Hesapların bilgisayar programları ile yapılması durumunda, gerekli açıklamalar, kabuller ve kullanılan formüller belirtilmelidir.</u></p>   |

## EK - 2.E

**TÜKETİM TESİSİ VE TÜKETİM TESİSİNE BÜTÜNLEŞİK  
ELEKTRİK DEPOLAMA ÜNİTESİ- PROJE KAPSAMI**

| PROJE KAPSAMI |   | <u>Tüketim</u><br><u>Tesis</u> | <u>Bütünleşik</u><br><u>EDÜ</u> | 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. <b>(Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) Sicil tasdiknamesi</b> sureti</p> <p>Yetkilendirilen Mühendis için;</p> <p>a. Tesis sahibi ve/veya yetkili temsilcisi tarafından imzalanmış Yetki Yazısı</p> <p>b. <b>(Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449) Sicil tasdiknamesi</b> / 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             | 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 |  | <u>Tüketim</u><br><u>Tesisi</u> | <u>Bütünselik</u><br><u>EDÜ</u> | 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.<br>Aydınlatma projelerinde istenmez.   |
| 13            | Aydınlatma ve Acil Aydınlatma Hesapları  | *                               |                                 |   |
| 14            | Uygunluk Belgesi   | *                               | *                               | 1- Trafo Merkezi,<br>2- Dağıtım Merkezi<br>3- Trafo Köşkü<br>4- Aydınlatma Direği<br><a href="#">5- Elektrik Depolama Ünitesi</a><br>için "a", "b" ve "c" seçeneklerinden biri sunulmalıdır.  |
|               | a. Tip Proje Onay Yazısı   | *                               | *                               |   |
|               | b. Tip (Test) Sertifikası  | *                               | *                               |   |
|               | c. <a href="#">TSE Kriteri / Standartlara Uygunluk Belgesi</a> <del>TSE Kriteri - Uygunluk Belgesi</del> | *                               | *                               | 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.<br><br>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 |  | <u>Tüketim Tesis</u> | <u>Bütünleşik EDÜ</u> | 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  | *                    | *                     |   |
| 23            | <u>Elektrik Depolama Ünitesi Güç ve Enerji Hesapları</u>   |                      | *                     | <p><u>Tüketim tesisine bütünleşik elektrik depolama ünitesi/üniteleri için</u></p> <p>1) Elektrik depolama faaliyetine esas elektriksel güç ve enerji hesapları sunulmalı,</p> <p>2) Kurulu güç / kapasite oranları, şarj / deşarj döngüsü sayıları ile depolama ünitesi, evirici ve trafo için verimlilik değerleri gösterilmelidir.</p> <p><u>Hesapların bilgisayar programları ile yapılması durumunda, gerekli açıklamalar, kabuller ve kullanılan formüller belirtilmelidir.</u></p> |
| 24            | <u>Elektrik Depolama Ünitesi, Evirici Uyumluluk Hesapları</u>  |                      | *                     | <p><u>Elektrik depolama ünitesi ile ilgili eviricinin uyumluluğu gösterilmelidir. Teçhizat teknik karakteristikleri dokümanları da sunulmalıdır.</u></p> <p><u>Hesapların bilgisayar programları ile yapılması durumunda, gerekli açıklamalar, kabuller ve kullanılan formüller belirtilmelidir.</u></p>  |

EK - 2.G  
MÜSTAKİL ELEKTRİK DEPOLAMA TESİSİ PROJE KAPSAMI

| <u>PROJE KAPSAMI</u> |  | <u>AÇIKLAMALAR</u>  |
|----------------------|--|---|
| <u>1</u>             | <u>Tesis Bilgi Formu</u>   | <u>Bir örneği ilgili POB'un internet sitesinde yayımlanan form doldurulmalı ve kaşeli, imzalı olarak sunulmalıdır.</u>  |
| <u>2</u>             | <u>Yetki Yazısı ve Ekleri</u>  | <u>Tesis Sahibi ve/veya Yetkili Temsilcisi için;</u><br><u>a. Sicil tasdiknamesi sureti</u><br><br><u>Yetkilendirilen Mühendis için;</u><br><u>a. Tesis sahibi ve/veya yetkili temsilcisi tarafından imzalanmış Yetki Yazısı</u><br><u>b. Sicil tasdiknamesi / imza beyannamesi sureti</u><br><u>c. Diploma sureti</u><br><u>ç. Kimlik belgesi sureti</u><br><u>d. Bir mühendislik ve/veya müteahhitlik şirketinde görevli mühendis için;</u><br><u>1. Ticaret odasından alınmış, şirketin o işle istigal ettiğini gösteren belge</u><br><u>2. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</u><br><u>3. Güncel SGK dökümü</u><br><u>Serbest olarak çalışan mühendis için;</u><br><u>1. Serbest Müşavir Mühendis (SMM) Belgesi</u><br><u>Lisans sahibi şirkette görevli mühendis için;</u><br><u>1. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</u><br><u>2. Güncel SGK dökümü</u><br><br><u>sunulmalıdır.</u> |
| <u>3</u>             | <u>Sistem Bağlantı Anlaşması /Enerji Müsaade Yazısı / Sistem Bağlantı Görüşü</u> | <u>Enerji alış-verişi yapılan kuruluştan temin edilen Enerji Müsaade Yazısı veya TEİAŞ / ilgili EDAŞ ile yapılan Sistem Bağlantı Anlaşması sunulmalıdır.</u><br><br><u>Sistem Bağlantı Anlaşması henüz yapılmamış olan tesisler için Sistem Bağlantı Görüşü ile diğer kamu kurum/kuruluşlarla yapılan anlaşmalar, yazışmalar ve alınan izinler sunulmalıdır.</u>  |
| <u>4</u>             | <u>Keşif Özeti</u>   | <u>Nevisine göre ayrılmış keşif özeti sunulmalıdır.</u>   |
| <u>5</u>             | <u>Uygunluk Belgesi</u>  | <u>Elektrik Depolama Ünitesi için "a", "b" ve "c" seçeneklerinden biri sunulmalıdır.</u>  |
|                      | <u>a. Tip Proje Onay Yazısı</u>  |   |
|                      | <u>b. Tip (Test) Sertifikası</u>   |   |
|                      | <u>c. TSE Kriteri / Standartlara Uygunluk Belgesi</u>                            | <u>İlgili standartlar kapsamında düzenlenmelidir.</u>   |

| <u>PROJE KAPSAMI</u> |  | <u>AÇIKLAMALAR</u>   |
|----------------------|--|--|
| <u>6</u>             | <u>Müstakil Elektrik Depolama Tesisi Güç ve Enerji Hesapları</u>   | <u>Müstakil elektrik depolama tesisi için</u><br><u>1) Elektrik depolama faaliyetine esas elektriksel güç ve enerji hesapları sunulmalı,</u><br><u>2) Kurulu güç / kapasite oranları, şarj / deşarj döngüsü sayıları ile depolama ünitesi, evirici ve trafo için verimlilik değerleri gösterilmelidir.</u><br><br><u>Hesapların bilgisayar programları ile yapılması durumunda, gerekli açıklamalar, kabuller ve kullanılan formüller belirtilmelidir.</u> |
| <u>7</u>             | <u>Elektrik Depolama Ünitesi, Evirici Uyumluluk Hesapları</u>  | <u>Elektrik depolama ünitesi ile ilgili eviricinin uyumluluğu gösterilmelidir. Teçhizat teknik karakteristikleri dokümanları da sunulmalıdır.</u><br><br><u>Hesapların bilgisayar programları ile yapılması durumunda, gerekli açıklamalar, kabuller ve kullanılan formüller belirtilmelidir.</u>  |
| <u>8</u>             | <u>Müstakil Elektrik Depolama Tesisi - Ana Dağıtım Panosu Arası Kablonun Gerilim Düşümü Hesabı ve Kablo Seçiminin Besleyeceği Yükün Gücüne göre Akım Taşıma Hesabı</u> | -  |
| <u>9</u>             | <u>Kısa Devre Hesapları</u>  | <u>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.</u>  |
| <u>10</u>            | <u>Kesici/Şalterlerin Selektivite Koordinasyon Hesapları</u>   | <u>Kesici/şalterlerin koordinasyonunu sağlayacak şekilde eğriler verilmelidir. Set değerleri selektiviteyi sağlayacak şekilde tanımlanmalıdır.</u>   |
| <u>11</u>            | <u>YG/AG Kablolarının Hesapları</u>  | <u>YG/AG kablo hesaplarında güç kaybı, gerilim düşümü, akım taşıma ve kısa devre kontrolü de yapılarak raporlanıp eklenir.</u>   |
| <u>12</u>            | <u>Topraklama Hesapları</u>  | <u>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.</u>  |
| <u>13</u>            | <u>Aydınlatma ve Acil Aydınlatma Hesapları</u>   | -  |
| <u>14</u>            | <u>Havalandırma Sisteminin Yeterlik Hesapları</u>  | -  |
| <u>15</u>            | <u>Genel Yerleşim Planı</u>  | <u>Koordinatları içerek şekilde ve uygun ölçekte olmalıdır.</u>  |

| <u>PROJE KAPSAMI</u> |   | <u>AÇIKLAMALAR</u>  |
|----------------------|---|---|
| <b>16</b>            | <u>YG/AG Tek-Hat Şeması</u><br>(Kilitleme Bağlantılarını Gösteren YG ve/veya AG Tek-Hat Şeması) | <u>Tesisin ilgili TM bağlantı noktalarını gösterir, kısa devre hesaplarına göre primer teçhizatı belirlenmiş, ölçü ve koruma sistemini içeren tek-hat şeması sunulmalıdır.</u><br><br><u>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.</u> |
| <b>17</b>            | <u>YG/AG Güç Dağıtım Vaziyet Planı</u>  | -   |
| <b>18</b>            | <u>Aydınlatma ve Acil Aydınlatma Tesisat Planları</u>   | -   |
| <b>19</b>            | <u>Topraklama Planları</u>  | -   |
| <b>20</b>            | <u>Yangından Korunma Sistemi Planı</u>  | -   |
| <b>21</b>            | <u>Mevcut Tesisler için Onaylı YG/AG Tek-Hat Şeması</u>   | -   |

**EK - 2.Ğ**  
**SEBEKE İŞLETMECİSİ TARAFINDAN KURULABİLECEK DEPOLAMA TESİSİ**  
**PROJE KAPSAMI**

| <b><u>PROJE KAPSAMI</u></b> |   | <b><u>AÇIKLAMALAR</u></b>  |
|-----------------------------|---|--|
| <b><u>1</u></b>             | <b><u>Tesis Bilgi Formu</u></b>   | <b><u>Bir örneği ilgili POB'un internet sitesinde yayımlanan form doldurulmalı ve kaşeli, imzalı olarak sunulmalıdır.</u></b>  |
| <b><u>2</u></b>             | <b><u>Yetki Yazısı ve Ekleri</u></b>  | <b><u>Tesis Sahibi ve/veya Yetkili Temsilcisi için;</u></b><br><b><u>a. Sicil tasdiknamesi sureti</u></b><br><br><b><u>Yetkilendirilen Mühendis için;</u></b><br><b><u>a. Tesis sahibi ve/veya yetkili temsilcisi tarafından imzalanmış Yetki Yazısı</u></b><br><b><u>b. Sicil tasdiknamesi / imza beyannamesi sureti</u></b><br><b><u>c. Diploma sureti</u></b><br><b><u>ç. Kimlik belgesi sureti</u></b><br><b><u>d. Bir mühendislik ve/veya müteahhitlik şirketinde görevli mühendis için;</u></b><br><b><u>1. Ticaret odasından alınmış, şirketin o işle iştiğal ettiğini gösteren belge</u></b><br><b><u>2. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</u></b><br><b><u>3. Güncel SGK dökümü</u></b><br><b><u>Serbest olarak çalışan mühendis için;</u></b><br><b><u>1. Serbest Müşavir Mühendis (SMM) Belgesi</u></b><br><b><u>Lisans sahibi şirkette görevli mühendis için;</u></b><br><b><u>1. Şirkette mühendis olarak çalıştığını belgeleyen şirketin antetli yazısı</u></b><br><b><u>2. Güncel SGK dökümü</u></b><br><br><b><u>sunulmalıdır.</u></b> |
| <b><u>3</u></b>             | <b><u>Sistem Bağlantı Anlaşması /Enerji Müsaade Yazısı / Sistem Bağlantı Görüşü</u></b> | <b><u>Enerji alış-verişi yapılan kuruluştan temin edilen Enerji Müsaade Yazısı veya TEİAŞ / ilgili EDAŞ ile yapılan Sistem Bağlantı Anlaşması sunulmalıdır.</u></b><br><br><b><u>Sistem Bağlantı Anlaşması henüz yapılmamış olan tesisler için Sistem Bağlantı Görüşü ile diğer kamu kurum/kuruluşlarla yapılan anlaşmalar, yazışmalar ve alınan izinler sunulmalıdır.</u></b>   |
| <b><u>4</u></b>             | <b><u>Keşif Özeti</u></b>   | <b><u>Nevisine göre ayrılmış keşif özeti sunulmalıdır.</u></b>   |
| <b><u>5</u></b>             | <b><u>Uygunluk Belgesi</u></b>  | <b><u>Elektrik Depolama Ünitesi için "a", "b" ve "c" seçeneklerinden biri sunulmalıdır.</u></b>  |
|                             | <b><u>a. Tip Proje Onay Yazısı</u></b>  |  |
|                             | <b><u>b. Tip (Test) Sertifikası</u></b>   |  |
|                             | <b><u>c. TSE Kritere / Standartlara Uygunluk Belgesi</u></b>                            | <b><u>İlgili standartlar kapsamında düzenlenmelidir.</u></b>   |

| <u>PROJE KAPSAMI</u> |  | <u>AÇIKLAMALAR</u>  |
|----------------------|--|---|
| <u>6</u>             | <u>Sebeke İşletmecisi Tarafından Kurulabilecek Elektrik Depolama Tesisi Güç ve Enerji Hesapları</u>  | <u>Sebeke İşletmecisi tarafından kurulabilecek elektrik depolama tesisi için</u><br>1) <u>Elektrik depolama faaliyetine esas elektriksel güç ve enerji hesapları sunulmalı,</u><br>2) <u>Kurulu güç / kapasite oranları, şarj / deşarj döngüsü sayıları ile depolama ünitesi, evirici ve trafo için verimlilik değerleri gösterilmelidir.</u><br><br><u>Hesapların bilgisayar programları ile yapılması durumunda, gerekli açıklamalar, kabuller ve kullanılan formüller belirtilmelidir.</u> |
| <u>7</u>             | <u>Elektrik Depolama Ünitesi, Evirici Uyumluluk Hesapları</u>  | <u>Elektrik depolama ünitesi ile ilgili eviricinin uyumluluğu gösterilmelidir. Teçhizat teknik karakteristikleri dokümanları da sunulmalıdır.</u><br><br><u>Hesapların bilgisayar programları ile yapılması durumunda, gerekli açıklamalar, kabuller ve kullanılan formüller belirtilmelidir.</u>   |
| <u>8</u>             | <u>Müstakil Elektrik Depolama Tesisi - Ana Dağıtım Panosu Arası Kablonun Gerilim Düşümü Hesabı ve Kablo Seçiminin Besleyeceği Yükün Gücüne göre Akım Taşıma Hesabı</u> | -   |
| <u>9</u>             | <u>Kısa Devre Hesapları</u>  | <u>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.</u>   |
| <u>10</u>            | <u>Kesici/Şalterlerin Selektivite Koordinasyon Hesapları</u>   | <u>Kesici/şalterlerin koordinasyonunu sağlayacak şekilde eğriler verilmelidir. Set değerleri selektiviteyi sağlayacak şekilde tanımlanmalıdır.</u>  |
| <u>11</u>            | <u>YG/AG Kablolarının Hesapları</u>  | <u>YG/AG kablo hesaplarında güç kaybı, gerilim düşümü, akım taşıma ve kısa devre kontrolü de yapılarak raporlanıp eklenir.</u>  |
| <u>12</u>            | <u>Topraklama Hesapları</u>  | <u>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.</u>   |
| <u>13</u>            | <u>Aydınlatma ve Acil Aydınlatma Hesapları</u>   | -   |
| <u>14</u>            | <u>Havalandırma Sisteminin Yeterlik Hesapları</u>  | -   |
| <u>15</u>            | <u>Genel Yerleşim Planı</u>  | <u>Koordinatları içerek şekilde ve uygun ölçekte olmalıdır.</u>   |

| <u>PROJE KAPSAMI</u> |  | <u>AÇIKLAMALAR</u>  |
|----------------------|--|---|
| <b>16</b>            | <u>YG/AG Tek-Hat Şeması (Kilitleme Bağlantılarını Gösteren YG ve/veya AG Tek-Hat Şeması)</u> | <u>Tesisin ilgili TM bağlantı noktalarını gösterir, kısa devre hesaplarına göre primer teçhizatı belirlenmiş, ölçü ve koruma sistemini içeren tek-hat şeması sunulmalıdır.</u><br><br><u>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.</u> |
| <b>17</b>            | <u>YG/AG Güç Dağıtım Vaziyet Planı</u>   | -   |
| <b>18</b>            | <u>Aydınlatma ve Acil Aydınlatma Tesisat Planları</u>  | -   |
| <b>19</b>            | <u>Topraklama Planları</u>   | -   |
| <b>20</b>            | <u>Yangından Korunma Sistemi Planı</u>   | -   |
| <b>21</b>            | <u>Mevcut Tesisler için Onaylı YG/AG Tek-Hat Şeması</u>                                      | -   |

**(ÖN)LİSANSLI / LİSANSIZ ÜRETİM TESİSLERİ, ÜRETİM TESİSİNE BÜTÜNLEŞİK  
ELEKTRİK DEPOLAMA ÜNİTELERİ VE DEPOLAMALI ELEKTRİK ÜRETİM  
TESİSLERİ -İÇİN**

**\_(ÖN) PROJE ONAYI BAŞVURU DİLEKÇESİ**

Sayı :

Konu : .....<sup>i</sup> (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 ..... MWm<sup>ii</sup> / ..... MWe [(..... x .....) MWm<sup>ii</sup> / (..... x .....) MWe] kurulu gücündeki, (..... MWe depolama gücü ve ..... MWh depolama kapasitesindeki)<sup>ii</sup> ..... yakıtlı / kaynaklı .....<sup>i</sup>

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <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"/> <u>YGES</u> | <input type="checkbox"/> <u>EDÜ</u>                |
| <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

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

(#ii) Bu kısım, -GES'lerde pik güç (MWp) yazılmalıdır. üretim tesisine bütünleşik elektrik depolama üniteleri ve depolamalı elektrik üretim tesisleri için gösterilmelidir.

(iii) Birden çok kaynaklı elektrik üretim tesisleri için tablodaki ilgili tesis tiplerinin tümü işaretlenmelidir.

**EK – 4 (Değişik:RG-25/1/2019-30666)**

**ELEKTRİK ÜRETİM TESİSLERİ TESİSİ, ÜRETİM TESİSİNE BÜTÜNLEŞİK ELEKTRİK DEPOLAMA ÜNİTESİ VE DEPOLAMALI ELEKTRİK ÜRETİM TESİSİ ÖN PROJE KAPSAMI**

| ÖN PROJE KAPSAMI       | ÖNLİSANSLI / LİSANSLI |     |     |     |     |     |             |     |            | AÇIKLAMALAR<br>(Tüm paftalar Türkçe olarak hazırlanmalı ve yetkilendirilmiş branş mühendislerince kaşelenip imzalanmalıdır.) |   |
|------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|-----|------------|--|---|
|                        | HES                   | RES | GES | JES | BES | TES | <u>YGES</u> | MES | <u>EDÜ</u> |  |   |
| 1 Genel Yerleşim Planı | *                     | *   | *   | *   | *   | *   | *           | *   | *          | *  | <del>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.</del><br><u>Planda santral sahası sınırları, proje onay kapsamındaki tüm yapılar, elektrik üretimi ve elektrik depolama faaliyetine esas ana ekipman (türbin / motor - jeneratör</u> |
| 2 Tek-Hat Şeması       | *                     | *   | *   | *   | *   | *   | *           | *   | *          | *  | İlgili elektrik standartlarına uygun olarak;<br>-tesisin ilgili TM bağlantı noktaları,<br>-ölçü, koruma, senkronizasyon sistemi,<br>-ünite güçleri,<br>-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.<br>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<br>(Tüm paftalar Türkçe olarak hazırlanmalı ve yetkilendirilmiş branş mühendislerince kaşelenip imzalanmalıdır.)  |
|------------------|------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|---|
|                  |                        | HES                   | RES | GES | JES | BES | TES | YGES | MES | EDÜ |   |
| 6                | Yetki Yazısı ve Ekleri | *                     | *   | *   | *   | *   | *   | *    | *   | *   | <p>Tesis Sahibi ve/veya Yetkili Temsilcisi için;</p> <p>a. <b>(Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449)</b> <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. <b>(Değişik ibare:RG-9/4/2021-31449)</b> <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> |
| 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<br>(Tüm paftalar Türkçe olarak hazırlanmalı ve yetkilendirilmiş branş mühendislerince kaşelenip imzalanmalıdır.) |  |
|------------------|---|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|--|--|
|                  |   | HES                   | RES | GES | JES | BES | TES | YGES | MES | EDÜ |  |  |
| 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.<br><br>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.<br><br>Elektromekanik yüklenicisi henüz belirlenmemiş projelerde; Önlisans / Lisans sahibi firma tarafından hazırlanarak imzalanmış teknik şartname sunulmalıdır.  |