

# Bayrak Açma Mekanizması Teknik Şartnamesi

## 1. Sistem Tanımı:

Bayrak açma mekanizması vinil zemin üzerine basılmış büyük ebatlarda bayrak, resim veya figürlerin mekanik olarak bina cephesine güvenle asılması ve yeniden toplanabilmesini sağlayan sistemin tamamıdır.

## 2. Kısaltmalar:

BAM: Bayrak açma mekanizması

PLCS : PLC ( Programlanabilir Akıllı Röleninde içinde bulunduğu Merkezi Kontrol Panosunun Tamamı)

PLC : Programlanabilir akıllı kontrolcü

UKV : Uzaktan Kumanda El Butonu

UKA : Uzaktan Kumanda Alıcı Ünitesi

YS : Yağmur Sensörü

RS : Rüzgar Sensörü

SB : Kablolü Sabit Kumanda Butonu

YK : Yüklenici

BM : Bayrak Mekanizma Motorunun Tamamı

RD : Redüktör

BAK : Bayrak Askı Direği

## 3. Teknik Detaylar:

1. BAM en az 5,6 mt metre genişliğinde ve 8,4 metre uzunluğunda vinil bayrağı bina cephesine asabilecek kapasitede olmalıdır.
2. BAM ile bina cephesine asılacak bayrağın yüksekliği kullanıcı tarafından ayarlanabilmelidir.
3. BAM iki adet BM tarafından bina cephesine asılmalıdır. Bu iki BM birbirinden bağımsız ve birbirine bağımlı olarak yukarı ve aşağı hareketi yapabilmelidir. BM ler Bir PLCS tarafından kontrol edilmelidir. PLCS ünitesi BM kumanda hareketleri ile ilgili kullanıcı hatalarını absorbe edebilecek kapasitede bir yazılıma sahip olmalıdır.
4. SB üzerinde her iki BM için bağımsız 2 adet kontrol butonu ile bağımlı 2 adet kontrol butonu olmak üzere toplam 6 adet kontrol butonu olmalıdır. SB sağlam plastik gövdeli ve IP 56 normlarında, sıva üzerine montaj edilebilecek yapıda olmalıdır. SB ile PLCS arasında 10\*0,22 mm kafesli kablo ile iletişim sağlanmalıdır. SB ve PLCS arasındaki bu kablo hiçbir şekilde 5 Vdc üzeri gerilim içermemelidir.
5. UKA ve UKV 433 Mhz izin verilen telsiz frekans seviyesinde kablosuz iletişim sağlamalıdır. Sorunsuz iletişim mesafesi açık alanda en az 100 mt olmalıdır. UKV üzerinde 6 adet kontrol butonu olmalıdır. Bu butonlar 3 kanal ve aynı anda veri transferi yeteneğine sahip olmalıdır. UKV kolay temin edilebilir kuru bir pil ile çalışmalıdır. UKA sistemi PLCS 'nin içerisine konumlandırılmalıdır. Gerekirse bir RG6 kablo ile PLCS dışına taşınabilir anten kullanılmalıdır.
6. PLCS sistemi IP56 normlarında PVC ( plastik içerikli ) bir pano içerisinde olmalıdır. PLCS sistemi PLC'yi ( programlanabilir akıllı kontrolcü ), sistem otomatik sigortalarını, motor kontaktör ve termiklerini, ray tipi bağlantı klemenslerini, 24 VDC SMTP (Anahtarlamalı güç kaynağını ) Güç kaynağını, UKA'yı ve açma kapama şalterini rahatlıkla montaj edebilecek ölçüde ve sağlam bir yapıda olmalıdır.
7. PLC en az 14 giriş ve 10 çıkış birimi içermelidir. PLC üzerinde 2 satır alfa-numerik aydınlatmalı LCD ekran bulunmalıdır. Tüm kullanım, arıza ve uyarılar bu ekranda Türkçe olarak görülmelidir. YK tarafından bir adet yazılım yüklenmiş PLC röle idareye yedek olarak teslim edilecektir.
8. PLCS içerisinde kullanılan tüm enstalasyon malzemeleri CE belgeli olmalıdır. PLCS bir iç bağlantı projesi ile teslim edilecektir. Sistem içi bağlantı kabloları numaralandırılmış ve giriş çıkış klemensleri etikenlenmiş olmalıdır.
9. PLCS panosunda metal yüzey 6 mm topraklama iletkeni ile topraklanacaktır.
10. Çelik Halat sistemleri ve motor gövdeleri 6 mm topraklama iletkeni ile topraklanacaktır.
11. BAM sistemi değişken hava koşullarında kullanıcıyı uyaracak niteliklerde olmalıdır.
12. Sistemde en az 1 adet rüzgar sensörü ve 1 adet yağmur sensörü olmalıdır. PLC sistemi yağmur ve rüzgar sensöründen gelen bilgileri kullanıcıya LCD ekrandan bildirmeli ve gerekirse sesli flaşör ile uyarmalıdır. Yüksek hızda rüzgar ve yağmur hissedildiğinde PLC sistemi bayrağın asılmasını engelleyecektir. Tüm sensörler maximum 24 Vac/dc gerilim ile çalışmalıdır.

13. BAM sistemi sağlam bir metal kutuya sahip olmalıdır. Kutu dış ortam şartlarına dayanıklı Jotun Epoksi astar ve boya ile boyanmalıdır. Binaya montaj şekli ve yerleşimi YK' nin sorumluluğundadır. BAM sistemi bir 24VDC elektromekanik fren ile donatılmalıdır. Fren elektrik motorunun arkasında olmalıdır. Redüktör ilgili standartlara haiz EN125 kasa sonsuz tip vidalı seçilmelidir. Motor gücü en az 2,2 Kwa ve 380 Vac olmalıdır. Motor ve redüktör arasında zincir, kayış vs ile bağlantı kabul edilmeyecektir.
14. Bina dış cephesinde kullanılacak sabit halatlar bina cephesinden minimum 40 cm dışarıda olmalıdır. Halatlarda zamanla gevşemeyi önlemek için her iki ucunda çekirtme kullanılmalıdır. Halatlar en az 10 mm ve paslanmaya karşı PVC kaplama olmalıdır.
15. Hareketli halatlarda 10 mm ve PVC kaplı olmalıdır. Halat uçlarında hızlı bağlantı parçaları bulunmalıdır.
16. BAK minimum 40\*100\*3 mm profilden imal edilmelidir. BAK dikey ve yatay olarak esnemeyecek yapıya sahip ve 2 eksende de mukavim olmalıdır. BAK jotun epoksi bazlı astar boya ile boyanmalıdır. BAK 'ın alt bölümünde bayrağın rahatlıkla asılacağı 10 mm kalınlığında tespitlenmiş çelik halat bulunmalıdır. Hızlı bağlantılar bu halat üzerine bağlanacaktır.
17. Bina yüzeyine asılacak bayrak, fotoğraf veya resim baskısı ile amblemle vinil kumaş üzerine basılmalıdır. Kumaşın kenarlarında ve üst kısmında delikli metal bağlantı yüzükleri olmalıdır. ( min 50 cm 'de 1 adet )
18. Bayrak kullanılmadığında muhafaza edilebilmesi için bez bir kılıf olmalıdır.
19. Bayrak yukarı çekilirken BAK'a ve her iki taraftan hızlı bağlantılar ile sabit halatlara monte edilmeli ve asılma esnasında rahatlıkla dengeli olarak kaldırılabilmelidir.
20. Sistem çalışır vaziyette teslim edilecektir. Tüm yatay ve dikey taşıma ile, montaj giderleri YK ' ya aittir.
21. Sistemde kullanılan tüm parçalar ve montaj hataları 2(iki) yıl YK garantisinde olacaktır.
22. YK imalat ve servis ile ilgili ISO 9001, CE, TSE HYB ve kapasite raporuna sahip olmalıdır.
23. YK benzer iç ile ilgili en az 1 adet referans vermelidir.