

## TEKNİK ŞARTNAME

### Madde 1- Genel Hükümler

Bu Teknik Şartname, Biyogaz Tesisi kurulumu ile ilgili olarak sözleşmenin tamamlanması için gerekli iş detaylarını hazırlamak amacıyla hazırlanmıştır. Teknik Şartname içerisinde yer almayan veya detaylandırılmamış hususlar var ise, öncelikle Türk Standartları, yoksa uluslararası teknik standartlar geçerli olacaktır. Teknik Şartnamenin tüm detayları kapsadığı varsayılmayacak, yüklenici firma, bu şartnamede dahil olmadığı açıkça belirtilmediği sürece sözleşmenin tamamlanmasının doğal ve mantıklı gereği olarak yapılması gerekli her türlü inşaat, mekanik ve elektrik üretim, temin, montaj ile tesis ve ekipman işlerinin tamamını yapacaktır.

### Madde 1.1 – İşin Konusu ve Kapsamı

Kayseri İli, Beydeğirmeni Besi ve Hayvancılık Bölgesinde, hayvansal atıklardan biyometanizasyon yöntemi ile metan gazı üretimi ve bu gazın tamamından elektrik enerjisi üretilmesi hususunda 4.5 MW Biyogaz Tesisi Yapımı kapsamında: yapılması gereken tüm yatırımların yapılması, 30.06.2021 tarihine kadar gerekli tesislerin kurulması, geçici kabulünün yapılması ve 29 yıllığına işletilmesi ve çalışır vaziyette idare devredilmesini kapsamaktadır.

Büyükbaş Hayvansal Atıkların bertarafı amacı ile Biyogaz ve Enerji Üretim tesislerinin ön dengeleme tankı, biyogaz reaktörü, biyogaz temizleme ünitesi, kojenerasyon ünitesi, otomasyon sistemi ve tüm diğer yardımcı sistemleri ve inşaatları kapsayan detay mühendislik ve tüm projelendirme çalışmaları,

- Tesislerin kurulması ile ilgili her türlü inşaat, imalat ve montaj,
- Kurulacak olan tesislerin mevcut tesislere entegrasyonu (su, su deşarjı ve doğalgaz veya LPG bağlantı hatlarının temini, elektrik bağlantıları ve trafo uygulamaları, mekanik bağlantı noktaları ve diğer her türlü entegrasyon), mevcut doğalgaz şebekesi ile bağlantısı ve/veya bu sözleşme kapsamında yapılması gerekli yeni doğalgaz bağlantı hatlarının yapımı, kojenerasyon elektrik üretiminin tesis ve ulusal elektrik iletim şebekesi veya bölgesel elektrik dağıtım şirketinin şebekesine entegrasyonu ve sözleşmenin tamamlanması için gerekli tüm diğer entegrasyonu,
- Biyogaz üretimi ve atık bertarafı sistemlerinin otomasyon programı çerçevesinde entegrasyonu,
- Enerji üretim, kojenerasyon ünitelerinin otomasyon programı çerçevesinde entegrasyonu, • Tesis, performans ve kabul testleri ile sistemin devreye alınması işlerini kapsamaktadır.

### Madde 2- Kurulacak Tesisin Yeri

Kocasinan İlçesi, Beydeğirmeni Mahallesi, 10963 ada, 1 parsel numaralı, 60.468 m2 yüzölçümlü, 10964 ada, 1 parsel numaralı, 47.685 m2 yüzölçümlü, 10965 ada, 1 parsel numaralı, 57.271 m2 yüzölçümlü taşınmazlar imar planında, Emsal: 0.6 ve Yençok: n (serbest) yapılaşma şartlarında Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Enerji Üretim Alanı olarak planlıdır.

Taşınmazlarla ilgili uygulamalar yürürlükte bulunan; imar planı, imar planı açıklama raporu ve ilgili kanun, yönetmeliğe göre yapılacaktır.

Teknik şartname eki olan haritada, ihale konusu işletmenin kurulacağı Kocasinan İlçesi, Beydeğirmeni Mahallesi, 10963 ada, 1 parsel numaralı, 10964 ada, 1 parsel numaralı, 10965 ada, 1 parsel numaralı taşınmazların konumu gösterilmiştir.

Ek:Taşınmaz Konum Haritası

### Madde 3- Tesisi Yeri Zemin Şartları

Kurulacak tesisin yeri, zemin şartları, topolojik yapısı yüklenici tarafından tesisi yapmaya uygun hale getirilecektir.

KAYSERİ İMAR VE İZLENİMLER MÜHÜRÜ  
Sahabiye Mah. Mustafa Kemal Paşa Cd.  
Büyükşehir Belediyesi No: 13000000000  
Tel: (0352) 207 41 87 Kocasinan/ Kayseri

#### **Madde 4- Tesisin Tasarımı ve Diğer Hususlar**

İlgili şartnamelerde yer almakla birlikte tesis tasarımında dikkate alınması gereken diğer hususlar aşağıda verilmiştir.

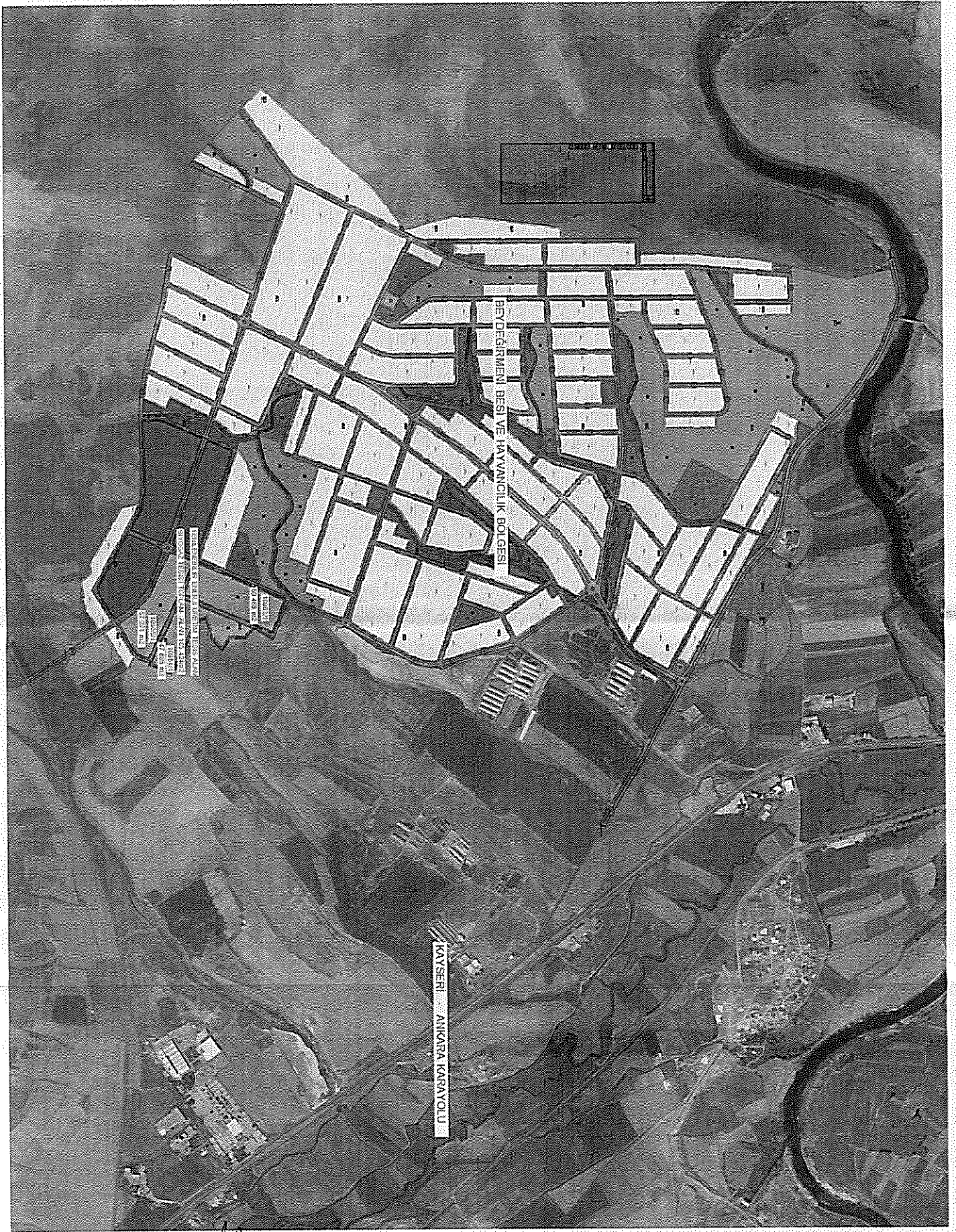
- 1- Tesis işçi sağlığı ve güvenliği standartlarına uygun olarak dizayn ve imal edilecektir.
- 2- Tesis çevre mevzuat ve standartlarına uygun dizayn ve imal edilecektir.
- 3- Tesiste enerji tüketimi açısından optimizasyona dikkat edilecektir. Proses dizaynında minimum enerji tüketimi hedeflenmelidir.
- 4- Tesis güvenlik unsurları, yatay ve dikey taşıma hususları, ekipman ve enstrümanlara ulaşım açısından standartlara uygun dizayn ve imal edilecektir.
- 5- Tesis en ağır parçanın ve en büyük ebatlı parçanın yatay ve dikeyde taşınması için gerekli taşıma-kaldırma boşluk ve yollar olacak şekilde projelendirilecektir.
- 6- Tesis içi ve dışında ekipmanların taşınması için gerekli makine ulaşım yolları olacak şekilde dizayn edilecektir.
- 7- Zemin ve platformlarda sıvı toplanması önlenerek ve yeterli akış yolları projede dikkate alınacaktır.
- 8- Tesiste proses, atölye, yönetim ve yaşam alanları sağlıklı havalandırma iklimlendirme sistemlerine sahip olacaktır.
- 9- Tesis azami oranda tozdan, rutubet ve buhar ortamlarından arı olacak şekilde projelendirilecek ve arıza hallerde bu tür problemleri önleyecek teçhizat ve donanıma sahip olacak şekilde dizayn ve imal edilecektir.
- 10- Tesiste maksimum oranda ergonomiye dikkat edilecek farklı proses alanları separe edilecektir.
- 11- Projede trafik akışına özen gösterilecek trafik güvenliği dikkate alınacaktır.
- 12- Proje tesise giriş çıkışlar güvenlik denetimi altında olacak şekilde dizayn edilecektir.
- 13- Tesis otomasyonu; güvenlik girişinden itibaren elektrik, su, sıcak su, atık (katı,sıvı,gaz), aydınlatma, görsel ve sesli haberleşme sistemleri vb. yardımcı tesisler, iç-dış aydınlatma, mekanizasyon ve atölye birimleri bütün donanım ve teknolojik yapıları ile ana kontrol sisteminin altında olacak şekilde dizayn edilecektir.
- 14- Projede ünitelerde oluşacak arıza ve sorunlar diğer ünite ve ekipmanları etkilememeli, tesisin genel duruşuna sebep olmamalıdır.
- 15- Proje oluşacak arıza ve problemler için hazır yedeklemeler ve arızaları giderme zamanı sağlayacak alt yapılar düşünülerek dizayn edilmelidir.
- 16- Projede duruş yapılmadan maksimum bakım yapılacak şekilde hazır yedekleme (trafolar, baralar, pompalar,vb) olmalıdır.

#### **Madde 5- Tesisin Bakım ve Onarımı**

Periyodik bakımlar ve diğer tüm bakımlar (arıza vb.) için gerekli yedek parçalar ve onarım yüklenici tarafından yapılacak olup, işletme süresi boyunca idareden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. İşletme süresi sonunda idareye çalışır durumda devir yapılacaktır.

#### **Madde 6- Tesisin Elektrik Bağlantı İşleri**

Biyogaz Tesisi Yapım İşi kapsamında yapılacak her bir tesisin elektrik işlerini, tesisin şebeke bağlantısı için enerji iletim hattı (hava hattı) veya yeraltı güç kabloları, trafo irtibatlandırılması, güzergah tespiti ve projelendirme işleri; tüm elektrik işleri yürürlükteki yönetmeliklere ve şartname eklerine uygun olarak yüklenici tarafından yapılacaktır.



**BEYÖĞÜRMENLİ İNŞAAT VE TİCARET A.Ş.**  
Sicil No: 24444 - Mustafa Kemal Paşa Bulv.  
Büyükdere Mahallesi No: 19 Kat: 1 - 107  
Tel: 0352 221 17 87 - Kocasinan / KAYSERİ  
E-Posta Adı: 640 604 0452 / Tlx. No: 15507  
M. Sicil No: 0640 0040 4140 0015