



T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı

Üniversiteniz Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü ihtiyacı için aşağıda ve ekli teknik şartnamede detayı belirtilen danışmanlık hizmetinin Rektörlüğünüze hizasında gösterilen birim fiyatlar üzerinden vermeyi ve işi sözleşmenin imzalanmasına istinaden başvuru süresiyle birlikte toplamda **180 (yüz seksen) gün** içerisinde teslim etmeyi taahhüt ediyoruz

S.No:	Hizmetin Cinsi:	Miktarı:	Birim Fiyat:	Tutarı:
1	TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sisteminin kurulması için danışmanlık hizmeti alımı	1 Adet		
			TOPLAM	

EK: Teknik Şartname (5 Sayfa)

- NOT: 1-** Ödeme işin bitimiyle birlikte fatura kesildikten sonraki 20 iş günü içerisinde gerçekleştirilecektir.
- 2-** Fiyat teklifleri TL cinsinden 22.03.2024 tarihine kadar Balıkesir Üniversitesi Rektörlüğü İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığına elden teslim edilebileceği gibi posta satinalma@balikesir.edu.tr adresine mail ve faks yoluyla da gönderilebilir. Faks gönderilmesi halinde, teklif mektubunun ıslak imzalı aslı da akabinde gönderilecektir.
- 3-** Yukarıda belirtilen fiyatlarda KDV hariçtir.

Yazıyla..... TL.

Firma Sahibinin
Adı Soyadı
(Kaşe ve İmza)

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ ENERJİ YÖNETİMİ KOORDİNATÖRLÜĞÜ
ISO 50001 ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ KURULMASINA YÖNELİK
DANIŞMANLIK HİZMETİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. MADDE İŞİN KONUSU

Bu şartname ISO 50001 standardına uygun enerji yönetim sisteminin (kısaca EnYS) oluşturulması, uygulanması, sertifika alım sürecine hazırlık ve gerekliliklerin karşılanmasına yönelik danışmanlık ve eğitim hizmeti alımını kapsar. Bu kapsamda uygulanabilir ve sürdürülebilir bir enerji yönetim sistemi kurulumu esastır. Balıkesir Üniversitesi Çağış Kampüsü, Necatibey Eğitim Fakültesi Kampüsü ve Burhaniye Uygulamalı Bilimler Fakültesi Kampüsü bünyesinde bulunan binalar ve yapılar için "ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Standardının oluşturulması ve sertifikalandırma alım ve denetim süreci" için Hizmeti Alım işidir.

2. MADDE İŞİN AMACI

25.01.2020 tarih ve 31019 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" gereği kamu binalarında TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sisteminin kurulması ve belgelendirilmesi zorunluluğuna istinaden şartname 8. Madde'de isim ve metrekaresi belirtilen kampüslerde, enerjinin verimliliği, kullanımı ve tüketimi dahil enerji performansının iyileştirilmesi için gerekli olan sistemlerin ve proseslerin oluşturulacağı ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi standardının kurulması, uygulanması, sürdürülmesi ve sürekli iyileştirilmesi için yüklenici tarafından sağlanacak danışmanlık hizmet koşullarının tanımlanması.

3. MADDE İŞİN KAPSAMI

ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Standardının Kurulması ve belgelendirmesi; Enerji Yönetim Sistemi Mevcut Durum Fark Analizi, ISO 50001 Enerji Yönetim sistemi Eğitimleri, Enerji Yönetim Sistemi Kurulması, Enerji Yönetim Sistemi Uygunluk Belgesi Alım ve Denetimi konularını kapsamaktadır.

Yüklenici danışman tarafından; Yönetim sisteminin gerekliliklerini belirleyerek sistemin uygulamaya alınmasına ilişkin proje planını oluşturmak, sistemin kurulmasını sağlamak ve akreditasyon çalışmalarının yürütülmesini sağlayarak, belgelendirme için gerekli tüm hazırlığın yapılması, danışmanlık süresi boyunca dokümantasyon ve sistem kurulum aşamalarında birebir destek sağlanması süreçlerini, TS EN ISO 50001 Şartlar ve Kullanım için kılavuz maddeleri bağlamında kapsar.

4. MADDE GENEL ŞARTLAR

4.1 Yüklenici, sözleşme aşamasında **ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Standardının Kurulması ve Belgelendirmesi Danışmanlık** hizmetinde görevlendireceği personelin bilgilerini İdare ile paylaşacaktır ve işin sonuna kadar proje personelinin teminini sağlayacaktır.

4.2 Enerji Yönetim Sistemi Bilgilendirme ve İç Tetkik eğitimlerinin verilmesi hizmete dâhil olacaktır.

- 4.3 Yapılacak çalışmalar sonrasında ortaya çıkacak olan yapılacaklar listesi üzerinden kontrol çalışması yapılacaktır.
- 4.4 Tüm dokümantasyon danışman tarafından sağlanacaktır.
- 4.5 Entegre dokümanlar için Danışman tarafından gerekli revizyon önerileri verilecektir.
- 4.6 **Yüklenici, ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Standardının Kurulması ve Belgelendirmesi Danışmanlık** hizmetinde görevlendireceği personelin uzmanlıklarının yeterli olmadığı konularda, problem çözüm odaklı uzman personel sağlamakla yükümlüdür.
- 4.7 **Yönetim, Danışmanlık** hizmetinde yüklenici personelinin yetersiz bulunduğu, tutum ve davranışları uygun görülmediği takdirde personelin değiştirilmesi talebinde bulunabilir. İdare'nin söz konusu personelin değiştirilmesi isteğini yazılı olarak yükleniciye bildirdiği tarihten itibaren en geç 10 (On) iş günü içerisinde personel, İdare tarafından uygun görülen kişi ile değiştirilecektir.
- 4.8 Bu şartname kapsamında alınacak **ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Standardının Kurulması ve Belgelendirmesi Danışmanlık** hizmeti sürecinde ISO 50001:2018 EYS standardında yapılabilecek güncellemelere göre yüklenici, proje planında ve projenin uygulanmasında yeni standarda göre değişiklikleri yapacak ve yeni standarda göre projeyi tamamlayacaktır.
- 4.9 Yüklenici, **ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Standardının Kurulması ve Belgelendirmesi Danışmanlık** hizmeti sürecinde İdare ile ilgili öğrendiği hiçbir bilgiyi hizmet süresince ve sözleşme süresi sonrasında üçüncü şahıslar ile paylaşmayacağını taahhüt etmiş sayılır.
- 4.10 ISO 50001 EYS danışmanı, teklif kapsamında Enerji Yönetim Sistemleri danışmanlıklarına yönelik referanslarını idareye sunacaktır.

5. MADDE ALINACAK HİZMETLER

ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Standardının Kurulması ve Belgelendirmesi Danışmanlığı aşağıda ana konu başlıklarında belirtilen esaslara göre yapılacaktır:

- 5.1. Enerji Yönetim Sistemi Mevcut Durum Fark Analizi Çalışması: Bu çalışma ile Balıkesir Üniversitesi'nin mevcut EYS altyapı durumu analiz edilecek ve ISO 50001:2018 EYS standardı uyumluluğu ve farkı tespit edilecektir. Bu kapsamda yüklenicinin yapması beklenen işler aşağıda belirtilmiştir.
- 5.2. Balıkesir Üniversitesi'nin mevcut enerji yönetim sistemi altyapısının ve iş süreçlerinin tespiti yapılacaktır ve tespit edilen altyapısının ve süreçlerin EYS ile uyumluluğu analiz edilecektir.

5.3. Analiz esnasında mevcut veya en son yayımlanan ISO 50001 EYS Standardı ve Şartlar ve Kullanım Kılavuzu referans alınacaktır.

5.4. EYS iş planı oluşturulacaktır.

5.4.1. İş planı Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü tarafından değerlendirilecek ve en geç 10 (on) iş günü içerisinde yükleniciye geri bildirim verilecektir.

5.4.2. Yüklenici, iş planını Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü'nün istediği şekilde en geç 5 (beş) iş günü içerisinde düzenleyecek ve tekrar Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü'nün onayına sunacaktır. İş planının onaylanmasından sonra çalışmalara başlanacaktır.

5.5. Enerji Yönetim Sistemi Eğitimleri ile ilgili genel hususlar aşağıda belirtilmiştir.

5.5.1. Eğitimlerin dili Türkçe olacaktır.

5.5.2. Eğitimler ile ilgili notlar Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü ile eğitimlerden önce paylaşılacaktır.

5.5.3. Tüm eğitimler Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü'nün belirlediği eğitim salonunda yüz yüze gerçekleştirilecektir.

5.5.4. Aşağıdaki belirtilen eğitimler, belirtilen süre ve Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü'nün belirleyeceği katılımcı sayısı ile gerçekleştirilecektir. Eğitimlerin içerikleri aşağıda açıklanmıştır. Eğitim süreleri Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü tarafından belirlenecektir. Eğitimler ile ilgili her türlü masraf yükleniciye ait olacaktır. ENYS eğitimlerini verecek kişi ISO 50001:2018 Baş Denetçi sertifikasına sahip olmalı ve fiyat teklifinde belirtilmelidir.

- ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi Temel Bilgilendirme ve Farkındalık Eğitimi
- ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi Dokümantasyon Eğitimi
- ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi Risk Değerlendirme ve Analizi Eğitimi
- ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi İç Tetkik Eğitimi
- Enerji Planlaması Eğitimi
- EYS Uygulama ve Faaliyetler Eğitimi
- Enerji Yönetim Sistemi Kurulması

5.6. Bu çalışma ile enerji yönetim sistemi kurulması, EYS mevcut durum analizi başlığı altında tespit edilen uygunsuzluklar ile ilgili çalışmalar yapılarak ISO 50001:2018 EYS Standardına uygun bir EYS nin kurulması sağlanacaktır. Bu kapsamda

Prof. Dr. Yusuf YILDIZ
Enerji Yönetimi Koordinatörü

yüklenicinin yapması beklenen işler aşağıda belirtilmiştir.

- 5.6.1. Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü ile birlikte EYS ekibinin oluşturulması,
 - 5.6.2. ISO 50001:2018 EYS mevcut durum tespiti yapılması (dokümantasyonun ve yapılacakların gözden geçirilmesi, enerji açısından mevcut alt yapı ve izleme/ölçme sisteminin incelenmesi) ve iş planı takviminin oluşturulması,
 - 5.6.3. Balıkesir Üniversitesi kuruluş bağlam analizi, enerji performansı ve EYS'sini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilecek dış ve iç konuların belirlenmesi,
 - 5.6.4. Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü ve ilgili tarafların ihtiyaç ve beklentilerinin belirlenmesi,
 - 5.6.5. ISO 50001:2018 EYS kapsamının belirlenmesi,
 - 5.6.6. Balıkesir Üniversitesi enerji politikasının oluşturulması,
 - 5.6.7. Balıkesir Üniversitesi'nin riskleri ve fırsatlarının belirlenmesi ve planlanması,
 - 5.6.8. EYS organizasyon ve görev tanımlarının ve yetkinliklerinin belirlenmesi,
 - 5.6.9. ISO 50001:2018 EYS gerekliliklerine uygun tüm prosedür ve dokümanların yüklenici tarafından hazırlanması ve kontrol edilmesi,
 - 5.6.10. Mevcut Durum Analizi yapılarak uygunsuzlukların ve yasal ve diğer şartların tanımlanması ve bu şartların yerine getirilmesi için yapılacak faaliyetlerin belirlenmesi,
- 5.7 Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü'nün değerlendirmeleri akabinde alınacak aksiyonlarla ilgili;
- İş akış planlarının ve hedeflerinin oluşturulması,
 - Enerji proses kontrol planı oluşturulması,
 - Hedeflerin, faaliyetlerin gözden geçirilmesi,
 - ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi iç denetim planının ve prosedürünün oluşturulması,
 - Enerji Yönetim Sistemi iç tetkik/iç denetiminin yapılması, (İç denetim, Balıkesir Üniversitesi personeli ve yüklenici ile birlikte gerçekleştirilecektir.)
 - İç denetim sonrası gerekli ise son düzeltmeler için aksiyon planının

- oluşturulması ve alınan aksiyonların uygulanmasının incelenmesi,
- Yüklenci, yönetimin gözden geçirme çalışması için gerekli bilgi ve belgeleri EYS ekibi ile birlikte hazırlayarak Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü'ne sunmalıdır.
- Yüklenci, Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü tarafından talep edilmesi halinde proje süresince yapılan gözden geçirme toplantılarına katılmalıdır.

5.8 Belgelendirme denetimi sonrasında olası Majör veya Minör bulguların kapatılması ile ilgili olarak yüklenici firma tarafından verilecek olan danışmanlık hizmeti ücretsiz olarak sunulacaktır.

- Tüm uygunsuzlukların ortadan kaldırılması için gerekli çalışmayı yüklenici ve Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü personeli birlikte gerçekleştirmelidir.

6. MADDE ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ UYGUNLUK BELGESİ DENETİMİ

Proje kapsamında kurulan EYS, TÜRKAK veya Avrupa Akreditasyon Birliği üyesi bağımsız bir denetçi kuruluş tarafından denetlenecektir.

7. MADDE İŞİN SÜRESİ

Yüklenici, danışmanlık hizmeti sözleşmesini imzalanmasıyla birlikte çalışmaya başlayacaktır. İşin toplam süresi sözleşmenin imzalanmasına istinaden başvuru süresiyle birlikte toplamda 180 (yüz seksen) gündür.

Yüklenici, denetimler esnasında tespit edilecek bulguların giderilmesi konusunda kendi yüklenimindeki işin süresi bitmiş olsa bile Balıkesir Üniversitesi Enerji Yönetimi Koordinatörlüğü'ne danışmanlık vermeye devam edecektir.

Danışmanlık hizmeti kurulacak ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi Standardına Uygunluk Belgesinin alınması ile tamamlanacaktır.

8. MADDE EnYS KAPSAMINDAKİ KAMPÜSLER

Üniversitemize ait EnYS kapsamındaki kampüsler aşağıda belirtilmiştir:

Merkez Çağış Kampüsü:

19 Bina/Tesis toplam ~285.000 m²

Necatibey Eğitim Fakültesi Kampüsü

3 Bina/Tesis ~15.000 m²

Burhaniye Uygulamalı Bilimler Fakültesi Kampüsü

1 Bina ~21.000 m² kapalı alan