

OTELLERDE PANDEMİ TEDBİRLERİ 29.06.2020 / Ver. 02

Bu yayın SAĞLIK BAKANLIĞI PANDEMİ BİLİM KURULU ve KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI TAVSİYELERİNE İLAVE OLARAK (maske; sosyal mesafe, hijyen v.b. şartlarının sağlanması) UYGULANACAKTIR.

AMAÇ

Mevcut oteller-tatil köyleri, dinlenme ve turistik amaçlı tesislerde yer alan kapalı alanların mekanik tesisat açısından pandemi senaryolarının oluşturulması, pandemi sürecinde çalışma şekli, pandemi sürecinde en iyi performansı gösterebilmesi için gerekli değişikliklerin önerilmesi.

TESİSLERDE PANDEMİ YÖNETİM PLANI

Binanın ya da tesisin büyüklüğüne göre pandemi kurulu oluşturulur. Pandemi kurulunun başkanı tesisin yönetiminden sorumlu olan en yetkili kişidir.

Binanın ya da tesisin mutlaka pandemi süreci işletim planı olmalıdır. Pandemi planının bina işletme planına ek olarak hazırlanması önerilir. Pandemi planı İşletme ve Bakım Komisyonu kuralları doğrultusunda A veya B sınıfı ISG uzmanlarının da katılımıyla düzenlenmelidir.

Kurulda mutlaka pandemi teknik senaryosunun yürütülmesini takip etmek üzere mekanik tesisat ve elektrik tesisat teknik görevlileri ve ISG uzmanı bulunmalıdır (İşletilen tesisde bu tanımlarda görevli yoksa dışarıdan teknik yardım alınması önerilir).

Senaryonun işletilmesi ile yükümlü olan görevliler bu görevi günlük olarak raporlamalı ve kayıt altına almalıdır.

OTEL ve DİNLENME TESİSLERİNDE BULUNAN CİHAZ VE SİSTEMLERE AİT ÖNLEMLER

A) KLİMA SANTRALLERİ

A.1- TAZE HAVALI KLİMA SANTRALLERİ

Taze hava santralleri %100 taze hava ile çalıştırılmaya devam edilecektir. Eğer bu santralde ısı geri kazanım ünitesi var ise aşağıda A.4) maddesinde yer alan yönergeler takip edilecektir.

%100 Taze havalı klima santralinde debi artırımı ihtiyacı söz konusu ise fan debisi arttırılacaktır (fan kayış kasnak sisteminde gerekli düzenleme yapılarak ve/veya 50 hertz yerine 60 hertz ile çalıştırılarak vb.)

Bu durumda ısıtma ve soğutmada kapasite kontrolü yapılacak ve gerekli tedbirler alınacaktır.

VAV ile kontrol edilen mahallerde CO₂ sensörünün sistemi durdurmadan ve taze hava debisini düşürmeden çalışması için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

A.2- KARIŞIM HAVALI KLİMA SANTRALLERİ

Karışım Havalı Klima Santralleri %100 taze havalı olarak çalıştırılacaktır. Ortamdan emiş yapılan egzoz havasının taze havaya karışması engellenmelidir. Dönüş havasının karışım hücrelerine olan bağlantısından önce gaz sızdırmaz (gas tight shut-off) damperler tavsiye edilir.

Tam taze hava kullanımına geçilmesi nedeniyle taze hava alışı, egzoz atışı ağızları ve bağlantı kanalları boyutları kontrol edilerek düzenlenecektir. Taze hava alışı ağızına pandemi durumunda tam, normal zamanlarda ihtiyaca göre açılmak üzere yeni kapasiteye uygun motorlu damperler konulacaktır. Bu alanlar için pandemi mahal şartlarına göre üfleme sıcaklığı tayin edilecektir. Çıkan hesaplar doğrultusunda ısıtma soğutma bataryaları, nemlendirici kapasiteleri, boru ve vana kesitlerinin uygunluğu kontrol edilecek ve gerekli önlemler alınacaktır.

A.3- ÇATI TİPİ PAKET KLİMA CİHAZLARI (ROOFTOP)

Çatı Tipi paket klima cihazları %100 taze havayla çalıştırılacaktır. Eğer bu cihazlarda ısı geri kazanım ünitesi var ise aşağıda B) maddesinde yer alan yönergeler takip edilecektir.

A.4- KLİMA SANTRALLERİNDE VEYA GENEL AMAÇLI OLARAK KULLANILAN ISI GERİ KAZANIM ÜNİTELERİ

a. Tamburlu Tip Isı Geri Kazanım Üniteleri:

Geri dönüş havası üzerinde bulunan virüslerin, tamburun çalışması sırasında egzoz ve taze hava aynı yüzeylerden geçtiği için taze havaya karışma riski nedeniyle kullanılmamalıdır. Bu önlem pandemi süreci içindir, pandemi sonrasında ünitelerin daha önceki şekilde kullanılmasına devam edilebilir.

b. Plakalı Tip Isı Geri kazanım Üniteleri:

Sızıntı riski çok düşüktür. Sızıntı kontrolü yapılmalı ona göre kullanımına karar verilmelidir.

c. Bataryalı Tip Isı Geri kazanım Ünitesi:

Havanın karışma riski olmadığından kullanılabilirler.

Kullanılmayan ısı geri kazanım ünitelerinin bağlantıları taze havaya karışım olmayacak şekilde sızdırmaz hale getirilmelidir.

A.5- KLİMA SANTRALLERİNİN DÜZENLENMESİ - Genel Kurallar

1. Klima santrali egzoz atış panjuru ile taze hava emiş panjuru arasında en az 10m. mesafe olmalı ve/veya temiz ve kirli hava karışma riski olmayacak şekilde düzenlenmelidir. Taze hava emiş kanalı ve taze hava panjuru gerekiyorsa %100 taze hava ile çalışabilecek şekilde revize edilmelidir. Taze hava alış ve egzoz atışları insanların yürüme ve bulunma ortamlarında uzaklaştırılmalı ve mümkünse farklı cephelerden olmalıdır. Bu şartın sağlanamaması durumunda egzoz atış ağzında HEPA filtre veya UV-C sistemleri uygulanmalıdır.
2. Aynı şekilde taze hava emiş ağızı riskli ise taze hava girişinde HEPA filtre veya UV-C sistemleri uygulanmalıdır.
3. Mevcut klima santral kapasitesi kontrol edilmeli, taze hava miktarı ve egzoz havası miktarını artırma koşulları irdelenmelidir. İç mekanlara daha fazla taze hava verme ve egzoz debilerini artırma şartları zorlanmalıdır.
4. Isıtma ve soğutmada kapasite düşümünü engellemek için gerekli tedbirler alınmalıdır. Otellerde pandemi senaryoları oluşturulurken Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından belirlenen yönergelere uygun olarak ortak kullanım alanlarındaki kullanıcı sayısı ve kullanım koşulları yeniden düzenlenmelidir.
5. Egzoz hava kanalı ve panjurlarında gerekli önlemler alınmalı ve gerekli revizyonlar yapılmalıdır.

B) DİĞER CİHAZ VE SİSTEMLERE AİT ÖNLEMLER

1. Otellerde bulunan tüm hava perdeleri kapalı konumda tutulmalıdır.
2. Otellerde bulunan Fan-coil, VRV- VRF, Isı Pompası, Split Klima iç üniteleri vb. gibi iç hava sirkülasyonu yapan cihazlar kullanılmayacak veya aşağıdaki tedbirler alınarak çalıştırılacaktır.

Mevcut cihaz ve sistemlerde,

- a. HEPA Filtre kullanılarak, hava sirkülasyon yönleri kontrol edilerek, bulaş riski minimum seviyede tutulacak şekilde bu cihazlar kullanılabilir. HEPA filtre kullanılması durumunda fan basıncı kontrol edilmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır. Ayrıca gürültü seviyesi gürültü yönetmeliği şartlarını sağlamalıdır.
 - b. Sistemlerde UV-C lambalar ulusal ve uluslararası standartlara uygun olmak ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde tedbir alınmak kaydıyla, virüsleri yok edecek şekilde gerekli süre ve şiddette uygulanmak koşulu ile kullanılabilir. UV-C lambalarda ışınım maruziyet şiddeti ve maruziyet süresi konusunda yapılan bilimsel çalışmaların takibi sonrası, belgelenmek koşulu ile uygulanabilir.
 - c. Mahal tipi hava temizleme cihazları ulusal ve uluslararası standartlara uygun olmak ve virüsleri yok edecek şekilde hava hızları uygulanmak koşulu ile hava sirkülasyon yönleri kontrol edilerek bulaş riskini minimum seviyede tutacak şekilde kullanılabilir. Mekân havasının saatteki değişimi miktarları proje literatürlerindeki değerlere göre belirlenmelidir.
 - d. İç hava (Resirküle) ile çalışan cihazlar başka herhangi bir tedbir alınmadan sadece %100 taze havalı santraldan gelen şartlandırılmış taze hava ile veya şartlandırılmamış %100 taze hava ile çalıştırılabilir. Bu uygulamalarda mahalden iç hava almayacak şekilde düzenleme yapılmalı ve gerekli tüm önlemler alınmış olmalıdır.
 - e. Su akışkanlı sistemlerde kış sezonunda cihazların kapatılması durumunda tesisatın donmasına karşı gerekli önlemler alınmalıdır
3. İçeride çalışan bulunmayan (Server odası, UPS odaları v.b.) mekanlardaki iç üniteler çalıştırılmaya devam edilebilir.
 4. Havalandırma tesisatlarında mümkün olduğunca hava türbülansının az olacağı çözümlere gidilmelidir. Mümkün ise üstten üfleme, yer seviyesine yakın yerlerden emiş yapılması hava türbülansını önleyecektir.
 5. İç ortam nem seviyesi %40 ile %60 aralığında tutulmalıdır.
 6. Santrallerde yapılan değişikliklere bağlı olarak ısıtma soğutma sistemlerinin ve pompa sistemlerinin pandemi senaryosu dahilinde yeterliliği kontrol edilmelidir. Yetersizlik durumunda gerekli önlemler alınmalıdır.
 7. Klima cihazı bulunmayan mekanlarda hız anahtarlı, gerekiyorsa CO₂ sensörlü çift fan sistemi ile %100 taze hava ve %100 bağımsız egzoz fanı ile cebri havalandırma yapılmalıdır. Taze hava girişine kış için kanallı tip fan ve elektrikli ısıtıcı tavsiye edilir. Bu da yapılamıyorsa pencereler kullanılarak yapılabilecek en yüksek oranda doğal havalandırma yapılmalıdır.
 8. WC aspiratörleri 7/24 kesintisiz çalıştırılmalıdır. WC'lerde negatif basınç sağlanmalıdır. WC'lere mümkün olduğunca egzoz havasının %80'i kadar taze hava verilmelidir. WC egzoz atışları kesinlikle taze hava emişine karışmamalıdır. Tercihen WC şaftlarında dikey atışlı fanlar kullanılmalıdır.
 9. WC'lerde Lavabo bataryaları, pisuar muslukları, sıvı sabunluklar el değmeden (fotoselli, dizden, ayakla kumandalı olarak) çalışmalıdır. Kapılar el değmeden açılacak şekilde çalışır olmalıdır. Hava ile çalışan el kurutma sistemleri kapatılmalı ve kâğıt havlular kullanılmalıdır. Klozetlerde tek kullanımlık klozet örtüleri kullanılmalıdır (Mümkünse el değmeden otomatik değişen tipler). WC kabinlerine mutlaka dezenfektan ve tuvalet kâğıdı konulmalı ve sık sık kontrol edilmelidir.

10. WC'lerde, sifonu çekmeden önce klozet kapakları kapatılmalıdır. Klozet kapağı kapatılmadan sifonun çalışmayacağı bir düzenek yapılması tavsiye edilir.
11. Alaturka WC'lerde hijyen anlamında özel tedbir alınmalı veya kullanıma kapatılmalıdır.
12. Yer sifonlarına sürekli su ilave edilmeli, süzgeçlerin kuru kalması engellenmelidir.
13. Abdest alma mahallerinde en büyük risk taşıyan alanlardır. Özel hijyen tedbirleri alınmalı aksi takdirde pandemi sürecinde kapalı tutulmalıdır.
14. Tesiste gri su sistemi varsa; toplanan hatlar gri su sistem tankına değil kanalizasyona gönderilmelidir. Gri su ile beslenen hatlara temiz su hattından by-pass hattı çekilmelidir. Veya gri su sisteminin çıkışında eğer yoksa UV-C lamba hücresi vb. dezenfeksiyon sistemi eklenmelidir. Bina otomasyon sisteminde servis alma süresi kayıt altında tutulmalı ve servis zamanı alarm verecek şekilde senaryo oluşturulmalıdır.
15. Pandemi sürecinde uzun süre kapalı olan ve ara verilerde değişik zamanlarda çalıştırılan sistemlerde olası diğer bakteri ve mantar risklerine dikkat çekilmelidir. Su depoları, soğutma kuleleri, rezervuar gibi alanlarda uygun önlemler alınmalı, tesisat temizliklerinin yapılması önerilmelidir.
16. Otellerde açık otopark alanı Kültür ve Turizm bakanlığı tarafından belirlenen standartlardaki kişi kapasitesine göre yeterli ise kapalı otoparklara araç alınmamalıdır. Açık otopark alanı yeterli değilse ve kapalı otopark kullanılacak ise araç girişine şartnamesine uygun olarak araç dezenfeksiyon havuzu tesis edilmelidir. Kapalı otoparkta egzost aspiratörleri sürekli çalıştırılmalıdır.
17. Otellerin misafir, ziyaretçi, çalışan ve mal giriş kapılarında hijyenik paspaslar konumlandırılmalıdır.
18. Otoparklara verilen iç mahal egzoz çıkışları var ise bu atış hatları dış ortama kadar taşınmalıdır.

C) OTEL YATAK ODALARI

1. **Otel Odalarında bireysel kullanım olduğu için** fan coil, VRV-VRF /Isı pompası vb. iç ünite cihazları dezenfeksiyon işlemi yapılarak çalıştırılabilir. Dezenfeksiyon işlemi her müşteri değiştirmede tüm oda ve cihazlar işletme ve bakım komisyonu tarafından belirleneceği şekilde yapılmalıdır.
2. Otel odasını kullananlar dışında oda servisi vb. kişilerin odaya girmesi durumunda müşteri değiştirmede yapıldığı gibi dezenfeksiyon işlemi mutlaka yeniden yapılmalıdır.
3. Oda içerisinde döşemede halı kaplama var ise kolay temizlenebilir ve silinebilir parke/seramik vb malzemelerle değiştirilmesi önerilir.

D) MUTFAKLAR:

1. Egzost aspiratörlerinin çalışması esnasında, egzost debisinin %80'i oranında taze hava takviyesi yapılmalıdır. Egzost aspiratörü ile taze hava aspiratörü eş zamanlı çalıştırılacak şekilde önlem alınmalıdır.
2. Mahallerden çekilen egzoz ile yakın bir yerden mutfak hava beslemesi yapılıyorsa egzoz hattı mutfaktan çıkarılarak uygun şartlarda atmosfere atılmalıdır.

3. Pişirme ünitelerinin davlumbaz sistemlerinde çift cidarlı davlumbazlar kullanılması önerilir.
4. Mutfak klima santrali ayrı olarak planlanmış olmalıdır. %100 taze havalı olarak çalışacak bu klima santrali sürekli çalıştırılmalıdır.
5. Pişirme ünitelerinin üzerindeki davlumbazlar her gün kullanımı bittikten sonra ilgili bakanlık pandemi yönergelerine göre dezenfekte edilmelidir.
6. Cihazların önlerinde paslanmaz çelikten tavalı ve sifonlu ızgaralar olmalıdır.
7. Sebze ve meyveler elle değil sebze yıkama makinası ile yıkanmalıdır.
8. Mutfak –personel giyinme alanları –personel duş- WC alanları- depolar –mutfak ana giriş kapısı ile diğer mahallerden ayrılmış olmalıdır. Bu alana giriş kapıları kart okumalı hermetik kapılarla değiştirilmeli ve yetkilendirilmiş personel dışında kişilerin girişleri engellenmelidir.
9. Mutfak girişinde hijyenik paspas oluşturulmalıdır.
10. Servis alanında eğer yoksa garson el yıkama alanı oluşturulmalı ve diz kontrollü ya da ayakta kumandalı fotoselli su ve sabun dağıtıcı otomatikle donatılmış olmalıdır.
11. Ürünlerin hazırlanması ve servisi esnasında kullanılan malzemelerin bulaşıkları mutlaka bulaşık makinasında minimum 60°C'de yıkanmalıdır.
12. Mutfak personel uniformaları ve ayakkabı/terlikler günlük olarak minimum 60°C sıcak suda temizlenmelidir.
13. Soyunma kabinlerinde varlık sensörlü UV-C lerle önlem alınmalıdır.

E) ÇAMAŞIRHANELER:

1. Çamaşırhane klima santrali ayrı olarak planlanmış olmalıdır. %100 taze havalı olarak çalışacak bu klima santrali sürekli çalıştırılmalıdır.
2. Çapraz kontaminasyon olmaması için kirli ve temiz alanlar mutlaka ayrılmış olmalıdır. Kirli giriş ve temiz çıkış trafiği hijyen kurallarına göre düzenlenmelidir.
3. Kirli alanlarda, basma havuzlarının üzerinden alınan davlumbazların bağlı olduğu ayrı bir egzoz sistemi olmalı. Egzost atış ağzına insanların bulunduğu ortama atılıyorsa o takdirde HEPA filtre+ UV-C lamba konulmalıdır. Egzost atış ağzının insan yürüme alanlarına denk gelmemesi konusunda önlem alınmalıdır.
4. Kirli alanların egzozları ayrı bir aspiratörle planlanmamışsa mutlaka back damperler kullanılarak temiz alana hava kaçıışı engellenmelidir.
5. Çamaşır kirli ayırma mahalleri negatif basınçta olmalıdır. Mutlaka egzostun %80 i kadar taze hava beslemesi yapılmış olmalıdır.
6. Kirli tekstil makinaya yükleme yapan personel uygun kıyafet, koruyucu maske ve eldiven ile çalışmalıdır. Kirli tekstil yerde bırakılmamalıdır. Yükleme makine kapasitesi üzerinde olmamalıdır.
7. Temiz alan ise pozitif basınçta tutulmalıdır
8. Temiz alanda %40- %60 RH (Bağıl nem) önerilir.

9. Temiz çamaşırlar hazır hale geldiğinde paketlenmiş olarak istiflenmelidir.
10. Hijyenik bariyerli tam otomatik çamaşır makinaları önerilir.
11. İklimlendirme Teknik Kurulu tarafından yayımlanan bakım ve işletme prosedürlerine uyulmalıdır.

F) ASANSÖRLER:

1. Zorunlu olmadıkça asansöre binilmeyip mümkünse merdiven kullanılmalıdır.
2. Asansörlerde taşınan insan sayıları azaltılmalıdır. 1 m² ye 1 kişi olmak üzere kullanılmalıdır. Aile kullanımında ise bu sayı iki katına çıkarılabilir.
3. Asansör kabini bekleme halindeyken gerekli ayarlamalar yapılarak kabin kapıları açık olacak şekilde beklemesi sağlanmalıdır. Asansörün beklediği katta binanın dış havaya açılan kapısı veya penceresi varsa açık tutulmalıdır. Bekleme halinde iken varlık sensörü ile çalışan UV-C ile dezenfeksiyon yapıyorsa kapılar kapalı tutulmalıdır.
4. Asansör kuyusu mümkünse üstten havalandırılıp mümkün olan en alt kottan egzoz edilmelidir. Kuyu boşluğunun en alt kotunda denk gelen katında dış havaya bağlantı yapılarak egzoz fanı ile atış yapılmalıdır.
5. Asansör kuyusunda kabinden geri kalan alan;
 - a. Kabin taban alanından %50 oranında veya daha küçükse ve asansör kuyusu dibinden taze hava alınabiliyorsa kabin içi fanlara gerek kalmadan emme basma tulumba gibi çalışacak kabinin yarattığı etki ile kuyu sürekli taze hava ile beslenebilir. Kabin içinde alt ve üst menfezlerin olması veya fan boşluğunun olması bile yeterli olabilir.
 - b. Kabin taban alanından %50 veya daha fazlası kadar büyükse üstten basılacak fanın basıncı aşağıya inişte sıkışan hava basıncına göre daha fazla olmalıdır.
6. Kabin içine mümkünse hava yukarıdan basılıp aşağıdan toplanmalıdır.
7. Kabin taze hava fanının önüne hepa filtre takılması önerilir.
8. Asansör kuyularının bakım ve temizliği sağlanmalı, bakım periyodunda kuyu temizliği kayıt altına alınmalıdır. İşlem şekli ve süreci İklimlendirme Teknik Kurulu tarafından yayımlanan bakım ve işletme prosedürlerine göre belirlenmelidir.
9. Kuyu diplerinde oluşacak nem ve su birikintisi için süzgeç pis su pompası vb tesisatlar oluşturularak önlem alınmalı ve zeminin kuru kalması sağlanmalıdır.

G) SAUNA- HAMAM VE BUHAR ODALARI

Sauna, hamam ve buhar odaları pandemi döneminde kullanılmamalıdır.

I) HAVUZLAR:

Havuzlar pandemi kurulundan çıkan havuz kullanma yönergesine göre kullanımı tanımlanacaktır.

J) ATIK YÖNETİMİ

Oteller-tatil köyleri, dinlenme ve turistik amaçlı tesislerde maske, eldiven, siperlik gibi kişisel koruyucu ekipman atıklarının yönetimi için Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın 07.04.2020 tarih ve 2020/12 sayılı genelgesi gereklilikleri doğrultusunda ve aşağıdaki bilgiler doğrultusunda düzenleme yapılmalıdır.

1. Otopark, bahçe, plaj gibi dış alanlar ile ortak alanlarda gri renkli, pedallı ya da fotoselli üzerinde "MASKE-ELDİVEN ATIK KUMBARASI" ibaresi yazılı olan atık kumbarası oluşturulmalıdır.
2. Bu kumbaraların üzerine "MASKE-ELDİVEN DIŞINDA ÇÖP ATMAYINIZ" şeklinde uyarı yazısı yazılmalıdır.
3. Kumbaranın içerisinde mutlaka siyah, kalın plastikten, dayanıklı ve sızdırmaz çöp poşeti geçirilmiş olmalıdır.
4. Kumbara otel ya da tesis temizlik görevlileri tarafından sürekli olarak kontrol edilmeli ve içerisinde $\frac{3}{4}$ oranında doluluk olduğunda ağız sıkıca bağlanarak tesisin kapalı alanında ya da açık alanda oluşturulacak olan geçici atık deposuna taşınmalıdır.
5. Geçici atık deposu kapalı bir alan ise mutlaka en az 10 değişim/saat esas alınarak cebri olarak veya oluşturulacak bir menfezle doğal olarak havalandırılmalıdır.
6. Bu atıklar geçici atık deposunda en az 72 saat ağız sıkıca kapalı şekilde bekletilmeli ve daha sonra belediyelerin çöp alma hizmetlerine evsel atık kapsamında teslim edilir. Eğer geçici atık deposunda 72 saat bekletilemiyorsa tıbbi atık statüsünde uzaklaştırılmalıdır.
7. Sorumlu temizlik görevlileri kişisel koruyucu ekipman kullanmalıdır.
8. Atık kumbarası da her boşaltımdan sonra dezenfekte edilmelidir.
9. Atık yönetimi konusunda çöp alma işlemini gerçekleştiren kurum ve kuruluşlarla bu hususlarda iş birliği sağlanmalıdır.

ÖNERİLEN İŞ AKIŞI

1. Otelin mevcut mekanik tesisat projesi varsa bu projelerden faydalanarak, projesi yoksa mekanik tesisat röleve çalışması yapılarak aşağıdaki içerikleri belirtilen projelerin kolon şemaları hazırlanacaktır.

Kolon Şemaları hazırlanacak olan projeler aşağıdaki gibidir.

- a. Klima Santralleri
- b. Havalandırma Sistemleri
- c. Egzoz Aspiratörleri
- d. Isıtma Sistemleri
- e. Soğutma Sistemleri
- f. Sıhhi Tesisat (Ortak kullanımlar)

2. Bu şemalar üzerinden projeyi anlatan **rapor, pandemi senaryosu** ve bu senaryoya uygun **hesap raporu** hazırlanacaktır.

2.1) RAPOR VE İÇERİKLERİ:

Projenin İli :

Projenin ısı Bölgesi:

Yapının Kullanma Amacı:

Kullanılan Enerji:

Yapıda Bulunan tesisat Sistemleri:

Atık Yönetim Sistemi:

Pandemi Mahal Şartları:

Yaz Rejiminde: 30°C KT (Maksimum), %40- %60 RH

Kış Rejiminde: 18°C KT (Minimum), %40-%60 RH önerimizdir.

Pandemi sürecinde;

- Soğutma yapılırken; batarya kapasitesini artırmak amacıyla soğutma grubunun 7-12 °C yerine, 6-11 °C veya 5-10 °C vb. farklı çalışma rejimlerinde, üretici firmadan da bu konunun uygunluk teyidi alınarak kullanılması değerlendirilmelidir.
- Isıtma yapılırken; 80/60°C veya 70-50°C rejiminde düşük sıcaklıklarda çalışan sistemler 90/70°C olarak çalıştırılarak bir kapasite artırımı sağlanarak çözüme yardımcı olunmalıdır.

Ortak Alanlardaki kişi kapasitesi: %50 azaltılmalıdır.

Ortak Alanlardaki Aydınlatma kapasitesi: %50 azaltılmalıdır.

2.2) PANDEMİ SENARYOSU:

Oteller-tatil köyleri, dinlenme ve turistik amaçlı tesislerde bulunan tüm mekanik sistemlerin çalışma pozisyonlarını otomatik olarak değiştirip başka bir rejimde işletmeye devam edecekleri senaryodur. Pandemi kararı verildiğinde sistem pandemi pozisyonunda çalışmaya geçecektir. Pandemi kararı iptal edildiğinde otomatik olarak pozisyonlar değiştirilecek normal işletme koşullarına dönecektir. Mevcut sisteme buna uygun değil ise otomasyon yazılımları, otomatik kontrol vanaları, otomatik kontrol damperleri ve motorları ilave edilecektir.

2.3) PANDEMİ SENARYOSU İÇİN HESAPLAR:

Pandemi senaryosunda çalıştırılacak ve devreden çıkarılacak cihazların durumuna göre kapasitelerin yeterli olup olmadığı kontrol edilecek santral bataryalarında, fanlarda, pompalarda, ısıtma soğutma sistemlerinde hesaplamalara bağlı olarak gerekli olan düzenlemeler yapılacaktır.

3. Hazırlanan senaryo İKLİMLENDİRME TEKNİK KURULU'na onaylatılacak. İllerinde bulunan MMO Şube veya Temsilciliği kanalı ile süreç işletilecek Yatırımcı bu pandemi senaryosunun uygulamasını yaptıracaktır.

4. Yapılan uygulamanın test ve kontrolleri İKLİMLENDİRME TEKNİK KURULU tarafından yetkilendirilecek MMO Şube veya Temsilciliği kanalı ile süreç işletilecek ve İşletme onayı verilerek çalıştırılacaktır.

5. Eksik işlemler olması halinde rapor tutulup süre verilecektir.

İKLİMLENDİRME TEKNİK KURULU

(Aşağıda isimleri belirtilen kurum, dernek, uzman ve akademisyenlerin bir araya gelmesiyle pandemi döneminde iklimlendirme konusunda alınacak tedbirleri belirlemek üzere oluşturulmuştur). * Dernek ve Uzman isimleri Alfabetik sıraya göre yazılmıştır



Uzman Hekimler: Prof. Dr. Ali Osman Karababa, Prof. Dr. Ayşın Zeytinoğlu, Prof. Dr. Candan Çiçek, Prof. Dr. Dilek Yeşim Metin, Doç. Dr. Ebru Ortaç Ersoy, Prof. Dr. Feride Aksu Tanık
