Otomatik Hidrolik Sel Engelleme Kalkan Bariyeri

1. Sel bariyeri yağış alan bölgenin yıllık yağış oranı hesaplanarak tasarlanacaktır.

2. Otomatik sel bariyeri sistemi komple jotun marka epoxi gemi boyası ile boyanacaktır. Yağmur , tuzlu su vb. hava koşullarından etkilenmeyecektir.

3. Sel engelleyici bariyer bölgenin yağış durumuna göre ve topoğrafik haritası göz önüne alınarak zemin seviyesinden sel durumunda maksimum su yüksekliği hesaplanarak imal edilecektir. Minimum kapandığında zeminden kot yüksekliği 130 cm olacaktır.

4. Sel durdurucu akıllı bariyer sistemi otomatik olarak devreye girebilir . PLC akıllı röle kontrollü olacaktır.

5. Yan babalar içerisinde bulunan ayarlanabilir yedekli sivic sistemi ile , güvenli su yüksekliği ayarlanabilecek . Su bu yan babalar içerisinde bulunan su emiş bölgesine alındığında sivic seviyesine ulaştığında sistem gece - gündüz otomatik olarak çalışacaktır. Seli bloke edecektir.

6. Otomatik seviye algılayıcı sivic sistemi 1 adet yedekli olacaktır.Sivic sisteminde 1 tanesi arıza yapsa bile diğer sivic görevine devam edecektir.

7. Plc akıllı röle sistemi dijital ekranlı olacaktır. Tüm arızalar türkçe kısa mesaj olarak lcd monitörden kullanıcıyı uyaracaktır.

8. Tüm ayarlar dijital olarak plc kontrol ünitesinden yapılabilecektir. Motor çalışma süresi , Otomatik kapanma süresi , sıvı seviye röleleri tepki süresi , fotosel koruma güvenlik sensörler aktif -pasif vb.

9. Sel bloke bariyeri hidrolik olarak çalışacaktır. Hidrolik sistem ve elektrik aksamı yağış durumunda devre dışı kalmaması için 2 metre yüksekliğinde ayaklı köşk üzerine monte edilecektir. Köşke acil durumda ulaşmak için müdahale merdiveni olacaktır. Köşk komple daldırma sıcak galvaniz ile kaplanacaktır.

10. Elektrik kesilmesi durumunda köşk üzerinde bulunan ıp 67 kutu içerisinde koşullu power - akü kitleri ile sistem açılma ve kapanma yapabilecek kesintisiz seli bloke edip can ve mal güvenliğini koruyacak üretici ve monitör firma bunu yazılı taahhüt edecektir.

11. Sel bariyer mekanik aksamı alt şasi 120 npu - npı profillerden imal edilcektir.

12. Akıllı sel kalkanı blok kısmı 10 mm. çelik saç dan imal edilecektir. Sel kalkanı alt karkası 100 lük npı ile 40 cm aralıklarla boylu boyunca dikine saç altına gaz altı

kaynak ile dikilecektir.

13. Sel kalkanı boyu maksimum ihtiyaçlarınıza göre tek parça 7 metreye kadar imal edilebilir .Ölçüyü şartnameye siz yazınız . Daha uzun ölçülerde eklemeli tip imal edilir. Bilgi alınız .

14. Sel kalkanı 40 derece eğimli bölgelerde montaj edilebilir ve seli engelleyebilir yapıda olacaktır.

15. Sel kalkanı yan dayama babaları 200 lük 3 mm . profilden imal edilcektir.

16. Sel kalkanı sel durumunda 90 derece kalkıp yan babalara yaslanacaktır.

17. Yan babalar ve zeminde sel suyunu güvenli bölgeye sızdırmamak amaçı pnömatik fitillller olacaktır.5 cm çapınca silindirik geçme pnömatik fitiller kalkan yaslandığında şişerek suyu sızdırmayı engelleyecktir.

18. Sel bariyer anahtarlı kilitli kablolu start-stop kumanda , uzaktan kumanda butonu ve otomatik olarak çalışacaktır.

19. Sel bariyer sistemi gece sel basmaları durumunda devreye girmeden önce opsiyonel telefon arama kiti ile belleğe kayıt edilen numarayı 30 dakika önceden arama yapabilecektir.

20. Sel bariyeri maksimum zemine 20 cm kazı yapılarak gömülecektir. Kazı yapılamayan bölgelerden zemin üstü tip imal edilecektir.

21. Sel bariyeri imal ve montaj eden firmanın en az 1 tane çalışır referansı olacaktır. İşe başlamadan veya ihale sürecinde bu bölgeleri teknik personellerimize görsel olarak götürüp beyan edecektir.

22. Otomatik sel bariyeri sistemi kasası altında sağlı sollu yağmur ve sel suyu direnaj kanalı olacak ve bu kanal pis su giderine bağlanacaktır. Pis su gideri olmayan bölgelerde sel bariyeri sağına veya soluna 1.5 metre derinliğinde 50*50 cm ölçülerinde çelik su tahliye kutusu konulacak kutu içerisine şamandralı dalgıç pompa konulacaktır. Dalgıç pompa paslanmaz çelik , pis su tipi olacaktır.

23. İmal edilecek otomatik sel bariyeri, ağırlığı en az 35 (otuzbeş) ton olan tekerlekli araçların geçebileceği dayanıklılıkta olacaktır.

24. Sistem kumanda panosunda açma-kapama butonu otomatik kapama kontrolü ve sigortalı tip yük şalteri bulunacaktır.

25. Sel Bariyer sistemi -35 (eksi yirmi) Derece ile +50 (artı elli) Derece sıcaklık arasında çalışacaktır. Bu husus yazılı olarak taahhüt edilecektir.

26. Sel Blok Bariyer sistemi çalışmaya başladığında en fazla 7 (yedi) saniyede açılacak ve 8 (sekiz) saniyede kapanacaktır.Güvenlik bakımından hızı istenirse düşürülebilecektir.

27. Sel durdurucu bariyer 220 +-%10 V veya 380 +-%10 V gerilimde çalışacaktır.

28. Sel bloklama bariyeri üzerinde yer alacak yazı şekil ve işaretlerle idare tarafından belirtildiği gibi olacaktır.

29. Bariyerle birlikte 2 adet net görülebilir ((Dikkat sel bariyeri otomatik olarak devreye girebilir . Sesli sinyal ve görsel ışıklı ikaz duyunca bariyere yaklaşmayın)) ikaz levhası verilecektir.

30. Sel engel sisteminde kırık, çatlak ve ezik olmayacaktır. Cihaz yeni olacaktır.

31. Hidrolik Otomatik Sel Bariyerlerin her biri tek parça (blok) olarak inip kalkacaktır.

32. Sel engelleme bariyeri yer kotuna indirildiğinde araç geçişini engellemeyecek ve geçiş esnasında hasar görmeyecektir.

33. Motorlu sel bariyerinin kalkma ve inme hareketi hidrolik sistem kullanılarak yapılacaktır.

34. Acil durumda ; elektrik kesildiğinde , akü kitleri devre dışı kaldığında dahi otomatik sel engelleme kalkanı kalkma ve inme hareketini manuel olarak el pompası veya el vanası kullanılarak yapabilecektir.

35. Sel bariyeri Üzerinden araç geçerken sel engel kalkanının butona basılsa bile kalkmasını engelleyen araç algılama sistemi olacaktır.(fotosel sensor 2 takım bariyer önünde ve arkasında)

36. Sel kalkanı sisteminde hidrolik yağ tankı seviye göstergesi ve yağ basıncı göstergesi bulunacaktır.

37. Otomatik sel kalkanı hidrolik sisteminde soğuk iklimlerde kullanılması amaçlı termostatlı yağ ısıtıcı ünitesi bulunacaktır.

38. Sel bariyeri hidrolik tankının yağ kapasitesi en az 40 litre olacaktır.

39. Sel stopper bariyerinin hidrolik sistem basıncı en az 20 (yirmi) bar olacaktır.

40. Sistem hidrolik motoru minimum 4 KW/5.5 HP , 380 Vac , 50 HZ , 1500 D/D olmalıdır.

41. En az iki adet piston ile tahrik edilen sel kalkanı pistonlarının biri arıza durumuna geçse bile diğer piston kalkanı kaldırıp seli durduracaktır. Firma bunu yazılı olarak taahhüt edecektir.

42. Pistonlardan her biri 30 bar basınç ile 4500 kg kaldırma kapasitesine sahip olmalıdır.

43. Sel engel bariyerinin hidrolik sistem tesisatı en az 160 (yüz altmış) bar basınca dayanıklı olacaktır. Bu husus yazılı olarak taahhüt edilecektir.

44. Hidro-otomatik sel bariyerlerindeki kumanda panosunda acil durdurma butonu olacaktır.

45. Blok bariyerlerin zemin altındaki gövdesi alt maddedeki özellikte olacaktır.

46. Sel engel bariyeri kapalı durumda iken yol yüzeyine sıfır olacaktır. Bariyerin üzerindeki hiçbir çıkıntı , menteşe , vida vesaire bulunmayacaktır. Sel Bariyeri kapalı durumdayken kasa ve sel kalkanı arasındaki boşluk en fazla 30 mm olacaktır.

47. Otomatik sel bariyerinin hidrolik güç ünitesi ve elektrik panosu harici bir metal kabin içerisinde olmalıdır. Kabin dış ortamlardan etkilenmeyen yapıda dizayn edilmelidir. Kabin içerisinde havalandırma sistemi olmalıdır. Kabin elektrostatik toz boya ile boyanmış olmalıdır.

48. İmalatçı ve montajcı firmanın kapasite raporu olacaktır.

49. İmalatçı ve montajcı firmanın iso 9001:2008 belgesi olacaktır.

50. İmalatcı ve montajcı firmanın iso 14001:2004 belgesi olmalıdır.

51. İmalatçı ve montajcı firmanın TSE HYB belgesi olmalıdır.

52. İmalatçı ve montajcı firmanın OHSAS 18001 belgesi olmalıdır.

53. Sel bariyerinin montajında TS 706 EN standartlarına haiz C35 tip hazır beton kullanılmalıdır.

54. Firma işe başlamadan önce idareye proje sunacaktır. İdarenin onayına mütakip imalat başlayacaktır.