

TEKLİF

TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğüne

TEKLİF SAHİBİNİN

Adı/Ticaret Unvanı Uyuğu:
Açık Tebliğ Adresi :
Bağlı Olduğu Vergi Dairesi
Ve Vergi Numarası :
Telefon No :
Faks No :
e-mail Adresi :

Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğümüzün İhtiyacı Olan ve 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununun (22/d) Maddesine Göre Doğrudan Temin Usulü İle Alınacak “ **Aritma Tesisleri Dairesi Başkanlığına Bağlı Temiz su ve Atıksu Laboratuvarları TS EN ISO /IEC 17025:2017 Akreditasyon Standardına Geçiş ve Entegrasyonu Hizmeti Alım işi** ” ni KDV Hariç Toplam.....TL (.....) Bedelle Vermeyi Kabul ve Taahhüt Ederim.

...../...../2025
Kaşe- İmza

Sıra No	Malzemenin Cinsi ve Özelliği	Miktarı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat (TL)	Toplam Tutar (TL)
1	Akreditasyon Standardına Geçiş ve Entegrasyonu Hizmeti	9	Adet		
KDV Hariç Toplam Tutar					

Not: Teknik Şartname (8 Sayfa)

- İstekliler tekliflerini **17/03/2025 tarihi saat 11:00'a** kadar Atatürk Mah. 57.Alay Cad. No:6 Kat:4 Süleymanpaşa/TEKİRDAĞ adresinde Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığına elden yada destekhizmetleri@teski.gov.tr adresine e-posta yoluyla teslim edecek olup, teklif zarfları komisyonumuz ve hazır bulunanlar huzurunda açılacaktır.
- Yüklenici tarafından teslim edilen ürünlerin kabulü yapıldıktan ve faturası İdareye teslim edildikten sonra **90 takvim günü** içerisinde fatura bedeli yüklenicinin hesabına ödenecektir.
- Teklif kaşelenip imzalanarak onaylanacaktır.
- Kaşeli imzalı olmayan teklifler değerlendirme dışı kalacaktır.



**T.C.
TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ**

**Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü
Arıtma Tesisleri Dairesi Başkanlığı**

**TEMİZ SU VE ATIKSU LABORATUVARLARI TS EN ISO/IEC
17025:2017 AKREDİTASYON STANDARDINA GEÇİŞ VE
ENTEGRASYONU HİZMETİ ALIMI İŞİ**

TEKNİK ŞARTNAMESİ

-2025-

Q.S. EA. G.S.

İÇİNDEKİLER

1. İŞİN ADI:.....	3
2. KISALTMALAR:	3
3. İŞİN KONUSU ve KAPSAMI.....	3
4. İŞİN SÜRESİ	3
5. TEKNİK HUSUSLAR.....	3
5.1. LABORATUVAR ALTYAPISI ve CİHAZ / EKİPMAN SEÇİMİ	3
5.2. TS EN ISO/IEC 17025 KALİTE SİSTEMİNİN KURULMASI	4
6. GENEL HUSUSLAR.....	5
7. YÜKLENİCİDE BULUNMASI GEREKEN ŞARTLAR:.....	6
8. ÇALIŞMA PLANI	7
9. MUAYENE VE KABUL İŞLERİ	7
10. EĞİTİMLER	7
11. CEZALAR/ ANLAŞMAZLIKLAR	7

1. İŞİN ADI:

Temiz Su Ve Atıksu Laboratuvarları TS EN ISO/IEC 17025:2017 Akreditasyon Standardına Geçiş ve Entegrasyonu Hizmeti Alımı İşi

2. KISALTMALAR:

İdare : Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü (TESKİ)

Yüklenici : Bu işi yapmaya hak kazanan firma.

Şartname : İşbu teknik şartname ve eklerinden ibarettir.

TÜRKAK : Türk Akreditasyon Kurumu

3. İŞİN KONUSU ve KAPSAMI

Tekirdağ Su ve Kanalizasyon İdaresi Arıtma Tesisleri Dairesi Başkanlığına bağlı Temiz Su Laboratuvarı için Sağlık Bakanlığı İnsani Tüketim Amaçlı Sular Yönetmeliği ve Atıksu Laboratuvarları için Çevre Mevzuatı görev alanları dahilinde bulunan Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetmeliği ve Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği kapsamında kurum içi ve kurum dışı temiz su ve atıksu analiz hizmeti verecek Analiz Laboratuvarının TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına uygun akreditasyonu, akreditasyon kapsamına alınması planlanan mevcut ve yeni uygulanacak metotları için ekipman/kimyasal/referans malzeme gibi teknik ihtiyaçlarının belirlenmesi aşamalarında teknik hizmetin ve eğitimlerin verilmesidir.

3.1. TS EN ISO/IEC 17025:2017 Standardı Şartlarına Göre Akreditasyonu için şartnamede belirtilen eğitimlerin verilmesi,

3.2. Gerekli Standart ve kaynakların temini ve çalışma planının oluşturulması,

3.3. Kalite Sistemin kurulması ve Kalite Sistem dokümantasyonunun hazırlanması,

3.4. Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) başvuru dosyasının hazırlanması ve TÜRKAK' a sunulması sürecinin takip edilmesi,

3.5. TÜRKAK tarafından geçirilen denetim sonrasında uygunsuzlukların giderilmesi için gerekli çalışmaların yapılması ve bu süreçle ilgili dosyaların hazırlanması, eğitimlerin verilmesi ve akreditasyon belgesinin alınmasını kapsar (TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akreditasyon kuruluşunun (TÜRKAK) öngördüğü tüm dokümanlar elektronik ortamda hazırlanır).

4. İŞİN SÜRESİ

Hizmet alım işi 290 takvim günüdür. Yüklenici tarafından TÜRKAK başvurusunun iletilmesi ve dokümanların TÜRKAK portala yüklenmesi ile hizmet alımı sona erdirilecektir.

5. TEKNİK HUSUSLAR

Bu çalışma kapsamında YÜKLENİCİNİN çalışması iki ana başlık altında gerçekleştirilecektir:

5.1. LABORATUVAR ALTYAPISI ve CİHAZ / EKİPMAN SEÇİMİ

Analiz Laboratuvarının akreditasyon kapsamına alınması planlanan Tablo 1'de verilen mevcut ve yeni uygulanacak metotları için;

5.1. Laboratuvarın altyapı gerekliliklerinin ve yerleşim düzeninin gözden geçirilmesi ve önerilerin oluşturulması,

5.2. Cihaz/ ekipman, sarf malzeme ve kimyasalların belirlenmesi,

5.3. Gerçekleştirilmesi planlanan metotların seçimi ve talimatlarının oluşturulması, uygulanması,

5.4. Mevcut metotların gözden geçirilmesi aşamalarında teknik ihtiyaçlar belirlenecektir.

5.2. TS EN ISO/IEC 17025 KALİTE SİSTEMİNİN KURULMASI

Bu aşamada YÜKLENİCİ, laboratuvar personeline örnek dokümanlar ve formatlar sunacak, gerekli eğitimleri verecek, kontroller ve sunacağı önerilerle standardın gerektirdiği kalite yönetim sisteminin kurulmasında rehberlik edecektir.

Uygulamaları devam eden metotların metot geçerli kılma çalışmalarının gerçekleştirilmesi ve belirsizlik hesaplarının da tamamlanarak raporlarının hazırlanması için teknik hizmet yapılacaktır.

Hizmet süresi sonunda, TÜRKAK' a başvuru İDARE tarafından YÜKLENİCİ kontrolünde gerçekleştirilecektir.

YÜKLENİCİ tarafından verilecek teknik hizmetler, Tablo 2'de detayları verilen çalışmaları kapsayacaktır:

Tablo 1- Akreditasyon Kapsamına Alınması Planlanan Metotlar

TEMİZ SU ANALİZLERİ	ATIKSU ANALİZLERİ
pH	AKM/MLSS/MLVSS
İletkenlik	pH
Bulanıklık	İletkenlik
İyon Kromatografi Cihazı ile Anyon Tayini	Biyolojik Oksijen İhtiyacı
İyon Koromatografi Cihazı ile Katyon Tayini	Otoanalizör cihazı ile Toplam Fosfor, Toplam Azot (TKN ve TON), Amonyum, o-fosfat, amonyak

Tablo 2- Çalışmaların Ana ve Alt Aşamaları

1. LABORATUVAR ALTYAPISININ KURULMASI ve CİHAZ / EKİPMAN SEÇİMİ
1.1 LABORATUVARIN ALTYAPI İHTİYAÇLARININ TESPİTİ <ul style="list-style-type: none">• Mevzuat dikkate alınarak laboratuvarın yeni uygulayacağı metotların ve Akreditasyon için gerekli olan ve bu hizmet alımı kapsamında sağlanacak olan metotların belirlenmesi• Mevcut ve gerçekleştirilmesi planlanan metotlar ve temin edilecek cihazlar dikkate alınarak; Laboratuvarın yerleşim düzeni için önerilerin sunulması• Seçilen metotlar dikkate alınarak cihaz, ekipman, deney düzenekleri, aparatların seçimi• Sarf, referans ve kimyasal malzemelerin seçimi
1.2 METOTLARIN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ <ul style="list-style-type: none">• Cihaz/ekipman satın almalarının tamamlanmasının ardından yeni gerçekleştirilecek metotların standart metotlara uygun olarak laboratuvarında uygulanabilmeleri
1.3 METOT GEÇERLİ KILMA ÇALIŞMALARININ GERÇEKLEŞTİRİLMESİ <ul style="list-style-type: none">• Metot Geçerli Kılma deneysel çalışmalarının planlanması• Metot geçerli kılma çalışmalarının deneysel çalışmaların gerçekleştirilmesi, sonuçlarının kontrol edilmesi ve değerlendirilmesi• Metot geçerli kılma raporlarının ve rapor formatının oluşturulması• Belirsizliklerin belirlenmesi, hesaplanması ve raporlanması• Laboratuvar iç ve dış (Laboratuvarlar arası yeterlilik testi çalışmalarına katılım) kalite kontrol sisteminin oluşturulması• Teknik rapor formatının düzenlenmesi

C.D. E.A. h.f.

2. TS EN ISO/IEC 17025 KALİTE SİSTEMİNİN KURULMASI

2.1 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN KURULMASI

- Kalite sistemi dokümantasyonunun tasarımının yapılması ve hazırlanması - Kalite el kitabı, kalite politikasının ve kalite hedefleri - Prosedürler - Talimatlar - Kayıt dokümanları (formlar, çizelgeler, planlar) - Analiz talimatlarının oluşturulması - Cihaz kullanım talimatlarının oluşturulması
- Kayıtların yönetimi
 - Teknik kayıtlar - Kalite Kayıtları
- Kalite sistemi dokümanlarının kontrolü ve onaylanması
- Numune kabul, kayıt ve kontrol sisteminin düzenlenmesi
- Teknik kayıtların düzenlenmesi
- Risk ve fırsat analizlerinin yapılması ve dökümante edilmesi
- İç Tetkik Eğitimi'nin verilmesi
- Laboratuvarın iç tetkiklerinin yapılması ve iç tetkik raporlarının hazırlanması
- İç tetkik uygunsuzluklarının kapatılması ve faaliyetlerin takibi
- Yönetimin gözden geçirilmesi ve raporlandırmaların takibi

2.2 TÜRKAK BAŞVURUSUNUN YAPILMASI

TÜRKAK başvurusunun iletilmesi ve dokümanların TÜRKAK portala yüklenmesi

2.3 TÜRKAK denetimi sonrası tespit edilen uygunsuzlukların giderilmesi için faaliyetlerin planlanması ve gerçekleştirilmesinin takibi

6. GENEL HUSUSLAR

- 6.1. Bu teklif kapsamında Tablo 1' de belirtilen çalışmalar için teknik çalışmayı yürütmeyi ve Tablo 2'de belirtilen eğitimleri vermeyi,
- 6.2. Çalışmalar boyunca laboratuvar ekibini yönlendirmeyi, rehberlik etmeyi,
- 6.3. Laboratuvarda akreditasyon kapsamına alınması planlanan metotlar dikkate alınarak laboratuvarın altyapısının ve ihtiyaç tespitlerinin planlanmasında öneriler sunmayı,
- 6.4. Laboratuvar altyapısı için gerekli cihaz/ekipman ve malzemelere ilişkin inceleme yaparak, İDARE' ye öneriler sunmayı, yönlendirmeler yapmayı, hazırlanan şartnameleri kontrol etmeyi
- 6.5. Kalite sistemi dokümantasyonunun tasarımını yapmayı, laboratuvar çalışma grubuna örnek dokümanlar vermeyi, değişiklik ve düzeltmelerle tamamlamasını sağlamayı,
- 6.6. Birlikte yapılacak çalışmalarla, sürekli iletişim halinde olarak, tüm aşamalarda tanımlanan faaliyetlerin ilerlemesini takip etmeyi,
- 6.7. Metot geçerli kılma deneylerini programlamayı, sonuçlarını kontrol etmeyi,
- 6.8. "Metot Geçerli Kılma ve Belirsizlik Hesapları Raporları" nın hazırlanması aşamalarında şablon formatlar ve örnekler sunmayı, hazırlanan raporların kontrollerini yaparak tamamlanmasını sağlamayı,
- 6.9. TÜRKAK' a başvuru için gerekli dokümanların hazırlanması ve resmi başvurunun gerçekleştirilmesi aşamasında laboratuvar ekibine destek olmayı, kontrolleri yapmayı,
- 6.10. TÜRKAK denetimi öncesi laboratuvarın İç Tetkikini gerçekleştirmeyi ve raporunu hazırlamayı,
- 6.11. Yönetimin Gözden Geçirme Toplantısını koordine etmeyi ve raporlarının hazırlanmasına yardımcı olmayı,

- 6.12. TÜRKAK tarafından gerçekleştirilecek dış denetim sonrasında tespit edilen uygunsuzlukların giderilmesinde laboratuvar ekibi ile birlikte gerekli faaliyetleri belirlemeyi ve faaliyetlerin tamamlanması aşamasında kontrollerini yapmayı,
- 6.13. Çalışmaları takip etmek ve yönlendirmek için hizmet süresi boyunca her ay ayda iki gün laboratuvarı ziyaret etmeyi,
- 6.14. Eğitimleri TESKİ/Tekirdağ'da vermeyi taahhüt eder.
- 6.15. Hizmet bedeli, mevcut laboratuvarların akreditasyona entegrasyonu için gerekli hizmetleri, verilecek eğitimleri, iç tetkik hizmetini, TÜRKAK akreditasyon başvurusunu ve akredite edilmesini kapsamaktadır. Bedele YÜKLENİCİ' ye ait yol, konaklama masrafları ve Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23th Handbook' unun satın alınması dahildir.
- 6.16. Sözleşme süresi boyunca TS EN ISO/IEC 17025:2017 "Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği için Genel Şartlar" standardı ile ilgili herhangi bir revizyondan yüklenici sorumludur.
- 6.17. YÜKLENİCİ, Temiz Su ve Atıksu Laboratuvarlarının akreditasyon süreçlerinde hizmet vermiş ve atıksu laboratuvarları için TÜRKAK akreditasyonu haricinde Çevre Bakanlığı Yeterlilik Belgesinin alınmış olmasını sağlamış olmalıdır. Yüklenici, bu durumları sağladığı referans listesini idareye teslim etmekle yükümlüdür.
- 6.18. YÜKLENİCİ, validasyon çalışmalarının programını, yapılma usul ve esaslarını idare ile birlikte belirleyecek bir çalışma takvimi oluşturacak bu takvim doğrultusunda kurumun analitik sonuçları üretmesini sağlayacaktır. Ayrıca YÜKLENİCİ, sonuçların ölçüm belirsizliği raporlarını laboratuvar çalışanları ile birlikte hazırlayacak ve tamamlayacaktır. Belirlenen süreçte hazırlanan dokümanlarda beklenen sonucu-kaliteyi sağladığının görülmesi gerekmektedir. Bu beklenti gerçekleşmediği takdirde, YÜKLENİCİ tarafından dokümantasyonda süreç gözden geçirilerek gerekli değişiklikler yapılacaktır.
- 6.19. İş bu hizmet alımı işi 31.12.2025 tarihinde sonlanacak olup bu süre boyunca yol-konaklama masrafları YÜKLENİCİ'ye aittir.
- 6.20. Laboratuvar/İdare tarafından ihtiyaç duyulması halinde (bu durum YÜKLENİCİ' ye bildirilerek) takvim dışı zamanlarda da YÜKLENİCİ tarafından laboratuvarda gerekli hizmeti verilecektir.
- 6.21. YÜKLENİCİ, çalışmaların yürütülmesi sırasında süre gelen tüm faaliyetlerle ilgili olarak idareye karşı sorumludur ve (her ayın raporu en geç müteakip ayın ilk 5 günü içerisinde olmak üzere) her ay idareye aylık faaliyet raporu sunacaktır.
- 6.22. İdarenin yazılı izni ve onayı olmadan YÜKLENİCİ, hizmetin bir kısmını veya tamamını üçüncü şahıslara devredemez.

7. YÜKLENİCİDE BULUNMASI GEREKEN ŞARTLAR:

- 7.1. YÜKLENİCİ, "TS EN ISO/IEC 17025:2017 "Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği için Genel Şartlar" standardı kapsamında gerekli eğitimleri almış olmalıdır (TS EN ISO/IEC 17025 Eğitimi, İç Tetkikçi, Metod Validasyonu, Ölçüm Belirsizliği) ve bu husustaki sertifikalarını işe başlama aşamasında sunabilmelidir.
- 7.2. Teklif verecek İSTEKLİ ve bu işte kullanacağı personelin daha önceden TS EN ISO/IEC 17025 standardı kapsamında en az 5 (beş) Su ve Kanalizasyon İdaresi deney laboratuvarına TÜRKAK' tan akreditasyon belgesi aldırılmış olması ve TS EN ISO/IEC 17025 standardı

kapsamında su/atıksu analizleri konusunda eğitimlik hizmeti deneyimi bulunmalıdır. Bu husustaki belgelerini işe başlama aşamasında idareye sunmalıdır.

8. ÇALIŞMA PLANI

YÜKLENİCİ ile imzalanan sözleşme sonrasında gerçekleştirilecek ilk toplantıda tarafların karşılıklı olarak mutabık kaldıkları termin planı oluşturularak Tablo 2'de belirlenen ana ve alt başlıkları içeren bir çalışma planı belirlenecektir.

9. MUAYENE VE KABUL İŞLERİ

9.1. YÜKLENİCİ ile İDARE, sözleşme imzalandıktan sonraki ilk durum tespit toplantısında termin planı oluşturulacak ve muayene kabul işlemleri bu termin planı doğrultusunda gerçekleştirilecektir.

9.2. YÜKLENİCİ, çalışmaların yürütülmesi sırasında süre gelen tüm faaliyetlerle ilgili olarak idareye karşı sorumludur ve (her ayın raporu en geç müteakip ayın ilk 5 günü içerisinde olmak üzere) her ay idareye aylık faaliyet raporu sunacaktır. Muayene ve kabul işlemleri bu raporların onaylanması sonrasında gerçekleştirilecektir.

10. EĞİTİMLER

10.1. Laboratuvar personeline Tablo 3'de tanımlanan eğitimler verilecektir.

10.2. Eğitimler sonunda eğitimi alan personele yüklenici tarafından hazırlanıp basımı yapılmış eğitim sertifikaları verilecektir

Tablo 3- Eğitim İçerikleri ve Süre Bilgileri

No	Eğitim İçeriği	Süre (Gün)
1	TS ISO EN/IEC 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarı Yeterliliği İçin Genel Şartlar Standardı Temel Eğitimi	2
2	Metotların Geçerli Kılınması ve Kalite Kontrol Eğitimi	2
3	Ölçüm Belirsizliği Hesapları ve Ölçüm Belirsizliği Hesaplarında Kullanılan İstatistiksel Yöntemler Eğitimi	2

11. CEZALAR/ ANLAŞMAZLIKLAR

11.1. Yüklenici, Sözleşme ve Teknik Şartnamede bulunan hususlara aynen uymak zorundadır.

11.2. İş bu şartnameler karşılığında yapılacak hizmet alım işinde taraflar arasında doğacak itilaflar öncelikle TESKİ Genel Müdürünün hakemliğinde çözülecek, ancak anlaşma sağlanamadığı takdirde Tekirdağ Mahkemeleri yetkilidir.

11.3. Yükleniciye yapılacak tebligatlar yüklenicinin kanuni ikametgâhına yapılacaktır. Bu adrese gönderilen tebligatlar yükleniciye gönderilmiş sayılacaktır. Yüklenici adres değişikliğini 3 gün içerisinde alıcı kuruma bildirmemesi durumunda eski adrese yapılan tebligatlar yükleniciye yapılmış sayılacaktır ve bütün sorumluluğu yüklenici peşinen kabul etmiş olacaktır.

11.4. Raporların zamanında sunulmaması durumunda onbinde 1,

11.5. Zamanında tamamlanamayan her iş kalemi için onbinde 1 ceza uygulanacaktır.

Dr. Çiğdem SAYIKLI ŞİMŞEK
Laboratuvar Şube Müdürü V.

Emel ALİFENDİOĞLU
Biyolog

Gülnur SAKALIOĞLU
Kimya Teknikeri