

MERKEZİ DENTAL ASPIRATÖR CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ (1 SET)

Toplamda 61 ünitenin ihtiyacı olan ve -160 mbar'da 300 litre/dakika olarak hesaplandığında asgari 18.000 litre/dakika toplam kapasiteyi sağlamak üzere toplam 1 Aspiratör setinden oluşan sistemin özellikleri aşağıdaki gibi olmalıdır.

1. Cihaz 400 V ve 50 Hz enerji ile çalışabilir olmalıdır
2. Debi; $p=160$ mbar/hPa 'da minimum 18.000 litre/dakika aspirasyon kapasitesine sahip olmalıdır
3. Sistemde **6** adet aspiratör bloğu bulunmalıdır.
4. Sistemdeki her bir aspiratör bloğu, tek kademeli santrifüj tip blowerlerden oluşmalıdır
5. Cihazın maksimum elektrik tüketim değeri **14 kw** olmalıdır.
6. Cihazın ses seviyesi maksimum **85-95 dB(A)** aralığında olmalıdır.
7. Cihazın motor çıkışlarında bakteri filtresi olmalıdır.
8. Merkezi separasyon tankı hijyen ve güvenlik açısından özgün değerlerdeki paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalı, boşaltma pompası ve tank dezenfeksiyon sistemi mevcut olmalıdır.
9. Merkezi separasyon tank hacmi 300 lt olmalıdır.
10. Sistemin üzerinde seperasyon tankı çıkışına bağlanmış amalgam seperatörü bulunmalıdır.
11. Her bir aspiratör bloğu, kullanılan aspirasyon miktarına bağlı olarak mikro işlemcili otomasyon sistemi sayesinde tanımlanmış sıra ile devreye girmelidir.
12. Aspiratör bloklarının devreye girme ve devreden çıkma işlemi, belirli basınç aralıklarında, programlanmış sırayı takip eder nitelikte olmalıdır.
13. Sistem açıldığında ilk devreye giren motor mikro işlemcili otomasyon sistemi sayesinde otomatik olarak değişmelidir. Böylece aynı motorun diğerlerinden farklı olarak yıpranması engellenmiş olur.
14. Cihaz kontrol panosunun üzerinde dokunmatik dijital bir izleme ekranı bulunmalıdır. Bu ekran mikro işlemcili otomasyon sistemini yönetmeli ve cihaz ile ilgili tüm parametreleri kullanıcıya iletmelidir.
15. Otomasyon sistemi mikroişlemcili otomasyon sistemi olmalıdır. Eski tip plc devre otomasyon olmamalıdır.
16. Mikro işlemci ile kontrol edilen izleme ekranı ile merkezi aspiratör istasyonlarının çalışma fonksiyonları, hata sinyalleri, servis ve bakım uyarıları, çalışma saatleri, ortamdaki ısı durumu gözlenebilmelidir. Kontrol ünitesi vasıtasıyla Teknik oda içerisindeki Havalandırma veya klima sistemi kontrol edilebilir olmalıdır. Belirli ısı değerleri arasında çalıştırılıp durdurulma özelliği olmalıdır. Cihazın üzerinde birden fazla acil çalıştırma anahtarı olmalıdır. Belirlenen motor veya motorlar sistem arızası halinde çalışabilir olmalıdır. Acil konumda birden fazla motor çalıştırılabilir olmalıdır. Çalıştırılacak motor pano üzerinden anahtarlarla seçilebilmelidir.

17. Sistem diğ er dental cihazlar (dental aspiratör, dental kompresör ve toz aspiratör cihazları) ile istenildiğ inde teknisyen odasına konulacak dijital ekran üzerinden izlenebilir olmalıdır.
18. Sistem  retici firma tarafından internet bağlantısı üzerinden uzaktan izlenebilir olmalıdır. Sistem ile ilgili bakım, arıza, filtre değişimi vs bilgileri firma takip edebilmeli, gerektiği zaman kuruma rapor olarak sunulmalıdır.
19. Sistem cep telefonu üzerinden izlenebilir olmalıdır.
20. Sistem aruza durumunda kurum personelinin cep telefonuna SMS gönderme özelliği olmalıdır.
21. Cihazın  alışma saatleri bilgisi kontrol paneli üzerinden ayarlanabilir olmalıdır. Böylece sabah çalışma ve akşam kapanma saatleri programlanabilir. Bu sayede mesai saatleri dışında cihaz sistem dışı kalacaktır.
22. Tesisin mevcut gereksinimi doğrultusunda yukarıda açıklanan özelliklerdeki dental aspiratör grubundan  nitler için 1 set, gerekmektedir
23. Sistem 2014/35/EU EN 60335-1:2012 + AC2014 ve EN 60204 1:2006+AC2010 Uluslararası Kalite Standardı CE Belgelerine sahip olmalıdır.
24. Cihazlar  retim ve montaj hatalarına karşı firma tarafından en az 2 yıl garantili olmalıdır.
25.  nit yerleşim planları ilgili güncel mevzuat kapsamında Firma tarafından, incelenmeli, gerektiğinde yeniden tasarlanmalı, tesisat çıkış parametreleri plana aktarılmalı ve idarenin onayına sunulup olur alınmalıdır.
26. Firma, tesisin tüm aspirasyon tesisat planını, gerektiğinde yeni tasarlanmış yerleşim planına ve ilgili standartlara göre revize etmeli, idarenin onayına sunulmalıdır.
27. Firma, basınçlı hava tesisat uygulama işinde ara denetlemeler yapmalı, test ve teslim alma işlemine denetleyip tesisat teknik uygulama denetimini üstlenmelidir.
28. Firma merkezi aspiratör cihazlarını teknik odaya yerleştirme, montajını sağlama, ayrıca teknik merkezde cihazların yerleştirileceği yere akış planı doğrultusunda uygulanmış mevcut tesisatlara bağlantılarını yapmayı ve adreslemeleri plana aktarıp etiketlemelidir.
29. Teknik merkezdeki merkezi aspiratör cihazı ile ilgili olarak kurum personeline başlangıç eğitimi verilmeli, işlem personel değişimlerinde talep üzerine tekrarlanmalıdır.
30. Söz konusu cihazlara ait bakım ve onarımlarda değişmesi öngörülen yedek parça ve sarf malzemelerinin listesi, fiyatları firma tarafından idareye teslim edilmelidir.
31. Cihazlar 3 aylık periyotlar ile koruyucu bakımları, test işlemleri gerçekleştirilecek olup firma standartları doğrultusunda rapor halinde belgelenmelidir.
32. Uygulayıcı firma kurulum, eğitim ve bakım aşamalarında iř güvenliği prosedüründe akredite personeli ile hizmet vermelidir.
33. Firma ISO 9001:2015 belgesine sahip olmalıdır.
34. Sistemin  TS ( r n Takip Sistemi) Kaydı olmalıdır.
35. Firma 5 adet kurduğu dış hekimliği fakültesi referansını belirtmelidir.