PAK MÜHENDİSLİK

ODA SIZDIRMAZLIK VE DOOR FAN TESTI

Temiz gazlı söndürme mahallerinde gazın tasarım süresince tutulabildiğini doğrulayan oda sızdırmazlık ve Door Fan testi şartları.

DOKÜMAN KAPSAMI	ASGARİ TESLİM
Malzeme + proje + montaj + test + devreye alma	Uygunluk belgeleri + test raporları + as-built + bakım talimatı

1. Amaç ve kapsam

Test; kapı, kablo geçişi, damper, asma tavan ve yükseltilmiş döşeme gibi kaçak noktalarının değerlendirilmesini, eşdeğer kaçak alanının hesaplanmasını ve gerekirse iyileştirme sonrası tekrar ölçüm yapılmasını kapsar.

2. Genel hükümler ve mevzuat

TS EN 15004-1, ISO 14520, NFPA 2001 ve ilgili test prosedürleri; üretici yazılımı ve kalibre cihazlarla uygulanır. Güncel standart baskıları, ilgili idare şartları ve onaylı uygulama projesi birlikte kontrol edilecektir. Yüklenici, teknik uygunluğu üretici belgeleri ve yetkili mühendis imzası ile doğrular.

3. Sistem bileşenleri ve asgari malzeme listesi

3.1 Kalibre fan ve basınç ölçüm cihazı

Kalibre fan ve basınç ölçüm cihazı seçimi ve kapasitesi, korunacak mahallin risk analizi ile onaylı proje hesabına göre belirlenecektir. Ürünler yeni, kullanılmamış, izlenebilir ve üretici teknik dokümanlarıyla birlikte teslim edilecektir.

3.2 Kapı fanı ve geçici sızdırmazlık aparatı

Kapı fanı ve geçici sızdırmazlık aparatı seçimi ve kapasitesi, korunacak mahallin risk analizi ile onaylı proje hesabına göre belirlenecektir. Ürünler yeni, kullanılmamış, izlenebilir ve üretici teknik dokümanlarıyla birlikte teslim edilecektir.

3.3 Oda hacmi ve açıklıkların saha kontrolü

Oda hacmi ve açıklıkların saha kontrolü seçimi ve kapasitesi, korunacak mahallin risk analizi ile onaylı proje hesabına göre belirlenecektir. Ürünler yeni, kullanılmamış, izlenebilir ve üretici teknik dokümanlarıyla birlikte teslim edilecektir.

3.4 Fan basınçlandırma/emme ölçümleri

Fan basınçlandırma/emme ölçümleri seçimi ve kapasitesi, korunacak mahallin risk analizi ile onaylı proje hesabına göre belirlenecektir. Ürünler yeni, kullanılmamış, izlenebilir ve üretici teknik dokümanlarıyla birlikte teslim edilecektir.

3.5 Test raporu, kaçak noktaları ve iyileştirme önerileri

Test raporu, kaçak noktaları ve iyileştirme önerileri seçimi ve kapasitesi, korunacak mahallin risk analizi ile onaylı proje hesabına göre belirlenecektir. Ürünler yeni, kullanılmamış, izlenebilir ve üretici teknik dokümanlarıyla birlikte teslim edilecektir.

4. Tasarım ve mühendislik kriterleri

Korunan mahalin net hacmi, yangın yükü, ekipman hassasiyeti, insan bulunma durumu, ortam sıcaklığı, havalandırma, açıklıklar, asma tavan ve yükseltilmiş döşeme boşlukları yerinde tespit edilir. Kapasite, ekipman adedi, boru çapları, nozul yerleşimi ve çalışma senaryosu onaylı hesaplarla kesinleştirilir.

Kontrol başlığı	Uygulama kriteri
Proje	Onaylı keşif, hesap, yerleşim ve uygulama çizimleri
Malzeme	Üretici teknik verisi, uygunluk ve kalite belgeleri
Test	Mekanik, elektriksel ve senaryo bazlı fonksiyon testleri
Teslim	As-built, test tutanakları, eğitim ve bakım dokümanları

5. Montaj, test ve devreye alma

Montaj, üretici talimatlarına ve onaylı projeye göre yapılır. Algılama, alarm, manuel kumanda, gecikme, durdurma/abort, enerji kesme, havalandırma ve bina otomasyonu senaryoları tek tek test edilir. Test tutanakları, as-built çizimler, cihaz listeleri ve kullanıcı eğitim kayıtları teslim edilir.

6. Bakım, güvenlik ve teslim

Devreye alma sonrası bakım planı hazırlanır. Basınçlı ekipman, elektriksel tetikleme, algılama devreleri ve korunan mahalin sızdırmazlığı yetkili personelce kontrol edilir. Sistem üzerinde değişiklik yapılmadan önce proje sorumlusu ve ilgili idare onayı alınır.

7. Proje özel notu

Test sonucu tasarım süresini sağlayamıyorsa kaçaklar giderilir ve test tekrarlanır; rapor, ölçüm koşulları ve kullanılan cihaz kalibrasyonu ile birlikte saklanır.

Bu doküman genel teknik şartname niteliğindedir; tek başına uygulama projesi, hidrolik/pnömatik hesap, resmi uygunluk veya idare onayı yerine geçmez. Nihai uygunluk, güncel mevzuat ve ilgili standartların proje özelinde yetkili mühendis, üretici ve idare tarafından doğrulanmasıyla kesinleşir.