



SAYI : 98177073 / 934.01

5317

KONU: 7 KALEM MAKİNA TEÇHİZAT BAKIM ONARIM HİZMETİ ALIMI

17.12.2024

SAYIN.....

Hastanemizin ihtiyacı olan aşağıda cinsi ve miktarı yazan mal/hizmet/yapım işi 4734 sayılı KİK'in 22/ d (Doğrudan Temin) yöntemi ile satın alınacaktır. Firmamız tarafından temini mümkün ise 19.12.2024 saat 10:00 '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 belirtilmektedir. Türk Lirası dışındaki para birimleri ile gönderilen teklifler değerlendirilmeyecektir.
- 2- Teklif esas malzemelerin kalite ve markası ile teslim müddeti açıkça belirtilmelidir.
- 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 haline tekrür etmesi halinde 4734 sayılı K.I.K.hükümleri uygulanacaktır.
- 4- İhaleye hile, desise, vait, tehdit, nüfus kullanma suretiyle ihaleye fesat karıştıranların tespit edilmesi halinde yine 4734 sayılı K.I.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 İl Sağlık Müdürlüğü Muhase Birimi tarafından yapılacaktır. Kurum hesaplarında nakit sıkışıklığı söz konusu olursa yıl içerisinde ödemesi yapılacaktır.
- 9- Doğrudan temin usulu alın yapılacaktır
- 10- Bu teklife davet mektubuna olumlu yada olumsuz mutlaka 19.12.2024 tarihinde saat 10:00 a kadar m-satinalma@hotmail.com 'a mail atılacak veya elden Manavgat Devlet Hastanesi SATIN ALMA birimine cevap verilecektir.

11- Bu piyasa araştırmasına teklif veren firma teklif formunun ekinde teknik şartname varsa bu şartnameye uyduğunu kabul etmiş sayacaktır.

ALIMINA ÇIKILAN MALZEMELER HAKKINDA DETAYLI BİLGİ ALMAK İÇİN	TELEFON : 0 242 746 11 17 TEKNİK SERVİS DAHİLİ : 1407 - 1406
---	--

İdari ve Mali İşler Müdürü

				BU ALAN PIYASA FİYAT ARAŞTIRMASINA TEKLİF VEREN FİRMA TARAFINDAN DOLDURULACAKTIR.		
SIRA NO	MALZEMENİN ADI	MİKTARI	BİRİMİ	MARKA / MODEL / U.B.B KODU	BİRİM FİYAT	TOPLAM FİYAT
1	ÜNTES- RHOS / TCAVBZ 21060 YE ALARKO CARRIER SOĞUTMA SİSTEMİNİN BAKIM VE ONARIMI (2 ADET CİHAZ, BAKIM PERİYODU :YILDA 1DEFA , 1 YILLIK)	2	BAKIM			
2	YOĞUN BAKIM PAKET TİPİ HİJYENİK KLİMA SANTRALI (CLİM ACS) (3 ADET CİHAZ, BAKIM PERİYODU : 3 AYDA 1 DEFA , 1YILLIK)	12	BAKIM			
3	AMELİYATHANE KORİDORU HİJYENİK TİP KLİMA SANTRALI (ACS AİR MARKA) (1ADET CİHAZ, BAKIM PERİYODU :6 AYDA 1 DEFA, 1 YILLIK)	2	BAKIM			
4	AMELİYATHANE SALONLARI HİJYENİK PAKET TİPİ KLİMA SANTRALI (CLİM ACS) (2 ADET CİHAZ, BAKIM PERİYODU 3:AYDA 1 DEFA , 1 YILLIK)	8	BAKIM			
5	EK BİNA KLİMA SANTRALI (ACS AİR MARKA) (8 ADET CİHAZ, BAKIM PERİYODU :12 AYDA 1DEFA , 1 YILLIK)	8	BAKIM			
6	İKİ BORULU FANKÖİL (GİZLİ TAVAN TİP) (150 ADET CİHAZ, BAKIM PERİYODU :YILDA 2 DEFA , 1YILLIK)	300	BAKIM			
7	POLİKLİNİK TAVAN TİP İKİ BORULU FANKÖİL (EUROCLLMA 3CT075-3R MARKA) (50 ADET CİHAZ, BAKIM PERİYODU :YILDA 2DEFA , 1 YILLIK)	100	BAKIM			
				GENEL TOPLAM		

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

NOT: MALZEME TESLİM SÜRESİ GÜNDÜR

NOT: SAYFA TEKNİK ŞARTNAME

BU BELGE VE TEKNİK ŞARTNAME AŞAĞIDAKİ LİNKE YER ALAN WEB SİTESİNDE GÖRÜLEBİLİR.

<https://ihaleportal.antalayasim.gov.tr/IFrames/ManavgatDH>

BU ALAN PIYASA FİYAT ARAŞTIRMASINA TEKLİF VEREN FİRMA TARAFINDAN DOLDURULACAKTIR.	Teklif verdiğim kalem/kalemler teklif formunun ekindeki teknik şartnameye uygundur.
	KAŞE - İMZA
	BURAYA KAŞE VE İMZA ATINIZ.

Bu piyasa araştırmasına teklif veren firma teklif formunun ekinde teknik şartname varsa bu şartnameye uyduğunu kabul etmiş sayacaktır.

MERKEZİ İKLİMLENDİRME CİHAZLARININ PERİYODİK BAKIM VE ONARIM TEKNİK ŞARTNAMESİ(2025)

A. KONU VE KAPSAM

Manavgat Devlet Hastanesi envanterinde bulunan “Hava Soğutmalı soğutma grubu, hijyenik tip klima santrali, hücreli tip aspiratör, Fan-Coil” cihazlarından oluşan merkezi iklimlendirme cihazlarının sözleşme tarihinden itibaren iş programında belirtilen periyotlarda 1 yıl süreyle periyodik bakım, onarım ve arızaya müdahale hizmetinin sunulması iş/işlemlerini kapsar.

B. TANIM VE AÇIKLAMALAR

- 1. 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. 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 teçhizatı üreten veya temsil eden firmanın bakım-onarım ile ilgili katalog, kitap ve şema gibi dökümanlarına göre yapılır.
- 3. ARIZA:** Makine ve ekipmanlar’ın çalışmaması veya fonksiyonlarından bir veya bir kaçını yerine getirememesi durumudur.
- 4. 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.
- 5. SARF MALZEMESİ:** Bakım ve onarımı yapılacak Makine ve ekipmanlar’ın yedek parça aksamı dışında kalan (Üstübu, bez, temizlik malzemeleri ve kimyasallardır) malzemelerdir.
- 6. 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.
- 7. TAKIM AVADANLIK:** Hizmet sunucusunun her türlü bakım onarım esnasında kullandığı kendisine ait ve maksada uygun el aracıdır.
- 8. HİZMET SÜRESİ:** Satın alınan periyodik bakım-onarım hizmetlerinin başlangıç ve bitiş tarihleri arasında kalan süredir.
- 9. HİZMET BÖLGESİ:** Cihazların bulunduğu mahallerdir.
- 10. MECBURİ HALLER:** 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.

C. BELGELER VE SERTİFİKALAR

- İstekli Türk Standartları Enstitüsü **TSE Hizmet Yeri Yeterlilik** Belgesine sahip olmalıdır. Söz konusu belge **TS 12850 ve/veya TS 12817** olmalı, belge güncel tarihli olmalıdır
- İstekli hizmet konusu iş için alınmış ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi belgesine sahip olacaktır.
- İstekli hizmet konusu iş için alınmış ISO 14001:2004 Çevre Yönetimi Sistemi belgesine sahip olacaktır.
- İstekli hizmet konusu iş için alınmış OHSAS 18001:2007 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi belgesine sahip olacaktır.

Foruk YILMAZ
Elk. msh.

Manavgat Devlet Hastanesi
Alev Nazan TANIRBAŞ
İnşaat Teknikeri

Manavgat Devlet Hastanesi
Dr. Ozgur OZCAN
Biyomedikal Mühendisi

5. İstekli 6331 sayılı iş kanununda yer alan tüm tedbirleri alacağını olası aksi bir durumda sorumluluğun kendisine ait olduğunu yazılı olarak beyan eder belgeyi idareye sunmalıdır
6. İstekli bünyesinde en az 1 adet makine mühendisi (en az 5 yıl deneyimli) ve en az 2 adet ilgili bölümlerden mezun teknik personel (en az 3 yıl deneyimli) bulundurmalı ve bu personellerin SGK kayıt belgelerini idareye sunmalıdır

D. GENEL KOŞULLAR

1. Hizmet sunucusu: hastane envanterinde sözleşmeye dahil 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 merkezinde sürekli istihdam edecektir. Çizelgede belirtilen tüm periyodik bakım ve kontrolleri bu teknik personeller yapmalıdır.
7. Hizmet sunucusu merkezi klima konusunda deneyimli ilgili bölümlerden mezun veya eğitim sertifikasına sahip bir adet teknik personelini sözleşme süresince Manavgat Devlet Hastanesi Binasında mesai saatleri içerisinde sürekli hazır bulundurmalıdır. Bu personel mevsimine göre çalışması gereken CHİLLER, KLİMA SANTRALLARI VE SİRKİLASYON POMPALARIN günlük genel kontrollerini yapmalı, bakım gerektirmeyen arıza ve olumsuz durumlara müdahale etmeli ve cihazların stabil çalışmasını sağlamalıdır. Firmanın teknik elemanının herhangi bir nedenden dolayı (aylık max 2 gün) gelmediğinde firma yerine eleman bırakmalıdır
2. Koruyucu periyodik bakım ve onarım (arıza durumunda) durumunda her türde yedek parça ve sarf malzemeler dahil değildir.
3. Sözleşme kapsamındaki Makine ve Ekipmanlar sözleşme tarihi ile birlikte idare tarafından hizmet sunucusu'na çalışır durumda teslim etmiş sayılacaktır.
4. Söz konusu işin bir kısmı veya tamamı başka bir firmaya devredilemez. İşin yapılması sırasında alt yüklenici kullanılamaz.
5. Hizmet sunucusu koruyucu ve tamir edici Bakım-Onarımları cihazın üreticisi veya Türkiye temsilcisinden temin edeceği bakım formları ve bakım prosedürleri doğrultusunda yapmalı ve bu formları her bakımın ardından idareye imzalatıp ibraz edecektir.
6. Koruyucu bakım hizmetleri mesai saatleri 08:30-17:30 (sekiz otuz- on yedi otuz) idarenin tayin edeceği yetkililer nezaretinde yapılacaktır. Bu bakımlar çizelgede gösterilen aylarda yapılmalı, idarenin yazılı talebi üzerine bakım iptali, bakıma dair ilgili ayın ileri yada geri kaydırılması işlemi yapılabilecektir.
7. Çizelgede periyodik olarak belirtilen bakımlar ilgili ayın ilk günü başlayıp son günü bakım sonu olarak kabul edilecek o bakıma ait formlar bu tarihler arasında tutulmalıdır. İdare veya teknik servisin yazılı talebi harici farklı tarihlerde yapılan bakımlar kabul edilmeyecektir.
8. İdare, Hafta içi Hafta sonu tatili ve resmi tatil günlerinde ve 07:00-20:00 saatleri arasında arıza hizmetleri için talepte bulunabilecektir.
9. Sözleşme kapsamındaki Makine ve ekipmanlar'ın bakım ve onarım işlemi yapılırken idare en az bir elemanını, hizmet sunucusunun servis teknisyenlerinin başın gözetmen; olarak verecektir.
10. Hizmet sunucusu Makine ve ekipmanlara ait arızalı yedek parçaları öncelikle tamir etmeli, tamiri mümkün olmayan yedek parçalar idare tarafından uygun görüldükten sonra temin edilen yenisi ile değiştirecektir.
11. Günlük çalıştırma işletme kapatma hastane personeli tarafından yapılacaktır. Hizmet sunucu bu işlemleri yürütecek personel/personellere ihtiyaç duyulduğunda eğitim verebilmelidir.
12. Bakım işlemi sırasında ortaya çıkan her türlü çöp ve malzeme atıkları hizmet bölgesi sınırları içinde idare tarafından gösterilen yere firma tarafından bırakılacaktır.
13. Hizmet sunucusu, yapacağı her türlü bakım ve onarımda gerekli emniyet tedbirlerini almakla yükümlüdür. Oluşabilecek herhangi bir kaza veya olaydan idare sorumlu tutulmayacaktır.
14. Sözleşme kapsamındaki makine ve ekipmanlar'ın hizmet sunucusu yükümlülüğünde bulunduğu sürece hizmet sunucusu bilgisi olmadan veya muvaffakatı alınmadan başka firmadan hiçbir kimse bu makine ve ekipmanlara müdahale etmesine izin verilmeyecektir.
15. Periyodik bakımı yapılacak cihazların dışındaki her türlü vana, pislik tutucu, kompansatör, 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.

Favkhan A. Az
Etki Müh.

Manavgat Devlet Hastanesi
Alev Nazan TAN GİRBAŞ
İnşaat Teknikeri

Manavgat Devlet Hastanesi
Sriife OZCAN
Biyomedikal Mühendisi

16. Sözleşme süresince makine ve ekipmanlara yapılacak yenileme, boyama ve taşıma işlemleri sözleşme kapsamı dışındadır
17. Sözleşme süresince kullanılacak yakıt, su, elektrik, tuz, antifiriz, her türlü filtre v.b. gibi enerji ve işletme malzemeleri idare tarafından karşılanacaktır.
18. Ölçme ve kontrollerde elektronik pens, ampermetre, voltmetre, yağ test kiti, v.b. cihazlar kullanılacak, temini firma sorumluluğunda olacaktır
19. Müdahale süresi arıza bildiriminden itibaren en geç 24 saat içerisinde olacaktır.
20. Yüklenici firma bakım onarım sırasında kullanılan her türlü alet ayar cihazı, araç, gereç ve avadanlık hizmet sunucusunca temin edecektir.
21. 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.
22. 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.
23. Merkezi soğutma sisteminde meydana gelen arızalara firmanın bulundurduğu eleman hastane teknik servis yetkili elemanının vermiş olduğu arızalara müdahale eder ve periyodik kontrollerini imzalı çizelgeyi tutar.
24. Yüklenici firma tarafından yedek parça ve aksamı donanımların onarımında kullanılacak olan her türlü yedek parça en az 1 yıl süre ile garantili olacaktır.
25. Bina içi ve dışı tesisatta meydana gelen (Su akıntıları v.b. sorunlar) görüldüğünde arızanın giderilmesi için hemen müdahale etmeli ve çözümlenmelidir. Firmanın teknik elemanının bakım esnasında herhangi bir sorunu gideremediğinde kendi firma yetkilisine sorunu bildirerek müdahale edilmesini sağlayacak ve parça gerektirmeyen sorunlar en geç 24 saat içerisinde çözümlenmelidir.
26. Firma bakım sırasında yapılan tüm işlemleri ve sistemin daha verimli çalışmasına dair görüşlerini teknik raporda detaylı olarak belirtmelidir

E. BAKIM HİZMETİNDE CİHAZLARDA YAPILACAK İŞLER

A. SOĞUTMA GRUBU

1. Cihazların ses ve titreşim kontrolü yapılır.
2. Soğutucu gaz kaçak kontrolü ve gerekiyorsa şarj yapılır
3. Kondanser batarya temizliği (gerekirse sezon başlarında kimyasal kullanılarak).
4. Şebekeden gelen elektrik akımının kontrolü (faz anbalansı) yapılır.
5. Bütün elektrik bağlantılarının sıklık kontrolü
6. Tesisatta su kirliliğine karşı satandart önlemler alınır.
7. Elektrik panosu bakımı ve kontrolü (kontaktör termik sigorta).
8. Kompresörlerin ve fanların akım kontrolleri yapılır.
9. Elektronik kartların bakımı (temizlik izolotör).
10. Çalışma saatlerin kontrolü.
11. Geçmişe dönük alarm kotların kontrolü.
12. Cihazın set ayarların kontrolü.
13. Cihazın otomatik kontrol elemanlarının kontrolü ve testi (start-up esnasında)
14. Cihazın sezon başlarında start-up işleminin yapılması.
15. Cihazın sezon sonlarında kapatılma işlemlerinin yapılması.
16. Sezon geçişlerinde antifiriz kontrolü gerekirse ilave ve bome ölçümü.
17. Sistem uygun ise sezon sonunda gazın toplanması.
18. Drier, Yağ filitresi, kompresör filitresi kontrolü gerekiyorsa değişimi.
19. Expansion valf kontrolü.
20. Yağ pompasının kontrolü.
21. Komresör veya reciver tankı elektrikli ısıtıcı kontrolü (sistem uygun ise)
22. Cihazın yağ seviye kontrolü gerekiyorsa yağ ilavesi.
23. Yağın fiziksel ve sezon başında asit kontrolü gerekiyorsa değişimi.
24. Sıcaklık sensörlerinin kontrolü.
25. Sub-Cooling değerinin kontrolü.
26. Süper heat değerinin kayıt ve kontrolü.

Fatih Yılmaz Az
Etiler mjh.

Manavgat Devlet Hastanesi
ANAGIRBAS
İnşaat Tekniği

Manavgat Devlet Hastanesi
Şen Fe ÖZCAN
Biyokimya Mülendisi

27. Gruba gelen su debisi ve fark basınç kontrolü.
28. Chiller devresindeki pislik tutucuların kontrolü gerekiyorsa temizliği.
29. Chiller flow switch kontrolü.
30. Chiller pompa kitleme kablosu kontrolü.

B. HİJENİK KLİMA SANTRALLERİ

1. Kirlilik, hasar, korozyon ve montaj doğruluğun kontrolü.
2. Yatak sesinin kontrolü yapılır.
3. Yatakların yağlanması.
4. Fan montaj cıvatalarının sıklığının kontrolü.
5. V kayış kasnak tahrik mekanizmasının kontrolü.
6. Genel titreşim kontrolü yapılır

C. ISI EŞANJÖRLERİ ISITICI BATARYALAR

1. Hava tarafı kirlilik kontrolü yapılır.
2. Su hattının kontrolü ve devredeki hava nın tahliyesi.

D. SOĞUTUCU BATARYALAR

1. Hava tarafında kirlilik kontrol ve temizliği.
2. Su devresinin kontrolü.
3. Su devresindeki havanın tahliyesi.
4. Üç yollu vanaların kontrolleri yapılır.
5. İki yollu vanaların kontrolleri yapılır.
6. Damper motorları kontrol edilir.
7. Su giriş çıkış delta t kontrol edilir.
8. Drenajları ve sifon kontrol edilir.
9. Kayış kasnakları kontrol edilir, gerekirse kayışlar bedeli mukabil değiştirilir.
10. Koruma elemanlarının kontrolü yapılır.

E. HAVA FİLTRELERİ

1. Kirlilik kontrolün yapılır.
2. Panel filitrelerin temizlenmesi veya değişimi yapılır
3. Miniplate filitrelerin kontrolü ve değişimi.
4. Sızdırmazlık elemanların kontrolü.

F. DAMLA TUTUCULAR

1. Kirlilik, hasar ve korozyon kontrolü.
2. Su drenaj hattının çalıştığının kontrolü

G. TAHRİK ELEMANLARI VE ELEKTRİK MOTORLARI

1. Kirlilik ve korozyon kontrolün yapılır
2. Yatak sesinin kontrolü.
3. Yatakların yağlanması.
4. Motor ayarları bağlantı cıvataların sıklığının kontrolü.
5. Elektrik bağlantılarının kontrolü ve temizlenmesi yapılır.
6. Motorların performans ve çektiği akımın ölçülmesi ve etiket değeri ile kıyaslanması.
7. Motor terminallerindeki kablo bağlantılarının kontrolü..

H. KAYIŞLAR VE KASNAKLAR

1. Hasar ve aşınma kontrolü.
2. Kayış gerginlik kontrolü.
3. Kasnak sabitleme cıvataların sıklık kontrolü.
4. Kayış kasnak hizalanmasının açıl kontrolü ve gerektiğinde değişimi.

Fayik KILMAZ
ETKİ Müh.

Manavgat Devlet Hastanesi
Nazan TAN AĞIRBAŞ
İnşaat Teknikeri

Manavgat Devlet Hastanesi
Şenel OZCAN
Biyomedikal Mühendisi

İ. DİĞER KONTROLLER

1. Hava debisi damper kontrolü.
2. Damper ayarları yapılır.
3. Menfez ayarları yapılır.
4. Klima santrali modüllerinin genel temizliğinin yapılması.
5. Modüller arası bağlantı ve kapak bağlantı contalarının durum ve hava kaçak kontrolü.
6. Damper motorları kontrol edilir.
7. Cihazın otomatik kontrol elemanlarının kontrolü (Damper motoru, Don termostadı, Fark basınç anahtarı, üç yollu vana ve vana motor, sensörleri)
8. Elektrik pano kontrolü ve bakımı (kontaktör, termik, sigorta ve kablolar)

J. FAN- COİL CİHAZI

1. Fan-Coil motor, fanların kontrolü ve fan kanatlarının temizliği.
2. Bataryaları temizliği.
3. Drenajları kontrol edilir.
4. Su hattı filtreleri kontrol ve temizliği.
5. Su girişindeki pislik tutucunun temizliği.
6. Filtreleri kontrol ve temizliği.
7. Termostatları kontrol edilir ve ayarları yapılır.

F. BAKIMA DÂHİL CİHAZ LİSTESİ VE BAKIM PERİYOTLARI

S.NO	SİSTEM AÇIKLAMASI	CİHAZ ADETİ	PERİYOTU	BAKIM ADETİ	TOPLAM	BİRİMİ
1	ÜNTES-RHOSS/ TCAVBZ 21060 VE ALARKO CARRIER SOĞUTMA SİSTEMİ	2	12 AY	1	2	BAKIM
2	YOĞUN BAKIM PEKET TİPİ HİJYENİK KLİMA SANTRALİ (CLİM ACS)	3	3 AY	4	12	BAKIM
3	AMELİYATHANE HİJYENİK TİP KLİMA SANTRALİ (ACS AİR MARKA)	1	6 AY	2	2	BAKIM
4	AMELİYATHANE SALONLARI PEKET TİPİ HİJYENİK KLİMA SANTRALİ (ACS)	2	3 AY	4	8	BAKIM
5	EK BİNA KLİMA SANTRALİ (ACS AİR MARKA)	8	12 AY	1	8	BAKIM
6	İKİ BORULU FANCOİL (GİZLİ TAVAN TİPİ)	150	6 AY	2	300	BAKIM
7	POLİKLİNİK TAVAN TİP İKİ BORULU FANCOİL (EUROCLIMA 3CT075-3R MARKA)	50	6 AY	2	100	BAKIM

NOT:Sözleşme süresi 1 yıl olup,cihazların bakım yapılacağı dönem ve tarihler sözleşme imzalandıktan sonra yüklenici firmaya tebliğ edilecektir.

Faruk YILMAZ
Elektrik Müh.


Manavgat Devlet Hastanesi
Alev Nazan TAN AĞIRBAŞ
İnşaat Teknikeri

Manavgat Devlet Hastanesi
Şerife ÖZCAN
Biyomedikal Mühendisi