

T.C.  
ANTALYA VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
Manavgat Devlet Hastanesi

SAYI: 98177073 / 934.01

KONU: 3 GRUP 9 KALEM PERİYODİK BAKIM VE ONARIM İŞİ

13/06/2019

SAYIN.....

Hastanemizin ihtiyacı olan aşağıda cinsi ve miktarı yazan mal/hizmet/yapım işi 4734 sayılı KİK'in 22/ (Doğrudan Temin) yöntemi ile satın alınacaktır. Firmanız tarafından temini mümkün ise **17/06/2019** saat **12:00** 'a kadar hastanemiz satınalma birimine teklif verilmesi hususunda; Gereğinin yapılmasını rica ederim.

**DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR VE ALIM ŞARTLARI**

- 1- Teklif edilen fiyat KDV HARIÇ TL olarak belirtilecektir.
- 2- Teklife esas malzemelerin kalite ve markası ile teslim müddeti açıkça belirtilecektir.
- 3- Taahhüt edilen süre içerisinde malzeme/hizmet/yapım işinin teslim edilmemesi halinde ilgili firmadan bir defaya mahsus olmak üzere 3 ay süre ile teklif alınmayacak, bu halinle tekrerrüt etmesi halinde 4734 sayılı K.İ.K.hükümleri uygulanacaktır.
- 4- İhaleye hile, desise, vait, tehdit, nüfus kullanma suretiyle ihaleye fesat karıştıranların tespit edilmesi halinde yine 4734 sayılı K.İ.K. 'in ilgili hükümleri uygulanacaktır.
- 5- Teslimatta, teklife davet mektubunda belirtilen kalite ve marka esas alınacak, benzer, muadili vb. ifadelerle teslim etmeye yeltenenlerin teslimleri kabul edilmeyecek ve bir dahaki ihale için teklife davet mektubu gönderilmeyecektir.
- 6- Bu mektupla birden fazla için teklife davet mektubu gönderilmiş ise her kalem için teklif fiyatı yazılacak, eksik teklifler değerlendirilmeyecek,
- 7- Teklif veren firma bütün bu şartları aynen kabul etmiş sayılacaktır
- 8- Malzeme/hizmet/yapım işi bedeli, muayene ve kabul işlemlerinden sonra 150 gün içerisinde Antalya Kamu Hastaneleri Birliği Muhase Birimi tarafından yapılacaktır. Kurum hesaplarında nakit sıkışıklığı söz konusu olursa yıl içerisinde ödemesi yapılacaktır.
- 9- Doğrudan temin usulu alım yapılacak olan alımın **Gruplar Toplam Bedel** üzerinden değerlendirme yapılacaktır.
- 10- Bu teklife davet mektubuna olumlu yada olumsuz mutlaka **17/06/2019** tarihinde saat **12:00** a kadar 0242 746 45 00 nolu faxsa, m-satinalma@hotmail.com ' a veya elden Satın Alma birimine cevap verilecektir.
- 11- **ALIMLA İLGİLİ OLARAK SÖZLEŞME İMZALANACAK OLUP SÖZLEŞME GİDERLERİ YÜKLENİCİYE AITTİR.**

**Nazım KARAHAN**  
İdari Mali Hiz. Müd.

S.NO	MALZEMENİN ADI	MİKTARI	BİRİMİ	SUT KODU / TEKNİK ŞARTNAME	MARKA / MODEL / U.B.B KODU	BİRİM FİYAT	TOPLAM FİYAT
1	ÜNTES- RHOSS / TCAVBZ 21060 VE ALARKO CARRIER SOĞUTMA SİSTEMİNİN 2 ADET BAKIM PERİYODU: YILDA 6	12	ADET				
1/A	YOĞUN BAKIM PEKET TİPİ HİJYENİK KLİMA SANTRALI (CLİM ACS) 3 ADET BAKIM PERİYODU: AYDA 1	36	ADET				
1/B	AMELİYATHANE KORİDORU HİJYENİK TİP KLİMA SANTRALI (ACS AİR MARKA) 1 ADET BAKIM PERİYODU: AYDA 1	12	ADET				
1/C	AMELİYATHANE SALONLARI HİJYENİK PAKEET TİPİ KLİMA SANTRALI (CLİM ACS) 2 ADET BAKIM PERİYODU: AYDA 1	24	ADET				
1/D	EK BİNA KLİMA SANTRALI (ACS AİR MARKA) 8 ADET BAKIM PERİYODU: AYDA 1	96	ADET				
1/E	İKİ BORULU FANKOİL (GİZLİ TAVAN TİPİ) 150 ADET BAKIM PERİYODU: YILDA 2	300	ADET				
1/F	POLİKLİNİK TAVAN TİP İKİ BORULU FANKOİL (EUROCLİMA JCT075-3R MARKA) 40 ADET BAKIM PERİYODU:YILDA 2	80	ADET				
2	HASTANEMİZ A BLOK FİNDER MARKA YANGIN ALARM SİSTEMİNE BAKIM YAPIMI	4	ADET				
3	HASTANEMİZ B BLOK MAVİLİ MARKA YANGIN ALARM SİSTEMİNE BAKIM YAPIMI	4	ADET				
<b>GENEL TOPLAM</b>							

NOT: Teklif edilen Yedek Parçalar / Bakım Onarım Hizmetleri İşin kabulünden itibaren en az 1 yıl Garanti verilecektir.

NOT: MALZEME TESLİM SÜRESİ..... GÜNDÜR

NOT: .. SAYFA TEKNİK ŞARTNAME

BU BELGE VE TEKNİK ŞARTNAME WEB SİTESİNDE GÖRÜLEBİLİR.

<http://manavgatdh.saglik.gov.tr/tr/bid/all/0/0/>

KAŞE İMZA

İletişim:

ADRES: Şetale Yolu Üzeri Manavgat/ ANTALYA

TEL: 0242 746 11 17 - 746 44 80 Dahili ( 1346 - 1506 - 1521 ) FAX: 746 45 00

Elektronik Ağ: [www.manavgatdh.gov.tr](http://www.manavgatdh.gov.tr)

e-Posta: m-satinalma@hotmail.com

**T.C.**  
**SAĞLIK BAKANLIĞI**  
**MANAVGAT DEVLET HASTANESİ**  
**MERKEZİ İKLİMLENDİRME CİHAZLARININ PERYODİK BAKIM VE ONARIM**  
**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**MADDE 1. KONU VE KAPSAM**

**1.1. Manavgat Devlet Hastanesi** envanterinde bulunan “Hava Soğutmalı soğutma grubu, Hijyenik tip Klima santrali, Hücreli Tip Aspratör, Fan-Coil cihazından” oluşan merkezi iklimlendirme cihazların sözleşme tarihinden itibaren iş programında belirtilen periyotlarda 12 adet periyodik bakım,onarım ve arızaya anında müdahale hizmet işidir.

**TANIM**

**2.1 İDARE;** Manavgat Devlet Hastanesi ( aynı zamanda KULLANICI dır ).

**2.2 HİMET SUNUCUSU :** Makine ve ekipmanların , idari şartnamede ve bu teknik şartnamede belirtilen şartlar altında bakım-onarımını üstlenen gerçek kişi veya tüzel kişiliğe sahip yasal ticari kurum, kuruluştur.

**2.3. ÜRETİCİ VEYA ÜRETİCİ FİRMA:** Bakım yapılacak makine ve ekipmanların üretimi yapan veya Türkiye temsilcisi olan ticari kuruluştur.

**2.4. MAKİNE VE EKİPMAN:** Üretici firma tarafından temini yapılan mamullerdir.

**2.5. TAMİR EDİCİ BAKIM\_ONARIM:** Makine ve ekipmanlar'ın görevini kısmen veya tamamen yerine getirememesi halinde hizmet sunucusunun teknisyen ve uzmanlarınca yapılarak, tam olarak hizmete hazır hale getirme işlemidir. Onarım hizmeti üretici firmanın onarım ile ilgili katalog, kitap ve şema gibi dökümanlarına göre yapılacaktır. Meydana gelen arızanın giderilmesi tanımlanmamış ise üretici veya temsilci firmanın istek ve tavsiyeleri doğrultusunda hareket edilecektir.

**2.6. KORUYUCU BAKIM:** Makine ve ekipmanlar'ın üretici firmanın standart teknik bakım kataloglarındaki esaslara ve programlarına uygun bir biçimde gerçekleştirecek olan bakım-onarım hizmetidir. Koruyucu bakım hizmeti, sistem veya teçizatı üreten veya temsil eden firmanın bakım-onarım ile ilgili katalog, kitap ve şema gibi dökümanlarına göre yapılır.

**2.7. ARIZA:** Makine ve ekipmanlar'ın çalışmaması veya fonksiyonlarından bir veya bir kaçını yerine getirememesi durumudur.

**2.8. YEDEK PARÇA:** Makine ve ekipmanlar'ın onarımı için piyasada hazır halde olan veya belirli bir imalat sürecinde elde edilen, bir Makine ve ekipmanlar'ın bütünü oluşturulan sisteme ait orijinal parçası veya parçalarıdır.

**2.9. PERİYODİK BAKIM İŞ PROGRAMI:** Hizmet sunucusu tarafından bakım ve onarımı yapılacak Makine ve ekipmanlar'ın hizmet süresi kapsamında adet ve hafta bazlarında hazırlanmış idarenin onayıyla birlikte hizmet sunucusunun da imza ettiği çizelgedir. Hizmet sunucusu bu çizelgeye göre bakım hizmetini yürütecektir.

**2.10. SARF MALZEMESİ:** Bakım ve onarımı yapılacak Makine ve ekipmanlar'ın yedek parça aksamı dışında kalan ( Üstübu, bez, temizlik malzemeleri ve kimyasallardır ) malzemelerdir.

**2.11. MÜDAHALE SÜRESİ:** İdare tarafından hizmet sunucusuna arızanın bildirildiği andan ( arıza bildirim tarihi, saati ), hizmet sunucusunun yetkili bakım-onarım elemanlarının arızaya müdahale etmek üzere arızanın bulunduğu yere gelip işlemlere başlaması (servis başlangıç tarihi, saati) arasındaki süreye “Müdahale süresi” denir.

**2.12. TAKIM AVADANLIK:** Hizmet sunucusunun her türlü bakım onarım esnasında kullandığı kendisine ait ve maksada uygun el aracıdır.

**2.13. HİZMET SÜRESİ:** Satın alınan periyodik bakım-onarım hizmetlerinin başlangıç ve bitiş tarihleri arasında kalan süredir.

**2.14. HİZMET BÖLGESİ:** Cihazların bulunduğu mahallerdir.

**2.15. MECBURİ HALLER:** Bu teknik şartname ile satın alınmak istenen hizmetlerin idarenin istediği sürede giderilmesine mani olabilecek, hizmet sunucusunun ve idarenin yetkisi ve gücü dışında olan olaylar olup: Hizmet sunucusu veya idarenin çalışma yerinde meydana gelebilecek yangın, deprem, sel felaketi gibi her türlü doğal afetler ve grev savaş veya seferberlik isyan, ayaklanma, hırsızlık, ambargo gibi force majör kabul edilen haller, salgın hastalıkların, sosyal olayların meydana gelmesiyle bölgeye giriş çıkışın resmi makamlar tarafından yasaklanması, "Mecburi haller" kapsamında kabul edilecektir.

## **İSTEKLER VE ÖZELLİKLER:**

### **3.1. GENEL:**

3.1.1 Koruyucu periyodik bakım ve onarım (arıza durumunda) işine her türde yedek parça ve sarf malzemeler dahil değildir.

3.1.2. Bakım onarım yapılacak **Cihaz Listesi EK-1** dedir.

3.1.3. Bakım onarım yapılacak cihazların **Peryodik İş Programı EK-2** dedir.

3.1.4. Sözleşme kapsamındaki Makine ve Ekipmanlar sözleşme tarihi ile birlikte idare tarafından hizmet sunucusu'na çalışır vaziyette teslim edilecektir.

3.1.5. Hizmet süresi sözleşme tarihinden itibaren geçerlidir.

3.1.6. Hizmet sunucusu: yetkilileri **Soğutma Grubu Cihazlarının İşletme ve Bakımı Konusunda Eğitim Sertifikasına** sahip olacaktır. İdare istediği taktirde sunacaklardır.

3.1.7. Hizmet sunucusu: Türk Standartları Enstitüsü'nün vermiş olduğu **TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesine** sahip olacaktır. Söz konusu belgenin konusu **TS 12850 ve TS 12817** olacaktır. Güncel tarihli belgelerini teklifler ile birlikte verilecektir.

3.1.8. Hizmet sunucusu: İdarenin kullanımında olan Makine ve Ekipmanlar'ın bakım-onarım ve periyodik bakım işlemlerini yapabilecek düzeyde bilgi ve beceriye sahip en az 5 yıl deneyimli bir makine mühendisini ve en az iki teknik personel şirket merkezin de sürekli istihdam edecektir. Periyodik bakım ve kontrolleri bu teknik personeller yapacaktır. Bu personeller SGK kayıtları ve Mezuniyet Belgelerini hizmet sunucusundan sözleşme öncesi talep edilecektir.

3.1.9. Söz konusu işin bir kısmı veya tamamı başka bir firmaya devredilemez. İşin yapılması sırasında alt yüklenici kullanılamaz.

3.1.10. Hizmet sunucusu koruyucu ve tamir edici Bakım-Onarımları cihazın üreticisi veya Türkiye temsilcisinden temin edeceği bakım formları ve bakım prosedürleri doğrultusunda yapacak ve bu formları her bakımın ardından idareye imzalatıp ibraz edecektir.

3.1.11. Koruyucu bakım hizmetleri mesai saatleri 08:30-17:30 (sekiz otuz- on yedi otuz) idarenin tayin edeceği yetkililer nezaretinde yapılacaktır.

3.1.12. İdare, Hafta içi Hafta sonu tatili ve resmi tatil günlerinde ve 07:00-20:00 saatleri arasında arıza hizmetleri için talepte bulunabilecektir.

3.1.13. Sözleşme kapsamındaki Makine ve ekipmanlar'ın bakım ve onarım işlemi yapılırken idare en az bir elemanını, hizmet sunucusunun servis teknisyenlerinin başın gözetmen; olarak verecektir.

3.1.14. Hizmet sunucusu Makine ve ekipmanlara ait arızalı yedek parçaları öncelikle tamir edecek. Tamiri mümkün olmayan yedek parçaları idare tarafından temin edilen yenisi ile değiştirecektir.

3.1.15. Günlük çalıştırma işletme kapatma idare tarafından yapılacaktır. Hizmet sunucu bu işlemleri yürütecek idare personele eğitim verecektir.

3.1.16. Bakım işlemiş sırasında ortaya çıkan her türlü çöp ve malzeme atıkları hizmet bölgesi sınırları içinde idare tarafından gösterilen yere bırakılacaktır.

3.1.17. Bakım hizmetleri sırasında kullanılamaz durumda olduğu tesbit edilen ve çalışma ömrünü tamamlamış Makine ve Ekipmanlar sözleşme kapsamı dışındadır.

3.1.18. Hizmet sunucusu, yapacağı her türlü bakım ve onarımda gerekli emniyet tedbirlerini almakla yükümlüdür. Oluşabilecek herhangi bir kaza veya olaydan idare sorumlu tutulmayacaktır.

3.1.19. Sözleşme kapsamındaki makine ve ekipmanlar'ın hizmet sunucusu yükümlülüğünde bulunduğu sürece hizmet sunucusu bilgisi olmadan veya muvaffakati alınmadan başka firmadan hiçbir kimse bu makine ve ekipmanlara müdahale etmesine izin verilmeyecektir.

3.1.20. Tesisata konulacak antifirizin temini sözleşme kapsamı dışındadır.

3.1.21. Peryodik bakımı yapılacak cihazların dışındaki her türlü vana, pislik tutucu, kompensatör, flex, çek valf, drenaj hattı yapımı v.b. tesisat malzemeleri, bu malzemelerin bakımı, değişimi, temizliği ve her türlü tesisat işi merkezi bakım sistemine ait olduğundan bakım yükümlülüğündedir.

3.1.22. Sözleşme süresince makine ve ekipmanlara yapılacak yenileme, boyama ve taşıma işlemleri sözleşme kapsamı dışındadır.

3.1.23. Sözleşme süresince kullanılacak yakıt, su, elektrik, tuz, antifiriz, her türlü flitre v.b. gibi enerji ve işletme malzemeleri idare tarafından karşılanacaktır.

3.1.24. Müdahale süresi arıza bildiriminden itibaren en geç 24 saat içerisinde olacaktır.

3.1.25. Hizmet sunucusu bu şartname içeriğine benzer cihazların periyodik bakım veya onarımı ile ilgili teklif ettiği tutarın en az % 15 kadar tek seferde yapılmış iş deneyim bölgesine sahip olacaktır.

3.1.26. Hizmet sunucusuna ait teknik personellerin SGK Kayıtları ve İş Güvenliği Eğitim Sertifikaları bakım öncesi talep edilecektir.

3.1.27. Yüklenici firma bakım onarım sırasında kullanılan her türlü alet ayar cihazı, araç, gereç ve avadanlık hizmet sunucusunca temin edilecek.

3.1.28. Hizmet sunucusu merkezi klima konusunda deneyimli bir adet teknik personelini sözleşme süresince Manavgat Devlet Hastanesi Binasında mesai saatler içerisinde sürekli hazır bulunduracak. Bu personel sabah ilk işi mevsimine göre çalışması gereken CHİLLER, KLİMA SANTRALLARI VE SİRKİLASYON POMPALARIN genel kontrollerini yapacak herhangi bir aksaklık var ise müdahale edip cihazların çalışmasını sağlayacaktır.

3.1.29. Bakım yapılacak Chiller 2 adet herhangi bir arıza olup chiller değişikliği olur veya ilave edilirse herhangi bir ek ücret istemeden bakım ve temizlikleri yapılacak cihazların faal olarak çalışması sağlanacak.

2- Ameliyathanede çalışan hijyenik klima santralların gazlı paket sistemiyle garanti kapsamında çalışmakta olup cihazların genel temizlik, G4, Torba ve Kompak v.b. filitrelerin değişim işlerini yapılacak ve cihaz arızalarına garanti süresince müdahale etmeyecek cihaz kuran ACS firma sorumlu olacak.

## CİHAZLARIN TEKNİK ÖZELLİKLER

S.NO	MARKA	MARKA/MODEL	ADET
1	CHİLLER 1	ÜNTES- RHOSS / TCAVBZ 21060	1
2	CHİLLER 2	ALARKO CARRIER /30RB0402—0671-PE	1
3	AMALİYATHANE (KORİDORLAR) HİJYENİK KLİMA SANTRALI	HKS ACS AİR	1
4	AMALİYATHANE (SALONLAR) HİJYENİK KLİMA SANTRALI	PEKET TİPİ HİJENİK KLİMA SANTRALI	2
5	ISI GERİ KAZANIMLI SICAK SOĞUK BATARYALI KLİMA SANTRALI	KS ACS AİR	8
6	MUHTELİF KAPASİTELİ FCU FANKOİL	2 BORULU GİZLİ TAVAN TİP	150
7	YOĞUNBAKIM	PEKET TİPİ HİJENİK KLİMA SANTRALI	3

8	A BLOK POLİKLİNİK FANKOİL BAKIM 2 BORULU	EUROCLLMA 3CT075-3R	40
S/NO	MALIN / İŞİN CİNSİ	TAŞINIR KODU	MİKTAR
1	ÜNTES- RHOSS / TCAVBZ 21060 VE ALARKO CARRIER SOĞUTMA SİSTEMİNİN 2 ADET BAKIM PERİYODU :YILDA 6	12	ADET
2	YOĞUN BAKIM PEKET TİPİ HİJENİK KLİMA SANTRALI (CLİM ACS ) ) 3 ADET BAKIM PERİYODU : AYDA 1	36	ADET
3	AMALİYATHANE HİJYENİK TİP KLİMA SANTRALI (ACS AİR MARKA) 1 ADET BAKIM PERİYODU : AYDA 1	12	ADET
4	AMELİYATHANE SALONLARI PEKET TİPİ HİJENİK KLİMA SANTRALI ( ACS ) 2 ADET BAKIM PERİYODU : AYDA 1	24	ADET
5	EK BİNA KLİMA SANTRALI (ACS AİR MARKA) 8 ADET BAKIM PERİYODU : AYDA 1	96	ADET
6	İKİ BORULU FANKOİL (GİZLİ TAVAN TİP) 150 ADET BAKIM PERİYODU : YILDA 2	300	ADET
7	POLİKLİNİK TAVAN TİP İKİ BORULU FANKOİL (EUROCLLMA 3CT075-3R MARKA ) 40 ADET BAKIM PERİYODU : YILDA 2	80	ADET

- Soğutma grupları CHİLLER ler kış aylarında kapalı tutulacağından cihaz kapatılmadan önceki bakımında detaylı (Gaz, Yağ, Serpantinlerin temizliği ve gerekli tüm kontroller yapıldıktan sonra Enerjileri kesilip) kapatılacaktır.
- Firmanın teknik elemanın herhangi bir nedenden dolayı (aylık 1-2 gün hariç) gelmediğinde firma yerine eleman bırakması gerekmekte eleman vermediği takdirde işe gelinmeyen günlerin aylık ödemesi hastanemizde hak edişinden kesilecektir.**
- Merkezi soğutma sisteminde meydana gelen arızalara firmanın bulundurduğu eleman teknik servis yetkili elemanın vermiş olduğu arızalara müdahale eder ve periyodik kontrollerini imzalı çizelgeyi tutar.
- Firma; sistemi ayrıntılı bir şekilde inceleyerek, varsa buralarda yapılması zorunlu değişiklikleri tekliflerinde dikkate alır ve buna göre teklif verir.
- Yüklenici firma tarafından Yedek parça ve aksamı; Donanımların onarımda kullanılacak olan her türlü yedek parça en az 1 yıl süre ile garantili olacaktır,
- Bina içi ve dışı tesisatta meydana gelen (Su akıntıları v.b. sorunlar) görüldüğünde arızanın giderilmesi için hemen müdahale edecek.
- Bina içi ve dışı tesisat yapılışında veya görülen aksaklıkların giderilmesinden yüklenici firma düzeltme tavsiyesinde bulunabilir.
- Yüklenici; Türk Standartları Enstitüsünün vermiş olduğu TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi sahip olacaktır. Söz konusu belgenin konusu TS 12850 ve TS 12817 olacaktır.
- Yüklenici; hizmet konusu iş için alınmış ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi belgesine sahip olacaktır.
- Yüklenici; hizmet konusu iş için alınmış ISO 14001:2004 Çevre Yönetimi Sistemi belgesine sahip olacaktır.
- Yüklenici; hizmet konusu iş için alınmış OHSAS 18001:2007 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi belgesine sahip olacaktır.

12. Firmanın teknik elemanın bakım esnasında herhangi bir sorunu gideremediğinde kendi firma yetkilisine sorunu bildirerek müdahale edilmesini sağlayacak ve sorunun çözümüne gidilecek.
13. Firmanın teknik elemanın aylık bakım esnasında neler yaptığını hangi sorunlarla karşılaştığını ve bu sorunların giderilmesi için neler yapıldığını belirten servis raporu düzenleyecek.

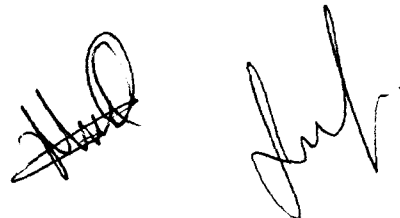
#### **14. BAKIM HİZMETİNDE CİHAZLARA YAPILACAK İŞLER SOĞUTMA GRUBU**

- Cihazların ses ve titreşim kontrolü yapılır.
- Soğutucu gaz kaçak kontrolü ve gerekiyorsa şarj yapılır
- Kondanser batarya temizliği (gerekiyorsa sezon başlarında kimyasal kullanılarak).
- Şebekeden gelen elektrik akımının kontrolü (faz anbalansı) yapılır.
- Bütün elektrik bağlantılarının sıklık kontrolü
- Tesisatta su kirliliğine karşı standart önlemler alınır.
- Elektrik panosu bakımı ve kontrolü ( kontaktör termik sigorta).
- Kompresörlerin ve fanların akım kontrolleri yapılır.
- Elektronik kartların bakımı (temizlik izolotör).
- Çalışma saatlerin kontrolü.
- Geçmişe dönük alarm kotların kontrolü.
- Cihazın set ayarların kontrolü.
- Cihazın otomatik kontrol elemanlarının kontrolü ve testi (start-up esnasında)
- Cihazın sezon başlarında start-up işleminin yapılması.
- Cihazın sezon sonlarında kapatılma işlemlerinin yapılması.
- Sezon geçişlerinde antifiriz kontrolü gerekirse ilave ve bome ölçümü.
- Sistem uygun ise sezon sonunda gazın toplanması.
- Drier, Yağ filtresi, kompresör filtresi kontrolü gerekiyorsa değişimi.
- Expansion valf kontrolü.
- Yağ pompasının kontrolü.
- Komresör veya reciver tankı elektrikli ısıtıcı kontrolü (sistem uygun ise)
- Cihazın yağ seviye kontrolü gerekiyorsa yağ ilavesi.
- Yağın fiziksel ve sezon başında asit kontrolü gerekiyorsa değişimi.
- Sıcaklık sensörlerinin kontrolü.
- Sub-Cooling değerinin kontrolü.
- Süper heat değerinin kayıt ve kontrolü.
- Gruba gelen su debisi ve fark basınç kontrolü.
- Chiller devresindeki pislik tutucuların kontrolü gerekiyorsa temizliği.
- Chiller flow switch kontrolü.
- Chiller pompa kitleme kablosu kontrolü.

#### **15. HİJENİK KLİMA SANTRALLERİDE**

- Kirlilik, hasar, korozyon ve montaj doğruluğun kontrolü.
- Yatak sesinin kontrolü yapılır.
- Yatakların yağlanması.
- Fan montaj civatalarının sıklığının kontrolü.
- V kayış kasnak tahrik mekanizmasının kontrolü.
- Genel titreşim kontrolü yapılır

#### **19. ISI EŞANJÖRLERİ ISITICI BATARYALAR**



- Hava tarafı kirlilik kontrolü yapılır.
- Su hattının kontrolü ve devredeki havanın tahliyesi.

## 20. SOĞUTUCU BATARYALAR

- Hava tarafında kirlilik kontrol ve temizliği.
- Su devresinin kontrolü.
- Su devresindeki havanın tahliyesi.
- Üç yollu vanaların kontrolleri yapılır.
- İki yollu vanaların kontrolleri yapılır.
- Damper motorları kontrol edilir.
- Su giriş çıkış delta t kontrol edilir.
- Drenajları ve sifon kontrol edilir.
- Kayış kasnakları kontrol edilir, gerekirse kayışlar bedeli mukabil değiştirilir.
- Koruma elemanlarının kontrolü yapılır.

## 16. HAVA FİLTREKERİ

- Kirlilik kontrolün yapılır.
- Panel filitrelerin temizlenmesi veya değişimi yapılır
- Miniplate filitrelerin kontrolü ve değişimi.
- Sızdırmazlık elemanların kontrolü.

## 17. DAMLA TUTUCULAR

- Kirlilik, hasar ve korozyon kontrolü.
- Su drenaj hattının çalıştığının kontrolü

## 18. TAHRİK ELEMANLAR ELEKTRİK MOTORLARI

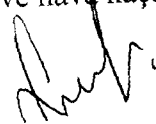
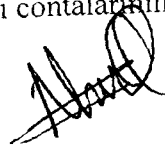
- Kirlilik ve korozyon kontrolün yapılır
- Yatak sesinin kontrolü.
- Yatakların yağlanması.
- Motor ayarları bağlantı civataların sıklığının kontrolü.
- Elektrik bağlantılarının kontrolü ve temizlenmesi yapılır.
- Motorların performans ve çektiği akımın ölçülmesi ve etiket değeri ile kıyaslanması.
- Motor terminallerindeki kablo bağlantılarının kontrolü..

## 19. KAYIŞLAR VE KASNAKLAR

- Hasar ve aşınma kontrolü.
- Kayış gerginlik kontrolü.
- Kasnak sabitleme civataların sıklık kontrolü.
- Kayış kasnak hizalanmasının açılma kontrolü ve gerektiğinde değişimi.

## 20. DİĞER KONTROLLER

- Hava debisi damper kontrolü.
- Damper ayarları yapılır.
- Menfez ayarları yapılır.
- Klima santrali modüllerinin genel temizliğinin yapılması.
- Modüller arası bağlantı ve kapak bağlantı contalarının durum ve hava kaçak kontrolü.
- Damper motorları kontrol edilir.



- Cihazın otomatik kontrol elemanlarının kontrolü (Damper motoru, Don termostadı, Fark basınç anahtarı, üç yollu vana ve vana motor, sensörleri)
- Elektrik pano kontrolü ve bakımı (kontaktör, termik, sigorta ve kablolar)

## 22. TAHRİK ELEMANLARI ELEKTRİK ELEMANLARI

- Kirlilik hasar ve korozyon kontrolü.
- Yatak sesinin kontrolü
- Yatakların yağlanması.
- Motor ayarları bağlantı cıvataların sıklığının kontrolü
- Motorun çektiği akım ve performans kontrolü.
- Motor kablo bağlantıları kontrol edilir.
- Kayışların Hasar, Gerginlik, kasnak hizalama açısal kontrolü ve gerekirse değişimi.

## 23. DİĞER KONTROLLER

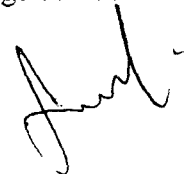
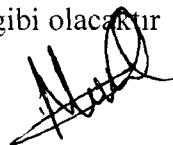
- Hava debisi damper kontrolü.
- Damper ayarları yapılır.
- Menfez ayarları yapılır.
- Hücreli Aspiratör modüllerin genel temizliği.
- Modüller arası bağlantı ve kapak bağlantı contalarının durum ve hava kaçak kontrolü.
- Damper motorları kontrol edilir.
- Cihazın otomatik kontrol elemanlarının kontrolü (Damper motoru, Don termostadı, Fark basınç anahtarı, üç yollu vana ve vana motor, sensörleri)
- Elektrik pano kontrolü ve bakımı (kontaktör, termik, sigorta ve kablolar)

## 24. FAN- COİL CİHAZI

- Fan-Coil motor, fanların kontrolü ve fan kanatlarının temizliği.
- Bataryaları temizliği.
- Drenajları kontrol edilir.
- Su hattı filtreleri kontrol ve temizliği.
- Su girişindeki pislik tutucunun temizliği.
- Filtreleri kontrol ve temizliği.
- Termostatları kontrol edilir ve ayarları yapılır.

## 25. DENETİM VE MUAYENE METOTLARI

- Her türlü muayene masrafları hizmet sunucusuna aittir.
- Muayene esnasında lüzumlu her türlü personel ve test cihazları hizmet sunucusu tarafından temin edilir.
- Muayene esnasında tasarım ve imalar hataları sebebiyle meydana gelecek kaza ve hasarlardan hizmet sunucusu sorumludur.
- Bakım ve onarım yapılacak her bir cihaz ve ekipman % 100 göz muayenesi ve yerinde çalışma fonksiyon testine tabi tutulacak.
- Ölçme ve kontrollerde elektronik pens, ampermetre, voltmetre, yağ test kiti, v.b. cihazlar kullanılacaktır.
- İdare tarafından belirlenecek heyet sistem ve teçhizatların normal çalışıp çalışmadığını periyodik bakım ve arıza onarımı esnasında değiştirilecek parçaların orijinal ve standartlara uygun olup olmadığını kontrol edecek ve uygunluğuna karar verildikten sonra kullanılacaktır..
- Diğer hususlar şartnamede belirtildiği gibi olacaktır





## 26. AMBALAJLAMA VE ETİKETLEME

- Hizmet bölgesinde yapılacak onarım ve bakım hizmeti ile ilgili (yedek malzeme sarf malzeme temini hariç ) bütün nakliye masrafları hizmet sunucusuna aittir.
- Değiştirilmek üzere getirilen yedek parçalar ve sarf malzemeleri her türlü hasara (ısı, Nem, çürüme, çarpma, v.s.) karşı orijinal ambalajında arıza mahaline getirilerek idare gözetiminde ambalaj açılıp yerine takılacaktır.
- Diğer hususlar şartnamede belirtildiği gibi olacaktır

## 27. GARANTİ ŞARTLARI

- Hizmet sunucusu firma tarafından makine ve ekipmanlara yapılacak bakım onarım işlemleri ile montajı yapılan yedek parçalar için sözleşme süresince garanti verilecektir. Bölgesinde yapılacak onarım ve bakım hizmeti ile ilgili (yedek malzeme sarf malzeme temini hariç ) bütün nakliye masrafları hizmet sunucusuna aittir.
- Diğer hususlar şartnamede belirtildiği gibi olacaktır

## 28. CİHAZLARIM BAKIM ÇİZELGESİ.

S I R A N O	PERYODİK BAKIM İŞ PROGRAMI	H A Z I R A N	T E M U Z O S	A Ğ U S	E Y Ü L	E K İ M	K A S I M	A R A K	O C A K	Ş U B A T	M A R T	N İ S A N	M A Y I S
1	Hava Soğutma Grubu (CHİLLER ve PİSLİK TUTUCULAR)	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
2	Hijyenik ve normal Klima Santrali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	ACS Marka Paket Tipi Hijyenik Klima Santrali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Fan-Coil Cihazı			X								X	

Muzaffer ÇİMEN  
Elektrik Teknisyeni

Şerife ÖZCAN  
Teknik Servis Sorumlusu

**T.C.**  
**SAĞLIK BAKANLIĞI**  
**MANAVGAT DEVLET HASTANESİ**  
**ANA BİNA YANGIN ALARM SİSTEMİ BAKIM İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

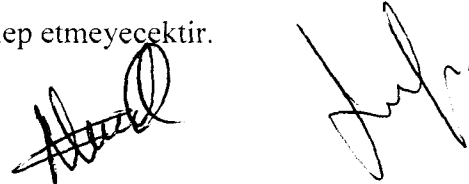
KONU: Hastanemiz Ana Bina FİNDER FOCUS AKILLI ADRESLİ YANGIN alarm sistemlerini sözleşme yapıldıktan itibaren bir yıl süre ile 3 ayda bir 4 adet bakım ve sistemi faal tutma işini kapsamaktadır.

1. Yerinde keşfi yapılarak fiyat verilecek.
2. Yüklenici firma buton, dedektörler v.b. birim fiyatlarını ibraz etmek zorundadır
3. Yüklenici firma 3 ayda bir buton ve dedektörlerin kontrollerini yapacak sistem testi yapıp sorunlu olanlara müdahale edilecek
4. Bakım yapılacak olan sistemde sorunlu olan detektörlerden arızalı çıkanlar var ise tesbiti yapılacak onlar için servis raporu düzenlenecek.
5. Periyodik bakım zamanlarında yedek parça ve sarf malzemeler hastane idaresi tarafından alınarak yüklenici firma tarafından ücretsiz olarak takılacaktır. Ayrıca Diyaliz üstü ve A blok 2. Katta bulunan tavan ve çatı altında bulunan duman dedektörleri su alıyorsa önlemleri alınacak.
6. Alarm sisteminde gözükten tüm alarmlar giderilecek ve arızalı veya sorunlu olan dedektörler alkol ile genel temizliği yapıp sorun gitmezse değişim için servis raporu düzenlenecek.
7. Adrese dayalı duman dedektörler adreslenip yerine takıp sistemin çalıştırılması ve yanlış adresler var ise yeni adreslenmesi çalıştırılması yüklenici firmaya aittir.
8. Yangın alarm sisteminde kayıtlı olan tüm buton ve dedektörler çalıştırılması ve faal şekilde tutulması için gerekli tüm önlemler alınacak.
9. Yüklenici taahhüt ettiği hizmeti kendisi yapmakla yükümlü olup, idarenin haberi olmadan üçüncü bir taşeron firmaya işi devredemez veya yaptırılmaz.
10. Arızalara mesai saatleri içinde yerinde müdahale edilecek, Yüklenici arıza ihbarı kendisine iletdikten sonra en geç 2 (iki) saat içerisinde uzaktan destek verecektir. Yerinde müdahale gerekli ise en geç 6 ( altı ) saat içerisinde, müdahale edecektir. İdarece gerekli görüldüğünde yüklenici firma resmi tatil günleri hariç mesai saatleri dışında da çalışmayı taahhüt edecektir. İki defa, saatinde gelmediği takdirde sözleşme



bedeli üzerinden %15 oranında sözleşme tutarının %30 unu geçmeyecek şekilde cezai işlem uygulanacaktır.

11. Yüklenici firma işe başladığı aydan itibaren talep edildiği takdirde tüm teknik personele bir seferlik ücretsiz olarak eğitim verilecektir.
12. Yüklenici firma servis elemanlarının acil irtibat ve iş telefonlarını idareye yazılı olarak bildirecektir.
13. Periyodik bakım tarihleri hastane idaresi ve firma yetkilisi tarafından belirlenecek bakım tarihleri çizelgesi oluşturulacak. Belirlenen günlere firma tarafından riayet edilecektir. Bakım onarımlara hastane idaresi tarafından görevlendirilen ilgili personel gözetiminde başlanacaktır. Firma bakım onarımına geldiği anda yetkili kişilere bilgi verecektir.
14. Bakımlar Yönetmeliğe uygun olarak yapılmalı ve 3 (üç) nüsha halinde 'Bakım Rapor' formu düzenlenecek, formun aslı ilgili ayın bakım onarım faturası ile birlikte ilgili satın alma birimine, bir sureti de izolasyon panoları ve ameliyathane kontrol panellerinden sorumlu teknik elemana verilecektir. Diğer suret firmada kalacaktır. Nüshalarda firma kaşesi, hastane teknik personelin, ve firma servis elemanının imzaları ile birlikte işe başlama ve bitirme saatleri açık olarak gösterilecektir.
15. Değişecek yedek parçalar, cihazların orijinal parçası veya şekil ve görüntüsünü bozmayacak ya da yapısını değiştirmeyecektir.
16. 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. İş güvenliğine aykırı çalışması halinde hastane idaresinin kararıyla sözleşme tek taraflı fesih edilecektir.
17. Yüklenici bakım ve onarım çalışmaları sırasında elemanları tarafından kasten yapılacak işlemlerden oluşacak her türlü zarardan adli ve idari makamlara karşı sorumludur.
18. Acil arıza durumlarında gerekli olursa yüklenici mesai saatleri dışında çalışmayı kabul edecektir. Ayrıca, yüklenici kendi isteği ile iş saatleri dışında veya tatil günlerinde çalışırsa (bayramlarda ve resmi tatil günleri de dahil) veya arıza bakımı nedeniyle tatil günlerinde ve iş saatleri dışında çalışmak zorunda kalırsa veya normal çalışma saatlerinde başlamış bir çalışma iş saatleri dışına taşarsa, bu normal iş saatleri dışındaki çalışmalar için; her ne nam altında olursa olsun ek ücret ve çalışanın seyahat masraflarını ve benzeri giderleri talep etmeyecektir.



19. Çalışma sonrası meydana gelebilecek her türlü tahribat, zarar ve döküntü atık ve pislikten yüklenici sorumludur. Bakım sırasında karşılıklı tutulacak tutanak ile bunların giderilmesini yüklenici bedelsiz sağlar.
20. Yasa gereği her yıl işletme ruhsatı alma zorunluluğu vardır. Yüklenici firma işletme ruhsatını sözleşmede ibraz etmek zorundadır.
21. Yüklenici arızalı olduğu tespit edilen parçaları ücreti karşılığında onaracak, onarımı mümkün değilse parçanın değiştirilmesi gerektiğini idareye bir rapor halinde bildirecek ve ilgili parça idare tarafından alınacaktır. Periyodik bakımda veya arıza giderilmesinde değişen parçalar için firma ( parça değişim işçiliği vb.) her ne sebeple olursa olsun işçilik hizmet bedeli talep edemez.
22. Hastane isterse yüklenici firma tarafından kullanılacak yedek parçaları; ihale kanunu yönetmeliği hükümleri dâhilinde diğer firmalardan teklif usulü ile temin etmekte serbesttir. Yüklenici firma bu hususta itirazda bulunamaz. Arızalı parçaların demontajı ve temin edilen parçaların montajı yüklenici firma tarafından ücretsiz olarak yapılacaktır.
23. Değiştirilen parçalar 2 yıllık garanti kapsamında olacaktır. Değiştirilen parça garanti kapsamında iken 2.(ikinci) kez değiştirilmesi durumunda yüklenici firma parça bedelini' Hastaneden talep etmeyecektir. Bakım esnasında, gerekli görülen yedek parça servis raporunda bildirilecek, İdare tarafından veya firma tarafından temin edilecek yedek parça teknik hizmet görevlisi nezaretinde Firma tarafından değiştirilecektir. Değiştirilen parçalar tutanak veya bakım formu ile idareye teslim edilir. Firma tarafından temin edilip değiştirilen parçanın en az 2 yıl garantisi olacaktır.

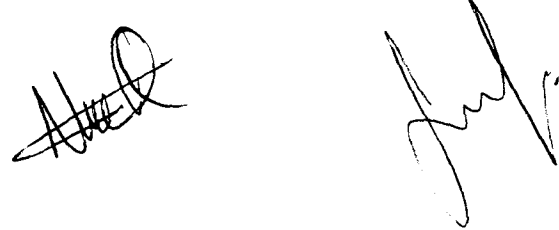
Muzaffer CİMAR  
Elk. Sorumlusu

Şerife ÖZCAN  
Serv. Sorumlusu

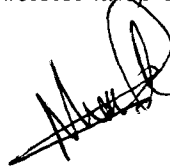
**T.C.**  
**SAĞLIK BAKANLIĞI**  
**MANAVGAT DEVLET HASTANESİ**  
**EK BİNA YANGIN ALARM SİSTEMİ BAKIM İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

KONU: Hastanemiz B Blok MAXİOGİC Marka M-O 1236 Model 3122612322 Seri Nolu AKILLI ADRESLİ YANGIN alarm sistemlerini sözleşme yapıldıktan itibaren bir yıl süre ile 3 ayda bir 4 adet bakım ve sistemi faal tutma işini kapsamaktadır.

1. Yerinde keşfi yapılarak fiyat verilecek.
2. Yüklenici firma buton, dedektörler v.b. birim fiyatlarını ibraz etmek zorundadır
3. Yüklenici firma 3 ayda bir buton ve dedektörlerin kontrollerini yapacak sistem testi yapıp sorunlu olanlara müdahale edilecek
4. Bakım yapılacak olan sistemde sorunlu olan dedektörlerden arızalı çıkanlar var ise tesbiti yapılacak onlar için servis raporu düzenlenecek.
5. Periyodik bakım zamanlarında yedek parça ve sarf malzemeler hastane idaresi tarafından alınarak yüklenici firma tarafından ücretsiz olarak takılacaktır.
6. Alarm sisteminde gözüken tüm alarmlar giderilecek ve arızalı veya sorunlu olan dedektörler alkol ile genel temizliği yapıp sorun gitmezse değişim için servis raporu düzenlenecek.
7. Adrese dayalı duman dedektörler adreslenip yerine takıp sistemin çalıştırılması ve yanlış adresler var ise yeni adreslenmesi çalıştırılması yüklenici firmaya aittir.
8. Yangın alarm sisteminde kayıtlı olan tüm buton ve dedektörler çalıştırılması ve faal şekilde tutulması için gerekli tüm önlemler alınacak.
9. Yüklenici taahhüt ettiği hizmeti kendisi yapmakla yükümlü olup, idarenin haberi olmadan üçüncü bir taşeron firmaya işi devredemez veya yaptırılmaz.
10. Arızalara mesai saatleri içinde yerinde müdahale edilecek, Yüklenici arıza ihbarı kendisine iletdikten sonra en geç 2 (iki) saat içerisinde uzaktan destek verecektir. Yerinde müdahale gerekli ise en geç 6 ( altı ) saat içerisinde, müdahale edecektir. İdarece gerekli görüldüğünde yüklenici firma resmi tatil günleri hariç mesai saatleri dışında da çalışmayı taahhüt edecektir. İki defa, saatinde gelmediği takdirde sözleşme bedeli üzerinden %15 oranında sözleşme tutarının %30 unu geçmeyecek şekilde cezai işlem uygulanacaktır.



11. Yüklenici firma işe başladığı aydan itibaren talep edildiği takdirde tüm teknik personele bir seferlik ücretsiz olarak eğitim verilecektir.
12. Yüklenici firma servis elemanlarının acil irtibat ve iş telefonlarını idareye yazılı olarak bildirecektir.
13. Periyodik bakım tarihleri hastane idaresi ve firma yetkilisi tarafından belirlenecek bakım tarihleri çizelgesi oluşturulacak. Belirlenen günlere firma tarafından riayet edilecektir. Bakım onarımlara hastane idaresi tarafından görevlendirilen ilgili personel gözetiminde başlanacaktır. Firma bakım onarımına geldiği anda yetkili kişilere bilgi verecektir.
14. Bakımlar Yönetmeliğe uygun olarak yapılmalı ve 3 (üç) nüsha halinde 'Bakım Rapor' formu düzenlenecek, formun aslı ilgili ayın bakım onarım faturası ile birlikte ilgili satın alma birimine, bir sureti de izolasyon panoları ve ameliyathane kontrol panellerinden sorumlu teknik elemana verilecektir. Diğer suret firmada kalacaktır. Nüshalarda firma kaşesi, hastane teknik personelin, ve firma servis elemanının imzaları ile birlikte işe başlama ve bitirme saatleri açık olarak gösterilecektir.
15. Değişecek yedek parçalar, cihazların orijinal parçası veya şekil ve görüntüsünü bozmayacak ya da yapısını değiştirmeyecektir.
16. 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. İş güvenliğine aykırı çalışması halinde hastane idaresinin kararıyla sözleşme tek taraflı fesih edilecektir.
17. Yüklenici bakım ve onarım çalışmaları sırasında elemanları tarafından kasten yapılacak işlemlerden oluşacak her türlü zarardan adli ve idari makamlara karşı sorumludur.
18. Acil arıza durumlarında gerekli olursa yüklenici mesai saatleri dışında çalışmayı kabul edecektir. Ayrıca, yüklenici kendi isteği ile iş saatleri dışında veya tatil günlerinde çalışırsa (bayramlarda ve resmi tatil günleri de dahil) veya arıza bakımı nedeniyle tatil günlerinde ve iş saatleri dışında çalışmak zorunda kalırsa veya normal çalışma saatlerinde başlamış bir çalışma iş saatleri dışına taşarsa, bu normal iş saatleri dışındaki çalışmalar için; her ne nam altında olursa olsun ek ücret ve çalışanın seyahat masraflarını ve benzeri giderleri talep etmeyecektir.



19. Çalışma sonrası meydana gelebilecek her türlü tahribat, zarar ve döküntü atık ve pislikten yüklenici sorumludur. Bakım sırasında karşılıklı tutulacak tutanak ile bunların giderilmesini yüklenici bedelsiz sağlar.
20. Yasa gereği her yıl işletme ruhsatı alma zorunluluğu vardır. Yüklenici firma işletme ruhsatını sözleşmede ibraz etmek zorundadır.
21. Yüklenici arızalı olduğu tespit edilen parçaları ücreti karşılığında onaracak, onarımı mümkün değilse parçanın değiştirilmesi gerektiğini idareye bir rapor halinde bildirecek ve ilgili parça idare tarafından alınacaktır. Periyodik bakımda veya arıza giderilmesinde değişen parçalar için firma ( parça değişim işçiliği vb.) her ne sebeple olursa olsun işçilik hizmet bedeli talep edemez.
22. Hastane isterse yüklenici firma tarafından kullanılacak yedek parçaları; ihale kanunu yönetmeliği hükümleri dâhilinde diğer firmalardan teklif usulü ile temin etmekte serbesttir. Yüklenici firma bu hususta itirazda bulunamaz. Arızalı parçaların demontajı ve temin edilen parçaların montajı yüklenici firma tarafından ücretsiz olarak yapılacaktır.
23. Değiştirilen parçalar 2 yıllık garanti kapsamında olacaktır. Değiştirilen parça garanti kapsamında iken 2.(ikinci) kez değiştirilmesi durumunda yüklenici firma parça bedelini' Hastaneden talep etmeyecektir. Bakım esnasında, gerekli görülen yedek parça servis raporunda bildirilecek, İdare tarafından veya firma tarafından temin edilecek yedek parça teknik hizmet görevlisi nezaretinde Firma tarafından değiştirilecektir. Değiştirilen parçalar tutanak veya bakım formu ile idareye teslim edilir. Firma tarafından temin edilip değiştirilen parçanın en az 2 yıl garantisi olacaktır.

Muzaffer ÇINAR  
Elk. Teknisyen

Şerife ÖZCAN  
Serv. Sorumlusu