



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Döner Sermaye İşletmesi

Teklif No: 2026904

İLAN

20/02/2026 00:00:00

HASTANEMİZ AŞAĞIDA BELİRTİLEN CİHAZ / ALET / MALZEMENİN BAKIM ONARIM HİZMETİ,

TEKLİF ALMA SURETİYLE SATIN ALINACAKTIR. İLGİLENEN FİRMALARIN **26/02/2026 TARİHİ, SAAT 10:00**

'E KADAR EN SON FİYAT TEKLİFLERİNİ İÇEREN KAPALI TEKLİFLERİNİ (KDV HARİÇ) ELDEN GETİRMELERİ VEYA İLGİLİ PERSONELİN E-POSTA ADRESİNE BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

KADRIYE SOYLU

MALİ HİZMETLER MÜDÜRÜ

MAL / HİZMET	MİKTAR	İSTEK NEDENİ
1 VRV VE DX BATARYALI KLİMA SİSTEMLERİ BAKIM ONARIMI (PARÇA HARİC)	4,00 ADET	2026 Yılı İçin hastane geneli
Marka/Model /Seri No : *		
Arıza No : *		

TEKLİF NO 2026904

ÖDEME SÜRESİ 90

NOT : VRV VE DX BATARYALI KLİMA SİSTEMLERİ BAKIM ONARIMI (PARÇA HARİC)

MÜRACAT : CEREN KURT

E_MAIL : ceren.kurt@deu.edu.tr

TEL : 4122412

NOT :Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.

FORM NO: MYS_0023



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu Teknik Şartname ile birlikte aşağıdaki malzeme(ler) alınacaktır.

542.0523.000	VRV VE DX BATARYALI KLİMA SİSTEMLERİ BAKIM ONARIMI (PARÇA HARİC)	ADET	4
--------------	--	------	---

1. GENEL ÖZELLİKLER

2. DETAY JENERİK ÖZELLİKLER

Detay özellikleri bulunan malzemeler aşağıda belirtilmiştir.

VRV BAKIM – ONARIM ŞARTNAMESİ

1. AMAÇ VE KAPSAM

Bu şartname, Dokuz Eylül Uygulama ve Araştırma Hastanesinde bulunan VRV/VRF ve DX bataryalı klima sistemlerinin periyodik bakım, arıza tespiti ve onarım hizmetlerinin usul ve esaslarını belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

Şartname; dış üniteler, iç üniteler, bakır boru hatları, drenaj sistemleri, kumanda ekipmanları ve otomasyon sistemlerini kapsar.

2. TANIMLAR

- **VRV/VRF DX bataryalı klima Sistemleri:** Değişken debili soğutucu akışkan kontrollü klima sistemleri
- **Yüklenici:** Bakım-onarım işini gerçekleştiren firma

3. GENEL HÜKÜMLER

3.1. Sistemlerin bakımı yılda **en az 2 kez** (6 aylık periyotlarla) yapılacaktır.

3.2. Arıza durumlarında yüklenici, **en geç 24 saat içinde** müdahale edecektir.

3.3. Bakım onarım hizmeti parça hariç yapılacak kullanılacak yedek parçalar orijinal veya üretici onaylı eşdeğer olacaktır.

3.4. Yüklenici, tüm personelin yetkinlik belgelerini (MYK, ustalık vs.) idareye sunacaktır.

3.5. Yüklenici Firma; yetkilileri VRV/VRF DX bataryalı klima Sistemleri yetkili servisi tarafından İşletme ve Bakımı Konusunda yetki belgesi olacaktır. Belgeleri teklifleri ile birlikte verecektir.

3.6. Koruyucu bakım hizmetleri mesai saatleri 08.00-17.00 (sekiz- on yedi) arasında idarenin tayin edeceği yetkililer nezaretinde yapılacaktır. İdare, Hafta içi Hafta sonu tatili ve resmî tatil günlerinde ve 7/24 arıza hizmetleri için talepte bulunabilecektir.

3.7. Yüklenici tarafından idarenin yazılı ve/veya sözlü bir isteği olması aranmaksızın ve beklemezsizin EK-1’de belirtilen dönem ve takvime uygun olarak yapılacaktır. Anlaşma periyodundaki her türlü bilgi ek-1’deki iş akışına uygun olarak gerçekleştirilecektir. Yüklenici yaptığı her bakım için bakım için bakım yapan sorumlu kişinin servis raporu tam olarak eksiksiz teslim edilecektir.

3.8. Firma ilgili bakım ve arızaları teknik hizmetlere bildirecek ve işlemler için onay alınmadan işlem yapmayacaktır. Bu bakım onarım parça hariç teklif edilecek kullanılması muhtemel sarf malzeme birim fiyatları idareye teslim edilecek. İdare tarafından uygun gördüğü ya da tedarik ettiği sarf malzeme bedelsiz firma tarafından montajı ve servis hizmeti yapılacaktır.

A. Levent YAZICI
Makine Mühendisi

Akın Semsir

3.9. Yüklencici teknik yeterliliğe sahip, ilgili sertifikalara (ör. F-gaz vb.) sahip personel bulundurulmalıdır.

3.10. Yapılan her bakım veya arıza müdahalesi için servis formu doldurulmalı ve idareye teslim edilmelidir.

3.11. Bakım faaliyetleri sırasında iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyulmalı ve hastane hijyen şartlarına uygun çalışma düzeni sağlanacaktır.

3.12. Sistem üzerinde yapılacak ayar değişiklikleri idarenin bilgisi dışında yapılamaz.

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

3.14. Bakım ve onarım sırasında kullanılan her türlü alet kontrol ekipmanları, araç, gereç ve avadanlık yüklenici firma tarafından temin edilecektir.

4. PERİYODİK BAKIM KAPSAMI

4.1. Dış Ünite Bakımı

- Kompresör çalışma değerlerinin kontrolü
- Fan motoru ve pervanesi kontrolü
- Kondanser serpantinlerinin kimyasal/ basınçlı su ile temizliği
- Elektrik panosu, kontaktör, termik, sigorta ve kablo bağlantı kontrolleri
- Soğutucu akışkan basınç ve sıcaklık ölçümü
- Gaz kaçağı kontrolü (elektronik dedektör + sabun köpüğü)
- Vibrasyon ve mekanik bağlantı kontrolü
- İnverter kartlarının kontrolü ve ısı dağılım kontrolü
- Dış ünite filtrelerinin temizlenmesi (varsa)

4.2. İç Ünite Bakımı

- İç ünite filtrelerinin sökülüp yıkanması
- Evaporatör yüzey temizliği
- Fan ve motor kontrolü
- Drenaj tavası ve hattının temizliği + tıkanıklık giderme
- Termostat ve kumanda fonksiyonlarının kontrolü
- Elektriksel bağlantıların sıkılaştırılması
- Hava üfleme ve dönüş sıcaklık ölçümü

4.3. Borulama ve Drenaj Hatları

- İzolasyonların fiziki kontrolü
- Boru bağlantı noktalarının kaçak ve vibrasyon kontrolü
- Drenaj hatlarının tüm güzergâh boyunca kontrolü
- Drenaj pompalarının testi

A. Levent YAZICI
Makine Mühendisi

Akın Semsir

4.4. Otomasyon ve Kontrol Sistemi

- Merkezi kumanda ve bina yönetim sistemi (BMS) entegrasyon kontrolü
- Hata kodlarının incelenmesi ve sıfırlanması
- Sensör ve prob konfigürasyonlarının kontrolü
- Zaman programları, set değerleri ve kilitli ekran ayarları kontrolü

5. ARIZA TESPİT VE ONARIM

- 5.1. Arızanın tespitinden sonra idareye yazılı/sözlü bilgilendirme yapılacaktır.
- 5.2. Parça değişiminde idarenin onayı alınacaktır.
- 5.3. Yüklenici, işçilik ve takılan parçalara **en az 1 yıl garanti** verir.
- 5.4. Kritik arızalarda sistemin çalışması mümkünse geçici çözüm uygulanacaktır.

6. RAPORLAMA

Her bakım sonunda yüklenici tarafından şu bilgiler içeren **bakım raporu** sunulacaktır:

- Tarih ve bakım yapılan yerler
- Ölçüm değerleri (basınç, sıcaklık, akım, voltaj)
- Değiştirilen parçalar
- Tespit edilen arızalar
- Öneriler
- Fotoğraflar
- Teknisyen imzası

7. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

- Çalışan personelin tüm gerekli KKD'yi kullanması zorunludur.
- Elektrik panolarında çalışma öncesi gerekli kesme ve kilitleme (LOTO) işlemleri yapılacaktır.
- Yüklenici, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu hükümlerine uymakla yükümlüdür.

8. GARANTİ VE SORUMLULUKLAR

- Yanlış müdahaleden doğan arızalar yükleniciye aittir.
- Sistemin çalışmasını engelleyen ihmallerde yüklenici sorumlu tutulur.
- Kullanıcı hatalarına bağlı arızalar kapsam dışıdır.

9. HİZMET SÜRESİ

- Çalışma saatleri: İdare ile mutabık kalınacak şekilde

A. Levent YAZICI
Makine Mühendisi

Akın Şenol

10. EKLER

- Cihaz listesi
- Kapasite tabloları
- Marka/model bilgileri
- Sistem yerleşim planı

A. Levent YAZICI
Makine Mühendisi

Akın Semsir

DEU BAKIM ONARIM SÖZLEŞMESİ İŞ PLANI

İlgili Ana Bilim Dalı : TEKNİK HİZMETLER MÜDÜRLÜĞÜ

Sistem Sorumlusu :

SİSTEM (LER) BAKIM PROGRAMI

Bulunduğu Alan	Bölüm	Çihaz/Arızın Adı	VRR	Dx bulmaya	Yıllık Bakım Sayısı	Gerekli Bakım Periyodu(yıl/ay/gün)	Planlanan Bakım Tarihi/Dönemi	Yapılacak İş(ler)
7. blok bodrum kat	Kalp Damar Cer.	Argelik	+		2	6 Ayda bir kez		
	Fizik Tedavi Poik.	Argelik	+		2	6 Ayda bir kez		
	Bilgi İşlem	Argelik	+		2	6 Ayda bir kez		
6. blok zemin kat	Çocuk EK Psik. Poik.	Argelik	+		2	6 Ayda bir kez		
	Enteksiyon Poik.	Argelik	+	+	2	6 Ayda bir kez		
	Midoloji Poik.	Argelik	+	+	2	6 Ayda bir kez		
8. blok 1. kat	Zemin, 1, 2, 3, 4. Katlar	Argelik	+		4	3 Ayda bir kez		
Çocuk Hastanesi	Merkezi sterilizasyon	Argelik	+		2	6 Ayda bir kez		

Akın Semir

A. Levent YAZICI
Makine Mühendisi

DEU BAKIM ONARIM SÖZLEŞMESİ İŞ PLANI

İlgili Ana Bilim Dalı : TEKNİK HİZMETLER MÜDÜRLÜĞÜ
Sistem Sorumlusu :

SİSTEM (LER) BAKIM PROGRAMI

Bulunduğu Alan	Bölüm	Cihazların Adı	VRF	Dx batarya	Yıllık Bakım Sayısı	Gerekli Bakım Periyodu(yıl/ay/gün)	Planlanan Bakım Tarihi/Dönemi	Yapılacak İşler)
7. blok 2. kat	Tıbbi Onkoloji Polk.	Dakın	+	+	2	6 Ayda bir kez		
	Plastik Cer. Polk.	Dakın	+	+	2	6 Ayda bir kez		
7. blok 3. kat	Anestezi Polk.	Dakın	+	+	2	6 Ayda bir kez		
	İşitme-Konuşma Denge Ünitesi	Dakın	+	+	2	6 Ayda bir kez		
İdari Bina	AİSY, Z, 1, 2, 3, 4. katlar	Dakın	+		4	3 Ayda bir kez		
4. blok Bodrum kat	Yerleşkin Acil Servis	Dakın	+		4	3 Ayda bir kez		
6. Blok Zemin Kat	Tıbbi Genetik Polk.	Dakın	+		2	6 Ayda bir kez		

Alın Semir

A. Levent
Makine Mühendisi

DEU BAKIM ONARIM SÖZLEŞMESİ İŞ PLANI

İlgili Ana Bilim Dalı : TEKNİK HİZMETLER MÜDÜRLÜĞÜ
Sistem Sorumlusu :

SİSTEM (LER) BAKIM PROGRAMI

Bulunduğu Alan	Bilim	Cihaz(lar)ın Adı	VRV	Yıllık Bakım Sayısı	Gerekli Bakım Periyodu(Yıl/ay/gün)	Planlanan Bakım Tarihi/Dönemi	Yapılacak İşler
4. blok Bodrum kat	Endoskopi Ünitesi	Samsung	+	4	3 Ayda bir kez		

Alan Sorumlusu

A. Levent YAZICI
Makine Mühendisi

DEU BAKIM ONARIM SÖZLEŞMESİ İŞ PLANI

İlgili Ana Bilim Dalı : TEKNİK HİZMETLER MÜDÜRLÜĞÜ
Sistem Sorumlusu :

SİSTEM (LER) BAKIM PROGRAMI

Bulunduğu Alan	Bölüm	Cihaz(lar)ın Adı	VRV	Yıllık Bakım Sayısı	Gerekli Bakım Periyodu(Yıl/ay/gün)	Planlanan Bakım Tarihi/Dönemi	Yapılacak İş(ler)
5. blok 2. kat	Koroner Arjito	Toshiba	+	4	3 Ayda bir kez		

Akın Semur

A. Levent KAZICI
Makine Mühendisi

DEU BAKIM ONARIM SÖZLEŞMESİ İŞ PLANI

İlgili Ana Bilim Dalı : TEKNİK HİZMETLER MÜDÜRLÜĞÜ

Sistem Sorumlusu :

SİSTEM (LER) BAKIM PROGRAMI

Bulunduğu Alan	Bölüm	Cihaz(lar)ın Adı	VRV	Yıllık Bakım Sayısı	Genel Bakım Periyodu(Yıl/ay/gün)	Planlanan Bakım Tarihi(Dönemi)	Yapılacak İş(ler)
Çocuk Hastanesi 1. kat	Binalar Arası Tünel	York	+	4	3 Ayda bir kez		

Akan SEMUT

A. Levent YAZAR
Makine Mühendisi

DEU BAKIM ONARIM SÖZLEŞMESİ İŞ PLANI

İlgili Ana Bilim Dalı : TEKNİK HİZMETLER MÜDÜRLÜĞÜ
Sistem Sorumlusu :

SİSTEM (LER) BAKIM PROGRAMI

Bulunduğu Alan	Bölüm	Cihaz(lar)ın Adı	VRV	Yıllık Bakım Sayısı	Gerekli Bakım Periyodu(yıl/ay/gün)	Planlanan Bakım Tarihi/Dönemi	Yapılacak İş(ler)
6. Blok bodrum kat	Fizik Tedavi Ünitesi	Fluo	+	2	6 Ayda bir kez		

Okun SEMİT

A. Levent HAZICI
Makine Mühendisi

DEU BAKIM ONARIM SÖZLEŞMESİ İŞ PLANI

İlgili Ana Bilim Dalı : TEKNİK HİZMETLER MÜDÜRLÜĞÜ
Sistem Sorumlusu :

SİSTEM (LER) BAKIM PROGRAMI

Bulunduğu Alan	Bölüm	Cihazların Adı	VRV	Yıllık Bakım Sayısı	Gerekli Bakım Periyodluğu (gün/ay)	Planlanan Bakım Tarihi/Dönemi	Yapılacak İş(ler)
1. Blok bodrum kat	mesaid	Zibro	+	4	3 Ayda bir kez		

Alan Sorumlusu

A. Levent YAZICI
Makine Mühendisi