KAMPÜS İÇERİSİNDE BULUNAN VİESSMANN KAZAN VE BALTUR BRÜLÖRLERİNİN BAKIM, KONTROL VE SERVİS HİZMETİ ALIMI

1. İŞİN KONUSU VE KAPSAMI

Bu teknik şartname, üniversite kampüsü içerisinde bulunan Viessmann marka kazanlar, Baltur marka brülörler ve ilgili kontrol panellerinin periyodik bakım, temizlik, kontrol, test, ayar ve işletmeye alma işlemlerinin yetkili servis tarafından gerçekleştirilmesine ilişkin teknik esasları kapsar.

Bakım işlemleri, cihazların güvenli, verimli, ekonomik ve kesintisiz çalışmasını sağlamak amacıyla üretici firma tarafından belirlenen bakım prosedürlerine ve yürürlükteki ilgili mevzuata uygun olarak gerçekleştirilecektir.

2. BAKIMI YAPILACAK CİHAZLAR VE LOKASYONLARI

Sıra	Cihaz / Marka ve Model	Lokasyon	Adet
1	Viessmann Kazan	Rektörlük, Kütüphane, Güzel Sanatlar	6
2	Baltur Brülör	Rektörlük, Kütüphane, Güzel Sanatlar	6
3	Viessmann Vitocrossal 200 Kontrol Paneli	Mühendislik	3
4	Viessmann Vitodens 200-W Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan	Hukuk Kazan Dairesi	1
	TOPLAM		**16**

3. YÜKLENİCİNİN YETERLİLİĞİ

3.1. Bakım ve servis işlemleri, Viessmann ve Baltur marka cihazlar için ilgili üretici veya yetkili temsilcisi tarafından yetkilendirilmiş servis tarafından gerçekleştirilecektir.
3.2. Yüklenici, bakım yapacağı markalara ilişkin yetkili servis belgesini veya üretici/ithalatçı yetkilendirmesini idareye sunacaktır.
3.3. Bakım işlemleri, ilgili cihazlar konusunda eğitimli ve deneyimli teknik personel tarafından gerçekleştirilecektir.
3.4. Bakım sırasında kullanılacak ölçüm cihazları ve ekipmanlar işe uygun, çalışır ve gerekli kalibrasyonları yapılmış olacaktır.

4. KAZANLARIN BAKIM VE KONTROL İŞLEMLERİ

4.1. Kazanların genel fiziki durumu kontrol edilecektir.
4.2. Kazan yanma odası, yanma yüzeyleri, duman kanalları ve eşanjör yüzeyleri kontrol edilecek, üretici talimatlarına uygun şekilde temizlenecektir.
4.3. Kazan su basıncı, sıcaklık değerleri, emniyet ve çalışma termostatları kontrol edilecektir.
4.4. Kazan su kaçakları, bağlantılar, flanşlar, vanalar ve contalar kontrol edilecektir.
4.5. Sirkülasyon pompaları, bağlantıları ve ilgili tesisat elemanları kontrol edilecektir.
4.6. Genleşme tankı, emniyet ventili ve diğer emniyet elemanlarının çalışma durumları kontrol edilecektir.

Kazan otomasyon ve kontrol sistemlerinin çalışma fonksiyonları test edilecektir. Kazanların verimli ve güvenli çalışmasını engelleyebilecek arızalar tespit edilerek raporlanacaktır.

5. BALTUR BRÜLÖRLERİN BAKIM VE KONTROL İŞLEMLERİ

5.1. Brülörlerin genel fiziki kontrolleri yapılacaktır.
5.2. Brülör yanma kafası, türbülatör, elektrotlar ve ateşleme sistemi kontrol edilerek gerekli temizlik işlemleri yapılacaktır.
5.3. Fan, fan motoru, hava klapesi ve hava ayar mekanizmaları kontrol edilecektir.
5.4. Yakıt hattı, filtreler, bağlantılar, sızdırmazlık elemanları ve ilgili güvenlik donanımları kontrol edilecektir.
5.5. Gazlı sistemlerde gaz valf grubu, gaz basınç şalterleri ve gaz kaçak emniyet sistemleri kontrol edilecektir.
5.6. Brülör ateşleme, alev algılama ve alev kontrol sistemleri test edilecektir.
5.7. Brülör çalışma ve durma fonksiyonları kontrol edilecektir.
5.8. Yanma ayarları, uygun kalibrasyona sahip baca gazı analiz cihazı ile kontrol edilerek üretici değerlerine ve yürürlükteki mevzuata uygun şekilde ayarlanacaktır.
5.9. Oksijen (O_2), karbondioksit (CO_2), karbonmonoksit (CO), baca gazı sıcaklığı ve gerekli diğer yanma parametreleri ölçülecektir.
5.10. Yanma verimliliğini etkileyen ayarlar kontrol edilerek optimum çalışma koşulları sağlanacaktır.

6. VITOCROSSAL 200 KONTROL PANELLERİNİN BAKIMI

6.1. Kontrol panellerinin genel fiziki durumu kontrol edilecektir.
6.2. Elektrik bağlantıları, klemensler, kablo bağlantıları ve sigortalar kontrol edilecektir.
6.3. Kontrol paneli ekranı, göstergeler, sensörler ve kumanda elemanlarının çalışması test edilecektir.
6.4. Kazan kontrol sistemi, sıcaklık sensörleri, emniyet sistemleri ve otomasyon bağlantıları kontrol edilecektir.
6.5. Mevcut arıza kayıtları incelenecek ve gerekli görülen kontroller yapılacaktır.
6.6. Kontrol panelinin kazan ve brülör ile haberleşmesi ve çalışma koordinasyonu kontrol edilecektir.

7. VITODENS 200-W YOĞUŞMALI KAZAN BAKIMI

7.1. Kazanın genel fiziki durumu ve çalışma performansı kontrol edilecektir.
7.2. Yanma odası ve eşanjör, üretici talimatlarına uygun şekilde kontrol ve temizliğe tabi tutulacaktır.
7.3. Yoğuşma sifonu ve yoğuşma suyu tahliye hattı kontrol edilerek temizlenecektir.
7.4. Fan, gaz valfi, ateşleme elektrodu ve iyonizasyon elektrodu kontrol edilecektir.
7.5. Gaz bağlantıları, sızdırmazlık ve emniyet elemanları kontrol edilecektir.
7.6. Baca bağlantıları ve yanma havası giriş sistemi kontrol edilecektir.
7.7. Baca gazı analizi yapılarak yanma değerleri kontrol edilecek ve gerekli ayarlar gerçekleştirilecektir.
7.8. Kazanın çalışma basıncı, sıcaklık değerleri ve emniyet fonksiyonları kontrol edilecektir.

8. BAKIMDA KULLANILACAK MALZEMELER VE YEDEK PARÇALAR

8.1. Bakım sırasında kullanılacak temizlik malzemeleri, sarf malzemeleri, ölçüm ekipmanları ve işçilik yüklenici tarafından karşılanacaktır.
8.2. Arıza tespiti sonucunda değiştirilmesi gereken yedek parçalar idarenin onayı alınmadan değiştirilmeyecektir.
8.3. Değiştirilmesi gereken yedek parçalar için parça adı, marka, model, miktar ve fiyat bilgilerini içeren ayrı bir teklif hazırlanarak idarenin onayına sunulacaktır.
8.4. Değiştirilecek parçalar orijinal veya üretici tarafından onaylanmış, cihazla tam uyumlu ürünler olacaktır.
8.5. Değiştirilen parçalar idareye teslim edilecek veya idarenin göstereceği şekilde kayıt altına alınacaktır.
8.6. Yedek parça bedellerinin bakım hizmeti bedeline dahil olup olmadığı sözleşmede ayrıca belirtilecektir.

9. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

9.1. Yüklenici, bakım çalışmaları sırasında yürürlükteki iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uygun hareket edecektir.
9.2. Teknik personel gerekli kişisel koruyucu donanımları kullanacaktır.
9.3. Bakım öncesinde gerekli elektrik, gaz ve diğer enerji kesme ve güvenli çalışma tedbirleri alınacaktır.
9.4. Kazan dairelerinde çalışma sırasında yangın, gaz kaçağı, elektrik çarpması ve diğer risklere karşı gerekli tedbirler alınacaktır.
9.5. Çalışma alanı temiz ve düzenli bırakılacaktır.

10. BAKIM SONRASI TEST VE KONTROLLER

10.1. Bakımı tamamlanan her cihaz çalıştırılarak çalışma performansı kontrol edilecektir.
10.2. Kazan ve brülörlerin birlikte ve uyumlu çalışması test edilecektir.
10.3. Yanma analiz sonuçları ölçüm raporu ile kayıt altına alınacaktır.
10.4. Emniyet sistemlerinin çalışması kontrol edilecektir.
10.5. Bakım sonrasında tespit edilen eksiklikler ve giderilen arızalar idareye bildirilecektir.
10.6. Bakım işlemleri tamamlanan cihazlar çalışır ve güvenli durumda idareye teslim edilecektir.

11. BAKIM RAPORU VE TESLİM

11.1. Yüklenici, her cihaz için ayrı bakım ve kontrol raporu düzenleyecektir.
11.2. Bakım raporunda aşağıdaki bilgiler bulunacaktır:

- Cihazın marka, model ve varsa seri numarası.
- Cihazın bulunduğu bina ve lokasyon.
- Yapılan bakım ve temizlik işlemleri.
- Kontrol edilen mekanik ve elektriksel ekipmanlar.
- Ölçülen baca gazı analiz değerleri.
- Tespit edilen arızalar ve eksiklikler.
- Değiştirilmesi önerilen yedek parçalar.
- Bakım sonrası cihazın çalışma durumu.
- Bakımı yapan teknik personelin adı, soyadı ve imzası.

11.3. Tüm cihazların bakım raporları toplu olarak idareye yazılı ve dijital ortamda teslim edilecektir.

12. GARANTİ VE SORUMLULUK

12.1. Yüklenici, gerçekleştirdiği bakım ve servis işlemlerinden sorumludur.
12.2. Bakım işlemlerinden kaynaklanan hatalı uygulamalar nedeniyle oluşabilecek arızalar yüklenici tarafından bedelsiz olarak giderilecektir.
12.3. Bakım sırasında yüklenicinin kusurundan kaynaklanan her türlü zarar yüklenicinin sorumluluğundadır.
12.4. Yapılan işçilik ve değiştirilen parçalar için garanti süreleri ve kapsamı sözleşmede belirtilecektir.

13. DİĞER HUSUSLAR

14.1. Yüklenici, bakım işlemlerini üniversitenin eğitim, öğretim ve idari faaliyetlerini aksatmayacak şekilde planlayacaktır.
14.2. Bakım çalışmaları öncesinde idarenin ilgili birimleriyle koordinasyon sağlanacaktır.
14.3. İşlemler sırasında cihazların üretici teknik dokümanları ve yürürlükteki standartlar esas alınacaktır.
14.4. Bu şartnamede belirtilmeyen hususlarda ilgili mevzuat ve sözleşme hükümleri geçerlidir.