



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Döner Sermaye İşletmesi

Teklif No: 20257455

İLAN

08/12/2025 00:00:00

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

TEKLİF ALMA SURETİYLE SATIN ALINACAKTIR. İLGİLENEN FİRMALARIN **11/12/2025 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.

BEDİHA ÖZARSLAN

MALİ HİZMETLER MÜDÜRÜ

MAL / HİZMET	MİKTAR	İSTEK NEDENİ
1 ASANSORLER BAKIMI (PARCA HARIC) (AYLIK) (38 ASANSOR ICIN)	12,00 ADET	Asansör Bakım Onarım Anlaşması
Marka/Model /Seri No : X Arıza No : 479481		

TEKLİF NO 20257455

ÖDEME SÜRESİ 60

NOT : ASANSORLER BAKIMI (PARCA HARIC) (AYLIK) (38 ASANSOR ICIN)

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

09/12/2025 09:18:17

TEKNİK ŞARTNAMESİ

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

542.0514.000	ASANSORLER BAKIMI (PARCA HARIC) (AYLIK) (38 ASANSOR ICIN)	ADET	12
--------------	---	------	----

1. GENEL ÖZELLİKLER

2. DETAY JENERİK ÖZELLİKLER

Detay özellikleri bulunan malzemeler aşağıda belirtilmiştir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ

38 ADET ASANSÖR

PARÇA HARİÇ BAKIM-ONARIM ANLAŞMASI TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 1.1.** Firmanın yüklendiği bakım ve onarım işlemleri EK-1'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-1'e uygun olarak her ay için önceden planlayarak idareye onaylatacak ve önerdiği bu çerçevede (bakım periyodu v.b.) bakım yapacaktır. Firma EK-1'de belirtilen cihazların Bakım Planlarını, her bakım periyodu için aylıklar için 12 adet ihale dosyası ile birlikte teslim edecektir. İmza tarihinden itibaren planlanan tarihlerde olabilecek değişiklikler 30 gün içinde idareye onaylatılmak suretiyle değiştirilebilecektir. Onay alınmadan yapılan değişikliklerde iş yapılmamış kabul edilir. Firma, her asansör 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. Gerektiğinde ve varsa sistem (ler)in kalibrasyonu işlemleridir. Firma bu işlem sonunda EK-1 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. Gerektiğinde 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-1 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.

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, İdare bunlar için herhangi bir ödeme yapmayacaktır.

- 1.2.** Bakım; Firma 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. 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 birimi ve İdareye onaylatıldıktan sonra, birer kopyasını Sistem Sorumlusuna, Teknik Hizmetler birimi 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-1'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 Hizmetler biriminin 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 birimi ve İdarece onaylanmayacaktır.
- 1.4.** Önceden planlanan periyodik bakımlar gerekli görüldüğü hallerde Teknik Hizmetler biriminin/İdarenin ön göreceği saat ve günlerde yapılacaktır.
- 1.5.** Arıza ve onarım işlemlerinin, Firma tarafından başlatılması için gereken süre arıza bildiriminin sistem sorumlusu tarafından arızanın sisteme girilmesinden sonra ve İdare 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 İdare tarafından sözlü veya yazılı olarak firma teknik servisine/bürosuna/sorumlusuna bildirildiği saatte başlar ve 4 saat içerisinde müdahale edilmiş olması gerekir. Arızaya 4 saat içerisinde müdahale edilmemesi durumunda "çalışılmayan zaman" süresi başlayacaktır. Gerektiğinde teknik hizmetler birimi / idare, servis vb. teknik destek bilgi alma hakkı vardır. Bu durum yüklenici bilgisi ve gözetiminde yapılacaktır.
- 1.7.** Firma temsilcilerinin bakım ve onarımları zamanında yapabilmesi için, sözleşme imza tarihinde faaliyette bulunan, en az 5 (beş) yıldır İzmir'de yerleşik bir bürosu olmalıdır. Servis personel listesi ve nitelikleri sözleşme EK-3'e uygun bilgilerin bulunduğu evrak ihale dosyası ile birlikte verilecektir. Bu listede olabilecek değişiklikler idareye bir hafta önceden yazılı olarak bildirilecektir.
- 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 elemanların 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 yüklenici firma tarafından verilmiş bir belge (eğitim sertifikası v.b.) ile EK-3 'de belgelenmelidir. 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. Yüklenici firma asansörlerde periyodik bakım ve arızaları kendi bünyesi haricinde başka herhangi bir firmaya ve/veya firma elamanına yaptıramaz. (TAŞERE EDEMEZ). Bakım ve arıza personeli en az 3 (üç) yıl sigortalı çalıştığını belgelerini ihale dosyasına koyacaktır. Yüklenici firmanın sorumluluğunda teknik servis elemanları çalışacaktır. Bu durum çalışanların SGK girişinden takip edilecektir.
- 1.10. Yüklenici firmanın, son 3 yıl içinde en az 35 asansörün bakımını kesintisiz yürüttüğünü belgelemesi zorunludur. Bu tecrübe, kamu kurumları, üniversite hastaneleri veya en az 300 yataklı özel hastane gibi 7/24 çalışan kurumlarda olmalıdır. Kurumumuzda ihale konusu işle ilgili aynı işleri daha önce gerçekleştirmiş olan yüklenici firmalardan bu iş deneyimini gösteren belgeler ayrıca talep edilmeyecektir.
- 1.11. Referans Yazısı Zorunluluğu Teklif veren istekliler, son üç (3) yıl içinde hizmet verdikleri kurum/kuruluşlardan alınmış en az bir (1) adet olumlu referans yazısı sunmak zorundadır. Olumlu referans yazısı sunmayan isteklilerin teklifleri değerlendirme dışı bırakılacaktır. İdare, sunulan referans yazılarının doğruluğunu ilgili kurum/kuruluşlarla doğrudan görüşerek teyit eder. Gerçeğe aykırı bilgi/belge tespiti hâlinde teklif değerlendirme dışı bırakılır ve ilgili mevzuat hükümleri uygulanır. Daha önce kurumumuzda bakım gerçekleştirilen yüklenicilerden bu şart aranmayacaktır.
- 1.12. 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.
- 1.13. 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. Alt sistem, donanım, yazılım ve/veya bağlı sistemlerdeki herhangi bir arıza veya bakım nedeniyle sözleşmede yer alan sistem(ler) için çalışılmayan zaman sayısının, kesintisiz 7 günü geçmesi halinde cezai müeyyideler uygulanır.
- 1.19. Yukarıda belirtilen şartlarının oluşması halinde, İdare söz konusu bakım ve/veya onarımı, bedelini bakım yapan firmadan tahsil etmek üzere bir başka firmaya yaptırabilecektir.
- 1.20. Asansörler 'de bakım haricinde oluşabilecek arızalarda, arızalı parçalar üzerinde asansör firmasının teknik ekipman-teçhizat, uzmanlık gerektiren yedek parçaların tamir edilebilmesi için idarenin uygun görmesi kadyla onayı ile yedek parçalar ücreti karşılığında başka bir firmaya veya asansör firmasının alt yüklenicilerine yada yükleniciye 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 firmanınadır.
- 1.21. Firma, sözleşmede yer alan sistemlerin tümüne yapılan bakımlar için EK-1'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' de tanımlı tüm cihazların periyodik bakımlarını yaptıktan sonra bakım bedeli ödenir. Bakım cetvelinin ve/veya Servis Raporunun teslim edilmediği süreler içindeki aylarda 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.
- 1.22. 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.
- 1.23. 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 7 gün uzatılabilir.
- 1.24. 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

Ali TANAZAL
Makine Teknikleri

Handwritten signature

- 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 orijinalliğini 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.

- 1.25. 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.
- 1.26. İdare bakım ve onarım sırasında firma teknik elemanlarının sözleşme kapsamındaki Sistem(ler)e girme yetkisi verecek ve çalışma sahası sağlayacaktır.
- 1.27. **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 büyük onarım süresi içerisinde giderecektir. Bu tespitten sonra oluşabilecek tüm eksiklikleri, arızaları Büyük onarım süreleri içerisinde gidermekle yükümlüdür.**
- 1.28. İdarenin isteğine bağlı olarak firma periyodik bakımların dışında, performansın artırılması için ek bakım isteyebilir.
- 1.29. 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, vb. teknik bilgileri Türkçe ve/veya İngilizce olarak kontrol birimi olan Teknik Hizmetler birimine Dosya/CD/flash/vb. bellek halinde teslim ederek onay alacaktır. Daha önceki yıllarda aynı cihazlara bakım yaptıysa istenen dokümantasyonu sadece yeni katılan asansörler için ekleyecektir.
- 1.30. Firma asansör kabininde mahsur kalacak kişileri kurtarmak üzere, idarenin belirlediği 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.
- 1.31. Firma asansör kabini işletme talimatı, kabin içi fenni mesuliyet ve bakımcı firma isim ve bilgilerinin olduğu tabela, İdarenin belirlediği acil durum telefon etiketi, Makinalı daireli asansörlerde makine dairesine asansör kurtarma talimatı, makine dairesi olmayan asansörlerde uygun alanlara etiket olarak asansörlere ücretsiz olarak takılacaktır.
- 1.32. İstekli firma, hidrolik ve elektrikli asansör için bakım hizmeti sunduğunu belgeleyen, TSE Hizmet Yeterlilik Belgesi, TSE 12255 ve TS EN 13015+A1, ISO 9001:2015 belgesi bulunacaktır.
- 1.33. Firma Asansör Bakım ve İşletme Yönetmeliğinin güncel hükümleri çerçevesinde bakımlarını gerçekleştirecektir. Bu yönetmelik çerçevesinde yapılması gereken tüm hususlara harfiyen uyulacaktır.
- 1.34. Doğal afetler bu şartname kapsamı dışındadır.
- 1.35. Firmalar teklif vermeden önce Ek1'de belirtilen tüm asansörlere görecek ve iş-bakım hakkında bilgi alacaktır. Firma hastane müdürlüğüne bağlı teknik hizmetler biriminden alınacak yer görme belgesini ihale dosyası ile birlikte sunmalıdır. Ek-5'te verilen Yer Görme Belgesini Sunmayan ilgili firmaların teklifleri değerlendirmeye alınmayacaktır. Teklif verecek istekli, yer görme için kendi bünyesinde çalışan ve SGK girişi olan teknik personel görevlendirmiş olacaktır. Başka firmalarda çalışan kişi ve/veya teklif verecek firma adına yer görme yapamaz.
- 1.36. Bünyesinde en az 3 (üç) yıl deneyimli Makine Mühendisi olmalıdır. SGK girişinden kontrol edilecektir.
- 1.37. İstekli son üç yıl içinde bedel içeren bir sözleşme kapsamında kabul işlemleri tamamlamış, İhale konusu işle ilgili veya kamu ve özel sektörde gerçekleştirdiği her türlü bakım ve onarım, yedek parça işlerine ait iş deneyimini gösteren belgeleri ihale komisyonuna sunacaktır. Kurumumuzda ihale konusu işle ilgili aynı işleri daha önce gerçekleştirmiş olan yüklenici firmalardan bu iş deneyimini gösteren belgeler ayrıca talep edilmeyecektir.
- 1.38. Yüklenici firma elamanları, çalışma saatleri içerisinde kurumumuzun kılık-kıyafet yönetmeliğine uygun giyinecek ve yaka kartları takılı olacaktır.
- 1.39. Firmalar şartname maddelerinin her birine ayrı ayrı ve Türkçe olarak şartnamedeki sıraya göre cevap vereceklerdir. Cevaplar firma başlıklı ayrı bir kâğıda "Asansörler Parça Hariç Bakım Onarım" sistem ile ilgili teklifimizin "Şartnameye Uygunluk Belgesi" başlığı altında, yazılmış ve imzalanmış olmalıdır.

Ali TANAZAL
Makine Teknikeri

Murat Gıftıcı
Me

EK - 1

İlgili Ana Bilim Dalı

: TEKNİK HİZMETLER

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		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
2 ASANSÖR	1. BLOK GİRİŞ SOL	85464	K2	354880734/10	8	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
3 ASANSÖR	1. BLOK SANT ARKASI SAĞ	84884	K3	354880734/3	8	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
4 ASANSÖR	1. BLOK SANT ARKASI SOL	84885	K4	354880734/4	8	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
5 ASANSÖR	1.BLOK PATOLOJİ BİNASI	61395	Patoloji	354880734/11	2	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
6 ASANSÖR	1. BLOK ÇÖP ASANSÖRÜ	63325	Çöp	684615313/1	8	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
7 ASANSÖR	İDARİ BİNA	63657	İdari Bina	613380757/1	6	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
8 ASANSÖR	ÇOCUK HASTANESİ	61759	C1	348834540/1	5	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
9 ASANSÖR	ÇOCUK HASTANESİ	61760	C2	348834540/2	5	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
10 ASANSÖR	ÇOCUK HASTANESİ	63943	C3	348834540/3	5	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
11 ASANSÖR	9.BLOK / NÜKLER TİP	63652	P1	474181336/1	2	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
12 ASANSÖR	8.BLOK SOL	63660	P2	556650794/1	5	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
13 ASANSÖR	8.BLOK SAĞ	63661	P3	556650794/2	5	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
14 ASANSÖR	6.BLOK SAĞ	63653	P4	588014159/2	5	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
15 ASANSÖR	6.BLOK SOL	63654	P5	588014159/1	5	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
16 ASANSÖR	11.BLOK SAĞ	63655	P6	511302572/1	6	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
17 ASANSÖR	11.BLOK SOL	63656	P7	511302572/2	6	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
18 ASANSÖR	7-11.BLOK POL. / ARASI	63695	P8	556650794/3	5	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
19 ASANSÖR	5.BLOK/MUTFAK SOL	63658	M1	468775002-3	3	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.
20 ASANSÖR	5.BLOK/MUTFAK SAĞ	63659	M2	468775002/4	3	Ayda bir kez		EK 8 de belirtilen işler yapılacak.

kluat Gıftı
 Me

21	ASANSÖR	İLHAN ONAT ÇÖP 5 KİSİ 400 KG 1 M/S Mash	63662	H1 (400)	563962646/1	4	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
22	ASANSÖR	İLHAN ONAT SERVİS 13 KİSİ 1000 KG 1 M/S Mash	63663	H2 (1000)	563962646/2	4	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
23	ASANSÖR	İLHAN ONAT GİRİŞ 21 KİSİ 1600 KG 1 M/S Mash	63664	H3 (1600)	563962646/3	4	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
24	ASANSÖR	4. BLOK ÖN SAĞ	TC0002638 / 61716	Y1	468775002/1	5	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
25	ASANSÖR	4. BLOK ÖN SOL	TC0002637 / 61715	Y2	468775002/6	5	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
26	ASANSÖR	4. BLOK ARKA SAĞ	TC0002639 / 64274	Y3	468775002/7	5	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
27	ASANSÖR	4. BLOK ARKA SOL	TC0002640 / 61717	Y4	468775002/8	5	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
28	ASANSÖR	3. BİNA KİT	TC00012237 / 61708	O2	639781558/2	5	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
29	ASANSÖR	3. BİNA/MUZAFFER MÜFİT ONKOLOJİ	TC0002630 / 61710	O1	639781558/1	5	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
30	ASANSÖR	RADYONÜKLEİD	TC0013050 / 61722	Radyonükleid	598005775/1	2	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
31	ASANSÖR	4. BLOK STERİL KİRLİ	TC0002627 / 61703	S1 Kirli	468775002/6	5	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
32	ASANSÖR	4. BLOK STERİL TEMİZ	TC0002626 / 61702	S2 Temiz	468775002/1	5	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
33	ASANSÖR	MEDİKO	88846	Tınaztepe/Mediko	351416623-1	3	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
34	ASANSÖR	4.Blok	6257	Monşarj	****	2	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
35	ASANSÖR	1. BLOK GİRİŞ SAĞ	90034	K5	354880734/5	8	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
36	ASANSÖR	1. BLOK GİRİŞ SOL	90035	K6	354880734/6	8	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
37	ASANSÖR	1. BLOK SANT ARKASI SAĞ	90036	K7	354880734/7	8	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.
38	ASANSÖR	3.Bina	90080	O3	639781558/3	5	Ayda bir kez	EK 8 de belirtilen işler yapılacaktır.

Sistem Sorumlusu

Teknik Hizmetler



EK - 3

Ali TANAZAL
Makine Teknikeri

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 Idare ' ye yazılı belge olarak sunulacaktır.
2. Bu listelerdeki değişiklikler bir hafta içinde Idare ' ye bildirilecektir.
3. Teknik açidan 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	Garanti Süresi

(Gerektiğinde satır ekleyiniz.)

Firma Onayı

Murat Gıftici

EK-7



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

...../...../202

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

Ali TANAZAL
Makine Teknikeri

ONAY
Başhekimlik

Murat Çiftçi

EK-5

...../...../202...

İHALE KOMİSYONU BAŞKANLIĞINA

İhale kayıt numarası:

İhale adı:

İŞ YERİ GÖRME BELGESİ

İhale kayıt numarası: olan ASANSÖRLER PARÇA
HARİÇ BAKIM-ONARIM ihalesi kapsamında periyodik bakım yapılacak olan asansörleri yerinde gördüm,
çevresini inceledim, mahallin ve asansörlerin özelliklerini gördüm ve öğrendim.

Alan ve asansörler ile ilgili olarak her türlü hususu ilgili yetkili mercilerden araştırıp öğrendim ve tüm
bakımları gerektiğinde yedek parça montajları ile ilgili gerekli fizibilitemi yaptım.

Söz konusu işe ait olan teklifimi bu çalışmamıza göre sunduk.

İDARE
İMZA KAŞE

FİRMA
İMZA KAŞE

Ali TANAZAL
Makine Teknikeri

Murat Gökçe

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 amaçlarındandır. 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 kablusunun 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.

Ali TANAZAL
Mühür Teknikleri

Murat Çiftçi
de

- 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 sökölerek, 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 açıp kapama makinelerinin muayenesi ve ayarları yapılmalıdır. Her kapı kilidinin tutukluk yapmadan tam emniyetle kilitlemesini sağlayacak biçimde kilit kabl ile karşılığının muayeneleri ve ayarları da yapılmalıdır.
- Röle ayarları; çalıştırıcı ve durdurucu kontakların basıncının muayenesi ve yayların ayarları yapılır. Klemens vidalarının sıkılığına bakılmalıdır.

Makine Teknikeri

Alvart Giffen

- İnversör 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) yapımcı 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 ve/veya Güncel "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 ikmal

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

Murat Giffari

ALİ TANAZAL
Makine Teknikeri

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, ayarlanması
Kabin taban kontaklarının ve ayarlarının yapılması
Kabin kapı açma mıknatısın 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 ikmalı
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 işlevliğı kontrol edilmeli
Halat atma pimleri kontrol edilmeli
Halat kat işaretlemeleri kontrol edilmeli

Ali TANAZAL
Makine Teknikeri

Murat Gökçe
M