

**ŞELELE EVLERİ
ASANSÖR MODERNİZASYON İŞLERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. TANIMLAR:

Bu sözleşmede Merkez Mah.Çobançeşme Cad.Ece Sok.Kağıthane / İstanbul adresinde yerleşik ŞELELE EVLERİ SİTESİ YÖNETİMİ "Yönetim" Asansör Revizyonu yapacak şirket ise "Yüklenici" olarak adlandırılacaktır.

KONU:

Bu sözleşmenin konusu, yapılacak revizyon işlemi sonrası , katti suretle en az MAVİ etiket alınmasına ve mevcut durumdan daha güvenli çalışabilir hale getirilmesine yönelik revizyon işlemleridir. Sitede 22 adet asansör mevcuttur.

SÖZLEŞMENİN KAPSAMI:

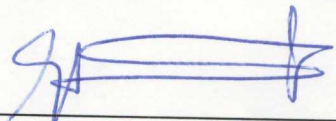
Mevcut asansörlerde yapılan kontroller neticesinde,kumanda panoları ve butonyerlerin yenilenmesi ile söz konusu arızaların önüne geçilerek daha uygun çalışma koşullarının sağlanmasıdır. Revizyon işini üstlenen Yüklenici denetim raporları gereğince en az MAVİ etiketleme için YÖNETİM tarafından yapılması gerekli işleri rapor halinde YÖNETİM'e sunacaktır.Revizyon için anlaşılan YÜKLENİCİ , YÖNETİM'in belirlediği bir blokta numune revizyon gerçekleştirecek ve danışman Yüklenici'nin onayına müteakip işin sonucuna göre diğer 21 adet asansörün revizyonuna YÖNETİM karar verecektir.

FİYATLANDIRMA:

YÜKLENİCİ teklif verirken işin tamamına teklif verecektir.Teklifler kapalı zarf usulü , kaşeli ve imzalı olarak Yönetime teslim edilecektir. Şartnamenin bir kısmına teklif vermeyen Yüklenici'nin teklifi değerlendirilmeyecektir. Yönetim ile Yüklenici ödeme şeklini sözleşme aşamasında ayrıca görüşerek netleştirecektir. Ayrıca tüm işlemler birim fiyatlı olarak tekliflendirilmek zorundadır.Yüklenici avans tutarı kadar bedel karşılığı Yönetim'e 12 aylık banka avans teminat mektubu verecektir.Kesin kabul, geçici kabulden 1 yıl sonra yapılacaktır.Geçici kabul yapıldığında Yüklenici 1 yıl süreli , sözleşme bedelinin %10 u tutarında kesin teminat mektubu verecektir.İş bu sözleşmeden ve bakım sözleşmesinden doğacak damga vergisi Yüklenici'ye aittir.

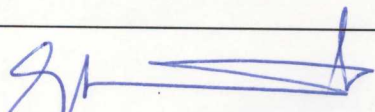
BAŞLAMA ve BİTİRME SÜRESİ:

Yüklenici sözleşme imzalandıktan sonra, (yönetimin yapması gereken işlerden kaynaklanan gecikmeler hariç) 8 ay sonra tüm işleri tamamlayacak ve en az MAVİ Etiket alma garantisi verecektir. Gecikme halinde sözleşme bedelinin %5'i oranında aylık ceza bedeli ödemeyi kabul edecektir.



HİZMETLERİN ŞEKLİ:

- Bu sözleşmenin kabul edilmesi halinde Yüklenici, yönetime ait asansörlerinin minimum, 24.06.2015 Tarih, 29396 Sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Asansör İşletme, Bakım Ve Periyodik Kontrol Yönetmeliği şartlarını (Engelli ve Yangında Kullanıma Uygunluk ile ilgili maddeler hariç) karşılayacak şekilde yapacaktır.
- Yeni eklenen ve bedeli mukabil yapılacak işlemler için Yüklenici, yönetime makul maliyetler içerisinde bunu tekliflendirecek ve teklif onayı ertesi en kısa sürede işlemler tamamlanacaktır.
- Yüklenici, yapmayı taahhüt ettiği işler için çalıştırdığı işçilere karşı doğrudan doğruya İşveren durumundadır. Bu nedenle, işyerinde kendine ayrılan yerde ve işlerde, iş kazası ve meslek hastalığı olmaması için 6331sayılı kanun kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliğine ilişkin tüm önlemleri almak ve işyerinde uygulanmakta olan kurallara uymak, her türlü malzeme, araç ve gereçleri sağlamak, işyerinde bulundurmak, işçilerine kullandırmak, alınan önlemlere uyulup uyulmadığını denetlemek zorundadır.
- Yüklenici, İşyerinde kullanılacak kişisel koruyucuları ilgili yönetmelik kapsamında ulusal ve uluslararası standartlara uygun olarak çalışanlarına zimmet tutanağı ile vermek, bu tutanağın bir nüshasını yönetime iletmek, çalışanlarını Kişisel koruyucuların kullanımı konusunda eğitmek, bilgilendirmek ve denetlemek zorundadır.
- Yüklenici kendi işçisinin, işbaşında veya iş yüzünden meydana gelen kaza sonucu ağır yaralanmalarda, kendilerine, onların hak sahiplerine yapılacak tedavi ve sair harcamalar ile verilecek tazminat tamamen Yüklenici'ye ait olacaktır. Yüklenici, yangın ve iş kazalarından dolayı üçüncü şahıslara da doğrudan doğruya sorumludur.
- Yönetim; büyük çaplı malzemelerin saklanmasına müsait alan tahsis edecek ve mesai saatleri dışında korunmasından mesul olacaktır.
- Yüklenici personelinin, yönetim, site sakinleri ve üçüncü şahıslara verdiği zarar ve hareketlerinden Yüklenici sorumlu olacaktır.
- Yüklenici revizyon çalışmalarını yürütürken gerekli olan emniyet tedbirlerinin alınmasından sorumludur. Yüklenici işi yapmak üzere SGK'sı yapılmış, mesleki olarak yeterliliği (ustalık – kalfalık belgesi) olan iş güvenliği konusunda bilinçli, eğitilmiş personelinin görevlendirecektir. Yönetim bu konuda her hangi bir sorumluluğu ve yükümlülüğü bulunmamaktadır. Yüklenici kullanım dışı bıraktığı asansör için gerekli uyarı işaretlerini hazırlayacak, görünür şekilde uygun mahallere asacaktır.
- Yüklenici çalışma sırasında kuyu içerisinde ve makine dairesinde ki sadece kendi elemanlarına yönelik iş kazalarının tüm mesuliyetini taşır. Yönetimin bu konuda her hangi bir sorumluluğu ve yükümlülüğü bulunmamaktadır. Yönetime karşı maddi ve manevi hiçbir rücu talebinde bulunmayacaktır.



Kuyu içerisine ve makine dairesine yetkili harici kişilerin girişleri mesai saatleri içerisinde Yüklenici tarafınca denetlenecek ve engellenecektir. Makine dairesi mesai süresi bitiminde Yüklenici tarafınca kilitlenerek anahtarı yönetime teslim edilmek zorundadır. Revizyon işlemleri başlangıcından asansör teslimine (hizmete açılmasına) kadar mesai süresince ve mesai dışında işlem yapılan ve hizmete açılmamış asansörlerde kat kapılarının yanlışlıkla açılması ile oluşabilecek olası kazalara karşı önleyici tedbirlerin alınması Yüklenici sorumluluğunda olacaktır.

- İş bitimi yönetim tarafınca asansörler teslim alınacaktır.

GARANTİ SÜRESİ ve BAKIM

Garanti süresi asansörlerin işveren tarafından teslim alınmasından itibaren 2 yıldır. Bu süre içerisinde asansörlerde oluşacak arıza ve hasarlar imalatçı Yüklenici tarafından en kısa süre içinde giderilecektir. İki yıllık garanti süresi içinde hatalı kullanım dışında değiştirilen yedek parçalar için asansör firması hiçbir bedel talep etmeyecektir. Ayrıca asansör firması garanti süresi bitimden sonra en az on yıl müddetle sistemde kullanılacak olan yedek parçaları ücret mukabilinde de olsa temin etmekle mükelleftir.

Yüklenici firma garanti süresi içerisinde yapılacak yıllık periyodik muayenelerden minimum mavi etiket almak zorundadır. Yönetmelik değişikliği, vandalizm veya inşai işlerin dışında asansör için gerekecek tüm masrafı Yüklenici bu 2 yıl süresince karşılayacaktır.

Bakım ve arıza hizmeti yüklenicinin kendi personelleri tarafından verilecek olup, site ye müdahale edecek kişiler minimum 5 yıl tecrübeye sahip personellerden seçilecektir.

REVİZYON SONRASI BAKIM SÖZLEŞME FİYATI:

Revizyon SözleŐmesini imzalayan Yüklenici, imzaladığı tarihten itibaren, sitedeki 22 adet asansörün tamamının bakım ve arıza giderme hizmetlerini de creti mukabili taahhüt etmiş olacaktır. Revizyon teklifinde aylık bakım hizmetinin bedelini belirtilecektir. Bakım hizmeti ve Revizyon işleri hafta içi mesai saatleri (09.00-17:00) içinde yapılacaktır. Arıza müdahalesi 7/24 esasına göre yapılacaktır. Arıza müdahale süresi 6 saati geememelidir.

TAHRİK SİSTEMİ

Elektrikli Asansörler

Tüm asansörlerde makine-motor grubu değişecektir.VVVF – Kademesiz hız ayarlı tahrik nitesi altında bulunan bir asansör çok düzgün ve hassas hareket sağlamak için bu hız eğrisinde kalarak, yükten bağımsız olarak bütün seyirlerini yapmalıdır. İzolasyonlu motor termal bir kontakla korunmalıdır. Maksimum motor

performansı elde etmek için tahrik motoruna gelen voltaj ve frekans değiştirilebilmelidir.

Çalıştırmayı geliştirmek ve duyulan gürültüyü azaltabilmek için tahrik motoruna giren güç reaktör tarafından düzeltilmelidir. Tahrik motoru miline takılı optik bir dijital kodlayıcı normal bir kare dalga oluşturmalıdır. Seyir yönü, hızı ve mesafe kodlayıcı tarafından hız kumanda ünitesi ile birlikte tespit edilmeli toplam pozitif hareket kontrolü sağlanabilmelidir.

Asansör gruplarında Dişlisiz tip makine-motor grubu sistemin verimli ve sıhhatli çalışması açısından kullanılmalıdır. Makine ve teçhizat +5°C ile +40°C arası çevre ısı aralığında tam yükte randımanlı bir şekilde çalışabilmelidir. Tahrik motoru miline akuple edilmiş tahrik hızını direkt ölçen hız ölçme sistemi (tako / encoder) bulunmalıdır. Bu cihaz çevre şartlarından etkilenmeyecek şekilde dayanıklı imal edilmelidir.

Kullanılacak asansör motorları saatte 150 kalkış (s/h)' a haiz olmalıdır. Tüm seyir mesafesi boyunca maksimum kapasite dahil her yük değerinde sözleşmedeki hız değerinden en fazla +/- % 5 farklı olabilir. 1,75 m/s ve altı için 0,5 m/sn² den düşük olmamalıdır.

Asansörlerin frenleme yeteneği % 125 yüklü kabini nominal hızda hareket halinde iken yavaşlatabilme, durdurma ve durmuş şekilde tutmalıdır. Asansörlerin duruş hassasiyeti her kapasite değerinde, +/- 3 mm hassasiyetle kabini katta durdurabilmelidir. Makine freni oldukça sessiz çalışmalıdır.

Tahrik makinaları, senkron veya asenkron asansör makinaları olacaktır. Makinaların ve sürücülerin üretim yeri teklifte belirtilecektir.

Tahrik makinasındaki tüm dönen parçalar dinamik balansa sahip olmalıdır. Tüm dönen parçalar EN 81 20/50 standardına göre korunacaktır. Korumalar bakım ve kontrol amacı ile kolayca sökülebilir olacak, söküldüklerinde sabitleme elemanları koruma üzerinde veya ana parça üzerinde kalacaktır.

Makina freni, asansör hareket etmeye başlamadan önce açacak, asansör hareketi tamamlandıktan sonra kapatacaktır. Tahrik makinası freni yukarı yönde aşırı hızlanmaya karşı koruma tertibatlı olarak kullanılmalıdır. Fren, CE işareti tip sertifikasına sahip olmalıdır.

Her makinanın 1 metre çevresinde acil durdurma şalterleri bulunacaktır. Kabinin pozisyonu absöüt tip, mekanik olarak tahrik ünitesine veya hız regülatörüne bağlanmış encoder ile tespit edilecektir. Kabin pozisyonu tespiti için kullanılacak başka çözümler için asansör danışmanının onayı alınacaktır.

Tahrik sisteminde bulunan, tahrik makinası, her türlü tahrik ve saptırma kasnakları, sürücü gibi ana komponentlerin tasarım ömrü en az 20 yıl olacaktır. Makine şasileri ile beton ayaklar arasında titreşimi önleyici lastik takozlar kullanılmalıdır. Lastik takozların ezilmeye göre hesabı yapıлып, boyutları bu hesaba göre tespit edilmelidir. Şase ile beton ayakların birbirine tespit edilmesinde izolasyon özelliği bozulmamalıdır.

HIZ REGÜLATÖRÜ

Tüm asansörlerde regülatör grubu değişecektir. Hız regülatörü merkezkaç kuvvet teorisine göre imal edilmelidir. Regülatörün dönüş hızı normal çalışmadaki

dönüş hızının 1.15 katına çıktığında sistem kilitlenip, artık dönmemelidir. Bu olay mekanik bir kilitleme şeklinde yapılmalıdır. Bu kilidin açılıp normal duruma getirilmesi makine dairesinde elle yapılacak bir müdahale ile ancak mümkün olmalıdır. Mekanik kilitleme esnasında asansörün kumanda elektriğini kesmek üzere ayrıca bir kontaktör faaliyete geçirilmelidir.

Hız regülatörün halatının dönüşünü sağlamak ve halatın regülatör tekerlek kanalında patinaj yapmasını önleyecek gerginliği verebilmek için kuyu dibine konulacak olan alt tekerlek bir noktadan yataklanmış ve yukarı aşağı hareket ederek ayarlanabilir özellikte olmalıdır.

Hız regülatör halatı iki uçtan birbirine bağlanmış tek halattan müteşekkil kapalı bir devre olmalıdır. Birleşim noktasındaki çözülme mukavemeti halatın kopma mukavemetinden büyük olmalıdır. Halat regülatör tekerleği ile alt tekerlek arasına gerilmiş olarak monte edilmelidir. Ve bir noktadan kabin arkasındaki yakalama emniyet düzeni koluna bağlanmış olmalıdır.

Halatın tekerlek üzerindeki sürtme kuvveti öyle hesap edilmelidir ki yakalama emniyet düzeni kolunun hareketi için gerekli kuvvet, regülatör halatının yakalama emniyet düzenini patinaj yapmadan çalıştırabilsin.

Regülatör, CE işareti ve AT tip sertifikasına sahip olmalıdır. Sertifika, teklif ile birlikte sunulmalıdır. Asansörün hızı EN 81 20/50 belirtilen hızlara ulaştığında mekanik olarak kilitlenmelidir, ayrıca regülatörde bulunan bir elektrik şalteri asansörün güvenlik devresini açık devre yapmalı ve asansörü durdurmalıdır.

Regülatör halatını girmek için kuyu dibinde ağırlığı olan bir gergi makarası olmalı, gergi tertibatında, halattaki gerginlik azaldığında veya halat koptuğunda aktive olan ve asansörü durduran bir şalter de olmalıdır

KABİN RAYLARI

Özellikler:

Mevcut raylar düzeltilip, pas ve kirden temizlenerek kullanılacaktır. Gerekli raspalama ve kusursuz seyir için gereken tüm işlemler yapılacaktır.

Tespit Şekli:

Rayların birleşme noktalarında intibakı iyi sağlayacak ve raydan raya geçişte çıkıntı olmasını önlemek için, rayları merkezlemek üzere rayların ek yerlerinde erkek ve dişi merkezlemeler olmalıdır. Bu merkezlemelerin sıhhatli olması için erkek kısmının toleransı 0.06 mm'yi geçmemelidir. İki ray birleşim noktalarında bir ara parça ile birbirine civata, somun ve yaylı rondela ile bağlanmalıdır. Ray ek yerleri karşılıklı raylarda kesinlikle aynı seviyede yapılamayacaktır.

Ray binanın sabit kısımlarına mesnetlerle tespit edilmelidir.

KARŞI AĞIRLIK RAYLARI

Özellikler:

Kabin ray özelliklerinde olmalıdır.

Tespit Şekli:

RAYIN RAYA TESPİT ŞEKLİ, Kabin raylarında bahsedildiği gibi yapılacaktır.

RAYIN MESNETE TESPİT ŞEKLİ, Kabin raylarında bahsedildiği gibi yapılacaktır.

RAYIN ASANSÖR KUYUSUNA TESPİT ŞEKLİ, Karşı ağırlık rayı asansör kuyusuna asılacaktır.

Tespit şekli kabin raylarında bahsedildiği gibi yapılacaktır.

KAT KAPILARI

A8 blok hariç tüm bloklardaki otomatik ana kat kapıları yarı otomatik kapı ile değişecektir. Ana kat kapıları satine paslanmaz çelik olacaktır. Mevcut kat kapılarının sac kısımları kullanılacaktır.

Kapı kilit mekanizmasını dıştan açan ve ancak özel bir anahtar ile çevrilebilen bir tertibat bulunmalı ve kat kapıları bina betonuna çelik dübel sistemi ile çelik konstrüksüyona ise civata, somun ve yaylı pul ile monte edilmelidir.

Mevcut kapıların kilit mekanizmaları değiştirilecek, kapıların ayarlamaları yapılarak deforme olan bölümleri tamir edilecektir.

KABİN KAPILARI

Tüm bloklardaki kabin kapıları kramer tipi iç kapı ile değişecektir. Kapı kanatlarının kaplama malzemesi satine paslanmaz çelik olmalıdır. Kapı emniyeti sıkışma kontrolü ve 90 ışıktan az olmamak koşulu ile boy bir ışın perdesi veya fotosel ile gerçekleştirilmelidir.

Kapı Tahrik Ünitesi özelliği:

Kabin tahrik ünitesi bir çerçeve üzerinde kabin karkasına monte edilmelidir.

Tahrik ünitesinin çalışması sayesinde kapı açılacak ve kapanacaktır. Bu iki hareket aynı sistem ve özellikte olmalıdır. Motorun dönüş yönünün değişmesiyle açma veya kapama işlemi gerçekleştirilmelidir.

KABİN VE KABİN TAŞIYAN EMNİYET DÜZENİ ÇERÇEVESİ (KARKAS)

Tüm kabinler kabin iskeleti (karkas) dahil olmak üzere tamamı değişecektir. Kabin EN 81 20/50 standartlarına uygun bir şekilde ve boyutlarda imal edilmelidir. Kabin imalatında paslanmaz çelik veya benzeri malzeme kullanılmalıdır. Kabinde el ve ayak pervazı, ayna, düafon, aydınlatma gibi aksesuarlar bulunmalıdır.

Kabin yan cidarlarının taşıyıcı kısmı 1,5 mm DKP sac'tan yapılmalıdır. Bu sac'lar gerekli mukavemette olmaları için düşey istikameti kabin boyunca olan ve genişliği 300mm 'yi geçmeyen levhalar olarak hazırlanmalıdır. Levhaların birbirine bağlantısı uç kısımlardan dik olarak kıvrılmış 30 mm'lik yan yüzeylerden olmalıdır.

Kabin sac üzeri minimum 0,8 mm satine paslanmaz çelik veya laminant ile kaplanmalıdır.

Yük ölçme sistemi kabinin tabanına veya karkasa monte edilerek elektronik olarak gerçekleştirilmelidir.

Yakalama emniyeti düzeni (Paraşüt tertibatı) bulunmalı ve kaymalı tip olmalıdır.

Hız regülatörünün frenlemesiyle paraşüt tertibatının kolu, kaldırılacak ve yakalama emniyet düzeni çalışmalıdır. Paraşüt tertibatının kolunun kalkması, regülatör halatının regülatör kanalı içinde patinaja sebebiyet verecek kadar fazla kuvvet isteyen kalitesiz ve tutuk bir imalat olmamalı tam aksine rahat ve az bir kuvvetle çalışan, sıhhatli bir imalat olmalıdır. Yakalama emniyet düzeninin çalışmasıyla, kabin karkası üst veya alt başlığının iki yanında bulunan yakalama

blokları o noktalarda rayı sıkacaklar ve karkas raya açılmış (sıkışık) vaziyette kalmalıdır. Kabinin aşağı doğru hareketine devamı sıkışmayı artırıcı yönde tesir etmelidir. Sistemin normale döndürülmesi (sıkışma bertaraf edilmesi) ancak karkasın yukarı doğru hareket ettirilmesi ile sağlanmalıdır.

Yakalama hiçbir zaman kamalı tip olmamalıdır. Yakalamanın başlaması ile kabinin durması arasındaki yol gene EN 81/20-50 standartlarında tarif edilen ölçülerde olmalıdır. Yakalamanın başlaması ile beraber karkas üst başlığındaki bir elektrik kontak asansörü kumanda dışı etmelidir.

Yakalamanın iki rayda da aynı kuvvette olması, yakalama yolunun istenilen ölçüde bulunması yakalama bloğundaki civata ile ayarlanabilecek olmalıdır. Makina, motor ve kumanda panosu gibi ekipmanlar gürültü ve titreşimin minimize edilmesi için binadan mekanik olarak izole edilmelidir.

Kabindeki gürültü seviyesi, seyir süresince, duruş ve kalkışlarda, kapılar açılıp kapanırken, fan çalışırken dahil her durumda 55 dBA'yı aşmayacaktır. Makine dairesindeki gürültü seviyesi, makina/motor çalışırken, frenler açılıp kapanırken, kontaktörler çekip bırakırken dahil her durumda 55 dBA'yı aşmayacaktır

Mevcut asansör Karkası değişmeyecek olup, gerekli takviye düzeltme veya ayarlama yapılacaktır.

1,75 m/ sn yeye kadar Tekerlekli paten yerine U tipi paten de kullanılabilir. Kabinler hareket ederken, patenlerin oluşturduğu gürültü kabinde duyulmayacaktır. Kabin platformu ve duvarları, kauçuk ve benzeri tertibatlar ile kabin çerçevesinden izole edilmelidir.

Kabin üstü EN 81 20/50'e uygun korkuluklar ile donatılmalıdır. Kabin üstündeki kablolar metal kanallar ile korunmalı, kanallar, kabin üstündeki kişilerin düşmesine neden olmamalıdır. Kabinlerde kullanılacak tüm fren tertibatları kayma fren tertibatı olmalı ve EN 81 20/50'e uygun olmalı, CE işaretli olmalı AT Tip inceleme sertifikasına sahip olmalı, sertifikalar teklif metni ile birlikte sunulmalıdır.

Kabin aydınlatması kesildiğinde, otomatik olarak çalışan, şarj edilebilir yedek bir enerji kaynağından 2 saat boyunca kabin aydınlatmasını ve alarm sistemini besleyen ve en az 5 lüks aydınlatma sağlayan bir kabin acil durum aydınlatması ve alarm sistemi mevcut olmalıdır.

Kabin içi ve dekorasyonu (taban, duvarlar, tavan, kapılar, kumanda paneli, el tutamağı, ayna, kabin eşiği) keşif özetinde belirtilen mimari detaylara uygun olmalıdır. Kabin içi aydınlatma, tabanda ve kumanda paneli üzerinde en az 100 lüks olmalıdır. Kabin içi yüksekliği, kabin kapısı yüksekliği ve genişliği keşif özetindeki gibi olacaktır.

Kabinin üst ve alt kısımlarında doğal havalandırma açıklıkları olmalıdır. Kabin tavanında kuyudaki havayı kabine aktaran fan bulunmalıdır. Kabin kapı açma bölgesinde iken herhangi bir arıza nedeni ile kapılar otomatik olarak açılmazsa, dışarıdan kabin ve kat kapılarını açmak mümkün olmalıdır.

Kabin içerisindeki kapı açma butonuna basılınca kapanan kabin kapısı geri açılmalıdır. Kapı açma butonuna sürekli basılı tutulduğunda, kabin kapısı açık kalmalıdır. Kabin kapısı 20 saniye' den fazla açık kaldığında, kabin kapısı bir zil

sesi ile birlikte düşük hızda kapanmaya çalışmalıdır.

Kabindeki alarm butonuna basıldığında başka bir butona basmaya gerek kalmadan, kabin ile bina güvenlik merkezi ve makine dairesi arasında, net, anlaşılabilir, 3 yönlü haberleşme başlamalıdır. Bina şebekesindeki enerji kesilse dahi 3 yönlü haberleşme devam edebilmelidir.

Asansörün seri numarası, imal yılı, CE işareti, Onaylanmış Kuruluş numarası, kapasitesi (kg, kişi), imalatçı Yüklenici'nin tam adı, keşif özetinde belirtilen mimarı ayrıntılara göre kabin için kumanda paneli üzerine yazılmalıdır.

KARŞI AĞIRLIK

Mevcut Karşı ağırlık çerçevesi düzeltilerek boyanacak ayrıca karşı ağırlıklar da boyanarak eksik olan miktar tamamlanacaktır. Kullanılmayacak durumda olan çerçeve ve ağırlıklar yenisi ile değiştirilecektir.

TAŞIYICI ÇELİK HALATLAR

Tüm taşıyıcı ve hız regülatörü halatları değişecektir. Taşıyıcı çelik halatlar EN 81 20/50 standartlarının belirlediği ve DIN 655-57 standardına uygun çelik özlü olmalıdır.

Yüksek hızlar için yapılmış olan özel tip dış telleri iç tellerine nazaran daha yumuşak tip çelik halat kullanılmalıdır. Halat çapı toleransı (-0+4%) ü geçmemelidir. Asansör tesisinde halatın tahrik tekerleğine sarılma açısı ve şekline göre halatın çapı, tel sayısı iç ve dış tel kalınlıkları ve sertliği hesaplanmalıdır. Halat emniyet katsayısı ilgili asansör standartları olan EN 81 20/50 standardına uygun olmalıdır.

Askı şekli 1/1 veya 1/2 palanga sistemi şeklinde uygulanabilir. Halatın askı noktalarına tespit edilişi çelik halat konikleri vasıtasıyla olmalıdır. Çelik halat koniklerine halatın tespit edildiği noktada halatın sıyrılıp çıkması için kuvvet, halatı koparmak için gereken kuvvetten büyük olmalıdır. Çelik halat koniklerine iki tip yay kullanılmalıdır. Bunlardan kuvvetli olan yay halata gelen yükü taşıyacak, zayıf olan yay ise bir halatın gevşemesi veya kopması halinde kumanda cereyanını kesecek şekilde uygulanmalıdır.

Ayrıca çelik halat konik tijlerinin bir tarafına boydan boya dış açılacak, bu dış sayesinde halat gerginlikleri sağlanmalıdır. Kullanılan çelik halatın durumuna göre tahrik ünitesine vereceği yükleri dengelemek için Denge Halatı kullanılmalıdır. Söz konusu denge halatı yapılacak EN 81 20/50 normlarına uygun olmalıdır.

Askı halatı ağırlığını dengelemek için dengeleme halatları kullanılacaktır, bu halatlar kuyu dibinde ağırlıkla gerilecek ve gergi tertibatının hareketi elektrik güvenlik kontakları ile kontrol edilecektir.

KUMANDA SİSTEMİ

Tüm asansörlerdeki kumanda panoları ve tesisat değişecektir. Kumanda sistemi mikroprosesörlü ve kollektif kumanda özelliklerine haiz olmalıdır. Ayrıca aşırı yük, by pass, yangın asansörleri için itfaiyeci kontrolü, asansör bekliyor

durumda iken belirlenen bir ana durak fonksiyonu, kabin içi kontrol panelinde özel anahtarlı çalışma sistemi gibi ilave fonksiyonları yerine getirebilecek özellikleri taşımaktadır.

Kumanda sistemi azami ölçüde kontaklız (Solid-state) şeklinde elektronik elemanlarla düzenlenmelidir. Çağruların kaydedilmesi, kabinin yerinin kumanda sisteminde takip edilmesi çağrı en uygun kabinin seçimi, seçilen kabinin tahrik kumanda sisteminin bu çağrının intikali, çağrının cevaplandırılması ve çağrının silinmesi işleri elektronik devrelerle gerçekleştirilmelidir. Ancak emniyet devrelerinde, güç kaynaklarından röle ve mekanik hareketli kontaklar tercih edilmelidir. Aşırı dolan kabinler hareket etmeyecek, sesli ve ışıklı yazı ile kabin içindekilere aşırı yük ihbarı verecektir.

Kumanda sistemi saniyede en az 5 kez tarama yapabilecek özelliğe sahip olacaktır.

Kontaktörler schnieder marka İCT 25A 3NO 220-240 VAC modeli , sigorta grubu schnieder D serisi , pano içi kullanılacak olan röle grupları wago veya finder marka, elemanlar tercih edilecektir, yan sanayi ürün kesinlikle kabul edilmeyecek, ürünler montaj öncesi Yönetim tarafınca kontrol edilerek onay verilmesi ile montaj uygulamasına geçilebilecektir

Tüm sigorta elemanları ve pano içi elemanları uygun etiketlerle ayrıştırılmış ve görevi şemaya uygun belirlenmiş olmalıdır

Bakımcı kumandası tamamen muhafazası ile birlikte yenilecektir. Prizli, acil dur butonlu, butonlarının yön işaretlemelerinin ne anlama geldiği yazmalıdır.

Kumanda panosu ve Bakımcı Kumandası içi örümü klemenslerine uygun ve tüm kablolamalarda söz konusu klemens numaralandırılması yapılmış olacaktır (her kablonun hangi klemense ait olduğu belirlenmiş olmalıdır)

Şifreli veya Yüklenici'ye özel ürünler tercih dışı tutulacak olup kabul edilmeyecektir.

Kumanda sistemi çift yön toplamaya müsaade edecek şekilde dubleks çift buton olarak tercih edilecek fakat tek yön toplamaya geçilmesi talebi halinde kolaylıkla kumanda panosu üzerinden sağlanacaktır

Grup Kontrol

Asansör grubu bir tam kollektif grup denetim kontrol sistemi kullanılmalıdır. Yolcu asansörleri 2 li, grup olarak çalışacaktır. Sistem kabin ve kat çağrılarını öncekine kayıt sırası dikkate alınmadan önceden belirlenmiş sırayla cevap verilecek ve sonrakine de bir mikro işlemci esaslı denetim programıyla tahsis yapılacak şekilde hafızasına alarak işletim yapmalıdır.

Sistemlerde çağrı yokken kabinler ikisi ana katta ve diğerleri de tüm binaya eşit aralıkla dağıtılmış olarak önceden belirlenmiş katlarda park etmelidir.

Sisteme kat çağrıları girildiğinde, denetim sistemi bir çağrı için o an ki mevcudiyeti ve o çağrıya cevap verme süresini belirlemek için her bir kabinin verileri toplamalıdır.

Cevap süresini hesaplamak için aşağıdakiler dikkate alınmalıdır:

- Bir çağrıda mesafe
- Bir kabine tahsis edilmiş kat çağrıları
- Kaydedilmiş kabin çağrıları

- Seyir yönü
- Park etmiş veya hareket halindeki kabin
- Tam yüklü kabin
- Çakışan çağrılar

Çağrıya en uygun kabin tahsis edilmelidir. Kabindeki yük sözleşme yükünün 80%' i olursa kat çağrıları atlanmalı fakat iptal edilmemelidir. Diğer kabinlerde bağımsız olarak sadece kabin düğmeleriyle işletimi mümkün kılmak için her bir kabine anahtarla çalıştırılan bağımsız bir servis şalteri takılmalıdır.

Bir kabin veya kat çağrısına cevap olarak kata varıldığında kabin ve kat kapıları otomatik olarak açılmalı ve ayarlanmış süreyle açık kalmalıdır. Kabin bir kattayken kapı açma düğmesine, kat düğmesine ve kapı emniyet kenarına basıldığında kapılar açılmalıdır.

Yangın durumu binanın merkezi yangın sisteminden gelecek yangın var sinyali sonucu, bütün kabin kapıları devreden çıkarılmış vaziyette önceden belirlenen park katında tahliyeyi sağlamalıdır. Yangın opsiyon sistemi çift alternatifli olmalıdır.

Makina dairesinde bulunan kumanda panolarında elektrikli elle kumanda tertibatı (EN 81 20/50'e uygun) mevcut olacaktır. Makine dairesinde asansörlerde, kumanda panosundan bağımsız olarak, makina frenini mekanik olarak açmak ve asansörü kata getirmek mümkün olmalıdır. Tüm asansörlerin kat kumanda panellerinde, asansörün geçtiği, bulunduğu katı gösteren ve oklu kapı üstü gösterge ile 2 asansör ortasında çift yön toplamalı çağrı butonları bulunmalıdır.

Asansörlerin kumanda sistemi, binadan yangın sinyali alınca veya zemin katlarda bulunacak manuel yangın çağırma tertibatları ile çağrılınca, Bütün durak kumandaları ve "kapıyı tekrar açma butonu" dâhil kabin kumandaları etkisiz kılınmalı ve Bütün mevcut kayıtlı çağrılar iptal edilmelidir. Asansör, alınan sinyal ile başlatılan otomatik komutları aşağıdaki belirtilen şekilde takip etmelidir: Güvenlik tertibatının çalışması nedeniyle hareketi engellenen asansörler hareketsiz kalmalıdır.

Kumanda ve Kısmi Sinyal Ünitelerinin Bulunduğu Panolar:

Bütün asansörlerde kabin ve kat sinyalizasyonu (butonyer grubu) değişecek, kat göstergeleri kapı üstünde olacaktır.

Aşağıdaki üniteler mikrokontaklı düğmeler olmalıdır:

- Kat çağrı kumandaları
- Kabin kat kumandaları
- Kabin kapı açma-kapama kumandaları
- Kabinde vantilatör butonu

Kabin kumanda panosundaki üniteler:

- Durak sayısı kadar kat kumanda düğmesi
- Kapı açma ve kapama kumanda düğmesi
- Alarm düğmesi
- Fan düğmesi
- Intercom
- Kabin öncelik kumanda anahtar şalteri

“Aşırı yük” yazılı ışıklı ve sesli sinyal
“Acil durum” yazılı ışıklı ve sesli sinyal

Kabin üstünde: Asansörün bakım ve revizyonunda kabin üstünde bulunan, teknisyenlerin kabini isteklerine uygun hareket ettirmeleri için bir revizyon panosu kabin üstüne emniyetle kullanılabilir bir yere monte edilmelidir.

Bir pano üzerinde bulunan üniteler:

Revizyon şalteri (kabinin kumandasını kat ve kabin kumandalarından ayrılıp sadece kabin üzerine bağlamalıdır.)

Aşağı ve yukarı hareket basma düğmesi (bu düğmelerden biri basılı oldukça kabin o istikamette hareket etmelidir. Elin çekilmesi halinde hareket durmalıdır. Hareket düşük bir revizyon hızıyla olmalıdır.

ELEKTRİK TESİSAT MALZEMESİ VE DÖŞEMESİ

Tüm asansörlerde elektrik tesisatı değişecektir. Kumanda kabloları TSE ve EN normlarına uygun olmalıdır. Kullanılacak kablonun izolasyon tam merkezlemesi ve yan kesitinin 1 mm'den küçük olmaması şarttır. Kuvvet kabloları hareketli çalışma şartlarına uygun tipte seçilecektir. Motor gücü ve mesafeye göre devamlı

demorajda olduğu gibi kabul edilerek kablo kesiti tespit edilmelidir. Tesisat kabloları U tipi kanal içinden geçirilecektir

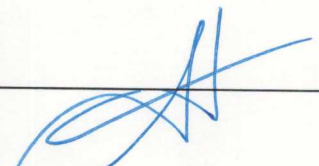
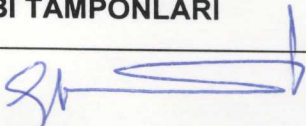
Fleksibl Kablo

Tüm asansörlerde fleksibl kablolar değişecektir. Bükülme esnasında bütün mahallerin aynı çapta dönüş yapmaları için tek sıra halinde imal edilen yassı fleksibi kablo kullanılmalıdır. Kablonun plastikleri fazla olmalıdır. Kablonun her nakili bükümden müstakil olacak kablo dış kılıfı arasında nüfuz etmiş olmalıdır. Her nakil çok telli olmalıdır. Flexibl kablo ile kabin üstündeki buat ile makine dairesindeki kumanda tabloları arasına ek yapmadan bağlanmış olmalıdır. Askı takoz şekli ve yerleri kabinde alta ve üstte, kuyu ortasında ve kuyu üstünde olmalıdır. Tüm elektriksel kablolama ve bağlantıları, işin gereğinin uygun güvenlikte ve kalitede olacaktır. Kablolar buldukları kanalların düşey kesitinin % 45'inden fazlasını kaplamamalıdır. Flexible kablo % 10 yedekli olacaktır.

Makina mekanı, kabin üstü ve kuyu dibi gibi bakım ve kontrol personelinin bulunabileceği mekanlarda bulunan elektrik kabloları uygun metal kanal/kapaklarla korunmalıdır. Tüm elektrik kabloları etiketli olmalıdır. Tüm elektrik tesisatının topraklaması ilgili standartlara göre yapılacaktır. Kullanılacak seyahat kablosu taşıyacağı akım ve gerilim değerlerine uygun olmalıdır. Kablo ilgili AB standartlarına uygun olmalıdır

Seyahat kablosunun her iki ucunda bulunan soketler ve her bir kablo teli, etiketleme v.b. tertibatlar ile ayırt edilebilmelidir.

KUYU DİBİ TAMPONLARI



Tüm asansörlerde kuyu dibi tamponlar değişecektir. EN 81 20/50 normlarının izin verdiği adet ve sayılarda olmalıdır. Her bir tampon, tampon kontağına sahip olmalıdır. Kabin ve karşı ağırlık tampona oturduğu zaman bu kontaklar kumandayı kesmelidir. Ağırlık tampon üzerinde iken tampon pistonu tam kaldırmadığı sürece kabinin çalışmasına müsaade etmemelidir. Nominal hızı 1 m/s olan asansörlerde poliüretan tamponlar, daha yüksek nominal hıza sahip asansörlerde hidrolik tamponlar kullanılacaktır. Tamponların altında uygun destek ve yükselticiler mevcut olacaktır. Tampon destekleri kuyu dibinde bulunan tampon kanalına veya benzeri bir tertibatın üzerine monte edilecektir. Hidrolik tamponların yağ doldurma ve kontrol kısımları kuyu dibi yüzeyinden 2 m veya daha fazla yukarıda ise, bu noktaya ulaşmak için kuyu dibinde merdiven bulunmalıdır.

KUYU İÇİ İNŞAI İŞLER

Kuyu Aydınlatma ; Tüm asansörlere ait kuyu aydınlatmaları led florasan olacak şekilde ve yeni tesisatla değiştirilecektir.

Kuyu Boyaması ; Kuyu içerisindeki tüm delikler, kapatılarak duvarlar temizlenip iki kat boyanacaktır.(Tavan boyası kullanılmayacaktır).

Çelik ve Tel Fence ; Mevcut çelik kontrol edilerek ,pasları temizlenip iki kat antipas ile boyanacaktır.Çelik bağlantı noktalarında tespit edilen zayıflıklar güçlendirilecektir.Tuğlaya bağlanan konsollar , iki giriş arasına çelik atmak suretiyle çeliğe bağlanacaktır.Kuyuda mevcut olan sac kaplama ,2 cm'den büyük boşluk olmayacak şekilde ve boşluk kalmayacak şekilde tamamlanacak.Ray hizasında bulunan tel fence değiştirilecektir.

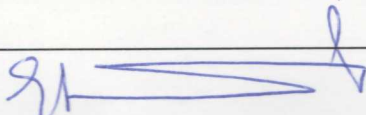
Makine Dairesi ; Duvarlar temizlenip iki kat boyanacaktır.Aydınlatma led florasanlarla yeniden yapılacaktır.Havalandırma menfezleri düzgün hale getirecektir.Makine alanı korkulukları ve merdivenleri satandarda uygun yeniden yapılacaktır.Makine dairesi kapıları tamir edilip boyanacak ve kilit mekanizması son bakım yönetmeliğine uygun hale getirecektir.Makine dairesi delikleri , deliklerin etrafına gerekli sac korumalar yapılacaktır.Makine dairesi zemini kaymaz hale getirecektir.Makine dairesindeki tüm hareketli parçalar koruma altına alınacaktır.Besleme panoları değişecektir.

DEPREM İŞLETİM SİSTEMİ

Yolcu asansörlerinde, Deprem Alarmını alan asansörler, alarmı aldıktan sonra en yakın katta durup yolcularını tahliye edip, alarm kalkıncaya kadar kapıları açık olarak bekleyeceklerdir.

STANDARTLAR

Tüm yolcu ve itfaiyeci asansörleri yapıldığı yılda yürürlükte olan tüm ulusal ve uluslararası standartlara, asansör yönetmeliklerine, Bayındırlık ve İskan



Bakanlığı şartnameleri ve bunlarla sınırlı olmaksızın ulusal ve uluslararası uygulanan diğer tüm standart, yönetmelik ve tebliğlere uygun olarak imal edilip, montajı yapılacaktır.

PROJEDE KULLANILACAK MALZEME LİSTESİ

Makine ; klaman torin ,bluelight,montenari
Kumanda panosu ; Arkel Arcode (şifresiz)
Kapılar ; Ana kat kapıları door life
Kapı kilitleri ; Deltatek
Kabin kapısı ; kramer
Kabin ; Mekisan , As7lift
Fleksible ; draka,prysmian
Tesisat ; draka , prysmian
Hız regülatörü ; Aspar , zorlu
Kabin freni ; zorlu
Tampon ; has , metroplast
Halat ; draka , gustavwolf
Buton ve gösterge; genemek , butsan , ametal (hazır tesisat buton firmasının olabilir)
Şalt malzemeleri ; Siemens , telemecanic
Besleme panosu ; Siemens veya telemecanic tarafından standarda uygun olacaktır.

Bu Standartların başlıcaları bunlarla sınırlı olmamak üzere;

1. Yerel asansor yönetmelik ve direktifleri
2. İtfaiyeci kullanımına yönelik mevcut gereklilikler
3. 33/14/AB Asansor Yönetmeliği, EN81 20/50 standardı
4. EN-81 ailesi, ISO 4190-1, ISO 4190-5, İSO 7465, VDI 4704-1 gibi kısmen uygulanabilir diğer ilgili uluslararası standartlar, direktifler ve uluslararası kodlar.
5. Uygulanabilir acil durum yönetmelikleri

Aşağıda belirtilen standartlara da uygun gösterilecektir:

TS EN-81-1:1998 + A3:2009 standardı, Yapım ve montaj için güvenlik kuralları - Bolum 1:

TS EN 81-28:2003 standardı, Asansorler - Yapım ve montaj için güvenlik kuralları- İnsan

ve yuk taşımacılığı için asansorler - Bolum 28: İnsan ve yuk asansorlerinde alarm

TS EN 81-58:2003 standardı, Asansorler - Yapım ve montaj için güvenlik kuralları - Muayene ve

deneyler Bolum 58: Çıkış kapılarında yangın dayanım deneyleri

TS EN 81-70:2003 + A1: 2005 standardı, Asansorler - Yapım ve montaj için güvenlik

kuralları - Yolcu ve yuk asansorleri için özel uygulamalar - Bolum 70: Engelliler dahil

yolcu asansorleri için erişilebilirlik

TS EN 81-72:2005 standardı, Asansorler- Yapım ve montaj için güvenlik kuralları- Yolcu

ve yuk asansorleri icin özel uygulamalar -Bolum 72: İtfayeci asansorleri
TS EN 81-73:2005 standardı, Asansorler - Yapım ve montaj icin guvenlik kuralları-
Yolcu

ve yuk asansorleri icin özel uygulamalar - Bolum 73: Yangın anında asansorlerin
davranışı

ISO 7465:2007 Uluslararası Standardı, Yolcu Asansorleri ve Servis Asansorleri –
Asansorler ve karşıağırlık icin klavuz raylar – T-tipi

ISO 4190-1:2010 Uluslararası Standardı, Asansorler – Kısım 1: Sınıf I, II, III, IV
asansorler

ISO 4190-5:2006 Uluslararası Standardı, Asansorler – Kısım 5: Kontrol cihazları,
sinyalizasyon ve ek ekipmanlar

VDI 4707 Klavuz metni Kısım 1:2009, Asansorlerde Enerji Verimliliği

Uluslararası Birimler Sistemi (SI), tum olcum birimlerinde kullanılacaktır

Asansorlerle ilgili referans alınacak tum standartların son versiyonları esas
alınacaktır.

ASANSÖRLERDE İSTENEN EKSTRA ÖZELLİKLER

Tüm asansörlerde;

- Çift opsiyonlu yangın işletim sistemi,
- Deprem işletim sistemi,
- Kabinde ve ana katta öncelik anahtarı,
- Kart okuyucu sistem altyapısı
- CCTV altyapısı
- Kabin alanı dışında EN81 70 özellikleri sağlanacaktır.
- Sesli konuşma sistemi,
- Braille alfabeli butonlar
- Kata getirme sistemi

Olacaktır.

VERİLMESİ GEREKEN BELGELER

1. Firma, 10 yıl boyunca ücreti mukabili yedek parça temin garantisi verecektir,
2. Sanayi Odası kapasite raporu,
3. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı İmalat Belgesi,
4. Dış firmanın Türkiye’de yetkilisi veya ortağı olduğuna dair belge,
5. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Garanti Belgesi,
6. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Sanayi Sicil belgesi,
7. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Satış Sonrası Hizmet Yeterlilik Belgesi,
8. Asansörün imalatını, tesisini ve bakımını yapacak firmaya ait yetkili kuruluştan alınmış ISO 9001 belgesinin aslı veya noter tasdikli sureti,
9. Elektrik Mühendisleri Odası ve Makine Mühendisleri Odasından alınmış Büro Tescil Belgesi,
10. Elektrik Mühendisleri Odasından yetkili mühendisler için alınmış SMM Belgesi,
11. Makine Mühendisleri Odasından yetkili mühendisler için alınmış SMM Belgesi,
12. T.S.E. Hizmet Yeterlilik Belgesi,

13. Asansörde kullanılacak malzemelerin menşei ülkesini ve markasını belirtir liste,
14. Teknik personel listesi,
15. Garanti süresi bitiminden sonra ücreti mukabili 10 yıl servis garantisi,
16. Firma ithal edeceği malzemelerde CE işareti bulunacağını belgeleyecektir.
17. Asansörü tesis edecek firma CE belgesine sahip olacaktır.

GM ASANSÖR SAN. VE TİC. LTD. STİ.
Zümrütevler Mah. Atatürk Cad. Mimozan Sok.
No:42/A Maltepe/İST. Tic. Sic.No: 11493
Tic. Sic. No: 444 0 942 Faks: 0216 383 53 86
Küçükyağ Vergi Dairesi 388 016/ 81 96

Adem UGAN

YILMAZLAR ŞEFALE EVLERİ
SİTE YÖNETİCİLİĞİ
Merkez Mah. Ece Sok.
No:16A6 Kağıthane - İSTANBUL
Kağıthane V.D.: 978 038 8358