

ENTİ MUHENDİSLİK	<b>www.enti.com.tr</b>	
	<b>YÜKSEK BAYRAK DİREKLERİNDE SONSUZ DÖNER ASANSÖR SİSTEM</b>	1/3

## ŞARTNAME

Yüksek bayrak direklerinde;

- Bayrakların büyük ve ağır olması nedeniyle bayrağın direk tepesine çıkartılmasını kolaylaştırmak,
- Bayrağın direğe sarılmasının önlemek

Amacıyla, asansörlü ve sonsuz dönerli sistem kullanılacaktır. Bayrak direği yüksek olduğundan dolayı asansörlü sistem, uçak ikaz lambası ve paratoner çubuğu (opsiyonel) barındıracaktır.

### Genel Bilgi

Bayrağın direğin tepesine çekilmesini ve indirilmesini sağlayan elektrik motorlu asansör ünitesi (bayrağın direğin tepesine çekilmesi ve indirilmesi için gerekli bütün malzemeler bu üniteye dahil olacak ve firma tarafından teslim edilecektir.)

Uçak ikaz lambası.

Yıldırım Yakalama Çubuğu. (Opsiyonel)

Sistemin direğe montajı ve ilk çalıştırma firma tarafından yapılacak, alıcı montaj için gerekli altyapı hizmetlerinde firmaya gerekli desteği sağlayacak, sistemin dizaynı için bayrak direği ile ilgili firma tarafından talep edilecek bilgiler alıcı tarafından firmaya verilecektir.

Sistemde imalat ve malzeme hataları bulunmayacak, sistem yeni ve kullanılmamış olacaktır.

Sistem elemanları firma tarafından bir bütün halinde teslim edilecektir.

Aşağıdaki hususları kapsayan sisteme ait teknik dokümanlar 3 (üç)'er adet olarak muayeneler sırasında muayene heyetine teslim edilecektir.

Sistemin tanıtılması (teknik/şematik resimler ve kontrol ve kumanda elektrik devre şeması ile birlikte).

Sistemin çalıştırılması, bakım ve onarımı.

Muhtelif arızalar ve giderme yöntemleri.

Teknik dokümanlar Türkçe veya İngilizce olacaktır.

Firma, sistemin kullanımı, bakım ve onarımı, olabilecek muhtelif arızalar ve giderme yöntemleri ile ilgili idarenin belirleyeceği personele, idarenin belirleyeceği tarihte ve sürede kullanıcı eğitimi verecektir.

ENTİ MUHENDİSLİK	<b>www.enti.com.tr</b>	
	<b>YÜKSEK BAYRAK DİREKLERİNDE SONSUZ DÖNER ASANSÖR SİSTEM</b>	2/3

## Teknik Özellikler

Sistem, belirtilen ebatlarda, Türk Bayrağı Kanunu ve Tüzüğüne uygun Türk Bayrağının direğin tepesine çekilip indirilmesini sağlayacak şekilde dizayn edilecektir.

Tahrik, elektrik motoru ile sağlanacak, elektrik motoru, hareketi redüktöre iletilecektir.

Redüktör, dönme hareketinin devrini gerekli oranda düşürerek hareketi tambur veya tamburlara iletilecektir. (Asansorlu sistem için)

Tambur veya tamburlar, üzerinde bulunan çelik halat vasıtasıyla bayrağın takılı olduğu mekanizmanın direk tepesine çıkartılması ve aşağıya indirilmesini sağlayacaktır.

Elektrik motorunun içinde, güvenli çalışmayı sağlayan, motor durdurulduğunda devreye giren mekanik/manyetik bir fren sistemi bulunacaktır. (Asansorlu sistem için)

Bayrağın çıkartılacağı azami yükseklikte bayrağın durmasını sağlayan seviye limit süvici bulunacaktır. (Opsiyonel)

Sistemde, rüzgarlı hava şartlarında, bayrağın, direğe dolanmadan, direk etrafında 360° (üçyüzaltmış derece) serbest bir şekilde sonsuz dönmesini ve dalgalanmasını sağlayacak düzenek bulunacaktır.

Sistemde (tepede veya aşağıda), bayrağın direğin tepesinde sabitlenmesini ve emniyetini sağlayacak mekanik kilit düzeneği bulunacaktır.

Direğin tepesinde, yıldırım düşmesi durumunda görev yapacak yıldırım yakalama çubuğu bulunacaktır. (Direk yüksekliğine ve bölgeye göre opsiyonel)

Direğin tepesinde, gece uçuşlarında uçak/helikopter pilotunu uyarı maksatlı uçak ikaz lambası bulunacaktır. (Direk yüksekliğine ve bölgeye göre opsiyonel)

Sistemde, bayrağın alt kısmının direktten uzaklaşmamasını sağlayan düzenek bulunacaktır.

Asansör sistemi kablo bağlantılı bir kumanda panosu vasıtasıyla çalışacaktır. (Asansorlu sistem için)

Kumanda panosundan aşağıdaki fonksiyonlar yerine getirilebilecektir. (Asansorlu sistem için)

Sistemin çalıştırılarak, bayrağın otomatik olarak direk tepesine çıkmasının ve mekanik (manuel/otomatik) olarak kilitlenmesinin sağlanması.

Sistemin çalıştırılarak, mekanik (manuel/otomatik) olarak kilidin çözülmesi ve bayrağın otomatik olarak aşağıya bakım pozisyonuna inmesinin sağlanması.

Acil durumlarda, bayrağın herhangi bir yükseklikte durdurulması.

Kullanılacak elektrik motorunun ana beslemesi; 380 (üçyüzseksen) veya 220 (ikiyüzyirmi) V AC, 3 (üç) veya 1 (bir) faz, 50 (elli) Hz olacaktır.

Elektrik motoru anma geriliminin +%6 (artıyüzdealtı), -%10 (eksiyüzdeon) ve anma frekansının  $\pm$ %5 (artıeksiyüzdebeş) değişimlerinde normal çalışacaktır. Firma toleranslara ait bu hususu, üretici firmanın üretim esnasında yaptığı kalite kontrol test sonuçları ve raporları ile belgeleyecek veya muayene esnasında yazılı olarak taahhüt edecektir.

