

T.C.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ

**KAZAN DAİRESİ VE MERKEZİ ISI SANTRALİNİN İŞLETİLMESİ PERİYODİK BAKIM/ONARIM  
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

Bu şartname 01.01.2025 – 31.12.2025 tarihleri arasında geçerlidir.

**AMACI- KONUSU VE KAPSAMINA GİREN İŞLER****1. Amaç-Konu:** İstanbul Tıp Fakültesi;

a) Temel Tıp Bilimler, DETAE, Cerrahi Monoblok, Onkoloji Enstitüsü, Göğüs Hastalıkları, Acil Cerrahi-Acil Dahiliye Bloku, Fizik Tedavi Yatan Hasta Servisi, Dermatoloji, Dekanlık, Çocuk evi (kreş) – Amfiler Bloku, 14 mart Amfisi Binaları ve okuma salonlarının kış mevsiminde en verimli şekilde Kalorifer tesisatlarının ısıtılması, Cerrahi Monoblok Ameliyathaneler ve Yoğun Bakım Üniteleri ısınma ihtiyacını karşılayan klima santralleri için 3 bar basınçlı buhar üretimi ile Tüm Birimlerin ihtiyacı olan sıcak su üretiminin **Yaz-Kış kesintisiz işletilmesi işini sağlama**sı.

b) Nörolojik Bilimler Binasında bulunan merkez de **ısınma ve sıcak su üretim amaçlı yer tipi doğalgaz kazanlarının işletilmesi işinin** gerçekleştirilmesi (beş adet),

c) Çocuk KİT Binasında bulunan **ısınma ve sıcak su üretim amaçlı yer tipi doğalgaz kazanlarının işletilmesi işinin** gerçekleştirilmesi 4 (dört) adet,

d) İstanbul Tıp Fakültesi Ek Poliklinik binasının ısıtma sistemlerinin yaz-kış işletilmesi işinin gerçekleştirilmesi, (5 adet duvar tipi kazan)

e) İstanbul Tıp Fakültesi Çapa Yerleşkesi ve Ek poliklinik binası içerisinde bulunan su depolarına bağlı hidrofor sistemlerinin bakım/onarım ve arıza işlerinin yapılması,

f) İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Fizik tedavi binalarında bulunan 7 (yedi) adet doğalgaz kazanının senede 1 defa olmak üzere brülör bakımı yapılacak ve baca gaz ölçüm analizini Mühendis ve Mimarlar Odasınca yetkilendirilmiş bağımsız bir firma tarafından yaptırılarak İdareye sunulacaktır.

**2.Kapsam**

a) 1.a. Maddesinde zikrolunan yerlerin ısıtılmasında merkez olarak kullanılan Temel Tıp Bilimleri Binasında bulunan ısı merkezi ve ona bağlı (5 adet kızgın su kazanı, 2 adet buhar kazanları ve brülörleri, sirkülasyon pompaları, su arıtma cihazı, kondens sistemleri ile bunlara kumanda eden elektrik pano sistemleri ve ısı merkezine bağlı eşanjör mahalleri ve sirkülasyon pompa- motor grupları, vana, kolektör v.s her türlü elektrik ve mekanik tesisatlar dahil) bütün sistemin bakım, onarımını da içerecek şekilde işletilmesidir.

b) 1.b. maddesinde zikrolunan Nöroloji Binası ısınma (kalorifer) ve sıcak su üretim amaçlı yer tipi doğalgaz kazanları (beş adet), kumanda ve pompa + motor grupları dahil her türlü Elektrik ve Mekanik sistemlerin hasta hizmetlerini aksatmayacak, şekilde bakım, onarım işleri dahil işletme hizmetinin gerçekleştirilmesidir.

c) 1.d. maddesinde zikrolunan İTF Ek Poliklinik Binası ısınma (kalorifer) - sıcak su üretim sistemleri ve

Cemil GÜRDAL  
Hastane Müdür Yardımcısı

Erdiñ TAŞKIN  
Teknik Hizmetler Amiri

Hasan Demir

bağlı cihazların hasta hizmetlerini aksatmayacak, şekilde bakım, onarım işleri dahil işletme hizmetinin gerçekleştirilmesidir,

**d) 1.c.** maddesinde zikrolunan Çocuk KİT Binası ısıma (kalorifer) - sıcak su sistemleri ve bağlı cihazların brülörleri, sirkülasyon pompaları, su arıtma cihazı, kondens sistemleri ile bunlara kumanda eden elektrik pano sistemleri ve ısı merkezine bağlı eşanjör mahalleri ve sirkülasyon pompa- motor grupları, vana, kollektör v.s her türlü elektrik ve mekanik tesisatlar dahil bütün sistemin bakım, onarımını da içerecek şekilde işletilmesidir.

**e) 1.e** maddesinde zikrolunan İTF Acil cerrahi, Temel bilimler, Dekanlık, Psikiyatri, Dahiliye, Nöroloji, Ek poliklinik ve Çocuk KİT binaların da bulunan hidrofor motoru, genleşme tankı, elektrik panoları dahil olmak üzere su kesildiğinde pompa motorlarının bağlı olduğu tesisata 7/24 kesintisiz ve otomatik olarak su verebilmesini sağlamak.

#### **A. TANIMLAR:**

1. Bu şartname içindeki;

-İdare: İstanbul Tıp Fakültesi Dekanlığı'nı,

-Yüklenici: İhale yolu ile işletme işini üstlenmiş kişi veya kuruluşu,

#### **-Sistem:**

**a)** Temel Tıp Bilimleri binasındaki ısı merkezi ve bağlı bulunan bütün sistemi, Ek Poliklinik Binasında bulunan ısınma amaçlı kalorifer kazanları ve bağlı sistemleri, Çocuk KİT binasında bulunan ısınma amaçlı kalorifer kazanları ve bağlı sistemleri ve Nöroloji Binası ısınma ile ilgili tüm cihaz ve tesisatları ifade eder.

#### **B. İSTEKLİNİN İHALE KOMİSYONU'NA VERMESİ GEREKEN BELGELER:**

##### **İstekliler,**

1. Merkezi Isı Santrali sistemleri işi için;

**a)** Isı merkezinin işletmesi yüksek oranda risk taşıdığından, İhale Komisyonu'na, benzer bir tesis yapmış olduğunu veya işletme hizmeti işini yaptığını, ( içinde bulunduğumuz Takvim yılı için geçerli sözleşmeler dahil ) ( kızgın su, buhar ve doğalgazla çalışan aynı kapasitede ) tevsik eder ( en az %50 seviyesinde ) iş bitirme belgesini,

**b)** İsteklinin bünyesinde çalışan,

- 1(bir) adet Makine Mühendisi (İGDAŞ yetki belgeli)

-1(bir) adet Elektrik Mühendisi (İGDAŞ yetki belgeli)

-ısı merkezlerinde sorumluluk alabilecek seviyede en az 6 (altı) adet mekanik tesisat ustasının (İGDAŞ onaylı kurumlardan alınmış sertifikalı ) SSK giriş ve prim bildirge örneklerini ( SSK veya noter onaylı) ihale dosyasında sunacaktır.

- ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, 10002-2018 belgelerini ihale dosyasında sunacaktır.

Cemil GÜRDAL  
Hastane Müdür Yardımcısı

Erdinc TAŞKIN  
Teknik Hizmetler Amiri

Hasan Demir

- TS 12817, TS 12873, TS 12676 belgelerini ihale dosyasında sunacaktır.

c) İstekli **1.Amaç konu ve 2. kapsam** başlıkları altındaki maddelerde bahsi geçen sistemleri, cihazları ve bağlı tesisatları yerinde görülecek ve ilgili yer görme belgesi İstanbul Tıp Fakültesi Hastane Müdürlüğünden ıslak imzalı alınarak ihale dosyasında sunulacaktır. (Yer görme belgesi almayan isteklilerin teklifleri geçersiz sayılacaktır)

### C. YÜKLENİCİNİN ÇALIŞTIRACAĞI ELEMANLARA İLİŞKİN HUSUSLAR:

- a) Yüklenici, ısı merkezinde çalıştırdığı elemanlar için İdare'ce istenecek (kimlik örneği, İkametgah belgesi, sabıka kaydı, lisans yeterlilik belgesi, SSK belgesi vb. Isı Merkezi için çalışacak personellerin kalorifer kazancı belgeleri) bir dosya halinde İdare'ye verecektir.
- b) Yüklenici; ısı merkezinde çalıştırdığı bütün elemanlarını, sosyal güvenlik yasalarının amir hükümleri çerçevesinde güvenceye alacaktır.
- c) Yüklenici; ısı merkezinde çalıştırdığı elemanların çalışmaları esnasında herhangi bir kazaya maruz kalmaları halinde adli ve idari bütün makamlara karşı sorumludur.
- d) Yüklenici; ısı merkezinde çalıştırdığı elemanların çalışmaları esnasında oluşabilecek kaza nedeniyle sistemde, binada veya insanlarda meydana gelecek hasar ve zararı derhal tazmin etmekle yükümlüdür.
- e) Yüklenici firma ısı merkezlerinde bakım onarım işlerinde çalıştıracağı elemanların en az 5 (beş) yıl tecrübeli olduğuna dair belgeyi (en az 6 altı kişi) Muayene Kabul Komisyonuna sunulacaktır.
- f) Yüklenicinin bulunduracağı personel veya personellere fakülte yerleşkesinden yemek istemesi durumunda yemek yemesi sağlanacak ve aylık hak edişinden, işçi personel tarifesi üzerinden hesaplanacak tutar düşülerek ödeme yapılacaktır.
- g) Yüklenici Temel Tıp Bilimleri Isı Merkezi ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Isı Merkezinde resmi tatil günleri dahil günün 24 saatinde en az 2 (iki) sıhhi tesisat teknisyeni ve 1 (bir) adet elektrik teknisyeni (kazan dairesi işletmesinde en az 5 (beş) yıl tecrübeli) bulunduracaktır. Sıhhi tesisat teknisyenleri; ehliyetli, doğalgaz kazanlarında deneyimli kaloriferci ve brülör ateşleyici belgeli olmalıdır.

### D. TEMEL TIP BİLİMLERİ ISI MERKEZİ ve ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ISI MERKEZİ, KALORİFER SİSTEMLERİ ve BAĞLI TESİSLERDE YAPILMASI GEREKENLER

a. Yüklenici tarafından; Temel Tıp Bilimleri binası bodrum katında kurulu olup basınç altında (4-10 atü 120C) kızgın su ve buhar üretilen, doğalgaz ile çalışan merkezi ısı santralinde bulunan (kazanlar, pompalar, su tasfiye sistemleri, azot ile basınçlandırma sistemi, kolektörler, vanalar, eşanjör sistemleri, emniyet armatürleri ve elektrik güç panoları ile Gaz santralleri) sistemlerin bakım ve onarımları sistemin en verimli şekilde çalışabilmesi için aşağıda maddeler halinde belirtilen 'işletme ve bakım talimatnamesi' ne uygun ve düzenli olarak yapılacaktır.

b. Yüklenici, bakım ve onarım esnasında gerekli olacak araç ve gereçleri hazır bulundurarak kullanacaktır. Garanti kapsamı dışında kalan cihaz ve parçalar ile (tuz, makine yağı, kaynak elektrodu, kesme taşı, aydınlatma vb.) sarf malzemesi Yüklenici tarafından karşılanacaktır.

Cemil GÜRDAL  
Hastane Müdür Yardımcısı

Erdiç TASHKIN  
Teknik Hizmetler Amiri

Hasan Demir  
JH

c. Brülörler, kazanlar ve bağlı kumanda sistemleri, pompa-motor grupları, elektrik sistemleri ve ekipmanlarında arızalanan parçaların arıza sebepleri Teknik Hizmetler Amirliği elemanları ile beraber tutanakla belgelenecek ve daha sonra değişim işlemleri yapılacaktır.

d. C. maddede belirtilen arızalarla ilgili yedek parça temini ve sistemde ihtiyaç duyulan azot gazı kurum tarafından karşılanacaktır, piyasa araştırma hakkı saklı kalmak kaydı ile acil durumlarda Yüklenici firma ihtiyaç duyulan parçayı temin etmek, arızayı gidermek ve sistemin aralıksız çalışmasını sağlamak zorundadır, Acil durumlar haricinde kış sezonu bitimi ile birlikte yukarıda belirtilen tüm sistemlerde genel bakım ve onarım çalışmaları kış sezonuna hazırlık amacı ile başlatılacak ve yaz sezonunda tamamlanacaktır.

e. Yüklenici, brülör ve sistemdeki diğer arızalara en geç **1 (bir) saat** içinde müdahale edecek ve arıza giderilecektir.

g. Teknik Şartnamede belirtilen işlerde görevli elemanların çalışma saat ve programları İdare tarafından belirlenecek ve onaylanacaktır.

İ) Yüklenici bakım onarım işlerini TS 12952, TS 12953, TS 497 belgelerinde yazılı talimatlara uygun yapmakla yükümlüdür.

## E. ISI MERKEZİ ve KALORİFER SİSTEMLERİ İŞLETME VE BAKIM TALİMATNAMESİ

### 1. Günlük Bakım:

Aşağıda işlerin uygulanması şeklinde yapılır.

- Buhar kazanlarında su seviye göstergelerinin kontrolü.
- Kazan tasfiye cihazlarına kontrolü ve temizliği.
- Buhar kazanınının 1 -2 defa/gün blöf edilmesi.
- Sistemdeki flanşların kaçak kontrolünün yapılması.
- Kazan on-off termostadı, oransal termostat ve emniyet ventillerinin çalışıp çalışmadığının kontrol edilmesi.
- Kazan giriş- çıkış vanalarının açık olup olmadığının kontrolü.
- Kazan besi pompalarının giriş- çıkış vanalarının kontrolü.
- Kızgın su pompalarının giriş- çıkış vanalarının kontrolü.
- Kızgın su pompalarının soğutma suyunun kontrolü, pompalar devreye alınmadan önce soğutma suyunun açılması.
- Denge deposu alt- üst su seviye kontrol cihazlarının giriş- çıkış vanalarının açık olup olmadığının, sistemin çalışıp çalışmadığının kontrolü.
- Selenoid vanaların kontrolü, giriş- çıkış vanalarının açık olması, by- pass vanasının kapalı olması, arızalanan varsa yerine mutlaka aynı özellikteki selenoid vananın takılması.

İ) Alçak ve yüksek basınç limitlerinin kontrol edilmesi

Cemil GÜRDAL  
Hastane Müdür Yardımcısı

Erdiñ TAŞKIN  
Teknik Hizmetler Amiri

Hayan Demir  
HHD

- m) Sisteme azot alan selenoid vana, kolektör üzerindeki azot alma presostadından kumanda alarak çalışıp çalışmadığına her gün bakılması,
- n) Azot sistemindeki tüplerin devamlı olarak dolu tutulması, regülatör alt basınç seviyesinin ayarlanması, azot tesisatının arızalanması ve sistemde su kaçağının olması durumunda ani basınç düşüşü olabileceğinden bu durumda brülörlerin durdurulması.
- o) Isı merkezi ve bağlı eşanjör merkezlerindeki tüm sirkülasyon pompa - motor gruplarının kontrolü, varsa mekanik ve elektriksel arızaların giderilmesi,
- p) Manometre, gaz vanaları, yangın vanaları vb. kontrolü,
- q) Reglaj istasyonunda bulunan regülatör, selenoid vana, pislik tutucu, manometre ve vanaların kontrolü.
- r) Gaz alarm ve yangın alarm cihazlarının çalışıp çalışmadığının kontrolü,
- s) Sistemde bulunan denge deposu üzerindeki su seviye kontrol cihazları ve alarmın çalışıp çalışmadığının kontrolü,
- t) Sistemin basıncına dikkat edilmesi, basıncın buharlaşma basıncı altına düşmemesi sağlanmalıdır.
- u) Su yumuşatma cihazı giriş ve çıkış vanalarının kontrol edilmesi ve devamlı açık olmalarının sağlanması,
- v) Su tasfiye sisteminin devamlı bakımının yapılması ve özellikle kızgın su pompalarına yumuşatılmış su verilmesi, gerekli tuzun temini.
- w) Isı merkezinde bulunan havalandırma sisteminin aralıksız çalışır halde olması sağlanması.

## 2. Aylık Bakım:

Günlük bakım işlerine ilave olarak uygulanacaktır,

- a) Kazan suyunun normal su seviyesinin yaklaşık 20 (yirmi) cm altına düşürülmesinin sağlanması.
- b) Kazan tadiye cihazının açılıp temizlenmesi.
- c) Su seviye göstergesi ventillerinin temizlenmesi.
- d) Gaz filtrelerinin temizlenmesi.
- e) Brülörün açılıp temizlenmesi.
- f) Bütün kaçak yapan flanş ve bağlantı yerlerinin sıkıştırılması.
- g) Şalter tertibatının ve otomatik sistemin elektrik teknisyeni tarafından kontrol edilmesi.
- h) Isı merkezi ve bağlı eşanjör merkezlerindeki tüm sirkülasyon pompa - motor gruplarının kontrolü, varsa mekanik ve elektriksel arızaların giderilmesi, salmastra, kavrama lastiği, kaplin ve rulman arızaların giderilmesi,

Cemil GÜRDAL  
Müşteri Müdürlüğü Yardımcısı

Erdiç TAŞKIN  
Teknik Hizmetler Amiri

Hasan Demir

### 3. Yıllık Bakım:

Günlük ve aylık bakıma ek olarak uygulanacaktır.

- a) Kazanların açılıp tamamen boşaltılması.
- b) Bütün el ve insan giriş deliklerinin açılması, yapışmış conta parçalarının temizlenmesi.
- c) Kazanın içinin temizlenmesi, basınçlı su ile iyice yıkanması.
- d) Ateş tuğlalarının kontrol edilmesi.
- e) Fotoselli UV borularının (tüplerinin) her 8000 (sekizbin) işletme saatinden sonra değiştirilmesi.
- f) Vantilatör, besi suyu pompaları vb. cihazların bakımının yapılması.
- g) Kazan dairesinin girişindeki reglaj istasyonunun kontrolünün yapılması.
- h) Gaz alarm ve yangın alarm cihazlarının çalışıp çalışmadığının test edilmesi.
- i) Brülörlerin bakımlarının yapılması ve gaz analiz raporunun idareye sunulması.
- j) Su yumuşatma cihazı ve kum filtresinin bakımının yapılması,
  - k) Sözleşme dönemi sonunda Yüklenici, sistemi çalışır halde ve eksiksiz olarak İdare'ye teslim edecektir.

### F. ISI MERKEZİ ve KALORİFER SİSTEMLERİ PERİYODİK BAKIM, ONARIM GÜN VE SAATLERİ

- a) Periyodik ve koruyucu bakımlar, Teknik Hizmetler Müdürlüğü ve firma teknik sorumlusu tarafından hazırlanacak takvim çerçevesinde belirlenecek tarih ve saatte yapılacaktır.
- b) Yüklenici, Periyodik bakım için yapılacak işleri daha önceden belirleyerek idareye yazılı olarak bildirecektir.
- c) Resmi tatil (Milli ve Dini Bayramlar ile hafta sonu tatilleri) günlerinde varsa programlı bir onarım veya bakım çalışması en az iki gün öncesinden her türlü çalışma programı yapılarak idareye yazılı olarak sunulacaktır. Programlı çalışma dışında yüklenici firma Teknik elemanı Nöbetçi Teknisyen nezaretinde gerekli kontrolleri yapacak ve bunlar belgelenecektir.
- d) Yüklenici firma, iletişim amacı ile şirket merkez tlf ve fax no, elektronik posta adresi, şirketi temsilen yetkili teknik eleman mobil tlf no'larını yazılı olarak sözleşme imzalanmasına müteakip Hastane Müdürlüğüne teslim edecektir.

### H. HİDROFORLARDA YAPILACAK BAKIM ONARIM İŞLEMLERİ

- a) **POMPALAR:** Pompa sızdırmazlığı, vida ve civataların sıkılığı, vana ve çek valflerin sızdırma ve geçirmeleri, Varsa kaplin ayarı ile yataklama veya yabancı cisimlerden kaynaklanabilecek seslerin kontrolü yapılacak, pompanın çalışma noktasındaki basma yüksekliği kontrol edilecek, saptanan eksiklikler giderilecek Ve pompanın genel temizliği yapılacaktır. Gerekli yağlamalar yapılacaktır. Pompaların istenilen basınçta otomatik olarak çalışıp durması sağlanacaktır.

Cemil GÜRDAL  
Hastane Müdür Yardımcısı

Erdoğan TAŞKIN  
Teknik Hizmetler Amiri

Hasan Demir  
HHS

**b) ELEKTRİK MOTORLARI:** Elektrik motorunun bağlantı elemanları, dönüş yönü, soğutma fanı, nominal yük altındaki ısınması, akım ve gerilimleri, devir kademeli motorlarda devir kademesinin uygunluğu kontrol edilecek ve saptanan eksiklikler giderilecek, motorun genel temizliği yapılacaktır.

**c) ELEKTRİK KONTROL PANOLARI:** Elektrik besleme gerilimi, tüm bağlantı kabloları, pano içerisindeki termik role ve kontaktörler kontrol edilerek saptanan eksiklikler giderilecek, panonun fonksiyonlarının tamamı ( kuru çalışma koruması, otomatik çalışma, otomatik test, sinyalizasyon, rotasyon, sıralı işletim, yıldız-üçgen yol verme vb.) kontrol edilerek tüm fonksiyonların çalışması sağlanacak, kontrol panosunun genel temizliği yapılacaktır.

### 1.1. Servis Hizmetleri

- a) Yukarıdaki maddelerde belirtilen servis hizmetleri, belirtilen zamanlarda Teknik Hizmetler Müdürlüğü teknik elemanlarının gözetiminde yapılacaktır. Teknik Hizmetler Müdürlüğünün gözetimi dışında yapılan işlemler için ücret ödenmeyecektir. Bakımı yapılan cihazlar ile ilgili 3 nüshalı firmaya ait servis formu düzenlenip bu formun, bir nüshası ilgili birimde, bir nüshası yüklenicide kalacak, diğer nüsha ise fatura ile birlikte verilecektir. Nüshalarda Firma kaşesi, ilgili birim yetkilisinin, Teknik Hizmetler Müdürlüğü teknik elemanının ve firma servis elemanının imzaları olmalıdır. Bu rapor formlarında sözleşme gereği yapılması gereken işlerin yapıldığı ve personel tarafından yapılan müdahalelerin işe başlama ve bitirme saatleri açık olarak gösterilecektir.
- b) Servis hizmeti sonunda cihazda fonksiyon kaybı olmayacak veya onarım öncesinde var olan işlevler iptal edilmemiş olacaktır. Bu çalışma sırasında oluşan herhangi bir yeni arızadan yüklenici firma sorumlu tutulacaktır. Bu yeni arıza ile ilgili her türlü gider yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.
- c) Değişecek yedek parçalar, cihazın orijinal şekil ve görüntüsünü bozmayacak ya da yapısını değiştirmeyecektir.
- d) Yüklenici her türlü can ve mal güvenliği tedbirlerini almak zorundadır. Periyodik bakım ve onarım esnasında meydana gelebilecek kazalardan tamamen yüklenici firma sorumlu olacaktır. Bu nedenle yüklenici teknik ekibini gerekli iş güvenliği donanımı ile donatmak zorundadır.
- e) Yüklenici; bakım ve onarımlar sırasında oluşacak her türlü arıza ve hasardan sorumlu olacak, verilen zarar yüklenici tarafından bedelsiz olarak giderilecektir.
- f) Yüklenici cihazların elektrik güvenlik testlerini de her bakımda yapmalıdır.
- g) Arıza durumlarında yüklenici mesai saatleri dışında çalışmayı kabul edecektir. Ayrıca, yüklenici iş saatleri dışında veya tatil günlerinde çalıştığında (Bayramlarda ve resmi tatil günleri de dahil) veya arıza bakımı nedeniyle tatil günlerinde ve iş saatleri dışında çalışmak zorunda kaldığında veya normal çalışma saatlerinde başlamış bir çalışma iş saatleri dışına taşıdığına, bu normal iş saatleri dışındaki çalışmalar için; her ne nam altında olursa olsun ek ücret ve teknisyenin seyahat masraflarını ve benzeri giderleri talep etmeyecektir.
- h) Fonksiyon kayıplarının tespit edilmesi halinde onarım işlemleri bitmemiş sayılacaktır.
- i) Servis hizmeti sonunda, çalışma performansı test edilecek ve çalışır vaziyette teslim edilecektir.

Cemil GÜRDAL  
Hastane Müdür Yardımcısı

Erdiç TAŞKIN  
Teknik Hizmetler Amin

Hasan Demir

j) Yüklenici firma sözleşme tarihinin bitiminden 15 gün önce şartnamede belirtilen bütün bakım işlerini tekrarlayacak ve yapıldığına dair kapsamlı teknik servis raporunu idareye sunacaktır.

## 1.2.Arızaya Müdahale

a) Cihazların arızası durumunda arızanın yüklenici firmaya en seri yoldan iletilebilmesi için yüklenici firma fax ve telefon numaralarını içeren listeleri Teknik Hizmetler Amirliğine verecektir.

b) Önceden planlanan koruyucu bakım haricinde, cihazlarda arıza meydana gelmesi halinde, kurum yetkilisi, firmayı telefon, fax veya e-posta ile bilgilendirecektir. Yüklenici, arıza ihbarı kendisine iletildiği andan itibaren en geç **1 (bir) saat** içinde cihaza müdahale edecektir. Bilgilendirme tarih ve saati olarak Kurumun kayıtları esas alınır. Arıza ihbarı telefon ile yapıldığında, ihbarı yapan görevliler bildirim yapıldığı kişinin adım içeren tutanak tanzim edecekler ve bu tutanağa ihbar zamanı işlenecektir. Bu saat ihbar saati olarak değerlendirilecektir. Fax ile yapılan ihbarlarda fax cihazının vereceği rapor üzerindeki saat ihbar saati olacaktır.

c) Yedek parça ihtiyacı bulunmaması halinde arızalı cihaz müdahaleden itibaren en geç **1 (bir) saat** içinde tamir edilmiş olmalıdır,

d) Yedek parça ihtiyacı bulunması durumunda Yüklenici firma ihtiyaç duyulan parçaların fiyat teklifini idareye sunacak ve idareden onay aldıktan sonra parçaları **3 (üç) saat** içerisinde temin ederek yerine takacak ve hasta hizmetlerinde herhangi bir aksama yaşanmamasına özen gösterilecektir.

e) Yedek parça ihtiyacı bulunması hallerinde İdare piyasa araştırma hakkı saklı kalmak kaydı ile yedek parça fiyatını belirleyerek öncelikle yüklenici firma bu fiyatı kabul ederse temin edilecektir. Yüklenici bu fiyatı kabul etmez ise, idare uygun bedeli veren başka bir firmadan temin edebilir. Yüklenici alınan malzemeyi ücretsiz monte etmekle yükümlüdür. Alınacak tüm cihaz, yedek parça ve sarf malzemeler en az 1 (bir) yıl garantili olacaktır. Yüklenicinin bildirdiği arızaya sebebiyet veren parça temin edilip takıldıktan sonraki 24 saat içerisinde mevcut arıza devam ediyor ise arızalardan ve alınacak olan malzemelerden firma sorumlu olacak tüm işçilik ve malzemeyi ücretsiz karşılayarak arızayı giderecektir.

Cemil GÜRDAL  
Hastane Müdür Yardımcısı

Erdoğan TAŞKIN  
Teknik Hizmetler Amiri

Hasan Demir

## I.YÜKLENİCİ KUSURLARI:

- a) Yüklenici; bu şartname ile idari şartname ve sözleşme hükümlerine aykırı davranışta bulunduğu, kontrol teşkilatı elemanlarının rapor veya tutanakları ile tevsik olunması halinde idari şartname ve sözleşmede belirlenen usuller çerçevesinde tecziye olunur.

## J.CEZAİ İŞLEMLER

Teknik Şartnamede belirtilen hizmetlerle ilgili olarak İTF birimlerinin ısınma iklimlendirme ve sıcak su ihtiyacı için mevcut sistem ve tesisatlar her an çalışır vaziyette olması gerekmektedir. Isınma iklimlendirme ve sıcak su ihtiyacı ile ilgili olarak hasta hizmetlerinin aksamasına sebep olacak durumlar yaşanması halinde;

- 1) Sistemin arızası nedeniyle çalışmadığı durumlarda idare tarafından cezai müeyyide uygulanacaktır,
- 2) Ayrıca bu arızaların ardı ardına veya aralıklı olarak gerçekleşmesi ve arıza sayısının 10 (on) kez tekrarlanması durumunda İdare tarafından cezai müeyyide uygulanmakla birlikte 4735 sayılı Kanunun 20'nci maddesinin (b) bendine göre protesto çekmeye gerek kalmaksızın sözleşme feshedilecektir.
- 4) Servis hizmetleri 1.2 (c) maddesindeki süreler aşıldığı halde sistem çalışmıyorsa, gecikilen her saat için idare tarafından cezai müeyyide uygulanacaktır,
- 5) Şartnamedeki diğer maddelerin eksik olarak yerine getirilmesi durumunda, idare tarafından cezai müeyyide uygulanacaktır,
- 6) İdare tarafından uygulanacak cezai müeyyide oram sözleşme bedeli üzerinden binde 1 orandır.
- 7) Cihazın servis hizmeti sırasında sağlam bir sisteminin veya işlevinin bozulması halinde yüklenici neden olduğu yeni arızayı ücretsiz tamir etmekle yükümlüdür.

Not: Bu şartname hükümleri 1 Ocak - 31 Aralık 2025 tarihleri arasında geçerlidir.

Cemil GÜRDAL  
Hastane Müdür Yardımcısı

Erdoğan TAŞKIN  
Teknik Hizmetler Amiri

Hasan Demir