



# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

## Uygulama ve Araştırma Hastanesi

### Döner Sermaye İşletmesi

Teklif No: 20228220

İLAN

13/12/2022 00:00:00

HASTANEMİZ AŞAĞIDA BELİRTİLEN CİHAZ / ALET / MALZEMENİN BAKIM ONARIM HİZMETİ,  
TEKLİF ALMA SURETİYLE SATIN ALINACAKTIR. İLGİLENEN FİRMALARIN 19/12/2022 TARİHİ, SAAT 10:00  
KADAR EN SON FİYAT TEKLİFLERİNİ İÇEREN KAPALI TEKLİFLERİNİ (KDV HARIÇ) GETİRMELERİ VEYA  
AŞAĞIDAKİ NUMARAYA FAKSLA BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

ALİ ÖZSOY

GERÇEKLEŞTİRME GÖREVLİSİ

#### MAL / HİZMET

#### MİKTAR

#### İSTEK NEDENİ

ASANSOR BAKIM ONARIMI (PARÇA HARIC / BİRİM  
ASANSOR İCİN)

408,00 ADET

2023 Yılı Bakım Onarım Anlaşmaları İçin

Marka/Model /Seri No : \*

Arıza No : \*

TEKLİF NO 20228220

ÖDEME SÜRESİ

NOT : 20228220 ÖDEME VADESİ 180 GÜNDÜR

MÜRACAT : İLKER NAZLI

E\_MAIL ilker.nazli@deu.edu.tr

TEL : 4122412

FAX : (0 232 ) 412 24 27 – 412 21 93

NOT :Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.

FORM NO: MYS\_0023

**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ**  
**ASANSÖRLER**  
**PARÇA HARİÇ BAKIM-ONARIM ANLAŞMASI TEKNİK ŞARTNAMESİ**

- 1.1.** Firmanın yüklendiği bakım ve onarım işlemleri EK-1a'de detayları verilen tüm Sistem(leri), alt sistem(leri) ve/veya donanım (ları) bir bütün olarak kapsar. Firma aşağıda tarif edilen bu onarım ve bakım işlerini sözleşme ekindeki EK-2(A veya B)'ye uygun olarak her ay için önceden planlayarak idareye onaylatacak ve önerdiği bu çerçevede (bakım periyodu v.b.) bakım yapacaktır.

Firma EK-1a'de belirtilen cihazların Bakım Planlarını, her bakım periyodu için (aylıklar için 12 adet, 3 ayda bir için 4 adet, vb.) ihale dosyası ile birlikte teslim edecektir. İmza tarihinden itibaren planlanan tarihlerde olabilecek değişiklikler 60 gün içinde idareye onaylatılmak suretiyle değiştirilebilecektir. Onay alınmadan yapılan değişikliklerde iş yapılmamış kabul edilir.

Firma, her cihaz için Koruyucu Bakım 1 ve 2 de yapacak olduğu bakımların içeriğini belirten detaylı "Check-list"leri ihale dosyası ile birlikte verecektir.

**Koruyucu Bakım1:** Firma tarafından sistem(ler)in yapısına uygun olarak önceden belirlenmiş aralıklarla periyodik olarak yapılan, temizleyici, koruyucu ve düzeltici nitelikte her türlü kontroldür. Gerekğinde ve varsa sistem(ler)in kalibrasyonu işlemleridir. Firma bu işlem sonunda EK-2 (A ve B) formunu ve/veya dijital servis formunu düzenleyecektir.

**Koruyucu Bakım2:** Sistem(ler)de meydana gelebilecek arızaları önlemek, sistem performansını artırmak, arıza olasılığını azaltmak, sistemin ömrünü uzatmak ve etkin çalışmasını sağlamak amacıyla yapılır. Firma tarafından sistem(ler)in yapısına uygun olarak önceden belirlenmiş aralıklarla periyodik olarak yapılan, temizleyici, koruyucu ve düzeltici nitelikte ve gerektiğinde parça değiştirmeyi (monte etmeyi) de kapsayan her türlü girişim ve kontroldür. Gerekğinde ve varsa sistem(ler)in kalibrasyonu, koruyucu ve düzeltici bakım işlemlerinden her biridir. Yapılan bakım sonucu her bir cihaz için bakım Kontrol Listesi (Check-list) verilecektir. Firma bu işlem sonunda EK-2 (A ve B) formunu ve/veya dijital servis formunu düzenleyecektir.

**Onarım (Arıza Bakımı) :** Sistemin(lerin) tümünün ve/veya bir parçasının teknik prospektüslerinde belirtilen performans ve/veya fonksiyonlardan bir veya bir kaçını kısmen veya tamamen yerine getirmemesi ve/veya bir hatanın veya eksikliğin ortaya çıkması durumunda; sistem(ler)in performans ve fonksiyonlarının istenen/gereken düzeye gelmesi için firmanın yapacağı ve gerektiğinde parça değiştirmeyi (monte etmeyi) ve tamamlamayı, yazılım ve donanımın güncellenmesini de kapsayan, sistem(leri)in tam fonksiyonlu çalışır hale gelmesi için gereken her türlü işlemdir.

**Yedek Parça:** Sistem(ler)de arızanın giderilmesi, performansın artırılması, tam kapasite çalışması için değiştirilmesi zorunlu olan her türlü parçayı ifade eder. Firma EK-6 ya uygun olarak bu listeyi idareye onaylatacaktır.

**Malzeme:** Sistem(ler)in bakım ve onarımı sırasında bakım için gerekli olan her tür sarf, bakım, temizlik ve koruyucu malzemeyi kapsar.

Yapılacak her türlü çalışmada kullanılacak takım, avadanlık, alet ve edevatın yanı sıra bakım ve onarımın değişmez unsurlarından olan yağ, bez ve temizlik gereçlerinin kullanımı ve sarfı Yüklenici tarafından karşılanacak olup Yüklenici bunların kullanımı için ayrıca bir ücret talep etmeyecek, idare bunlar için herhangi bir ödeme yapmayacaktır.

- 1.2.** Bakım; Firma tarafından idarenin yazılı ve/veya sözlü bir isteği olması aranmaksızın ve beklemeksizin EK-2(A veya B)'de belirtilen dönem ve takvime uygun olarak yapılacaktır. Anlaşma Periyodundaki her türlü bilgi EK-2(A veya B) deki iş akışına uygun olarak gerçekleştirilecektir. Firma yaptığı her bakım için bakımı yapan sorumlu kişinin adı-soyadı, temsil ettiği Firma, firmadaki konumu, unvanı ve bakım tarih ve başlayış-bitiş saatlerinin yer aldığı bir rapor tutacaktır. Tutulan rapor Sistem Sorumlusu, Teknik Hizmetler ve İdareye onaylatıldıktan sonra, birer kopyasını Sistem Sorumlusuna, Teknik Hizmetler ve İdare'ye e-mail dijital servis, bakım formu ve/veya elden teslim edilecektir. Firma hangi aylarda Koruyucu Bakım 1 ve Koruyucu Bakım 2'yi yapacağını EK-2A ve EK-2B de listeleyecektir.
- 1.3.** Arıza durumunda Firma, periyodik bakımların dışında ek olarak, Sistem(ler)in tümü veya bir bölümü için bakım işlemlerinin tümünü veya bir bölümünü ek bir ücret istemeksizin yerine getirecektir. Firma ilgili arızanın Teknik Hizmetlere Bildirildiğinin onayını almadan arızaya müdahale edemez. Teknik Hizmetler'in onayı olmadan müdahale edilen arızaların onarıldığı bilgisi ile her türlü bakım onarımıyla ve parça değişikliğiyle ilgili ücret talebi Teknik Hizmetler ve İdarece onaylanmayacaktır.
- 1.4.** Periyodik Bakımlar İdare'nin onayı ile mesai saatleri dışında (17.00-07.30) saatlerinde yapılacaktır.
- 1.5.** Arıza ve onarım işlemlerinin, Firma tarafından başlatılması için gereken süre arıza bildiriminin sistem sorumlusu tarafından arızanın sisteme girilmesinden sonra ve idare tarafından sözlü veya yazılı olarak firma teknik servisine/bürosuna/sorumlusuna bildirildiği saatte başlar ve arızaya hafta içi mesai saatlerinde 30 dakika içerisinde müdahale edilmiş olması gerekir. Arızaya 30 dakika içerisinde müdahale edilmemesi durumunda "çalışılmayan zaman" süresi başlayacaktır.
- 1.6.** Resmi tatil ve mesai saatleri dışında ve hafta sonu oluşan arıza ve onarım işlemlerinin, Firma tarafından başlatılması için gereken süre arıza bildiriminin sistem sorumlusu tarafından arızanın sisteme girilmesinden sonra ve idare tarafından sözlü veya yazılı olarak firma teknik servisine/bürosuna/sorumlusuna bildirildiği saatte başlar ve 2 saat içerisinde müdahale edilmiş olması gerekir. Arızaya 2 saat içerisinde müdahale edilmemesi durumunda "çalışılmayan zaman" süresi başlayacaktır.
- 1.7.** Firma temsilcilerinin bakım ve onarımları zamanında yapabilmesi için, sözleşme imza tarihinde faaliyette bulunan, İzmir'de yerleşik bir bürosu olması, Servis personel listesi ve nitelikleri sözleşme EK-3'e uygun bilgilerin bulunduğu evrak ihale dosyası ile birlikte verecektir. Bu listede olabilecek değişiklikler idareye 2 hafta önceden yazılı olarak bildirilecektir. Bildirim yapılmaması ve listede belirtilen kişilere madde 1.5 ve 1.7 'te belirtilen sürede ulaşılabilmesi halinde çalışılmayan zaman başlatılacaktır.

- 1.8. Bakım ve Onarım işlerinin yapılması için, sözleşme süresi sonuna kadar, Firma mutlaka yetkili konumda koordinasyondan sorumlu teknik bir kişi veya birim (bundan böyle sorumlu olarak geçecektir) görevlendirecektir. Diğer teknik elemanların ise; sayısı, adı, soyadı, teknik unvanları; sorumlu oldukları işlere göre ayrı ayrı belirlenerek, liste halinde EK-3 e uygun olarak verilecektir. Sözleşme kapsamındaki sistem(ler)in bakım ve onarımında bu teknik elemanlar sorumlunun denetiminde çalışılacaktır. Sorumlu; mesai saatleri içinde ve dışında sürekli çağrılabilir şekilde hizmet verecektir. Yaptırılacak işe göre tüm elemanların adı, e-mail adresi, tel ve whatsapp numaraları listede ayrıca belirtilecektir. Bu listedeki kişilere, çağrı merkezine ulaşamadığı idare tarafından en az 3 (üç) kişiyle saptandığı takdirde arıza bildirilmiş sayılacaktır. Firma tarafından çalıştırılan ve listede yer alan Teknik elemanların sistem için yeterli teknik eğitimi aldıklarını ve yetkilendirildiklerini Temsilci Firma tarafından verilmiş bir belge (eğitim sertifikası v.b.) ile EK-3 'de belgelemeleri zorunludur. İdare, Firma'dan sözleşme süresi içinde herhangi bir zamanda, yeterli görmediği elemanların değiştirilmesini ve/veya sayılarının artırılmasını isteyebilir. Bu durumda Firma, İdare'den hiçbir şekilde ek ücret istemeyecektir.
- 1.9. Firma mümkün olduğunca sorumlu elemanı değiştirmeyecektir. Ancak EK-3'e uygun olarak verilen listede herhangi bir değişiklik olduğu takdirde, İdare'ye bir hafta içinde değişiklik yazılı olarak bildirilecektir.
- 1.10. Firma bakım onarım ve tamir işlemlerinde kullanacağı yedek parça listesini ve fiyatlarını ve bu fiyatlarda uygulayacağı indirim oranını EK-4 e uygun şekilde listeleyerek "Yedek Parça" listesini evrak, pdf, cd, flaş bellek şeklinde birini idareye verecektir.
- 1.11. Onarım için gerekli olan yedek parçaların temini minimum 2 (iki) yıl garantili olmak kaydıyla ücreti karşılığı ve ..... "Cihaz Onarılamaz" servis raporuyla onaylanarak Firma tarafından yapılacaktır. Aynı dönemde (7 gün içinde) orijinal, kullanılmamış ve muadil olmayan istisnai yedek parça fiyatının teklif edilen ve sipariş verilen yedek parça fiyatından % 25 daha düşük olmasının belgelerle tespiti halinde idare parçayı satın alabilecektir.
- 1.12. Tekrar kullanılabilir yedek parça listesi ve indirimli fiyatları EK-4 e uygun şekilde listelenerek, "Tamir Sonrası Tekrar Kullanılabilir Yedek Parça" başlığı altında ayrıca verilebilir.
- 1.13. Sözleşmede yer alan Sistem(ler)in haftada 7 gün , 24 saat kesintisiz çalışmasını sağlayacak şekilde gerekli malzemenin ve yedek parçaların zorunlu (minimum) stok miktarının saptanması, yurt içinden ve/veya yurtdışından temini, stokta bulundurulması Firma sorumluluğundadır. Firma kesintisiz çalışmayı mümkün olduğunca aksatmaksızın satın alma ve stoklama işlerini programlayacak ve yapacaktır.
- 1.14. Yedek parçaların ücretsiz montajı her durumda firmaya aittir.
- 1.15. Firma, kendisine bildirimden itibaren, 24 saat içinde arızayı gidermekle yükümlüdür. 24 saat içinde giderilmesi, yedek parça ithali v.b. nedenlerle mümkün olmayan tüm onarımlar bundan sonra "Büyük Onarım" olarak geçecektir. Arızanın büyük onarım olup olmadığına firmanın EK-7 formuyla bildirdiği önerisiyle İdareye sunacak, Teknik Hizmetler ve İdarece karar verilecektir. Bu durumda Firma tahmini onarım süresini İdareye yazıyla bildirecektir. Büyük onarım süresi 7 takvim gününü geçemez. Firma en kısa sürede arızanın giderilmesinden ve çalıştırılmasından sorumludur.
- 1.16. Firma onarımı ve gerekiyorsa malzeme ve yedek parça ithalatını, tahmini onarım süresi içinde yapacaktır. Büyük onarım süresince çalışılmayan zaman süresi işlemeyecektir. Gecikme (sürenin aşılması) halinde, tahmini büyük onarım süresi başlangıcından başlayarak, arızanın giderildiğinin İdare tarafından tespit edildiği zamana kadar geçen süre çalışılmayan zaman olarak değerlendirilecektir.
- 1.17. Yedek parça ve temini ve/veya tamiri gereken arızalarda firmanın arızayı giderme yükümlülüğünün kullanıcı hatalı arızalarda yazılı sipariş işlemini takiben başlayacaktır.
- 1.18. Sistem(ler) günde 24 saat, haftada yedi gün (resmi tatil günleri ve hafta sonları dâhil) kesintisiz çalıştırılacaktır. Çalışılmayan zaman'ı aşan her saat için sözleşmede belirtilen cezai müeyyideler uygulanır.
- Çalışılmayan zaman**=İdare'nin arıza bildiriminden, arızaya müdahale edilmemesi durumunda 30 dakika sonra, 30 dakika içinde müdahale edilmesi durumunda 24 saat sonra, büyük onarım halinde Madde 1.16 belirtilen süre aşıldığı takdirde büyük onarım süresi başlangıcından başlayıp, arızanın giderilerek, tam çalışır hale geldiği, Sistem Sorumlusu ve Teknik Hizmetler, tarafından yazılı olarak onaylandığı zamana kadar geçen süredir.
- 1.19. Alt sistem, donanım, yazılım ve/veya bağlı sistemlerdeki her hangi bir arıza veya bakım nedeniyle sözleşmede yer alan sistem(ler) için çalışılmayan zaman sayısının, kesintisiz 7 günü geçmesi, fasılalı toplam 15 günü geçmesi halinde cezai müeyyideler uygulanır.
- 1.20. Madde 1.19 şartlarının oluşması halinde, İdare söz konusu bakım ve/veya onarımı, bedelini bakım yapan firmadan tahsil etmek üzere bir başka firmaya yaptırabilecektir.
- 1.21. Asansörler 'de bakım haricinde oluşabilecek arızalarda, arızalı parçalar üzerinde asansör firmasının teknik ekipman-teçhizat, uzmanlık gerektiren yedek parçaların tamir edilebilmesi için idarenin onayı ile yedek parçalar ücreti karşılığında başka bir firmaya veya asansör firmasının alt yüklenicilerine yaptırılabilir. Örneğin; İnvertör ve Kart tamirleri, Kasnak, Burç-yatak tamirleri, Makine Motor tamirleri, Kabin-Kapı kaplama ve tadilatı, Kapı motoru v.b tamirler. Bu tür durumların oluşması halinde tüm sorumluluk bakım onarım anlaşması bulunan firmanındır.
- 1.22. Firma, sözleşmede yer alan sistemlerin tümüne yapılan bakımlar için EK-2(A veya B)'de örneği verilen ve/veya dijital bakım ve servis formu Bakım Cetvelini ve/veya Servis Raporu düzenleyerek gerekli imzaları attırdıktan sonra, sistem sorumlusuna, İdareye ve Teknik Hizmetler birimine email ve/veya elden teslim edecektir. Firma EK-1'a da tanımlı tüm cihazların EK-2(A veya B)'de belirtilen periyodik bakımlarını yaptıktan sonra bakım bedeli ödenir. Bakım cetvelinin ve/veya Servis Raporunun teslim edilmediği süreler içindeki aylarda

Ali TANAZAL  
Makine Sorumlusu

Adnan ZER  
P. Bey

İdare, Firmanın bakım yapmadığını varsayarak ödeme yapmayacaktır. Sözleşme süresi içinde, iki defa belirttiği periyotlarda, takvim günü ve süresinde Bakım yapılmadığı takdirde, İdare sözleşmeyi feshetmekte serbesttir.

1.23. Firma, her onarım için yetkili servis formunu her sistem, donanım ve alt sistem ayrı ayrı belirtecektir. Kullanılan yedek parçalara ait imalat kodu ve/veya seri no'su kayda geçirilecek ve ekinde kullanılan yedek parçalara ait faturalarla birlikte idareye teslim edecektir.

1.24. Firma arızanın giderilmesi için varsa yazılım ve donanım üzerinde update (iyileştirme), yenileme, gerektiği takdirde bunları ücretsiz olarak yapacaktır. Update sonrası bir kullanıcı eğitimi gerektiği takdirde bunu ücretsiz olarak yapacaktır. Ayrıca İdare'nin isteği doğrultusunda, Firma tarafından belirlenen elemanlar için ücretsiz eğitim sağlanacaktır. Update, yenileme yapılacak durumlarda idarenin yazılı onayı alınmak suretiyle büyük onarım süresi 15 gün uzatılabilir.

1.25. Sözleşme süresi içinde,

- Yanlış işçilik/montaj/bakımdan kaynaklanan nedenlerle ve/veya
- Firma tarafından periyodik olarak yapılması gereken kontrol, bakım ve onarımların yapılmaması (bakım ve onarım cetvelleri ve İdare'nin yaptığı denetleme sonuçları dikkate alınacaktır)ve/veya
- Orijinal yada muadili olmayan / Yanlış / kalitesiz / arızalı / ucuz / kullanılmış / yersiz / yetersiz adette yedek parça ve malzeme (yedek parça faturaları dikkate alınacaktır) kullanımı ve/veya
- Yanlış / kalitesiz / arızalı / ucuz / yersiz / yetersiz işçilik ve/veya
- Orijinal değerlerinin altında, yetersiz ayarlanma
- Tüm fonksiyonlarını yerine getirmeden çalışması
- Cihazın Orijinal aksesuarlarındaki arıza, eksiklik, yetersizlik vb. ile çalışma
- Cihaz çalışmasını engellemeyen ancak orijinallliğini yitirmiş, eksik, kusurlu, kırık veya değiştirilmiş Orijinal ya da muadili olmayan parça bulunması

Sonucu arızalanan ve çalıştırılmayan, randıman alınamayan, tam fonksiyonlu çalışmayan, yada eksik parçalı donanım(lar)a ve/veya sistem(ler)e ait, parça(lar)ın yenileri, Firma tarafından ücretsiz olarak değiştirilecektir. Değiştirme süresi için, yukarıda verilen büyük onarım süreleri ile ilgili çalışmayan gün maddeleri aynen uygulanır.

1.26. Firma, bakım ve onarım hizmetlerini verebilmek için teknik eleman desteğini, yedek parça teminini ve diğer hususları İdare'nin işletme zararlarına yol açmayacak veya bu zararları asgariye indirecek şekilde sağlayacağını taahhüt edecektir.

1.27. İdare bakım ve onarım sırasında Firma teknik elemanlarının Sözleşme kapsamındaki Sistem(ler)e girme yetkisi verecek ve çalışma sahası sağlayacaktır.

1.28. Firmanın yüklendiği bakım ve onarım işlemleri EK-1'de detayları verilen tüm Sistem(ler)i, alt sistem(ler)i ve/veya donanım(lar)ı bir bütün olarak tutanakla teslim alacaktır. Firma asansörlerde gördüğü eksiklikleri tutanakta belirleyecektir. Firma tespit ettiği eksikleri 45 takvim günü içerisinde giderecektir. Bu tespitten sonra oluşabilecek tüm eksiklikleri, arızaları Büyük onarım süreleri içerisinde gidermekle yükümlüdür.

1.29. İdarenin isteğine bağlı olarak firma periyodik bakımların dışında, performansın artırılması için ek bakım isteyebilir.

1.30. Yüklenici firma bakım onarım işlerini ilk defa üsleneceği EK - 1'de detayları verilen tüm Sistem(leri) 'in her biri için ayrı ayrı katalog, parça sipariş no'larını da içeren parça listesi, donanım şemaları, montaj-demontaj resimleri, arıza kodları, v.b. teknik bilgileri Türkçe ve/veya İngilizce olarak kontrol birimi olan Teknik Hizmetler. Dosya/CD/flaş/v.b bellek halinde teslim ederek onay alacaktır. Daha önceki yıllarda aynı cihazlara bakım yapıtısa istenen dokümantasyonu sadece yeni katılan asansörler için ekleyecektir.

1.31. EK - 1 de tanımlanan sistemlere tanımlı markalardan KLEEMAN bakım onarım yaptığına dair referans listesi aranacaktır.

1.32. Firma asansör kabiniinde mahsur kalacak kişileri kurtarmak üzere, idarenin bildireceği elemanlara bu işin eğitimi ücretsiz olarak verilecek ve bunu belgeleyecektir. Kurtarma işlemi esnasında asansörde meydana gelebilecek olan hasarlar/arızalar kurtarmayı eğitim almış kişiler tarafından eğitimde aldığı bilgiler ile yapılmış ise sözleşme hükümleri içinde giderilecektir.

1.33. Firma asansör kabini işletme talimatı, kabin içi fenni mesuliyet ve bakımcı firma isim ve bilgilerinin olduğu tabela, Makinalı dairesli asansörlerde makine dairesine asansör kurtarma talimatı, makine dairesi olmayan asansörlerde uygun alanlara etiket olarak asansörlere ücretsiz olarak takılacaktır.

1.34. HYB belgesi, ISO 9001 belgesi bulunacaktır.

1.35. Firma Asansör Bakım ve İşletme Yönetmeliğinin güncel hükümleri çerçevesinde bakımlarını gerçekleştirecektir. Bu yönetmelik çerçevesinde yapılması gereken tüm hususlara harfiyen uyulacaktır.

1.36. Doğal afetler bu şartname kapsamı dışındadır.

ANILANAZAL  
Makine Teknikleri

Atakan TÖZ  
A. Töz

## DEU BAKIM ONARIM SÖZLEŞMESİ İŞ PLANI

## TEKNİK HİZMETLER

Uğur Ana Bilim Dalı

Sistem Sorumlusu

## SİSTEM (LER ) BAKIM PROGRAMI

|    | Sistem Adı | Cihaz(lar)ın Adı        | Demirbaş No | Sistem Kodu | ASANSÖR KONTROL NUMARASI | DURAK SAYISI | Gerekli Bakım Periyodu(ay/gün) | Planlanan Bakım Tarihi/Dönemi           | Yapılacak İş(ler)                      |
|----|------------|-------------------------|-------------|-------------|--------------------------|--------------|--------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| 1  | ASANSÖR    | 1. BLOK GİRİŞ SAĞ       | 85463       | K1          | 354880734/9              | 8            | Ayda bir kez                   | 01.10.2023 sonrası bakıma başlanacaktır | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 2  | ASANSÖR    | 1. BLOK GİRİŞ SOL       | 85464       | K2          | 354880734/10             | 8            | Ayda bir kez                   | 01.10.2023 sonrası bakıma başlanacaktır | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 3  | ASANSÖR    | 1. BLOK SANT ARKASI SAĞ | 84884       | K3          | 354880734/3              | 8            | Ayda bir kez                   | 01.10.2023 sonrası bakıma başlanacaktır | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 4  | ASANSÖR    | 1. BLOK SANT ARKASI SOL | 84885       | K4          | 354880734/4              | 8            | Ayda bir kez                   | 01.10.2023 sonrası bakıma başlanacaktır | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 5  | ASANSÖR    | 1.BLOK PATOLOJİ BİNASI  | 61395       | Patoloji    | 354880734/11             | 2            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 6  | ASANSÖR    | 1. BLOK ÇÖP ASANSÖRÜ    | 63325       | Çöp         | 684615313/1              | 8            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 7  | ASANSÖR    | İDARİ BİNA              | 63657       | İdari Bina  | 613380757/1              | 6            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 8  | ASANSÖR    | ÇOCUK HASTANESİ         | 61759       | C1          | 348834540/1              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 9  | ASANSÖR    | ÇOCUK HASTANESİ         | 61760       | C2          | 348834540/2              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 10 | ASANSÖR    | ÇOCUK HASTANESİ         | 63943       | C3          | 348834540/3              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 11 | ASANSÖR    | 9.BLOK / NÜKLER TIP     | 63652       | P1          | 474181336/1              | 2            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 12 | ASANSÖR    | 8.BLOK SOL              | 63660       | P2          | 556650794/1              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 13 | ASANSÖR    | 8.BLOK SAĞ              | 63661       | P3          | 556650794/2              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 14 | ASANSÖR    | 6.BLOK SAĞ              | 63653       | P4          | 588014159/2              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 15 | ASANSÖR    | 6.BLOK SOL              | 63654       | P5          | 588014159/1              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 16 | ASANSÖR    | 11.BLOK SAĞ             | 63655       | P6          | 511302572/1              | 6            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 17 | ASANSÖR    | 11.BLOK SOL             | 63656       | P7          | 511302572/2              | 6            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 18 | ASANSÖR    | 7-11.BLOK POL. / ARASI  | 63695       | P8          | 556650794/3              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |

Teknik Hizmetler

Sistem Sorumlusu

DEU BAKIM ONARIM SÖZLEŞMESİ İŞ PLANI

TEKNİK HİZMETLER

İlgili Ana Bilim Dalı

Sistem Sorumlusu

SİSTEM (LER) BAKIM PROGRAMI

| Sistem Adı | Cihaz(lar)ın Adı                             | Demirbaş No        | Sistem Kodu      | ASANSÖR KONTROL NUMARASI | DURAK SAYISI | Gerekli Bakım Periyodu(ay/gün) | Planlanan Bakım Tarihi/Dönemi | Yapılacak İş(ler)                      |
|------------|----------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|
| ASANSÖR    | 5.BLOK/MUTFAK SOL                            | 63658              | M1               | 468775002-3              | 3            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | 5.BLOK/MUTFAK SAĞ                            | 63659              | M2               | 468775002/4              | 3            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | İLHAN ONAT ÇOP 5 KİŞİ 400 KG 1 M/S Mash      | 63662              | H1 (400)         | 563962646/1              | 4            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | İLHAN ONAT SERVİS 13 KİŞİ 1000 KG 1 M/S Mash | 63663              | H2 (1000)        | 563962646/2              | 4            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | İLHAN ONAT GİRİŞ 21 KİŞİ 1600 KG 1 M/S Mash  | 63664              | H3 (1600)        | 563962646/3              | 4            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | 4. BLOK ÖN SAĞ                               | TC0002638 / 61716  | Y1               | 468775002/5              | 5            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | 4. BLOK ÖN SOL                               | TC0002637 / 61715  | Y2               | 468775002/6              | 5            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | 4. BLOK ARKA SAĞ                             | TC0002639 / 64274  | Y3               | 468775002/7              | 5            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | 4. BLOK ARKA SOL                             | TC0002640 / 61717  | Y4               | 468775002/8              | 5            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | 3. BİNA KİT                                  | TC00012237 / 61708 | O2               | 639781558/2              | 5            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | 3. BİNA/MUZAFFER MUFİT ONKOLOJİ              | TC0002630 / 61710  | O1               | 639781558/1              | 5            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | RADYONÜKLEİD                                 | TC0013050 / 61722  | Radyonükleid     | 598005775/1              | 2            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | 4. BLOK STERİL KİRLİ                         | TC0002627 / 61703  | S1 Kirlı         | 468775002/1              | 5            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | 4. BLOK STERİL TEMİZ                         | TC0002626 / 61702  | S2 Temiz         | 468775002/2              | 5            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | MEDİKO                                       | 88846              | Tınaztepe/Mediko | 351416623-1              | 3            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| ASANSÖR    | 4.Blok                                       | 6257               | Mongarj          | ****                     | 2            | Ayda bir kez                   |                               | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
|            |                                              |                    |                  |                          |              |                                |                               |                                        |
|            |                                              |                    |                  |                          |              |                                |                               |                                        |
|            |                                              |                    |                  |                          |              |                                |                               |                                        |

Sistem Sorumlusu

Teknik Hizmetler

## BAKIM CETVELİ

AY/DÖNEM:

| Sistem Adı | Cihaz(lar)ın Adı        | Demirbaş No | Sistem Kodu | ASANSÖR KONTROL NUMARASI | DURAK SAYISI | Gerekli Bakım Periyodu(ay/gün) | Planlanan Bakım Tarihi/Dönemi           | Yapılacak İş(ler)                      |
|------------|-------------------------|-------------|-------------|--------------------------|--------------|--------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| 1 ASANSÖR  | 1. BLOK GİRİŞ SAĞ       | 85463       | K1          | 354880734/9              | 8            | Ayda bir kez                   | 01.10.2023 sonrası bakıma başlanacaktır | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 2 ASANSÖR  | 1. BLOK GİRİŞ SOL       | 85464       | K2          | 354880734/10             | 8            | Ayda bir kez                   | 01.10.2023 sonrası bakıma başlanacaktır | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 3 ASANSÖR  | 1. BLOK SANT ARKASI SAĞ | 84884       | K3          | 354880734/3              | 8            | Ayda bir kez                   | 01.10.2023 sonrası bakıma başlanacaktır | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 4 ASANSÖR  | 1. BLOK SANT ARKASI SOL | 84885       | K4          | 354880734/4              | 8            | Ayda bir kez                   | 01.10.2023 sonrası bakıma başlanacaktır | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 5 ASANSÖR  | 1. BLOK PATOLOJİ BİNASI | 61395       | Patoloji    | 354880734/11             | 2            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 6 ASANSÖR  | 1. BLOK ÇÖP ASANSÖRÜ    | 63325       | Çöp         | 684615313/1              | 8            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 7 ASANSÖR  | İDARİ BİNA              | 63657       | İdari Bina  | 354880734/5              | 6            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 8 ASANSÖR  | ÇOCUK HASTANESİ         | 61759       | C1          | 348334540/1              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 9 ASANSÖR  | ÇOCUK HASTANESİ         | 61760       | C2          | 348834540/2              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 10 ASANSÖR | ÇOCUK HASTANESİ         | 63943       | C3          | 348834540/3              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 11 ASANSÖR | 9. BLOK / NÜKLER TIP    | 63652       | P1          | 474181336/1              | 2            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 12 ASANSÖR | 8. BLOK SOL             | 63660       | P2          | 556650794/1              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 13 ASANSÖR | 8. BLOK SAĞ             | 63661       | P3          | 556650794/2              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 14 ASANSÖR | 6. BLOK SAĞ             | 63653       | P4          | 588014159/1              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 15 ASANSÖR | 6. BLOK SOL             | 63654       | P5          | 588014159/2              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 16 ASANSÖR | 11. BLOK SAĞ            | 63655       | P6          | 511302572/1              | 6            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 17 ASANSÖR | 11. BLOK SOL            | 63656       | P7          | 511302572/2              | 6            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |
| 18 ASANSÖR | 7-11. BLOK POL. / ARASI | 63695       | P8          | 556650794/3              | 5            | Ayda bir kez                   |                                         | EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır. |

## Sistem Sorumlusu

## Teknik Hizmetler

- İdare, Bakım Cetvelindeki işler tamamlandıktan sonra onaylayacaktır.
- İdare, firmanın Bakım Programında belirtilen süre ve işlere uygun olarak bakım yapmadığını tespit ettiği takdirde Bakım Cetvelinin tamamlanmaması nedeniyle onaylanmaması halinde Firma aylık ücrete hak kazanamayacaktır.
- Dijital bakım ve/veya servis formu oması durumunda onaylandığında bakım yapıldı sayılacaktır.

| Sistem Adı | Cihaz(lar)ın Adı | Demirbaş No                                  | Sistem Kodu        | ASANSÖR KONTROL NUMARASI | DURAK SAYISI | Bakım Tarihi ve Başlama-Bitiş Saati | Planlanan Bakım Tarihi/Dönemi | Yapılacak İş(ler) | Firma Sorumlusu Adı-Soyadı-Unvanı-İmza |
|------------|------------------|----------------------------------------------|--------------------|--------------------------|--------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------------|
| 19         | ASANSÖR          | 5.BLOK/MUTFAK SOL                            | 63658              | M1                       | 468775002-3  | 3                                   |                               |                   |                                        |
| 20         | ASANSÖR          | 5.BLOK/MUTFAK SAĞ                            | 63659              | M2                       | 468775002/4  | 3                                   |                               |                   |                                        |
| 21         | ASANSÖR          | İLHAN ONAT ÇÖP 5 KİŞİ 400 KG 1 M/S Mash      | 63662              | H1 (400)                 | 563962646/1  | 4                                   |                               |                   |                                        |
| 22         | ASANSÖR          | İLHAN ONAT SERVİS 13 KİŞİ 1000 KG 1 M/S Mash | 63663              | H2 (1000)                | 563962646/2  | 4                                   |                               |                   |                                        |
| 23         | ASANSÖR          | İLHAN ONAT GİRİŞ 21 KİŞİ 1600 KG 1 M/S Mash  | 63664              | H3 (1600)                | 563962646/3  | 4                                   |                               |                   |                                        |
| 24         | ASANSÖR          | 4. BLOK ÖN SAĞ                               | TC0002638 / 61716  | Y1                       | 468775002/5  | 5                                   |                               |                   |                                        |
| 25         | ASANSÖR          | 4. BLOK ÖN SOL                               | TC0002637 / 61715  | Y2                       | 468775002/5  | 5                                   |                               |                   |                                        |
| 26         | ASANSÖR          | 4. BLOK ARKA SAĞ                             | TC0002639 / 64274  | Y3                       | 468775002/7  | 5                                   |                               |                   |                                        |
| 27         | ASANSÖR          | 4. BLOK ARKA SOL                             | TC0002640 / 61717  | Y4                       | 468775002/8  | 5                                   |                               |                   |                                        |
| 28         | ASANSÖR          | 3. BİNA KİT                                  | TC00012237 / 61708 | O2                       | 639781558/2  | 5                                   |                               |                   |                                        |
| 29         | ASANSÖR          | 3. BİNA/MUZAFER MUFİT ONKOLOJİ               | TC002630 / 61710   | O1                       | 639781558/1  | 5                                   |                               |                   |                                        |
| 30         | ASANSÖR          | RADYONÜKLEİD                                 | TC0013050 / 61722  | Radyonükleid             | 598005775/1  | 2                                   |                               |                   |                                        |
| 31         | ASANSÖR          | 4. BLOK STERİL KİRLİ                         | TC0002627 / 61703  | S1 Kirlı                 | 468775002/1  | 5                                   |                               |                   |                                        |
| 32         | ASANSÖR          | 4. BLOK STERİL TEMİZ                         | TC0002626 / 61702  | S2 Temiz                 | 468775002/2  | 5                                   |                               |                   |                                        |
| 33         | ASANSÖR          | MEDİKO                                       | 88846              | Tınaztepe/Mediko         | 351416623-1  | 3                                   |                               |                   |                                        |
| 34         | ASANSÖR          | 4.Blok                                       | 6257               | Monşarj                  | ****         | 2                                   |                               |                   |                                        |
| 35         |                  |                                              |                    |                          |              |                                     |                               |                   |                                        |
| 36         |                  |                                              |                    |                          |              |                                     |                               |                   |                                        |
| 37         |                  |                                              |                    |                          |              |                                     |                               |                   |                                        |

## Sistem Sorumlusu

## Teknik Hizmetler

1. İdare, Bakım Cetvelindeki işler tamamlandıktan sonra onaylayacaktır.
2. İdare, firmanın Bakım Programında belirtilen süre ve işlere uygun olarak bakım yapmadığını tespit ettiği takdirde Bakım Cetvelinin tamamlanmaması nedeniyle onaylanmaması halinde Firma aylık ücrete hak kazanamayacaktır.
3. Dijital bakım ve/veya servis formu olması durumunda/onaylandığında bakım yapıldı sayılacaktır.

EK-3

## FİRMA TEKNİK PERSONEL VE ALTYAPI LİSTESİ

| Sıra No | Adı Soyadı-Unvanı | Telefon Numarası | Cep Telefon Numarası | Sorumlu Olduğu İş/Sistem | Sürekli Bulunacağı Yer - Firma |
|---------|-------------------|------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------|
|         |                   |                  |                      |                          |                                |
|         |                   |                  |                      |                          |                                |

(Gerektiğinde satır ekleyiniz.)

1. Firma tarafından görevlendirilen teknik personelin üretici Firma onaylı teknik servis eğitim ve yeterlik sertifikası İdare ' ye yazılı belge olarak sunulacaktır.
2. Bu listelerdeki değişiklikler bir hafta içinde İdare ' ye bildirilecektir.
3. Teknik açıdan sözleşme yapılacak firmadan istenen özellikler ve firmada bulunması gereken belgeler 2.maddesinde belirtilen özellikler ek olarak verilecektir.

EK-4

## YEDEK PARÇA LİSTESİ

| Sıra No | İlgili Sistem-Cihaz | Yedek Parça Adı | Yedek Parça Kodu ve Seri No | Adet | İndirimli Fiyatı | Garanti Süresi |
|---------|---------------------|-----------------|-----------------------------|------|------------------|----------------|
|         |                     |                 |                             |      |                  |                |
|         |                     |                 |                             |      |                  |                |

(Gerektiğinde satır ekleyiniz.)

Firma Onayı

EK-6

## DEU BAKIM ONARIM SÖZLEŞMESİ MINİMUM ZORUNLU YEDEK PARÇA

| Sıra No | İlgili Sistem-Cihaz | Kullanılabilecek Yedek Parça Adı | Yedek Parça Kodu ve Seri No | Adet | Fiyatı | Garanti Süresi |
|---------|---------------------|----------------------------------|-----------------------------|------|--------|----------------|
|         |                     |                                  |                             |      |        |                |
|         |                     |                                  |                             |      |        |                |

(Gerektiğinde satır ekleyiniz.)

1. Yedek parça ve malzeme listesi Firma onaylı olarak 'İdare' ye verilecektir. Yedek parça garanti süresi bir yıldan az olamaz. Kodu değişen yada üretimden kaldırılan yedek parça ve malzemeler bir hafta içerisinde idareye bildirilecektir.
2. Tamir sonrası tekrar kullanılabılır yedek parçalar için ayrıca üretici Firma onaylı fiyat verilecektir, bu yedek parçalar Firma ' ya ait olacaktır.

Firma Onayı:

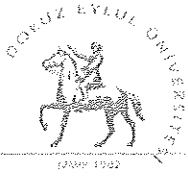
## SARF MALZEME LİSTESİ

| Sıra No | İlgili Sistem-Cihaz | Sarf Malzeme Adı | Malzeme No | Fiyatı |
|---------|---------------------|------------------|------------|--------|
|         |                     |                  |            |        |
|         |                     |                  |            |        |

(Gerektiğinde satır ekleyiniz.)

Firma Onayı:

EK-7



T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ  
BÜYÜK ARIZA TALEP FORMU

/././2023

|                |  |
|----------------|--|
| CİHAZIN ADI    |  |
| DEMİRBAŞ NO    |  |
| MARKASI        |  |
| MODELİ         |  |
| SERİ NO        |  |
| DURUMU         |  |
| AİT OLDUĞU YER |  |
| ARIZA NO       |  |
| TALEP NEDENİ   |  |
| EK BELGELER    |  |

TALEP EDEN  
Firma Yetkilisi

ONAY  
Teknik Hizmetler

ONAY  
Başhekimlik

ATAZAL  
Teknik Hizmetleri

Atakan Töz  
A. Töz

## EK-8

Asansörlere uygulanan bakımın amacı, donanımın performansını, güvenilirliğini sağlamaktır. Ayrıca tesisi düzenli ve verimli, arızayı önleyecek düzeyde emniyetli olarak çalıştırılacak en üst düzeyde tutmak ve işletme kayıplarını en aza indirmek de bakımın amaçlarından. Bunun için uygulanması gereken bakım yöntemleri şunlardır;

**b1) Koruyucu ve Planlı Bakım:** Donanım ve elemanların çalışmalarını yeterli ve uygun bir şekilde sürdürülmesi için düzenlenen bakım.

**b2 Arızadan Kaynaklanan Bakım:** Donanım ve elemanların yeniden eski çalışma koşullarına dönmesini sağlayan bakım.

**b3) Değiştirme:** Donanım ve elemanlar aşındığında veya daha fazla güvenli ve uygun çalışma kabiliyetini yitirdiğinde uygulanan bakım.

**b4) Dinamik Bakım:** Donanımın uzaktan izlenme ve bilgilerin bilgisayar tarafından sürekli değerlendirildiği bakım [1].

Kullanılan makina ve donanımların kalitesi çok çeşitlilik gösteren ve değişik güvenilirlik seviyelerine sahip olan asansörler, tüm sistemle ve tek tek elemanlarla belirlenir. Asansör tesisi için güvenilirliği arttırmak için uygulanması gereken faktörler şunlardır:

- Koruyucu bakım,
- Doğru ve tam bir bakım,
- Problem yaratan elemanların yerine daha güvenilir elemanları kullanma,
- Rapor edilen tesisin tasarımcı tarafından gerekli değişikliklerin yapılması.

#### ASANSÖRÜN MUAYENE VE BAKIMI

Asansör tesislerine uygulanan koruyucu bakım, donanım hasara uğramadan önlemek veya geciktirmek ve ek olarak meydana gelen arızaların şiddetini azaltmak için kullanılır. Bakım için "muayene" ve "servis" hizmetleri uygulanmaktadır.

#### **Asansör Tesislerinin Muayenesi**

Kritik parçaların muayenesi, tesisin güvenilirliğinin artmasıyla doğrudan ilgilidir. Muayene, parçaların değiştirilmesi ve ileride olası arızaların giderilmesini sağlar ve normal olarak bütün bakım programları süresince uygulanır. Güncel Standardında da belirtilen muayeneler asansör tesisine uygulanmalıdır. Gözle ve elle yapılan muayenelerin önemlileri şunlardır:

- Halatlarda ve/veya kayışlı sistemlerde kopuk tellerin var olup, olmadığının kontrolü ve aşınıp aşınmadığına bakılmalıdır.
- Tahrik kasnağı yivinde aşınma kontrol edilmelidir.
- Ray pabuçları kontrol edilmelidir.
- Asansör kablosunun dış muhafazasında çatlak olup olmadığının kontrolü yapılmalıdır.
- Makine grubunda dişli ve yataklarda aşınma olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Yaylı ve hidrolik tamponların çalışıp, çalışmadığı kontrol edilip, ayarlanmalıdır.
- Somun ve civataların gevşeyip gevşemediğine bakılmalıdır.
- Kat ayarlarının verilen sınırlarda olup olmadığına bakılmalıdır.
- Kabin kat ayarları ve durak kapı açılmaları kontrol edilmelidir.

AD/ TANAZAL  
Makine Teknikeri

Atakan Töz  
A. Töz

- Frenleme elemanlarından birinin görev yapmaması ile diğer elemanların kabini durdurmadığı fren konstüksiyonlarında mekanik frenler kontrol edilmelidir.

Muayene genellikle yakın gelecekte hangi elemanların tamir veya bakıma ihtiyaç duyacağını ölçmek için düzenli periyotlarda yapılır. Bu gibi muayeneler asansörün geçici hizmet dışı kalması gibi kısa süreli zararlara yol açabilir. Ancak diğer taraftan bu muayeneler, arıza esnasındaki zaman kayıplarının toplamının kabul edilebilir düzeylere indirir. Asansör kullanıcıları ve bakım elemanları, işçilik ve malzeme tutarları yüksek olduğundan koruyucu bakım tutarlarını minimum düzeyde tutmaya çalışmalıdır.

### c.2. Asansörlerde Uygulanan Servis Hizmeti

Asansör tesislerinde yapılacak olan rutin temizleme, yağlama ve ayarlama, aşınmayı önemli ölçüde azalttığı gibi arızayı da önlemektedir. Ancak bütün bunlar arızanın meydana gelmesini önlemez. Asansörün yağlanması gerekli kısım ve parçaların imalatçı firmanın tavsiyelerine göre ve önerdiği koruyucu yağ ile yapılmalıdır. Sürekli yağ içinde çalışan elemanların yağ düzey kontrolleri yapılmalı, belirtilen sürede yağlar değiştirilmelidir. Sürtünmeye tabi elemanlar paslanmaya karşı koruyucu yağ ile yağlanmalıdır. Kapalı kısımlar sökülerek, iç kısımlar temizlenmeli ve yağlanmalıdır.

Yağlanması ve temizlenmesi gereken elemanlar şunlardır [4]:

- Askı halatları, belirtilen şekilde yağlanmalı ve birkaç kez kabin durdurulup, çalıştırılmalıdır. Bu halde kayma olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Kılavuz raylar yılda en az bir kez tamamen temizlenip, yağlanmalıdır.
- Hidrolik tamponlar, belirlenen aralıklarla kontrol edilmeli, hidrolik yağının istenen düzeyde tutulmalıdır.
- Kumanda anahtarları ve röleler, temizlenmeli ve belirtilen yerleri yağlanmalıdır.
- Emniyet halatları aksi belirtilmedikçe yağlanmamalıdır.
- Emniyet tertibatlarının hareket eden parçaları temizlenmeli ve belli aralıklarla yağlanmalıdır.

Asansör tesisinin temizlenmesi ve temiz tutulması gereken kısımları ise şunlardır:

- Asansör boşluğu, temiz tutulmalı, kuyu depo olarak kullanılmamalıdır. Alt boşlukta su toplanmışsa tahliye edilip,yalıtım sağlanmalıdır.
- Kuyu tavan makine motorların bulunduğu kısımlar temiz tutulmalıdır. Asansör haricinde yabancı cisim, parçalar bulunmamalıdır.
- Kabin üst yüzeyi, temiz olmalı ve tehlike kapağı ile havalandırma sistemi kontrol edilmelidir. Kabin üstünde herhangi bir malzeme bulunmamalıdır.
- Asansörün genel kısımları Yangına dayanıklı ve/veya uygun boya ile boyanmalıdır. Boyalar asansörün çalışan kısımlarına zarar vermemelidir.

Servis hizmetinde yağlama, temizleme işlemlerinin haricinde yapılması gereken son işlem ayarlardır. Asansör tesisinde bulunan kısımlar ve gerekli ayarlar şunlardır:

- Fren ayarları; frenlemenin sarsıntısız olmasını sağlayacak şekilde bakım talimatında verilen aralıklarla yapılmalıdır.
- Kapı ayarları; bakım talimatına göre kapının hızla çarpmasını veya açık (veya aralık) kalmasını önleyecek, istenen yumuşaklıkta kapının kapanmasını sağlayacak şekilde olmalıdır. Otomatik kapılarda, kapı açık kapama makinelerinin muayenesi ve ayarları yapılmalıdır. Her kapı kilidinin tutukluk yapmadan tam emniyetle kilitlemesini sağlayacak biçimde kilit kabi ile karşılığının muayeneleri ve ayarları da yapılmalıdır.
- Röle ayarları; çalıştırıcı ve durdurucu kontakların basıncının muayenesi ve yayların ayarları yapılır. Klemens vidalarının sıkılığına bakılmalıdır.

Enversör ayarları; kontakların birbirine göre uzaklıklarının eşitliği sağlanmalı, değme basıncını sağlayan yayların ayarları yapılmalı ve kontaklardaki oksitlenme giderilmelidir [5].

#### **D. Asansörlerde Bakım Proseduru**

Asansör tesislerinde uygulanan bakım prosedürü, güncel standardında verilen "Asansör Bakım Kuralları" ve güncel Standardında verilen hususlara uygun olmalıdır. Bakım işlemi elektrikle çalışan insan ve yük asansörleri için her ay bir kez yapılmalıdır. Her asansörün bakımı, bakım talimatında bulunan hususlara uygun olarak, bakım yapmakla yetkili kişiler olan "bakım personeli" tarafından yapılmalı ve her bakım sonuçları bir "bakım raporu" ile tespit edilmelidir.

Bakım prosedürü ve detayları bir talimatname ile belirlenmiştir. Burada asansörü oluşturan elemanların bakım aralığı, ayarları, toleransları ölçüleri ve kullanma koşulları bulunmaktadır. Bakım işlemi, bakım aralığının başında yapılmalıdır. Tüm elemanların bakım aralıkları (en az ayda bir kez olmak üzere) yapımçı tarafından saptanmalıdır. Bakımı yapacak personel, Bakımcı Firmanın yetkili kıldığı teknik eleman olmalı ve yetkili kıldığı teknik elemanı bildirir belgeyi İdareye vermelidir.

Basit bir bakım, temizleme, yağlama ve küçük ayarlamaları kapsar. Bazı hallerde tamir ve aşınmış veya kırılmış parçalara değiştirilmesi işlemlerini içerir. Ancak günümüzde asansör tesislerinin bakımında sadece bu basit yöntemi uygulaması yeterli olmamaktadır. Bunlara ilave olarak koruyucu ve planlı bir bakım yapılmalı, Standart ve Yönetmeliklere uyulmalıdır. Eğitilmiş ve tecrübeli bakım personeliyle, uygun hazırlanmış bakım talimatına göre en az ayda bir defa bakım yapılmalıdır.

##### **d.1. Asansör Bakım Defteri**

Her asansörün 29 Haziran 2016 tarih ve 29557 sayılı "Asansör Yönetmeliği" ve 6 Nisan 2019 tarih ve 30737 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "ASANSÖR İŞLETME VE BAKIM YÖNETMELİĞİ" ne uygun olarak bakım işleri yapılmalı ve "bakım raporu" tutulmalıdır. Ayrıca her asansörün bir "bakım defteri" bulunmalıdır. Bu deftere tarih belirtilerek oluşan arızalar, kazalar, bakım ve muayeneler kaydedilmelidir [7].

Asansörlerle ilgili bilgilerin bulunduğu "bakım defteri", Güncel Standardında belirtildiği şekilde, asansörün ana karakteristiklerini ve bütün diğer belgeler en geç tesisin hizmete alınmasında düzenlenmeli ve kaydedilmelidir. Bu kayıtların asansörün son durumunu yansıtmaları sürekli sağlanmalıdır.

Bakım defterinde bulunması gereken hususlar şunlardır; asansörlerin teknik karakteristikleri, hizmete alındığı tarih, halat ve zincirleri için belgeler ve tip kontrol belgesi gerektiren parçalarla ilgili belgeler, önemli değişiklikler, değiştirilen halatlar veya önemli parçalar, kazalar ve tarihleri bulunmalıdır.

Emniyet kurallarının değerlendirilmesi için gerekli olan tesis planları ve devre şemaları, muayene ve deney raporlarının tarihli kopyaları ve bunlarla ilgili mütalaalar bulunmalıdır.

Bakım defteri her durumda, bakım servisine, muayene ve deneyler için sorumlu kişi veya kuruluşlara talep edildiğinde verilmelidir. Bakım için gelen personel tarafından üç nüsha olarak hazırlanan "bakım raporu"nun bir nüshası bakımı yapan tarafından saklanmalı, ikinci nüsha bakım yaptırana verilmeli, son kopya ise bakım defterine konulmalıdır. Değiştirilen parçalar da bu deftere kaydedilmelidir.

#### **MAKİNE –MOTOR GRUBU**

Makine dairesiz asansörlerde uygulanması gereken bakım prosedürler uygulanacaktır

A.C tahrik motor yataklarının kontrolü, yağ ikmalinin yapılması

A.C.tahrik motor içinin Elk. süpürgesi ile emdirilmesi

Tahrik ve Y Kasnakları kontrolü

Tahrik makinesi karşı yatağının kontrolü ve yağ ikmali

Tahrik makinesi fren ve aksesuarlarının kontrolü ve ayarı

Tako jeneratör kömürlerinin kontrolü temizlenmesi

Tahrik motor fanının kontrolü ve temizlenmesi

Motor koruma rölesinin kontrolü

Makine dairesinin temizliğinin yapılması

#### **KUMANDA TABLOSU**

Tabloların içindeki cihazların elek. Süpürgesi ile temizlenmesi

Tabloların fanlarının kontrolü( varsa)

#### **KAT KAPILARI**

Kapıların katlarda çalışma ve amortisör kontrolü

Atakan TEE  
A. TEE

4/1 TANI  
Makine Tutanları

Kapı kilit ve kontaklarının temizlenmesi ve kontrolü  
 (tek nolu aylarda tek; çift nolu aylarda çift nolu kapılara bak.)  
 KABİN VE AKSESUARLARI  
 Kabin üstünün genel temizliğinin yapılması  
 Kabin üstündeki emniyet kontaklarının fonksiyon kontrolünün yapılması  
 Kabin kılavuz tekerlek ve patenlerinin kontrolü ,ayarılanması  
 Kabin taban kontaklarının ve ayarlarının yapılması  
 Kabin kapı açma magnetinin sökölüp temizlenmesi  
 Kabin iç kumanda, aydınlatma,ve havalandırmanın kontrolü  
 Kabin içi (varsa)diafon, alarm, telefon, sisteminin kontrolü  
 Kabin iç kapı emniyetinin (varsa) kontrolü  
 KUYU ÜNİTELERİ VE RAYLAR  
 Kabin ve k. ağırlık raylarının gaz ile temizlenmesi  
 Kabin ve k. ağırlık raylarının gerekiyorsa yağlanması  
 Kuyu dibinin temizliğinin yapılması  
 Denge zinciri ve kasnağının, varsa kontrolü ve yağlanması  
 Hidrolik tamponlar (varsa)yağ ikmali  
 Kuyu aydınlatmanın kontrolü.  
 Kuyu dibi stop şalterlerinin , regülatör kontaklarının kontrolü  
 Karşı ağırlık paten veya kılavuz tekerlek kontrolü  
 ÇELİK HALATLAR  
 Ç. halat ve bağlantı ve/veya kayış noktalarının kontrolünün yapılması  
 Ç. halatların gerekiyorsa yağlanması  
 DIŞ KUMANDA  
 Dış kumanda düğmeleri, ok,gonk, sinyal ve dijital kontrolü  
 Ç. Halat düzeltme takozları kontrol edilmeli  
 Paraşüt sistemindeki saplamaların ayarı yapılmalı  
 Paraşüt sistemindeki kelepçeler kontrol edilmeli, eksik olanlar tamamlanmalı  
 Regülatör swiclerinin bağlantıları çalışırılığı işlevliği kontrol edilmeli  
 Halat atma pimleri kontrol edilmeli  
 Halat kat işaretlemeleri kontrol edilmeli

ARİF DİAZAL  
 ARİF DİAZAL  
 Mekanik Teknikleri

Atakan 762  
 H. Tef