

# Istanbul Airport



## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

**SELAHATTİN BİLGİN**

**GENEL MÜDÜR**

IGA.OPS.M02	07	12.01.2024	Sezgin BALKAN	Fatih MERE	Mehmet BÜYÜKKAYTAN	İnanç YAPAR
<b>DOKÜMAN NO</b>	<b>REV</b>	<b>TARİH</b>	<b>HAZIRLAYAN</b>		<b>GÖZDEN GEÇİREN</b>	<b>KALİTE SİSTEMLERİ</b>

**İÇİNDEKİLER**

<b>0.2 REVİZYON KAYITLARI</b>	<b>7</b>
<b>12.01.2024</b>	<b>8</b>
<b>0.3. DAĞITIM LİSTESİ</b>	<b>9</b>
<b>0.4. DEĞİŞİKLİK SİSTEMİ</b>	<b>9</b>
<b>0.5 YAYIN HAKLARI - DOKÜMANIN İŞLETME PERSONELİ VE DİĞER PAYDAŞLAR TARAFINDAN KULLANIM USULLERİ</b>	<b>9</b>
<b>0.6. AMAÇ</b>	<b>9</b>
<b>0.7. KAPSAM</b>	<b>10</b>
<b>0.8. YETKİ VE SORUMLULUKLAR</b>	<b>10</b>
<b>0.9. TANIMLAR VE KISALTMALAR</b>	<b>10</b>
0.9.1. Tanımlar	10
0.9.2. Kısaltmalar	11
<b>0.10. YASAL GEREKLİLİKLER</b>	<b>13</b>
<b>1. TERMİNAL İŞLETMESİ ORGANİZASYONEL YETERLİLİKLERİ</b>	<b>15</b>
<b>1.1 Ulusal ve Uluslararası Sivil Havacılık Mevzuatına Dayalı Yeterlilikler</b>	<b>16</b>
<b>1.2 Ulusal ve Uluslararası Standartlarda Hizmet Gerçekleştirme Yeterlilikleri</b>	<b>16</b>
<b>1.3 Organizasyon Yapısı</b>	<b>17</b>
<b>1.4 Personel Yeterlilikleri</b>	<b>17</b>
1.4.1 Mesleki Bilgi, Beceri ve Öğrenim Yeterlilikleri	17
1.4.2 Kişisel Gelişim Eğitimleri	17
1.4.3 Uluslararası Havacılık Eğitimleri	19
1.4.4 Yabancı Dil Eğitimleri	19
1.4.5 Güncelleme ve İşbaşı Uygulama Eğitimleri	19
<b>1.5 Kalite Yönetim Sistemi</b>	<b>19</b>
1.5.1 Hizmet Performans Ölçme ve Değerlendirme Kriterleri	20
1.5.2 Yolcu Memnuniyet Ölçme ve Değerlendirme Çalışmaları	20
<b>1.6 Hizmet ve Mali Gerçekleşmelerin İdareye Raporlanması</b>	<b>20</b>
<b>1.7 Planlı Denetim ve Geliştirme Faaliyetleri</b>	<b>20</b>
<b>1.8 İş Sağlığı ve Güvenliği Yeterlilikleri</b>	<b>20</b>
<b>1.9 Tesis ve Sistemlerin Tam Kapsamlı Sigortalanması</b>	<b>22</b>
<b>1.10 Diğer Hizmet Birimleri ve Terminal Hizmetleri Koordinasyon Yeterliliği</b>	<b>22</b>



<b>1.11 Acil Durum Yönetimi</b>	<b>22</b>
<b>2 TERMİNAL İŞLETMESİ TEMEL HİZMET YETERLİLİKLERİ</b>	<b>23</b>
<b>2.1 Yolcu Hizmetine Dayalı İşletme Hizmet Yeterlilikleri</b>	<b>23</b>
2.1.1 Uçuş Bilgi, Anons ve Danışma Hizmetleri	23
2.1.2 Terminal İçi ve Dışı Yönlendirmeler ve Bilgilendirme Hizmetleri	23
2.1.3 Check-in Kontuar Tahsis Hizmetleri	24
2.1.4 Bagaj Handling Hizmetleri (Geliş Gidiş)	24
2.1.5 Boarding Kapı Tahsis Hizmetleri	27
2.1.6 Köprü Tahsis Hizmetleri	27
2.1.7 400Hz, PCA ve Su Temin Hizmetleri	27
2.1.8 Kayıp ve Buluntu Eşya Hizmetleri	28
<b>2.2 Ticari Faaliyetlere Dayalı Bilgilendirme Yeterlilikleri</b>	<b>28</b>
2.2.1 Mahal Tahsisleri	28
2.2.2 Reklam Panosu Tahsisleri	28
2.2.3 Karşılama Banko Tahsisi	29
2.2.4 Yeni Yaratılan Mahal ve Reklam Pano Bilgilendirmeleri	29
2.2.5 Sözleşmenin Saklanması	30
<b>2.3 Terminal Tesis Kolaylık ve Yeterlilikleri</b>	<b>30</b>
2.3.1 IATA ya da DHMİ Saatlik ve Yıllık Yolcu Kapasite Tespiti	30
2.3.2 IATA Tavsiyelerine Uygun Hizmet Seviyesi Tespiti	30
2.3.3 IATA Tavsiyelerine Uygun Yolcu Bekleme Sürelerinin Uygulanabilirliği	30
2.3.4 Yolcu, Mürettebat ve Bagajları Giriş Çıkış Kolaylıkları	30
2.3.5 Uğurlayıcı ve Karşılama Giriş Çıkış Kolaylıkları	31
2.3.6 Hareketi Kısıtlı Yolcu Giriş Çıkış Kolaylıkları	31
2.3.7 Sınır Dışı Edilen, Kabul Edilemez ve Kural Tanımaz Yolcu İşlemleri Kolaylıkları	31
2.3.8 Terminal İçi ve Dışı Yönlendirmeleri	32
2.3.9 Asansör Sistemi	32
2.3.10 Yürüyen Merdivenler ve Yürüyen Bantlar	33
2.3.11 Terminal Havalandırma ve Isıtması	33
2.3.12 Dâhili ve Harici Telefon Hizmetleri	33
<b>3 TERMİNAL İŞLETMESİ BÜTÜNLÜK SAĞLAYAN HİZMET YETERLİLİKLERİ</b>	<b>34</b>



<b>3.1</b>	<b>Güvenlik Hizmetleri</b>	<b>34</b>
<b>3.2</b>	<b>Pasaport Hizmetleri</b>	<b>34</b>
<b>3.3</b>	<b>Vize Hizmetleri</b>	<b>35</b>
<b>3.4</b>	<b>Gümrük Muayene ve Muhafaza Hizmetleri</b>	<b>35</b>
<b>3.5</b>	<b>Vergi İade Ve Döviz Hizmetleri</b>	<b>35</b>
<b>3.6</b>	<b>Duty Free Hizmetleri</b>	<b>36</b>
<b>3.7</b>	<b>Yeme İçme Hizmetleri</b>	<b>36</b>
<b>3.8</b>	<b>Sağlık Hizmetleri</b>	<b>36</b>
<b>3.9</b>	<b>PTT Hizmetleri</b>	<b>36</b>
<b>3.10</b>	<b>Turizm Tanıtma Hizmetleri</b>	<b>36</b>
<b>3.11</b>	<b>Basın Yayın Hizmetleri</b>	<b>36</b>
<b>3.12</b>	<b>Bankacılık Hizmetleri</b>	<b>37</b>
<b>3.13</b>	<b>Havayolu ve Temsil, Gözetim, Yönetim Hizmetleri</b>	<b>37</b>
<b>3.14</b>	<b>Yer Hizmet Kuruluşları Hizmetleri</b>	<b>37</b>
<b>3.15</b>	<b>Bilet Satış Acente Hizmetleri</b>	<b>37</b>
<b>3.16</b>	<b>Kara Taşıma Hizmetleri (Taksi vb.)</b>	<b>37</b>
<b>3.17</b>	<b>Rent-A Car Hizmetleri</b>	<b>37</b>
<b>3.18</b>	<b>Bagaj Arabası Hizmetleri</b>	<b>38</b>
<b>3.19</b>	<b>Çöp Toplama ve İmha Hizmetleri</b>	<b>38</b>
<b>3.20</b>	<b>Temizlik ve Dezenfektan Hizmetleri</b>	<b>38</b>
<b>3.21</b>	<b>Peyzaj Hizmetleri</b>	<b>39</b>
<b>3.22</b>	<b>Alışveriş ve Diğer Ticarethaneler</b>	<b>39</b>
<b>3.23</b>	<b>Otopark Hizmetleri</b>	<b>39</b>
3.23.1	Otopark Düzenlemesi	39
3.23.2	Yönlendirme İşaretleri	41
3.23.3	Ücret Tarifeleri	41
3.23.4	Ödeme Kolaylıkları	41
<b>4</b>	<b>TERMİNAL TEKNİK SİSTEM YETERLİLİKLERİ, PERİYODİK BAKIM PLANLARI ve ARIZA YÖNETİMİ</b>	<b>42</b>
<b>4.1</b>	<b>Teknik Sistemler Arıza Bildirimi, Müdahale ve Raporlama</b>	<b>42</b>
<b>4.2</b>	<b>Tüm Teknik Sistemler İçin Periyodik Bakım Planları</b>	<b>42</b>
<b>4.3</b>	<b>Bagaj Taşıma Sistemi (BHS)</b>	<b>45</b>



<b>4.4 Yolcu Köprüleri</b>	<b>45</b>
<b>4.5 Otomatik Uçak Park Ettirme Sistemi</b>	<b>45</b>
<b>4.6 CCTV Kapalı Devre TV Sistemi ve Kartlı Geçiş Sistemi</b>	<b>45</b>
<b>4.7 Genel Yayın ve Anons Sistemi</b>	<b>46</b>
<b>4.8 Bina Otomasyon Sistemi</b>	<b>46</b>
<b>4.9 Yangın İhbar Sistemi</b>	<b>47</b>
<b>4.10 Harici Yangın Hidrant Tesisatı, Sulu ve Kuru Tip Yangın Söndürme Tesisatı</b>	<b>47</b>
<b>4.11 Fotoselli Otomatik Kayar Kapılar</b>	<b>47</b>
<b>4.12 Merkezi Saat Sistemi</b>	<b>47</b>
<b>4.13 400Hz Sistemi</b>	<b>47</b>
<b>4.14 Interkom Sistemi</b>	<b>48</b>
<b>4.15 Yürüyen Merdivenler ve Yürüyen Bantlar</b>	<b>48</b>
<b>4.16 PCA Sistemi</b>	<b>48</b>
<b>4.17 Güvenlik Denetim Sistemleri (EDS, X-Ray, Güvenlik Tarayıcısı, ETD, LEDs, Kapı Tipi Metal Dedektörleri)</b>	<b>49</b>
<b>4.18 Otopark Ücretlendirme Sistemi</b>	<b>50</b>
<b>4.19 Alçak, Orta Gerilim ve Kuvvetli Akım Tesisatı</b>	<b>50</b>
<b>4.20 Terminal, Otopark ve Mütemmimleri ile Dış Aydınlatma Tesisatı</b>	<b>51</b>
<b>4.21 Apron Aydınlatma Sistemi</b>	<b>51</b>
<b>4.22 Kesintisiz Enerji (UPS)</b>	<b>51</b>
<b>4.23 Yedek Güç Kaynağı</b>	<b>51</b>
<b>4.24 ENH (Enerji Nakil Hatları) ve Ana Dağıtım Merkezi</b>	<b>52</b>
<b>4.25 Sıhhi Tesisat</b>	<b>52</b>
<b>4.26 Isıtma, Havalandırma, İklimlendirme Sistemi</b>	<b>52</b>
<b>4.27 Asansör Sistemi</b>	<b>53</b>
<b>4.28 Bagaj Sarma Cihazı</b>	<b>53</b>
<b>4.29 Bagaj Araba ve Dağıtım İstasyonları</b>	<b>53</b>
<b>4.30 Yükselen Platform(Cihaz)</b>	<b>53</b>
<b>4.31 IoT(LoraWAN) Sistemleri</b>	<b>53</b>
<b>4.32 Aydınlatma Otomasyon Sistemi</b>	<b>53</b>
<b>4.33 Telsiz (UHF) Sistemleri</b>	<b>54</b>



<b>5 BİLGİ TEKNOLOJİ SİSTEMLERİ, PERİYODİK BAKIM PLANLARI ve ARIZA YÖNETİMİ</b>	<b>55</b>
5.1 Bilgi Teknoloji Sistemleri Arıza Bildirimi, Müdahale ve Raporlama	55
5.2 Tüm Bilgi Teknolojisi Sistemleri için Periyodik Bakım Planları	55
5.3 FIDS, CUTE, BRS, CUSS, ASBD, ABCS, ABGS, PIS, ESB VE AODB	55
5.4 Terminal Fatura / Muhasebe Sistemi	56
5.5 Web Uygulaması	57
5.6 Back-Office Sistem ve Uygulamaları	57
5.7 Terminal Local Area Network ve Wide Area Network Sistemleri	57
5.8 Back-up / Arşiv sistemi	57
5.9 Terminal Polnet Altyapısı	58
5.10 Terminal Telefon Santrali	58
5.11 Terminal Uygulama Yazılımları ve Bunların Geliştirilmesi	58
5.12 Terminal Sunucu, Ağ ve İstemci Programların Güvenliği	58
<b>6 TERMİNAL SOSYAL HİZMET YETERLİLİKLERİ</b>	<b>59</b>
6.1 Engelli Yolcu Hizmetleri İçin Altyapı Kolaylıkları	59
6.2 Bebek Bakım Odası	59
6.3 Çocuk Oyun Alanları	59
6.4 Hasta İstirahat Odası	59
6.5 Oturma Yerleri Yeterliliği	59
6.6 Özel Yolcu Salonları (CIP Salonu)	59
6.7 Mescitler	60
6.8 Buluntu ve Kayıp Eşya Hizmetleri	60
6.9 Sigara İçme Alanları	60
6.10 WC Temizlik ve Hijyeni	60
6.11 Bebek Arabası Hizmeti	60
<b>7 EKLER</b>	<b>61</b>



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

### 0.2 REVİZYON KAYITLARI

Rev No	Tarih	Revizyon Açıklaması	Revize Edilen Bölüm
00	15.10.2018	İlk Yayın	----
01	17.01.2019	Değişiklik detayları ilgili revizyona ait dokümanda bulunmaktadır.	
02	16.09.2019		
03	21.02.2020		
04	15.03.2021		
05	18.03.2022		
06	23.12.2023	Terminal Genel Bilgileri revize edildi.	Bölüm 1.e
		Organizasyon yapısı revize edildi.	Bölüm 1.3
		İş Sağlığı ve Güvenliği Yeterlilikleri revize edildi.	Bölüm 1.9
		Uçuş Bilgi, Anons ve Danışma Hizmetleri revize edildi.	Madde 2.1.1
		Boarding Kapı Tahsis Hizmetleri revize edildi.	Madde 2.1.5
		Yeni Yaratılan Mahal ve Reklam Pano Bilgilendirmeleri revize edildi.	Madde 2.2.4
		Yürüyen Merdivenler ve Yürüyen Bantlar revize edildi.	Madde 2.3.10
		Yeme İçme Hizmetleri revize edildi.	Madde 3.7
		Kara Taşıma Hizmetleri (taksi vb.) revize edildi.	Madde 3.16
		Bagaj Arabası Hizmetleri revize edildi.	Madde 3.18
		Çöp Toplama ve İmha Hizmetleri revize edildi.	Madde 3.19
		Tüm Teknik Sistemler İçin Periyodik Bakım Planı revize edildi.	Madde 4.2
		Terminal, Otopark ve Müteimmimleri ile Dış Aydınlatma Tesisatı revize edildi.	Madde 4.20
		Kesintisiz Enerji (UPS) revize edildi.	Madde 4.22
		Sihhi Tesisat revize edildi.	Madde 4.25
		Engelli Yolcular İçin Altyapı Kolaylıkları	Madde 6,1
		Çocuk Oyun Alanları revize edildi.	Madde 6.3
		Özel Yolcu Salonları (CIP Salonu) revize edildi.	Madde 6.6
		Mescitler bölümü revize edildi.	Madde 6.7



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

07	12.01.2024	Sigara İçme Alanları revize edildi.	Madde 6.9
		Bebek Arabası Hizmeti revize edildi.	Madde 6.11
		Terminal Operasyon Direktörlüğü ifadesi APOC&Terminal Operasyonları Direktörlüğü olarak revize edildi.	Tüm Doküman
		Kısaltmalar bölümüne eklemeler yapıldı.	Madde 0.9.2
		Organizasyon şeması güncellendi.	Madde 1.3
		Uluslararası Havacılık Eğitimleri ve Yabancı Dil eğitimleri bölümleri eklendi.	Madde 1.4.3 ve Madde 1.4.4
		İş Sağlığı ve Güvenliği Yeterlilikleri bölümü revize edildi.	Madde 1.9
		Uçuş Bilgi, Anons ve Danışma Hizmetleri bölümü revize edildi.	Madde 2.1.1
		Boarding Kapı Tahsis Hizmetleri bölümü revize edildi.	Madde 2.1.5
		Reklam Panosu Tahsisleri bölümü revize edildi.	Madde 2.2.2
		Hareketi Kısıtlı Yolcu Giriş Çıkış Kolaylıkları bölümü revize edildi.	Madde 2.3.6
		Asansör Sistemi bölümü revize edildi.	Madde 2.3.9
		Yeme İçme Hizmetleri bölümü revize edildi.	Madde 3.7
		Bagaj Arabası Hizmetleri bölümü revize edildi.	Madde 3.18
		Temizlik ve Dezenfektan Hizmetleri bölümü revize edildi.	Madde 3.20
		Peyzaj Hizmetleri bölümü revize edildi.	Madde 3.21
		Otopark Hizmetleri bölümü revize edildi.	Madde 3.23
		Tüm Teknik Sistemler İçin Periyodik Bakım Planları bölümü revize edildi.	Madde 4.2
		Terminal, Otopark ve Müteimmimleri ile Dış Aydınlatma Tesisatı bölümü revize edildi.	Madde 4.20
		Kesintisiz Enerji (UPS) bölümü revize edildi.	Madde 4.22
		Çocuk Oyun Alanları bölümü revize edildi.	Madde 6.3
		Sigara İçme Alanları bölümü revize edildi.	Madde 6.9
		Ekler Bölümü revize edildi.	Madde 7





İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

### 0.3. DAĞITIM LİSTESİ

Dağıtım No	Doküman Sahibi	Formatı
01	SHGM	E
02	DHMI	E
03	İstanbul Havalimanı Paydaşları	E
04	İGA Personeli	E

### 0.4. DEĞİŞİKLİK SİSTEMİ

TOM'da yapılacak değişiklikler, ilgili mevzuata ve Sivil Havacılık Genel Müdürlüğünce belirlenen ruhsatlandırma şartlarına uygun olarak yapılır. TOM, her yıl **Şubat** ayında rutin olarak gözden geçirilir, güncelleme yapılsın veya yapılmasın el kitabının son hali şirket içi onay süreci tamamlandıktan sonra **Mart** ayı içerisinde Sivil Havacılık Genel Müdürlüğüne sunulur.

Ancak, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğünce değişiklik yapılmasının istenilmesi ve/veya havalimanımızda sistemi veya işleyişi etkileyecek değişikliklerin olması halinde güncel ve doğru bilgi verilmesini sağlamak amacıyla yıl içerisinde de değişiklikler yapılabilir. Bu durumda ilgili birimler tarafından güncellenmesi istenilen hususlar İGA *APOC&Terminal Operasyonları Direktörlüğü'ne* yazılı olarak bildirilir.

TOM'da yapılacak olan değişiklikler, İGA.QS.QA02 Doküman Yönetimi ve Kontrolü Prosedürüne uygun olarak gerçekleştirilmektedir.

### 0.5 YAYIN HAKLARI - DOKÜMANIN İŞLETME PERSONELİ VE DİĞER PAYDAŞLAR TARAFINDAN KULLANIM USULLERİ

Bu doküman, İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş. (İGA) işleyişi ve yönetim sistemlerine ait özel bilgiler içermekte olup tüm hakları saklıdır. Dokümanın, İGA'nın izni olmadan kullanılması, kopyalanması ve üçüncü şahıslara dağıtılması yasaktır.

### 0.6. AMAÇ

Terminal İşletme El Kitabı, İGA *APOC&Terminal Operasyonları* Direktörlüğü tarafından hazırlanmıştır. İstanbul Havalimanı Ana Terminali'nin, yürürlükteki mevzuat ve yönetmeliklere



uygun şekilde işletilmesini, üstün hizmet kalitesinin devamlılığının, yürürlükteki mevzuat ve yönetmelikler çerçevesinde sağlanması için yol gösterici niteliktedir.

Terminal İşletme El Kitabı, aynı zamanda İstanbul Havalimanı'nda faaliyette bulunan kamu kuruluşları, havayolları, yer hizmet kuruluşları ve diğer paydaşlar için terminalin hizmet kalitesini tanıttıcı özelliğindedir.

Adı geçen terminalin yürürlükteki mevzuat ve yönetmeliklere göre işletilmesi için yol gösterici olmayı ve kontrol makamlarına ve ilgili şirket kurum ve kuruluşlarına bilgi sunmayı hedeflemektedir.

## 0.7. KAPSAM

Terminal İşletme El Kitabı (TOM), SHY-33B Yönetmelik hükümlerine göre terminal işletme ruhsatı alacak olan terminal işletmecilerinin hazırlaması gereken ve terminalin işletimine yönelik genel organizasyon yapısı, hizmet yeterlilikleri, terminal özellikleri, teknik sistem yeterlilikleri, bakım ve onarım faaliyetleri gibi konuları kapsayan dokümandır.

## 0.8. YETKİ VE SORUMLULUKLAR

Bu dokümanın hazırlanmasından, içeriğinin takibinden, güncellenmesinden ve talimatların uygulanmasının takibinden, geliştirilmesinden İGA Operasyon Genel Müdür Yardımcılığına bağlı *APOC&Terminal Operasyonları* Direktörlüğü sorumludur. İstanbul Havalimanı Terminal Binasında faaliyet gösteren tüm paydaşlar bu dokümanın uygulanmasından sorumludur.

## 0.9. TANIMLAR VE KISALTMALAR

### 0.9.1. Tanımlar

**Bagaj:** Bir hava aracında taşınan yolcu veya mürettebatın kişisel mal ve eşyalar.

**Dispanser:** Bagaj Arabası İstasyonu

**İNAD (Inadmissible) Yolcu:** Ülkeye giriş yapabilmek veya ülkeden transit geçebilmek için sınır kapılarına gelen ancak mevzuatta aranan koşulları taşımadığından ülkeye girişine ya da ülkeden transit geçişine izin verilmeyen kişi

**Kapalı Devre TV Sistemi (CCTV):** Sivil Havacılık Güvenliğini sağlamak amacı ile kameralar vasıtasıyla kesintisiz kayıt esasına dayalı olarak izlenmesini sağlayan sistem.

**Milli Sivil Havacılık Güvenlik Programı (MSHGP):** Sivil havacılıkta yasadışı eylemlere karşı yolcuları, mürettebatı, yer personeli ve halkı korumak amacıyla, uluslararası mevzuata paralel olarak sorumlulukların detaylandırıldığı ulusal sivil havacılık güvenlik programı.



**Terminal Binası:** İstanbul Havalimanı Ana Terminal Binası

**Yer Hizmetleri Kuruluşları:** Havaalanları Yer Hizmetleri Yönetmeliğinde (SHY-22) istenen şartları sağlayarak havaalanlarında yer hizmetleri yapmak üzere; Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'ndan "A", "B" veya "C" Grubu Çalışma Ruhsatı alan özel hukuk tüzel kişiliği statüsündeki kuruluşlar.

**Yerel Otorite:** Hava meydanlarında güvenlik tedbir ve tertiplerinin geliştirilmesi ve uygulanmasından sorumlu olan Mülki İdare Amiri (MİA).

**PAT (Pist-Apron-Taksiyolu) Sahası:** Bir hava alanında uçakların kalkış, iniş ve taksi yapması için kullanılan manevra ve park sahaları.

### 0.9.2. Kısaltmalar

**ADP:** Acil Durum Planı

**ABGS(Automated Boarding Gate System):** Otomatik Boarding Kapı Sistemi

**ABCS(Automated Border Control System):** Otomatik Pasaport Geçiş Sistemi

**ADRM(Airport Development Reference Manual):** Havalimanı Geliştirme Referans El Kitabı

**AFMS(Airport Flight Management System):** Havalimanı Uçuş Yönetim Sistemi

**AMS(Airport Management System):** Havalimanı Yönetim Sistemi

**AOCC(Airport Operation Control Center):** Havalimanı Operasyon Kontrol Merkezi

**AODB(Airport Operation Data Base):** Havalimanı Operasyonel Veri Tabanı

**AOC(Airlines Operators Committee):** Havayolu İşletmecisi Komitesi

**APOC(Airport Operation Center):** Havalimanı Operasyon Merkezi

**ARFF(Aircraft Rescue and Fire Fighting):** Hava Aracı Kurtarma ve Yangınla Mücadele

**ASBD(Automatic Self Baggage Desk):** Otomatik Bagaj Teslim Ünitesi

**ATR(Automatic Tag Reader):** Otomatik Barkot Okuyucu

**BHS(Baggage Handling System):** Bagaj Taşıma Sistemi

**BMS (Building Management System):** Bina Yönetim Sistemi

**BPH:** Saatlik Bagaj

**BRS(Baggage Reconciliation System):** Bagaj Eşleştirme Sistemi

**CCTV(Close Circuit Television):** Kapalı Devre Televizyon



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

**CMMS(Computerized Maintenance Management System):** Bilgisayar Destekli Bakım Yönetimi

**CUSS(Common Use Self Service):** Ortak Kullanımlı Check-in Kioskları

**CUTE(Common Use Terminal Equipment):** Ortak Kullanımlı Terminal Ekipman Sistemi

**DCS(Departure Control System):** Kalkış Kontrol sistemi

**DHMI:** Devlet Hava Meydanları İşletmesi

**EADB:** Eğitim Araştırma Denetleme Birimi.

**EBS(Early Baggage Storage):** Erken Gelen Bagaj Alanı

**ECAC(European Civil Aviation Conference):** Avrupa Sivil Havacılık Konferansı

**EDS:** Patlayıcı Tespit Sistemi Cihazı

**ESB(Enterprice Service Bus):** Kurumsal Entegrasyon Veri Yolu

**ERP(Enterprice Resource Planing):** Kurumsal Kaynak Planlaması

**ETD:** Patlayıcı İz dedektörü

**FAS(Fire Alarm System):** Yangın Alarm Sistemi

**FCU (Fan Coil Unit):** Fan Coil Ünitesi

**FIDS(Flight Information Display System):** Uçuş Bilgi Görüntüleme Sistemi

**HVAC:** Isıtma, Soğutma, Havalandırma

**IATA(International Air Transport Association):** Uluslararası Hava Taşımacılar Birliği

**ICAO(International Civil Aviation Organization):** Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü

**ICS(Individual Carier Systems):** Bagaja Özel Taşıma Sistemi

**IOT (Internet of Things):** Nesnelerin İnterneti

**ISM(Integrated Safety Management):** Entegre Güvenlik Yönetim Sistemi

**IT(Information Technology):** Bilgi Teknolojileri

**İGA:** İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş.

**LET (Lift, Elevator, Travelator):**Asansör, yürüyen merdiven, yürüyen yol

**LPR (Licence Plate Recognition):** Araç Plakası Tanıma

**MARS (Multiple Apron Ramp System):** Yan yana iki köprünün ve bunlara bağlı biniş kapılarının (gate) ve diğer sistemlerin, esnek bir biçimde bir arada kullanılarak aprondaki uçak park alanlarından en verimli bir biçimde faydalanılmasını sağlayan tasarım



**MES(Manual Encoding Station):** Manuel Kodlama İstasyonu

**MSHGP:** Milli Sivil Havacılık Güvenlik Programı

**NTP(Network Time Protocol):** Ağ Zamanlama Protokolü

**OCR(Optical Character Recognition):** Optik Karakter Tanıma sistemi

**PCA(Preconditioned Air Units):** Yolcu köprüsünde uçağa ısıtma ve soğutma hizmeti veren sistem

**PIS(Passenger Information System):** Yolcu Bilgilendirme Sistemi

**PBB(Passenger Boarding Bridge):**Yolcu Köprüğü

**PoE(Power over Ethernet):** Eternet Üzerinden Güç

**RMS(Reource Management System):** Kaynak Yönetim Sistemi

**SHGM:** Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

**TMSK:** Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu

**TSP:** Telekom Servis Sağlayıcı

**UHF (Ultra High Frequency):** Ultra Yüksek Frekans

**UPS:** Kesintisiz Güç Kaynağı

**VDGS(Visual Docking Guidance System):**Görsel Yönlendirme Sistemi

**VRF (Variable Refrigerant Flow):**Değişken Soğutuculu Akışkan Debisi

### 0.10. YASAL GEREKLİLİKLER

İGA, İstanbul Havalimanı Terminal İşletme El Kitabını aşağıda yer alan gerekliliklere göre hazırladığını teyit eder;

#### Uluslararası Mevzuat

- ICAO 9636 Havaalanlarında Deniz Terminallerinde Uluslararası İşaretler Rehberi
- IATA ADRM

#### Ulusal Mevzuat

- 2920 Sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu
- SHY-33B Sivil Hava Ulaşımına Açık Havaalanlarında Yer Alan Terminaller İle Sıhhi İşyerleri İçin İşyeri Açma Ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik
- SHY-33A Sivil Hava Ulaşımına Açık Havaalanlarında Yer Alan Gayrisıhhi İşyerleri İçin İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

- SHT-33B Terminal İşletmeciliği Uygulama Esaslarına İlişkin Talimat
- SHT-22 Havalimanları Yer Hizmetleri Yönetmeliği
- SHT-EĞİTİM/HAD Havaalanları Dairesi Eğitim Talimatı

İstanbul Havalimanı Terminal İşletme El Kitabı tüm geçerli mevzuatlara ve işletme ruhsatımızın geçerli olduğu tüm şart ve durumlara uyumludur. Ayrıca, yukarıda belirtilen mevzuatlar tarafından mevzuatın gerektirdiği ilave gereklilikleri de karşılar.



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

### 1. TERMİNAL İŞLETMESİ ORGANİZASYONEL YETERLİLİKLERİ

#### Terminal Genel Bilgileri

##### İstanbul Havalimanı Terminali

**Şirket Adı:** İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş.

**Adres:** İstanbul Havalimanı, Tayakadın Mah. Terminal Cad. No:1 Arnavutköy 34283 / İstanbul

**T :** 444 1 442

**F:** +90 (212) 891 91 92

**Web Adresi:** [www.istairport.com](http://www.istairport.com)

#### a) Zemin Alanı

İç Hat ve Dış Hat olarak tek bir çatı altında hizmet veren İstanbul Havalimanı Terminal Binası toplam 1.4 milyon m<sup>2</sup> .dir.

Otopark: 18.000 Katlı + 22.000 Açık: 40.000 araç kapasitelidir.

#### b) Terminal Hizmetleri

I.Etap Terminal Binasında dış hatlar geliş,gidiş, iç hatlar geliş,gidiş ve transfer yolcu için hizmet verilmektedir.

#### c) Check-in Kontuarları

566 adet (bantlı-bantsız-bagdrop-oversize) kontuar mevcuttur.

#### d) Pasaport Kontrol Noktası

Dış Hatlar giden katında 68 adet, Gelen yolcu katında 104 adet, Transfer yolcular için 56 adet (dış-iç transfer 32 adet, iç-dış transfer 24 adet) olmak üzere toplamda 228 adet pasaport kontrol noktası bulunmaktadır. Pasaport kontuarlarının haricinde Terminal dahilindeki pasaport geçiş noktalarında 30 adet (giden katı 10, gelen katı 16 ve transfer geçiş noktalarında 4) I-Gate (e-passport) noktası yer almaktadır.

#### e) Yolcu Biniş Köprüleri

İçhat için 9 adet FLB, Dışhat için 68 adet FLB, İçhat için 17 Busgate, Dışhat için 16 adet Busgate mevcuttur.

**f) Bagaj Taşıma Sistemi**

48 adet bagaj havuzuna sahip bagaj taşıma sistemi maksimum 21.600 bagaj/saat kapasitededir. Erken bagaj sistemi ise maksimum 10.800 bagaj kapasitededir.

**1.1 Ulusal ve Uluslararası Sivil Havacılık Mevzuatına Dayalı Yeterlilikler**

İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş., ilgili ulusal ve uluslararası mevzuatlarda belirtilen hizmetlerin yürütülmesi sırasında, yürürlükte bulunan ilgili mevzuatlar çerçevesinde, havalimanında hizmet veren diğer kuruluşlar ile gerekli koordinasyonun sağlanmasının yanı sıra, hizmetlerin etkin ve verimli gerçekleştirilmesini sağlamak amacıyla en yüksek çabayı gösterecektir.

Yürürlükteki yönetmelik ve mevzuata uyarak standartların sürekli uygulanması, günün şartlarına uygun çağdaş hizmet tarzı ve hizmetlerde kalite esastır.

Terminalde verilmekte olan hizmetler, yürürlükteki yönetmelik ve mevzuat esas alınarak hazırlanan prosedür ve talimatlarla düzenlenir.

İGA, SHGM tarafından belirlenen standartlarda terminal hizmetlerinin yürütülmesi için SHGM'ye karşı sorumludur.

**1.2 Ulusal ve Uluslararası Standartlarda Hizmet Gerçekleştirme Yeterlilikleri**

Yolcular için verilecek olan hizmetler:

- Yolcuların her zaman huzur bulabileceği ve iyi vakit geçirebileceği bir ortam
- Güvenlik noktalarında mümkün olan en kısa bekleme süresi
- Alan geneline yayılmış etkili ve yeterli sayıda yönlendirmeler
- Yolcuların uçuştan önce iyi vakit geçirebilecekleri özel yolcu salonları
- Alışveriş yapabilecekleri çeşitli ürünlerin sunulduğu mağazalar
- ICS teknolojisiyle dizayn edilen bagaj taşıma sistemi sayesinde sistemsel sebeplerle asgari bagaj kaybı

Havayolları ve yer hizmetleri kuruluşları için:

- Gerekli değişiklikleri yapmaya ve rahat işlem yapmaya yönelik mekanlar
- Uçakların hizmetleri kolayca alabilmeleri için uygun apron ve köprü adedi
- Havayolu çalışanları için kullanışlı bir iş ortamı
- Yeni teknoloji ile dizayn edilmiş bagaj taşıma sistemi
- Dolu veya boş haldeki bagaj ekipmanlarının belirli bir süre depolanması için yeterli alanlar

Bagaj ekipmanlarının terminal binası içerisinde kolaylıkla hareket ve manevra yapabileceği uygun yollar gibi hizmetleri sağlamaktadır.







İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

**Tablo-2: Kişisel Gelişim Eğitimleri**

KİŞİSEL GELİŞİM EĞİTİMLERİ	
Koçluk Becerileri Eğitimi	Takım Oyunu Kurma ve Geliştirme
Yazışma ve Raporlama Teknikleri Eğitimi	Stresle Başa Çıkma Eğitimi
Sağlık ve Emniyet Zaman Yönetimi	İletişim Becerileri
Etkili Yönetim Teknikleri	Öfke Kontrolü
Duygusal Zeka	Empati
Dinleme Becerileri	Analitik Düşünce
İletişim ve Beden Dili	Liderlik Özellikleri ve Yöneticilik
Farklı Kültürlerle İletişim Eğitimi	Yönetime Bakış

İGA terminal işletmeciliği kapsamında verdiği hizmetlerin düzenli ve sürekli bir şekilde yapılmasını sağlamak amacıyla, çalışanlara faaliyetin niteliğine göre SHGM tarafından onaylanmış eğitim programlarına göre gerekli eğitimleri vermekle yükümlüdür. İGA bu doğrultuda terminal işletmeciliği kapsamında görev yapacak personele SHT-Eğitim/HAD gerekliliklerine uygun olarak eğitimler düzenlemektedir.

EĞİTİMİN ADI	EĞİTİM KONULARI	Sınav	EĞİTİM SÜRELERİ (Saat)		YENİLEME PERİYODU (Yıl)	Personel Unvanı				
			Temel	Tazeleme		Yönetici Personel	Uzman/Memur	Operatör	Teknisyen	İşçi
TERMİNAL İŞLETMECİLİĞİ EĞİTİMLERİ	Terminal işletmeciliği temel eğitimi	✓	28	8	3	✓	✓			
	Yangınla Mücadele Eğitimi		4	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
	Yolcu kolaylıkları eğitimi (engelli yolcuların transferi ve taşınması)		4	-	-		✓			✓
	Toplam Kalite Yönetimi		4	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
	FIDS ve Anons sistemleri Eğitimi		8	-	-		✓			
	Kayıp ve Buluntu Eşya Eğitimi		8	-	-		✓			
	Acil Durum Prosedürleri		2	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
TEKNİK EĞİTİMLER	Sistem eğitimleri (Şut altı Sistemleri vb.)	✓	8	2	3			✓	✓	
	Köprü hizmetleri eğitimi	✓	8	4	2			✓		
	OCC Eğitimi	✓	24	8	3			✓	✓	
	Teknik Bakım Onarım Eğitimleri	✓	40	8	3				✓	



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

### Terminaler İçin Emniyet Yönetim Sistemi Eğitim Tablosu

Eğitim alması gereken personel	Sınav	Eğitim Süreleri Temel (Saat)* Min.	Tazeleme (Saat)* Min.	YENİLEME PERİYODU (Yıl)
Yöneticiler (Kuruluşun genel merkezinde görev alan üst düzey yöneticiler; Genel Müdür, Genel Müdür Yrd. vb.)		8	4	5
Uygulayıcılar (EYS yöneticileri, EYS koordinatörleri, EYS ile ilgili çalışan personel, ilgili istasyon yöneticileri vb.)	✓	24	8	5
Diğer personel		8	4	5

### Örnek-1: Terminal Hizmetleri Eğitim Tablosu

#### 1.4.3 Uluslararası Havacılık Eğitimleri

Uluslararası eğitimler (ACI, ICAO, IATA, TSA) sahip olunan uluslararası eğitim akreditasyonları sayesinde yerinde verilebilmektedir. Uluslararası eğitimlerin eğitmenleri ilgili kurum tarafından sağlanıyor olup, eğitimler güvenlik, ekonomi, iletişim, operasyon, standardizasyon gibi geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır.

#### 1.4.4 Yabancı Dil Eğitimleri

İGA Akademi bünyesinde bulunan yabancı diller eğitmen kadrosu ile misafirlerimize doğrudan temas eden çalışanlarımızın, yabancı dil yetkinliklerini artırmak için yüz yüze veya çevrim içi dersler planlanmaktadır. Dil eğitimleri (yüz yüze & online platform); konuşma kulüpleri, atölye programları (gramer, kelime ve deyim, çeviri becerileri, sunum teknikleri, yazım teknikleri vb.), seviye tespit modülleri gibi çeşitli eğitim yöntemleri ile desteklenmektedir.

#### 1.4.5 Güncelleme ve İşbaşı Uygulama Eğitimleri

##### a) Tazeleme Eğitimleri:

b) Personelin verimliliğini artırmak, mesleki bilgilerini güncellemek amacıyla ihtiyaç duyulduğunda departman içi bilgi tazeleme eğitimleri düzenlenmektedir.

##### c) İşbaşı Uygulama Eğitimleri:

İşe yeni başlayan personel Terminal Hizmetleri Eğitim tablosunda belirtilen eğitimlerini tamamlandıktan sonra uygulama eğitimine tabi tutulur.

### 1.5 Kalite Yönetim Sistemi

İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş., sürekli iyileştirme yaklaşımını kalite sisteminin temel esaslarından biri olarak kabul etmiş olup bu doğrultuda ISO 9001:2015 uygulamaya alınmıştır.

Kalite Yönetim Sisteminin kurulması itibarıyla;



- ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2018, 10002:2018, 50001:2018, ISO 27001:2018 gereklilikler ve uygulama eğitimlerin çalışanlara aldırılması,
- İş süreçlerinin etkin ve kontrollü şartlar altında yürütülebilmesi için gerekli olan metotlar ve değerlendirme yöntemlerinin belirlenmesi,
- İş süreçlerinin işleme ve izlenebilmesi için gerekli kaynakların ve bilginin hazır olmasının sağlanması,
- Belgelendirme faaliyetleri için iç denetçi eğitimlerinin tamamlanması,
- İş süreçlerinin analizinin yapılması ve planlanan sonuçlara ulaşılma derecesinin ölçülerek sürekli iyileştirmenin sağlanması amacı ile gerekli olan faaliyetlerin belirlenmesi ve uygulamaya alınması süreçleri işletilmektedir.

### 1.5.1 Hizmet Performans Ölçme ve Değerlendirme Kriterleri

Yönetim sistemleri gereği kuruluşun verdiği tüm hizmetleri kapsayan planlanmış iş süreçlerine ilişkin performans göstergeleri periyodik olarak ölçülmektedir. Göstergeler, Yönetim Gözden Geçirme Toplantıları gündem maddelerinden biri olarak süreç sorumluları ile birlikte değerlendirilmektedir.

### 1.5.2 Yolcu Memnuniyet Ölçme ve Değerlendirme Çalışmaları

İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş. sürekli iyileştirme ve müşteri odaklı yaklaşımı takip etmektedir. Bu kapsamda müşteri bildirimlerinin alınması, değerlendirilmesi ve memnuniyetin artırılması amacıyla ISO 10002 müşteri bildirimleri yönetim sistemi uygulamaya alınmıştır. İlgili süreç İGA.CX.G01 Müşteri Bildirimleri Yönetimi Prosedüründe tanımlanan usul ve esaslara göre işletilerek, raporlaması yapılmaktadır.

### 1.6 Hizmet ve Mali Gerçekleşmelerin İdareye Raporlanması

İGA, Havalimanı İşletmesi A.Ş. işletme döneminde yürüteceği işlerle ilgili faaliyet raporlarını (TMSK standartlarına uygun bilanço ve içerecek finansal raporlamayı) aylık ve yıllık olarak düzenleyerek bağımsız denetim firmalarına onaylattırdıktan sonra DHMİ'ye sunmaktadır.

### 1.7 Planlı Denetim ve Geliştirme Faaliyetleri

İGA.QS.QA05 İç Denetim Prosedürüne uygun olarak gerçekleştirilecektir.

### 1.8 İş Sağlığı ve Güvenliği Yeterlilikleri

*ISO 45001 "İSG Yönetim Sistemi" şartlarına ve modeline uygun bir "İSG Yönetim Sistemi" kurulmuş, uygulamalar bu sisteme göre yerine getirilmekte, etkinliği değerlendirilerek çalışanlarının ve temsilcilerinin katılımıyla sürekli iyileştirme çalışmaları yürütülmektedir*



*İGA, çalışanların katılımı için süreçler oluşturarak uygulamakta ve sürdürmektedir. İşletmemizde çalışan herkes, çalışma alanının her yerinde iş sağlığından ve güvenliğinden sorumludur.*

Önce ve her zaman insan değerlerimiz ile çalışanlarımızın, aktif, açık iletişim, sorumluluk ve liderliğe dayalı katılımı sayesinde güvenlik kültürünü geliştirerek sürekli iyileştirme, yerel ve uluslararası standartları uygulayarak havacılık sektörü gereklilikleri doğrultusunda, işgücümüz ve ziyaretçilerimiz için sağlıklı ve güvenli bir havalimanı olmak öncelikli hedefimizdir.

İGA'da İş sağlığı ve güvenliği konusunda yürürlükteki tüm yasal mevzuat hükümlerine uyulmakta ve izlenerek takip edilmektedir.

İGA bünyesinde çalışan tüm bireylerin, davranış odaklı İş Sağlığı ve Güvenliği kültürünün kazandırılması, güvenli çalışmanın önemi, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemlerini etkili uygulamaları ve mesleki yetkinliklerini geliştirmeleri için eğitim ve sertifikasyon programlarına katılımları sağlanmaktadır.

*İSG yönetim sistemine uygun olarak rutin ve rutin olmayan faaliyetler için risk değerlendirmeleri, risk değerlendirme ekipleriyle birlikte yapılarak birim faaliyetleri için İSG önlem kriterleri belirlenmektedir.*

*İstanbul Havalimanı'nda genelinde; kaza / hastalık ve sağlığın bozulmasına yol açabilecek süreçlerde, çalışmalar fiilen başlamadan önce ve bu çalışmalar yürütülürken risk değerlendirmelerinde, prosedür/talimatlarda, iş izinlerinde tanımlanmış şartlara uygunluk sağlanmaktadır.*

İşletmemizdeki iş planları, tüm çalışanlarca "kayıpsız çalışma" ilkesine dayanılarak yapılmaktadır. Her çalışanımız kendi sağlığı ve ailesinin mutluluğu için İş Sağlığı ve Güvenliği'ne ilişkin hususlara özenle uymaktadır.

İstanbul havalimanı içerisinde İGA ve bağlı iştirakleri ile alt işverenleri, geçici görevli çalışanları ve ziyaretçilerinin başına gelen kaza/olaylar/*ramak kala olay*;

- \* Kaza / olaya ilişkin bilgileri toplamak,
- \* Doğrudan ve kök nedenleri belirlemek,
- \* Yasal mevzuata uymak,

\*Uygun kontrol yöntemlerinin saptanması ve düzeltici faaliyetlerin uygulanarak tekrarının önlenmesi için *İGA.OHS.G01 Kaza-Olay Araştırma Raporlama ve Bildirimi Prosedürü'ne uygun olarak süreç işletilmektedir.*



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

*Benzer olayların önlenmesi için kök sebep analizi yapılmakta, düzeltici faaliyetlerin belirlenmekte ve uygulanmaktadır. Acil durum, olay ve kaza bildirimleri 444 1 442 ve Sağlık / İlk Yardım gerektiren acil durumları için 0➡1 no'lu dahili numara aranarak yapılmaktadır.*

### 1.9 Tesis ve Sistemlerin Tam Kapsamlı Sigortalanması

Terminal binasındaki tüm tesis ve sistemler tam kapsamlı sigortalıdır. Fiziksel hasara ve işletmenin durmasına neden olabilecek kazaları içeren, "İşletme Dönemi Bütün Riskler ve Kar Kaybı", 3. şahıslara verilebilecek zararları teminat altına alan "Havalimanı İşletme Sorumluluk" ve terörizm olaylarına karşı projenin koruma altına alındığı "Terör, Sabotaj ve Bunlara Bağlı İş Durması Teminatı" sigorta poliçeleri her yıl yenilenmektedir. Yenileme dönemlerinde imza altına alınan tüm poliçeler DHMİ'ye bir yazı ile sunulmaktadır.

### 1.10 Diğer Hizmet Birimleri ve Terminal Hizmetleri Koordinasyon Yeterliliği

İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş., Ana Terminal Binası ve Otopark alanlarını kapsayan tüm hizmet alanımızda terminal işletme hizmetleri sürecinin doğru ve müşteri memnuniyetini en üst seviyede tutacak şekilde yerine getirilmesine yönelik operasyonları gerçekleştirmektedir.

### 1.11 Acil Durum Yönetimi

Acil durum yönetimine ilişkin detaylı tüm bilgiler, İGA.OPS.M03 İstanbul Havalimanı Acil Durum Planı içerisinde yer almaktadır.



## 2 TERMİNAL İŞLETMESİ TEMEL HİZMET YETERLİLİKLERİ

### 2.1 Yolcu Hizmetine Dayalı İşletme Hizmet Yeterlilikleri

Bu kapsamda; Uçuş Bilgi, Anons ve Danışma Hizmetleri, Terminal içi Yönlendirme Levhaları ve Bilgilendirme Hizmetleri, Check-in Kontuar Tahsis Hizmetleri, Bagaj Handling Hizmetleri (Geliş ve Gidiş), Boarding Kapı Tahsis Hizmetleri, Köprü Tahsis Hizmetleri, 400 Hz, PCA ve Su Temin Hizmetleri, Kayıp ve Buluntu Eşya Hizmetleri yer almaktadır.

#### 2.1.1 Uçuş Bilgi, Anons ve Danışma Hizmetleri

Terminal binasında uçuş bilgi, anons ve danışma hizmetlerinin sağlıklı yürütülmesi ve bu hizmetlerin koordine edilip takip edilmesi amaçlanır. Bu doğrultuda;

**Uçuş Bilgi Hizmetleri:** Uçakların kalkış ve inişlerine ait tüm bilgilerin yolcu ve tüm paydaşlara monitörler aracılığı ile iletilmesini sağlar.

**Anons ve Danışma Hizmetleri:** Terminal dahilinde yolcuları yönlendirmek ve gerekli durumlarda bilgi akışı sağlamak amacıyla belirlenmiş anons kalıpları sisteme entegre edilmektedir. Uçuş saatlerine göre belirli anonslar, AODB bağlantılı anons sistemi tarafından otomatik yapılırken, gate bölgesinde belirli anonslar yer hizmeti görevlileri tarafından yapılmaktadır. İhtiyaç anında ve acil durumlar haricindeki tüm anonslar "Sessiz Havalimanı" kapsamında gerçekleştirilmektedir.

*Ana terminal binasının gelen ve giden katlarında danışma noktaları yer almaktadır. Ayrıca yolcu yoğunluğunun olduğu zaman dilimlerinde hizmet vermek üzere mobil danışma deskleri de kullanılmaktadır.*

Yolcu memnuniyetini arttırmak amacıyla, yolcuların yönlendirme ve benzeri ihtiyaçları için danışma memurları ile interaktif iletişim kurabilmesi amaçlı terminal *kara tarafında 9, hava tarafında 14 olmak üzere 23* adet yolcu bilgilendirme kioskı mevcuttur.

Ayrıntılar, İGA.AOCC.FIDS01 Uçuş Bilgi Hizmetleri Prosedürü, İGA.TOD.INGT01 Anons ve Danışma Hizmetleri Prosedürü içerisinde yer almaktadır.

#### 2.1.2 Terminal İçi ve Dışı Yönlendirmeler ve Bilgilendirme Hizmetleri

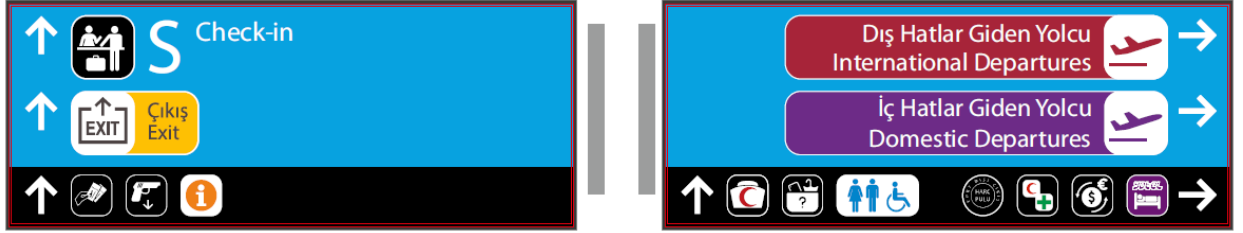
Terminal binasında yolculara hareket kolaylığının sağlanması için gerekli olan işaret ve yönlendirme levhaları, yürürlükteki kural ve standartlara uygun olarak yerleştirilmiştir.



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

Herhangi bir değişiklik veya ihtiyaç durumunda yolcuların mağdur olmaması için eski yönlendirmeler vakit kaybetmeden yenileriyle değiştirilir. Yönlendirme levhaları portatif, yere sabit veya yukarıya asılı olacak şekilde kullanılmaktadır.



**Örnek-2: Terminal Yönlendirme Levhaları**

### 2.1.3 Check-in Kontuar Tahsis Hizmetleri

Kontuar Tahsis hizmetleri; havayolu ve handling firmalarının talebi doğrultusunda başlayan, elektronik ortamda gelişen, ilgili havayolunun yolcu check-ini ile devam eden ve yine havayolu veya handling firmasının check-in işleminin bitmesi ve kontuar tahsis talebinin sona ermesi ile son bulan bir hizmettir. Ayrıntılar İGA.AOCC.CNT01 Kontuar ve Desk Tahsis Prosedürü içerisinde yer almaktadır.

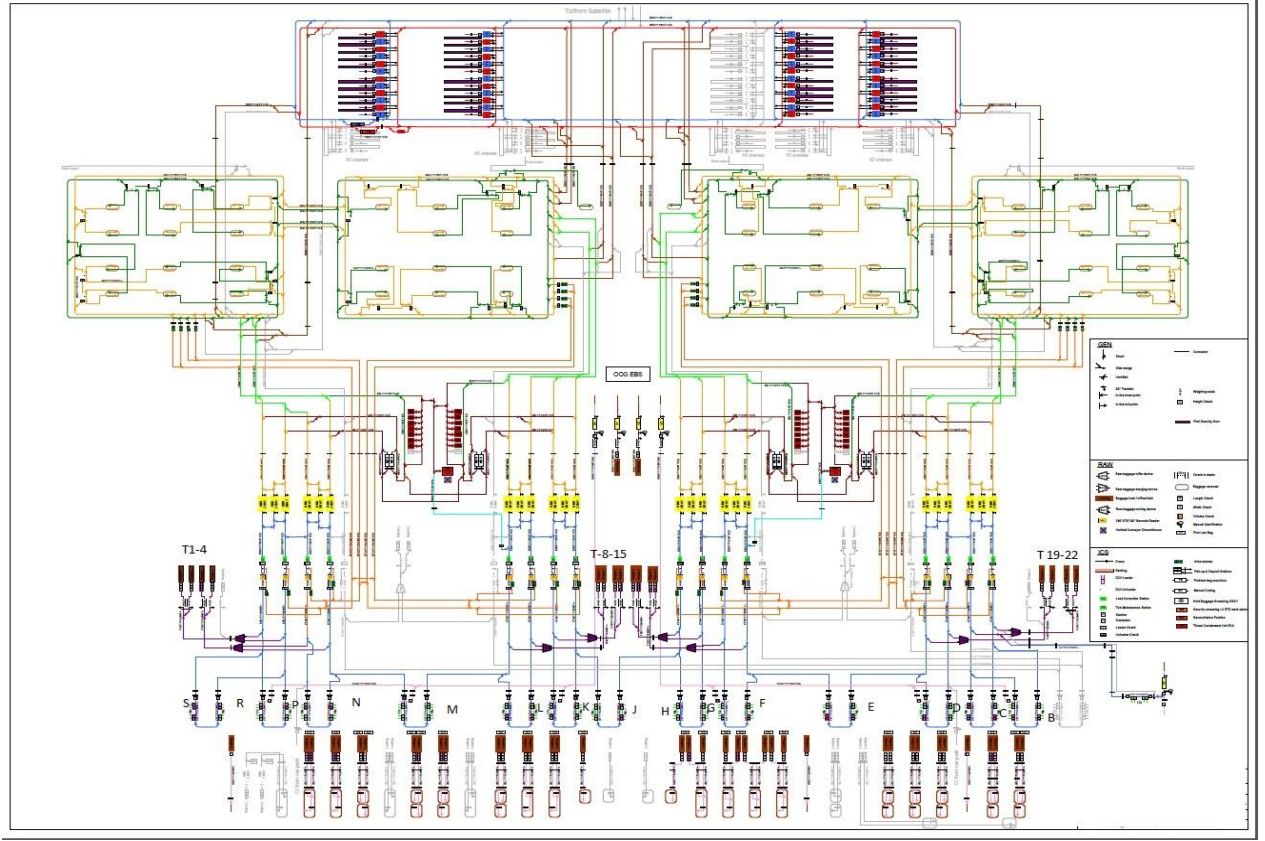
### 2.1.4 Bagaj Handling Hizmetleri (Geliş Gidiş)

İGA, giden yolcu bagajlarının uçaklara gönderilmesi ve gelen yolcu bagajlarının da yolculara, zamanında ve eksiksiz teslim edilmesi amacı ile kurulan sistemin işletilmesini temin etmektedir. İGA, Havayolu ve yer hizmetleri kuruluşları ile birlikte, giden ve gelen yolcuların bagajlarına yönelik hizmetlerin yürürlükteki mevzuat ve yönetmeliğe göre yerine getirilmesini temel amaç edinmiştir.

Bagaj taşıma sistemi; giden yolcu ve gelen yolcu bagaj sistemlerinden oluşur. Giden yolcu ve gelen yolcu bagaj sistemleri de kendi içerisinde standart bagaj ve ölçü dışı bagaj sistemi olmak üzere bağımsız iki sistemden oluşmaktadır.

Terminal binası bagaj taşıma sistemine ait genel görüntü Şekil-1'de yer almaktadır.





**Şekil-1: Bagaj Taşıma Sistemi**

Standart bagajlar için giden yolcu bagaj sisteminde; 13 adet check-in adası, 16 adet transfer input bulunmaktadır. Sistem üzerinde, bagaj barkodlarının tanımlanması için 16 adet ATR-OCR ünitesi, bagajların güvenlik taramasına tabi tutulacağı 24 adet EDS cihazı ayrıca ileri seviye arama yapılabilmesi amacıyla 2 ayrı L3 bölgesinde toplam 28 adet arama noktası bulunmaktadır. 8 adet bagaj ayırma ünitesinin hizmet verdiği 48 adet make-up karuseli ile bagajlar son destinasyonuna ulaştırılmaktadır. Her bir make-up karuseli iki ayrı hat tarafından beslenmekte olup asgari 8 adet bagaj yükleme pozisyonuna sahiptir. Ayrıca erken gelen bagajların depolanacağı maksimum 10.800 depolama kapasiteli EBS mevcuttur. EBS de Bagaj depolama ve saati gelen bagajların operasyonları sistem tarafından otomatik olarak yapılır. Büyük bagaj sistemine sığmayan bagajların taşınması amacıyla 3 adet SOOG asansörü bulunmaktadır. Giden yolcu bagaj sistemi saatte maksimum 21.600 bagaj taşıma kapasitesine sahiptir.

Gelen yolcu bagaj sisteminde; 8 büyük ve 20 standart olmak üzere toplamda 28 adet bagaj alım karuseli bulunmaktadır. 10 standart bagaj karuseli iç hatlara ve 8 büyük 10 standart bagaj alım karuseli dış hatlara hizmet vermektedir.



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

Gelen Yolcu Bagaj sisteminde bagajların Gümrük aramaları için 6 adet X-ray cihazı bulunmaktadır. Ayrıca gelen Yolcu Bagaj sistemindeki bagajların tanımlanması amacıyla 36 adet OCR cihazı bulunmaktadır. Ölçü dışı bagajlar için 6 adet check-in kontuarı, 2 adet transfer input ve 3 adet gelen yolcu katı laterali mevcuttur.

Bagaj sistemine ait temel ekipmanlarının adetleri ve saatlik kapasiteleri Tablo-3'de yer almaktadır.

Ekipman	Adet	Kapasite (BPH)	Toplam Kapasite (BPH)
Check-in Adası	13	-	-
BHS sistemine bağlı Check-in Desk	468 Standart +6 OOG	-	-
CIP Check-in Desk	12 Standart +1 OOG	-	-
Transfer Input	16	900	14.400
ATR/OCR ünitesi(giden+gelen)	16+36	-	-
EDS+X RAY	24+5	1200+350	28.800+1750
MES	8	-	-
Bagaj Ayırma Ünitesi	8	3.600	28.800
Make-up Karusel	48	-	-
Arrival Input	36	1800	64.800
Bagaj Alım Karuseli	Büyük: 8 Standart: 20	-	-
OOG Transfer Input	2	900	1.800
OOG Arrival Input	3	120	3.600

**Tablo-3: Ekipman Adetleri ve Kapasiteleri**

Bagaj taşıma sistemleri, kontrol amaçlı CCTV kameraları vasıtasıyla anlık olarak takip edilebilmekte ve 30 gün süre ile kayıt altına alınmaktadır.

İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş., bagaj taşıma sisteminin makine ve ekipmanların işletilmesi ile ilgili hizmetlerinin denetlenmesinden sorumludur.

Ayrıntılar IGA.TOD.BHS01 Bagaj İşletim Prosedürü içerisinde yer almaktadır.

**2.1.5 Boarding Kapı Tahsis Hizmetleri**

Boarding işlemini yapacak olan havayolu kuruluşuna, İGA tarafından ilgili uçuş için önceden belirlenmiş boarding kapı numarasına göre yönlendirme yapılmaktadır. Her kapı önünde boarding yapacak personelin kullanması için gerekli altyapı desteği İGA tarafından sağlanmıştır.

İç Hatlar için 35 adet (18 adet köprü, 17 adet bus gate) boarding, Dış Hatlar için 112 adet (96 adet köprü, 16 adet bus gate) boarding kapısı mevcuttur. Ayrıntılar IGA.AOCC.RAMP01 Ramp Kontrol Prosedürü içerisinde yer almaktadır.

**2.1.6 Köprü Tahsis Hizmetleri**

Terminal binasında 77 adet (15 adet tek körüklü, 25 adet çift körüklü ve 37 MARS (4 adet üç körüklü)) köprülülük park sahası mevcuttur.

Hizmetler, yolcu köprüsü, 400 Hz, PCA ve su hizmetlerini kapsamakta ve DHMİ tarafından onaylanan ücret tarifesine göre verilmektedir. Ayrıntılar IGA.AOCC.OPBB01 Yolcu Köprüleri İşletim Prosedüründe yer almaktadır.

**2.1.7 400Hz, PCA ve Su Temin Hizmetleri**

**400Hz Elektrik:** Köprülülük park sahasına gelen uçakların 400Hz Elektrik ihtiyaçları köprülerde bulunan 90kVa. 400Hz güç kaynaklarından temin edilir. Tek körüklü park sahalarında birer adet, çift körüklü park sahalarında ikişer adet ve üç körüklü park sahalarında dörder adet 400Hz ünitesi mevcut olup toplamda 147 adet 400 Hz ünitesi bulunmaktadır.

**PCA:** Yolcu köprülerine monteli halde 114 adet PCA ünitesi mevcuttur. Köprülülük park yerlerine gelen uçakların PCA ihtiyaçları, köprülere bağlı bulunan PCA ünitelerinden temin edilir. PCA ünitelerinin çalıştırılması, hortumlarının açılması, uçağa bağlanması ve uçaktan ayrılıp toplanması Yolcu Köprü İşletme Talimatına uygun olarak köprü hizmetleri personeli tarafından yapılır. Bu sistemler arızalanır ise uçağın ihtiyacı olan PCA havayolu kuruluşu ile anlaşması bulunan yer



hizmetleri kuruluşlarına ait mobil cihazlardan temin edilir. Tek körüklü park sahalarında birer adet ve çift körüklü ve üç körüklü park sahalarında ikiye adet PCA ünitesi mevcuttur.

**Su İkmal:** Uçakların catering hizmetleri dışındaki su ihtiyacının karşılanması için yapılan su ikmal işi yer hizmetleri kuruluşları tarafından yapılır. KöprülÜ park sahalarında *uçak su verme üniteleri* bulunmaktadır.

Ayrıntılar İGA.AOCC.OPBB01 Yolcu Köprüleri İşletim Prosedüründe yer almaktadır.

### 2.1.8 Kayıp ve Buluntu Eşya Hizmetleri

Amaç, terminal binasında ve otoparkta bulunan eşyalarla ilgili yapılacak işlemler doğrultusunda eşyayı sahibine güvenle teslim etmektir. Bu hizmeti yerine getirmek üzere terminal binasının Gidiş katı kara tarafında bir adet ve Dış hatlar giden yolcu katı hava tarafında bir adet olmak üzere toplam 2 adet İGA Kayıp ve Buluntu Eşya Ofisi bulunmaktadır. 3.kişiler tarafından İGA kayıp eşya ofis çalışanlarına teslim edilen buluntu eşyalar için kayıp ve buluntu eşya formu düzenlenmekte; eşyanın nitelik ve niceliklerinin yazıldığı kayıp ve buluntu eşya formu İGA kayıp eşya ofisinde kayıt altına alınmaktadır. Terminal binası ve otopark dahilindeki kayıp ve buluntu eşyalar; İGA Kayıp ve Buluntu Eşya Ofis ve depolarında saklanmaktadır. Ayrıntılar İGA.TOD.LFB01 Kayıp ve Buluntu Eşya Prosedüründe yer almaktadır.

## 2.2 Ticari Faaliyetlere Dayalı Bilgilendirme Yeterlilikleri

### 2.2.1 Mahal Tahsisleri

İGA Dijital Hizmetler ve Ticaret Genel Müdür Yardımcılığına gelen talepler doğrultusunda ilgili firmalar ile görüşmeler yapılmaktadır. Bu görüşmeler neticesinde İGA tarafından uygun görülen talepler değerlendirilerek, gereken evrak ve prosedürlerin tamamlanması ile sözleşme aşamasına geçilmektedir. Sözleşmenin taraflar arasında imzalanması akabinde ilgili mahallerin tahsis edilmesi ile firmalar havalimanında hizmet vermeye başlamaktadır.

Tahsis edilen yerlerin sözleşmedeki amacına uygun olarak kullanılıp kullanılmadığı *APOC&Terminal Operasyonları* Direktörlüğü, Dijital Hizmetler ve Ticaret Genel Müdür Yardımcılığına bağlı birimler tarafından haberli ve habersiz olarak kontrol edilmekte, aksaklık saptanması halinde ise sözlü/yazılı bildirimler yapılarak, sözleşme çerçevesinde ilgili yaptırımlar uygulanmaktadır.

### 2.2.2 Reklam Panosu Tahsisleri

Reklam mahalleri ve reklam panoları ile ilgili tahsisler; müşteri talepleri doğrultusunda teklif hazırlama ve sunma, değerlendirme ve satış gerçekleştirme, sözleşme hazırlanması ve imzalanması ile uygulamanın yapılması süreçlerinden oluşmaktadır.



İlgili müşteri talebi, Reklam Alanları Tahsis Birimine yazılı (e-posta, mektup, resmi talep yazısı vb. yollarla) veya sözlü (şifahi talep, görüşme vb. yollarla) olarak iletilir. Müşteri talebi incelenerek talep edilen mahal ya da panoların uygunluk durumuna göre fiyat, süre ve kullanım koşulları ile ilgili geri bildirim yapılır. Müşteri ile sağlanan mutabakat doğrultusunda sözleşme hazırlanarak talep sahibi ile paylaşılır. Gerekli evrakların hazırlanması ile sözleşmenin kaşe ve imzalı şekilde Reklam Alanları Tahsis Birimine teslim edilmesinin ardından sözleşme koşullarına uygun şekilde ilgili mahal ya da panonun tahsisi gerçekleştirilir. Fatura ve ödeme ile ilgili hususlar sözleşme koşulları doğrultusunda gerçekleştirilir.

İGA, reklam alanlarının tahsisine ilişkin DHMİ ve İGA yönetimi ile ilgili süreçlerin dışında kalan tüm süreçleri için yetkilendirdiği bir firmayı görevlendirmek suretiyle bu işlemlerin gerçekleştirilmesini sağlayabilir. Bu durumda görevli firma müşteri talebi ile başlayan sürecini uygulama yapılmasına kadar takip ederek sonlandırır. İGA ile yetkili firma arasında yapılan sözleşme çerçevesinde müşterilerle gerekli işlemler gerçekleştirir. İGA.COM.AAA01 Reklam Panoları Tahsis Prosedürüne uygun olarak gerçekleştirilir.

*İstanbul Havalimanı sınırları içerisinde kamu kurum kuruluşları ile özel kuruluşlarca yapılacak olan her türlü ticari-tanıtım içerikli reklam/film/dizi/video/fotoğraf çekimleri bu kapsamda değerlendirilmekte ve İGA.DSC.AAA02 Fotoğraf-Video Çekim Prosedürüne uygun olarak gerçekleştirilmektedir.*

### 2.2.3 Karşılama Banko Tahsisi

Karşılama banko tahsisi ile ilgili müşteri tarafından e-posta yoluyla iletilen talepler *APOC&Terminal Operasyonları* Direktörlüğü tarafından değerlendirilir. Talep İGA.AOCC.CNT01 Kontuar ve Desk Tahsis Prosedürüne uygun olarak gerçekleştirilir.

### 2.2.4 Yeni Yaratılan Mahal ve Reklam Pano Bilgilendirmeleri

Yeni Yaratılan Reklam Mahal ve Panoları: As Built projede yer almayan ve müşteri talepleri değerlendirilerek oluşturulmuş yeni mahallerdir.

Tespit edilen mahallerin proje üzerinde belirlenmesi ve DHMİ onayına sunulması ardından gerekli teknik onaylar alınır. Belirlenen mahalde, reklam panosu imalatı için satın alma departmanına talep geçilir, pano montajının gerçekleştirilmesi, sözleşme hazırlanması ve imzalanması ile faaliyetler tamamlanır.

İGA, reklam alanlarının tahsisine ilişkin sözleşmeleri doğrultusunda DHMİ ve İGA yönetimi ile ilgili süreçlerin dışında kalan tüm satın alma, imalat, montaj ve satış süreçleri için yetkilendirdiği bir firmayı görevlendirmek suretiyle bu işlemlerin gerçekleştirilmesini sağlayabilir. Bu durumda yetkili firma, İGA ile arasındaki sözleşme çerçevesinde isteklilerle gerekli işlemleri gerçekleştirilir.



### 2.2.5 Sözleşmenin Saklanması

Sözleşmeler, imzaları tamamlandıktan sonra muhafaza edilmek üzere Sözleşme Yönetimi Biriminde saklanır.

Yapılan tüm sözleşmelerin gizlilik ilkelerini göz önünde bulundurarak en az beş yıl saklanması esastır.

### 2.3 Terminal Tesis Kolaylık ve Yeterlilikleri

Özel kuruluşlarla yapılan anlaşmalar ile terminal binası dahilinde yolculara yönelik PTT, ATM, banka, döviz bürosu, harç pulu noktaları/yetkili banka, dış hatlar tarafında vergi iade ofisi, özel sağlık merkezi, perakende alış-veriş mağazaları, rent a car hizmetleri verilerek yolcu ihtiyaçları karşılanmaktadır. Yolcu kullanımındaki terminal katlarında aile bakım odaları, çocuk oyun alanları, oturma alanları, bilet satış bankoları ve ile Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı olarak çalışan turizm stantları bulunmaktadır.

#### 2.3.1 IATA ya da DHMİ Saatlik ve Yıllık Yolcu Kapasite Tespiti

Terminal binasının yıllık yolcu kapasitesi FAZ1'de 90 milyondur.

#### 2.3.2 IATA Tavsiyelerine Uygun Hizmet Seviyesi Tespiti

Terminal binası IATA'nın ADRM dokümanında belirtilen performans kriterlerine uygun olarak dizayn edilmiştir.

IATA ADRM dokümanına göre terminal binasının hizmet seviyesi optimum düzeydedir.

#### 2.3.3 IATA Tavsiyelerine Uygun Yolcu Bekleme Sürelerinin Uygulanabilirliği

İGA, IATA standartlarında yolcu bekleme sürelerinin uygulanabilmesi amaçlı belirli periyodlarla yolcuların bekleme sürelerini ölçmekte ve bu şartların daha da iyileştirilmesi amaçlı çalışmalar yapmaktadır.

#### 2.3.4 Yolcu, Mürettebat ve Bagajları Giriş Çıkış Kolaylıkları

Terminal binasının Gidiş katında 7 adet Geliş katında 2 adet giriş kapısı bulunmaktadır.

Terminal binasında görev yapan personelin, hizmet yerine kolaylıkla ulaşmasını sağlamak amacıyla terminal binasının Servis katında ve ayrıca Geliş ve Gidiş katı girişlerinde personele ayrı bir yerden geçme kolaylığı sağlanmıştır.

İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş., yolcu ve mürettebat bagajlarının giriş ve çıkışlarında sorun yaşanmaması ve en kısa yoldan işlemlerin halledilmesi için gerekli önlemleri almıştır. Kontuarlar terminal binasının girişinden hemen sonra yolcuların en kısa sürede varabilecekleri şekilde





konumlandırılmış ve check-in alanında geniş boşluklar bırakılarak, sıkışıklığın önüne geçilmeye çalışılmıştır. Check-in işlemlerinin kısa sürede bitirilmesi sağlamak amacıyla kontuarlar fazla sayıda dizayn edilmiştir.

Terminal binasının Geliş katında, gelen yolcuların bagaj alım salonuna kolaylıkla ulaşımı için gerekli yönlendirmeler ve uçuşların planlandığı bagaj alım karusellerinin bilgisinin yer aldığı bilgi ekranları konulmuştur.

### 2.3.5 Uğurlayıcı ve Karşılama Giriş Çıkış Kolaylıkları

İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş., yolcularını karşılamaya veya uğurlamaya gelenlerin giriş ve çıkışlarında kolaylık olması açısından yoğun saatlerde ilave güvenlik cihazları ile güvenlikte uzun kuyruklar olmasını engellemekte ve sunduğu otopark hizmeti ile uğurlayıcı ve karşılayıcıların araçlarını konforlu ve güvenli bir şekilde park etmelerini sağlamaktadır.

Yolcu karşılayıcıları uçuşlarla ilgili tüm bilgileri yolcu karşılama salonunda bulunan büyük ekrandan takip edebilirler.

### 2.3.6 Hareketi Kısıtlı Yolcu Giriş Çıkış Kolaylıkları

İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş., hareketi kısıtlı yolcuların terminal binasına giriş ve çıkışlarında zorluklarla karşılaşmamaları için bir takım kolaylıklar sağlamaktadır. Engelli yolcuların katlı otoparktan terminal binasının Gidiş katına geçişi için iç ve dış hatlar olmak üzere 4 adet bağlantı köprüsünde terminal binasının Geliş katının iç ve dış hat *bagaj alım* çıkışından katlı otoparka, *taksi bekleme alanı ve ulaşım katına* ulaştıran hissedilebilir yollar düzenlenmiştir. Otoparktan terminal giden yolcu katına bağlantı sağlayan 1,2,3,4,5,6,7 no'lu bütün köprülerde *ve gelen yolcu katındaki tüm kapı girişlerinde* birer adet asistan çağrı telefonu konumlandırılmıştır. Ayrıntılar İGA.TOD.IKHG01.T02 Engelli Yolcular Hizmet Talimatında yer almaktadır.

### 2.3.7 Sınır Dışı Edilen, Kabul Edilemez ve Kural Tanımaz Yolcu İşlemleri Kolaylıkları

İçişleri ve Ulaştırma ve Altyapı Bakanlıkları düzenlemelerine göre bu yolcularla özel olarak ilgilenilir, diğer yolcuları etkilemeyecek şekilde bu tür yolcuların işlemleri gerçekleştirilir.

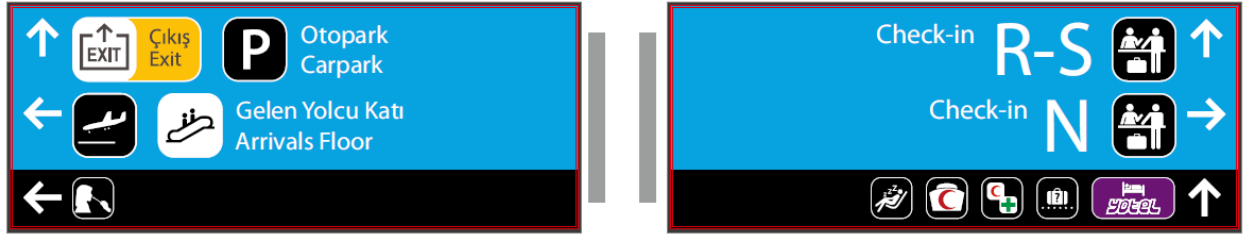
İNAD yolcuların, İGA tarafından uygun şartlarda barındırılması sağlanır. Barınma yerleri, yolcunun insani ve temel ihtiyaçları ile güvenlik gereksinimlerini karşılayabilecek, yeterli donanıma sahiptir. Barınma yerlerinin uygunluğunun kararı, denetimi ve İNAD yolcuların güvenliği Havalimanı Mülki İdare Amirliği'nin sorumluluğundadır.

İNAD yolcular için dış hatlar gelen yolcu salonunda pasaport bankolarından önce bu amaçla kullanılacak özel yerlerin kontrolü İGA Güvenlik Birimlerince sağlamakta olup, tüm denetim ve kontrol Havalimanı Emniyet Müdürlüğüne gerçekleştirilir.



Kural dışı yolcuların, uçuş ve yer emniyetini bozabilecek tutum ve davranışları ile çalışanlara karşı olabilecek fiziksel veya sözlü saldırılarını önlemek amacıyla ulusal mevzuat kapsamında istenen önlemler Havalimanı Emniyet Müdürlüğüne alınır. İGA, havayolları ve yer hizmetleri kuruluşları, kural dışı davranan yolcuları en yakın polis birimine bildirir.

### 2.3.8 Terminal İçi ve Dışı Yönlendirmeleri



Örnek-3: Terminal Yönlendirme Levhaları

### 2.3.9 Asansör Sistemi

Operasyonel ihtiyaca göre dizayn edilmiş 10 farklı tipte toplam 338 adet asansör sistemi yer almaktadır. İlgili asansörlerin dağılımı Terminal binasında 159 adet, iskele(Pierler) bloklarında 53 adet, sabit köprülerde 73 adet, otoparkta 28 adet ve diğer binalarda 25 adet olacak şekilde dizayn edilmiştir.

Asansör sisteminde sesli anons ve merkezi izleme odası ile konuşabilmek amacıyla çift yönlü iletişim sistemi bulunmaktadır.

Asansör sistemi (elektrik veya hidrolik) yürürlükteki mevzuat ve yönetmeliklere uygun olarak monte edilmiştir.

Asansör sistemi engelli yolcuların kullanımına uygun olarak dizayn edilmiştir.

Asansör sistemi 7/24 aktif olarak izleme merkezinde takip edilmektedir.

Yolcu asansörleri yangın, deprem vb. gibi acil durumlarda mevzuata uygun olarak ana ve alternatif tahliye katlarına gelerek kapıları açık bir şekilde beklemesi ve yolcu tarafından kullanılamayacak şekilde dizayn edilmiştir.

Yangın anında ARFF ekibinin müdahale ve tahliye operasyonu için terminal binasında 8 adet, ATC-1 kulede 1 adet, ATC-2 kulede 1 adet acil durum asansörü belirlenmiş ve dizayn edilmiştir.





İGA, asansör sisteminin arızaya geçmesi durumunda asansörde mahsur kalan yolcu veya personelin en kısa sürede kurtarılmalrı ve asansörün hızlı bir şekilde hizmete alınması yönünde planlamasını yapmıştır.

### 2.3.10 Yürüyen Merdivenler ve Yürüyen Bantlar

Operasyonel ihtiyaca göre dizayn edilmiş 168 adet yürüyen merdiven ve 167 adet yürüyen bant mevcuttur.

Yürüyen merdiven ve bant sistemi uyku mod halinde iken ters yönden girilmesi durumunda radar vasıtasıyla yolcuyla algılar ve kendi hareket yönünde yolcunun dikkatini çekmek adına normal hız moduna geçer.

Yürüyen merdiven ve bant sistemi arıza halinde ve yangın, deprem sinyali algıladığında emniyet açısından yönetmelik tarafından sınırlandırılmış sürtünme mesafesi gereğince otomatik olarak yavaşlayarak durur. Böyle durumlarda yürüyen merdiven ve bant yetkili teknisyen tarafından genel kontrolü yapılarak hizmete verilir.

Yürüyen merdiven ve bant sistemi 7/24 aktif olarak izleme merkezinde takip edilmektedir.

E ve C kapılarında yer alan yürüyen merdivenlerin operasyonel ihtiyaca göre yön değişimi CCTV sistemi üzerinden uzaktan erişim sağlanarak yapılmaktadır.

### 2.3.11 Terminal Havalandırma ve Isıtması

İGA Mekanik Birimi'nin kontrol, bakım ve işletmesini sağladığı HVAC sistemi, terminal binası genelindeki mahallerin ısıtılması, soğutulması ve havalandırılması ile terminal binasında kullanıcılara konfor şartlarının sunulması amacıyla kurulmuştur.

Elektrik enerjisiyle çalışan soğutma grupları, soğutma kuleleri, doğalgaz brülörlü kazanlar ile ısıtma ve soğutma amaçlı su elde edilmektedir. Kurulu otomasyon sistemi sayesinde, mahallerin ihtiyaçları, önceden girilmiş set değerlerine göre belirlenmekte ve buna göre ekipmanlar devreye alınmaktadır.

Ofislerde ve özel şartlandırma gereken yerlerde sulu sistem olarak FCU ekipmanları, split klima üniteleri ilave olarak kullanılmaktadır. Bu cihazlar da hitap ettikleri mahalde, termostatları vasıtasıyla isteğe göre çalıştırılabilmektedir. Terminal binasının muhtelif yerlerinde bulunan santral dairelerindeki klima santralleri vasıtasıyla taze hava ihtiyacı karşılanmaktadır.

### 2.3.12 Dâhili ve Harici Telefon Hizmetleri

Terminal bünyesinde yerleştirilen telefon santralinden ilgili kuruluşlara, kiracılara telefon hizmeti talep edilen yetkiler dâhilinde verilmektedir.



### 3 TERMİNAL İŞLETMESİ BÜTÜNLÜK SAĞLAYAN HİZMET YETERLİLİKLERİ

#### 3.1 Güvenlik Hizmetleri

İstanbul Havalimanı Terminal Binası güvenlik hizmeti, 5188 nolu kanun esaslarına uygun şekilde İGA Güvenlik tarafından sağlanmaktadır. Bu kapsamda x-ray cihazları, metal kapı dedektörleri ve BHS sistemine entegre EDS cihazları ile üst düzeyde güvenlik hizmeti verilmektedir.

Terminal binasının girişteki X-Ray cihazları kontrol noktalarına ek olarak yolcuların arındırılmış alana geçişi amaçlı X-Ray cihazları kontrol noktaları da mevcuttur. Terminal binasının Gidiş katı dış hatlar tarafında pasaport kontrolünden hemen sonra X-Ray cihazı kontrol noktaları ve iç hatlar tarafında X-Ray cihazı kontrol noktaları bulunmaktadır.

Terminal binasının Transfer katında; dış hatlardan gelip dış hatlara giden yolcular, dış hatlardan gelip iç hatlara giden yolcular ve iç hatlardan gelip dış hatlara giden yolcular için ise güvenlik kontrol noktaları bulunmaktadır.

Bağlantı süreleri kısa olan dıştan dışa transfer yolcular için dış hat iskele bloklarında hızlı geçiş güvenlik kontrol noktaları bulunmaktadır.

Terminal binasının Gidiş katı 1,3 ve 7 numaralı girişlerinde Fast Track hizmetini kullanacak yolcular için birer adet güvenlik kontrol noktası bulunmaktadır. Ayrıca 1 numaralı terminal giriş kapısı sonrasında çocuklu aileler için 1 adet güvenlik geçiş noktası hizmet vermektedir.

Fast Track hizmeti kapsamında transfer yolcular için terminal binasının Transfer katında güvenlik kontrol noktası ve terminal binası Transfer katı iç ve dış hatlar tarafındaki pasaport kontrol noktalarında güvenlik kontrol noktaları bulunmaktadır.

Ayrıca terminal binasının Servis katında personel geçişleri için güvenlik kontrol noktaları bulunmaktadır.

Terminal binasının Transfer katında personel giriş çıkışları ve kontrollü gümrük geçişleri için X-Ray cihazı bulunmaktadır.

#### 3.2 Pasaport Hizmetleri

Gelen ve giden yolcuların pasaport kontrol işlemleri için terminal binasının Gidiş ve Transfer katında pasaport kontrol bankoları bulunmaktadır. Bu bankolardaki işlemler, ileri teknoloji pasaport okuma sistemleri sayesinde kısa sürede tamamlanabilmekte, böylece yolcuların havalimanı süreçlerini, güvenli ve kolay bir şekilde ve kısa zamanda tamamlayabilmelerine olanak sağlanmaktadır.



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

İGA, pasaport kontrolleri için kullanılacak bankoları ve gerekli altyapıyı sağlamaktadır. Terminal binası Gidiş katında dış hat yolcuları için yeterli sayıda pasaport kontrol bankosu bulunmaktadır.

Terminal binasının Gidiş katında Türk Hava Yolları A.O.'nın özel yolcuları, diplomatlar, İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş tarafından sağlanan Fast Track hizmetini kullanacak yolcular ve çocuklu aileler için ayrı pasaport bankoları mevcuttur.

Ülkeye giriş amaçlı pasaport kontrolleri terminal binasının Transfer katında doğu ve batıda bulunan iki ayrı bölgede yapılmaktadır. Dış hatlardan gelip iç hatlara ve iç hatlardan dış hatlara giden transfer yolcular için ortak kullanımlı geçiş noktaları ve I-Gate bulunmaktadır.

### 3.3 Vize Hizmetleri

Vize hizmetleri, Gümrük Saymanlık Müdürlüğü ve Pasaport Polisi tarafından sağlanmaktadır. Uçaktan indikten sonra sınır kapılarında vizeye tabi olan ülke vatandaşlarının kolaylıkla vize alabilmeleri için Terminal binasının Transfer katında, pasaport kontrolü öncesinde 2 adet vize bankosu ile yolculara hizmet verilmektedir. Ayrıca <https://www.evisa.gov.tr/> adresinden elektronik vize satın alma işlemleri gerçekleştirilebilmekte olup gelen yolcu e-vizenin çıktısı ile pasaport kontrolüne gidebilmektedir.

Ayrıca terminal binasının Gidiş katında bir adet vize ihlal ofisi mevcuttur.

### 3.4 Gümrük Muayene ve Muhafaza Hizmetleri

Yolcuların gümrüğe tabi herhangi bir eşyası olması durumunda, bagaj alımı ve gümrük işlemleri esnasında gümrük masasında bulunan görevlilerden gerekli yardım alınabilmektedir.

Gümrük çalışanları ve operasyonları için terminal binasının Servis, Geliş, Transfer, Gidiş ve Asma katlarında yerler ayrılmıştır.

### 3.5 Vergi İade Ve Döviz Hizmetleri

Türkiye'de ikamet etmeyen yolcular, aldıkları ürünlerin Katma Değer Vergi'lerini geri alabilmektedirler. Yolcular bagajında bulunan ürünler ile ilgili vergi iade bildirimi gidiş katında bulunan 2 adet gümrük muayene noktasında; el bagajında bulunan ürünler için pasaport sonrası alanda bulunan 1 adet gümrük muayene noktasında gerçekleştirilmektedir. Yolcular Gümrük Muayene Ofisine giderek, satın alınan eşya, fatura/çek ve pasaport ile birlikte Tax Free fatura/çeklerini onaylatmakta olup gümrük görevlileri, Tax Free sistemi hakkında yolcuları bilgilendirmektedir.



### 3.6 Duty Free Hizmetleri

Terminal binası Duty Free mağazaları, dünyanın en büyük havalimanı alışveriş deneyimini yolculara yaşatmaktadır. Geleneksel ve sıradan Duty Free mağazacılık anlayışından çok uzak, müşterilere eşsiz bir deneyim yaşatacak olan özel bir alışveriş dünyası oluşturulmuştur. Duty Free alanı giden-gelen yolcu katları, transfer katı ve pierler olmak üzere tüm terminal içerisinde toplam 55.000 m<sup>2</sup>'yi aşmaktadır.

Duty Free alanında dünyanın önde gelen markaları ile yolculara geniş bir alışveriş imkânı sağlanmaktadır. Yolcular, parfüm, kozmetik, içki, sigara ve gıda gibi ihtiyaçlarını en kaliteli hizmet ve ürünleri sunan Duty Free mağazalarından temin edebilmektedirler. Duty Free alanlarında 7/24 kesintisiz hizmet verilmektedir. Özel markaların satışı için özellikli mağazalar mevcuttur.

### 3.7 Yeme İçme Hizmetleri

Havalimanında yaklaşık 32.000 m<sup>2</sup>'lik alana yayılan yeme&içme hizmetleri 111 ünite ile 7/24 faaliyet göstermektedir. 72 ünite Dış Hatlar Hava Tarafında, 39 ünite ise Giden Yolcu İç Hat Hava Tarafı, Giden Yolcu Kara ve Gelen Yolcu Plaza lokasyonlarında hizmet vermektedir.

### 3.8 Sağlık Hizmetleri

Terminal binasında 7 gün 24 saat kesintisiz sağlık hizmeti sağlanmaktadır. Havalimanı ve müteemmimlerinde meydana gelebilecek uçak kaza ve kırımlarında görev yapmak üzere, yolculara ve yakınlarına sağlık hizmeti vermek amacıyla terminal binasında konumlandırılmış sağlık birimleri yer almaktadır. Yolculara sağlık hizmeti ücreti karşılığında verilmektedir. (acil durumlar, sağlık mevzuatında bedelsiz olarak verilmesi öngörülen durumlar ile 18 yaşın altındaki yolculara verilecek sağlık hizmetleri bedelsizdir.)

### 3.9 PTT Hizmetleri

Terminal binasının Giden Yolcu Katında 1 adet PTT Ofisi mevcuttur. Bu ofis yolcular için posta, telgraf, telefon ve sınırlı olan bankacılık hizmetini vermektedir. Terminal binasının muhtelif yerlerinde yolcuların kullanımına açık ankesörlü telefonlar bulunmaktadır.

### 3.10 Turizm Tanıtma Hizmetleri

Terminal binası Geliş katı dış hatlar kara tarafında Turizm Bakanlığı'na bağlı çalışan ve Türkiye'ye gelen yabancı konuklara, ülkemiz hakkında gerekli bilgileri vermek üzere turizm tanıtım ofisi bulunmaktadır.

### 3.11 Basın Yayın Hizmetleri

Basın ve medya kuruluşları personeli tarafından kullanılabilir şekilde dizayn edilmiş ortak kullanımlı birçok basın ofisi, Gidiş katı dış hatlar kara tarafında bulunmaktadır.



### 3.12 Bankacılık Hizmetleri

Terminal binası dâhilinde, yolcu ihtiyaçları göz önünde bulundurularak hizmet veren banka şubeleri, döviz ofisleri ve ATM alanları bulunmaktadır. Bu alanlar, gerek havalimanı çalışanları ve gerekse yolcularımızın bankacılık işlemlerini kolaylıkla gerçekleştirebilmeleri için özel olarak düzenlenmiştir.

### 3.13 Havayolu ve Temsil, Gözetim, Yönetim Hizmetleri

Havalimanında faaliyet gösterecek havayolu kuruluşları ve temsil gözetim - yönetim şirketleri SHGM tarafından ilgili mevzuat kapsamında verilen çalışma ruhsatını alarak, ulusal uluslararası regülasyonlar doğrultusunda çalışmalarını yürütürler.

### 3.14 Yer Hizmet Kuruluşları Hizmetleri

Yer hizmet kuruluşları SHY-22 Yer Hizmeti Ruhsatları kapsamında, havalimanında ulusal uluslararası regülasyon doğrultusunda faaliyetlerini sürdürür. İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş. personeli, havayolu ve yolcuya yönelik yer hizmetleri faaliyetlerinin yürütülmesi sırasında yer hizmet personeli ile koordineli olarak çalışmaktadır.

### 3.15 Bilet Satış Acente Hizmetleri

Terminal binasının Gidiş katında çeşitli seyahat acentelerinin bilet satış ofisleri yer almaktadır.

### 3.16 Kara Taşıma Hizmetleri (Taksi vb.)

Plaza katı terminal 9 nolu kapı çıkış noktası iç hatlar karşısında ve terminal 13 nolu kapı çıkış noktası dış hatlar karşısında birer adet taksi bekleme peronu ve terminal giden yolcu katı 2,3,4,5,6,7 nolu terminal kapılarının önünde taksi bekleme ceplerinde taksi durak noktaları bulunmaktadır.

R katı gelen yolcu bölümünde A kapısı iç hatlar ve B kapısı dış hatlar önünde yer alan İETT, Havaist, Havalines, Burulaş, İstanbul Seyahat gibi şehir içi ve şehir dışı toplu ulaşım firmalarının bilet satış noktaları ve peronları yer almaktadır.

### 3.17 Rent-A Car Hizmetleri

İlgili firmalardan gelen istekler doğrultusunda ve yolcu ihtiyaçları göz önünde bulundurularak ilgili prosedürlere uygun olarak araç kiralama şirketlerine terminal binasının Geliş katında ofis alanları tahsis edilmiştir.



### 3.18 Bagaj Arabası Hizmetleri

Bagaj arabası hizmeti, yapılan anlaşma kapsamında alt yüklenici firma tarafından verilmektedir. İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş, bagaj arabası hizmeti veren firmanın çalışmasını sürekli olarak yönetmekte ve denetlemektedir. Üzerlerinde farklı dil seçeneklerinin ve kredi kartı gibi ödeme kolaylıklarının bulunduğu dağıtım istasyonlarından belirli bir depozito karşılığında hizmet vermektedirler.

Terminal Binası Dış Alanda toplam 26 adet Bagaj aracı alım&iade dağıtım istasyonu bulunmaktadır. Terminal Binası İçerisinde; Giden Yolcu Katı ve Pierlerde toplam 12 adet, bagaj aracı alım&iade dağıtım istasyonu bulunmaktadır. Terminal Dışında Vadi- Metro alanında 2 adet Bagaj aracı alım&iade dağıtım istasyonu bulunmaktadır. Terminal Binası İçerisinde Gelen Yolcu Katı Hava Tarafında; İç Hat Bagaj Alım Salonu 4 adet, Dış Bagaj Alım Salonu 16 Adet, Transfer ve Pierler lokasyonlarında 5 adet olmak üzere toplam 25 adet Bagaj aracı alım&iade dağıtım istasyonu bulunmaktadır.

Bagaj arabası hizmetleri ile ilgili detaylı bilgi İGA.TOD.IKHG01.T05 Bagaj Arabası Yönetim Talimatı içerisinde yer almaktadır. Bagaj arabaları ve dağıtım istasyonlarının bakımları altyüklenici firma tarafından belirlenen ve İGA tarafından onaylanan periyotlarda gerçekleştirilmektedir.

### 3.19 Çöp Toplama ve İmha Hizmetleri

İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş, terminal binası dâhilindeki tüm tehlikeli ve tehlikesiz atıkların kaynağında ayrı toplanmasını, terminal bloğunda bulunan Atık Kabul Merkez'lerinde geçici depolanmasını, havalimanı sahasında bulunan lisanslı Ambalaj Atığı Toplama ve Ayrıştırma Tesisi'ne taşınması ve ayrıştırmasını, geri kazanımları ve bertaraflarını sağlamak üzere lisanslı firmalara gönderilmesini Atık Sistemleri Operasyon Birimi bünyesinde gerçekleştirmektedir. Ayrıntılar İGA.WM.G01 Atık Yönetim Prosedürü içerisinde yer almaktadır.

### 3.20 Temizlik ve Dezenfektan Hizmetleri

İstanbul Havalimanı Ana Terminal Binası, Genel Havacılık, VIP Terminali ve otopark dahilinde uygulanacak temizlik ve dezenfektan hizmeti altyüklenici firma tarafından sağlanmaktadır.

Altyüklenici firma hizmet kapsamındaki alanların temizliği, Temizlik Operasyonları Birimi gözetiminde altyüklenici tarafından hazırlanacak günlük, haftalık, iki haftalık, aylık ve yıllık planlara göre yapılır. Alanların temizliğinde kullanılacak araç, gereç ve temizlik malzemesi, temizlenecek yüzeyin cinsine uygun olacak biçimde seçilir. İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş, kullanılacak araç, gereç ve malzemeleri belirler. Ayrıntılar İGA.OPS.TED01 Temizlik Hizmetleri Prosedürü'nde yer almaktadır.

Haşere ve kemirgenlerle mücadele kapsamında, İstanbul Havalimanı Terminal Binası ve mütemmimlerinde ilaçlama/yemleme faaliyetleri İGA İdari İşler Birimi tarafından plan dâhilinde



gerçekleştirilir. İstanbul Havalimanı Terminal Binası ve müteammimlerinde faaliyet gösteren ticari mahaller ilaçlama / yemleme işlemlerini *anlaşma sağladıkları ilaçlama firması ile İdari İşler Birimi kontrolünde* gerçekleştirir. İlgili işlemlere ait planı ve gerçekleştirildiğine dair ibrazları İGA İdari İşler Birimine sunar. Ayrıntılar IGA.ADM.G01.T04 İlaçlama Hizmetleri Talimatı kapsamındadır.

### 3.21 Peyzaj Hizmetleri

*Havalimanı terminal binası içi / çevresinde bulunan ve İGA kapsamına giren tüm yeşil alanların bakımları İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş tarafından yapılmaktadır. Diğer paydaşlara ait mahallerde bulunan yeşil alanlar için ise bakım hizmeti verilebilmektedir. Bakımı yapılan tüm alanlardaki bitkilerin dikimi, temizliği, ilaçlanması, gübrelenmesi ve sulanması faaliyetleri peyzaj hizmetleri kapsamında İGA Peyzaj Birimi tarafından gerçekleştirilir*

### 3.22 Alışveriş ve Diğer Ticarethaneler

Terminal binası dâhilinde ticari mahal çalıştırma başvuru talepleri, yolcu ihtiyaçları göz önünde bulundurularak değerlendirilir ve uygun görülmesi halinde mahal tahsisi yapılır.

### 3.23 Otopark Hizmetleri

*Terminale gelen yolcularımız araçlarını katlı otopark içerisinde park edebilir veya konfor açısından Mor otopark ve Kırmızı otopark P6 katı ve CIP alanlarında araçlarını vale görevlilerine teslim ederek uçuş dönüşü Mor ve Kırmızı Otopark P3 Katlarında bulunan vale araç teslim noktalarından teslim alabilirler.*

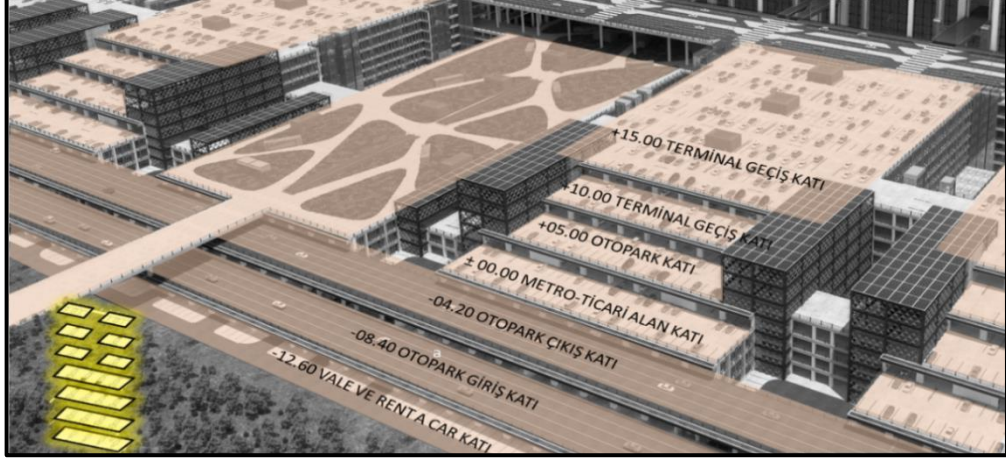
*Merkezi hizmetler kapsamında katlı Otopark R katında rezervasyon yapılarak ya da vale hizmeti alınarak; oto yıkama, oto kuaför, lastik satış ve değişimi, mini bakım hizmeti sağlanmaktadır. Ayrıca Havalimanında Ofisi bulunan araç kiralama firmalarının yıkama işlemleri "Merkezi Hizmetler" birimi tarafından 7/24 olacak şekilde yapılmaktadır*

#### 3.23.1 Otopark Düzenlemesi

Katlı Otopark, 3 katlı 1 blok ve 7 katlı 4 blok olmak üzere toplam 5 bloktan oluşmakta olup 18.000 araç park kapasitesine sahiptir. Ayrıca havalimanı sınırları içerisinde toplam 22.000 araçlık açık otopark alanı bulunmaktadır.

Otopark ortasında yer alan üç katlı bloğun en üst katında ticari alanlar yer almaktadır. Katlı otoparkta 24 giriş ve 25 çıkış noktası bulunmaktadır.



**Şekil-2: Otopark Kat Planı**

Terminal binası ile katlı otopark arasındaki ulaşım yolları;

- Katlı otoparkın R katı gelen yolcu girişine direkt bağlantı,
- P3 katından gelen yolcu plaza katına direkt bağlantı,
- P5 katından Gidiş katına 4 adet yürüyen bant ile bağlantı,
- P6 katından Gidiş katına 7 adet köprü ile bağlantı mevcuttur.

Kapasitenin %5'i engelli park alanı olarak ayrılmıştır. Engelli yolcularımızın KÖİ tarifesince otoparkı hangi şartlarda ücretsiz olarak kullanabilecekleri bilgisi ücret tarifelerinde, Ödeme noktalarında ve web sitemizde belirtilmiştir.

Otopark tasarımı araç giriş-çıkışları, park etme ve trafik güvenliği dikkate alınarak yolcular tarafından kolay ve konforlu kullanılacak şekilde yapılmıştır. Ayrıca yolcu, yolcu yakınları, mürettebat ve çalışanların bagaj ve bagaj arabalarıyla otoparka kolay ulaşımını sağlayacak önlemler alınmıştır.

Özel araçların yol kenarlarına park etmesini önlemek ve araçların otoparka yönlendirilmesi için trafik işaretleri ve yönlendirme levhaları yerleştirilmiştir. Ayrıca Havalimanı Emniyet Koruma Şube Müdürlüğü Trafik Bölümü ile işbirliği yapılmaktadır.

Toplu taşıma ve taksiler için terminale mümkün olan en yakın noktalarda durma yerleri tahsis edilmiştir. Servis araçları operasyonunun yapıldığı Servis Tüneline girerek personeli almakta ve aynı noktaya bırakmaktadır.

Terminal binası Gidiş katında iç ve dış hatlarda birer adet, CIP alanında bir adet olmak üzere toplamda 3 adet vale teslim alma noktası mevcuttur. Mor ve Kırmızı Otopark P3 katlarında 2 adet vale teslim noktası bulunmaktadır.

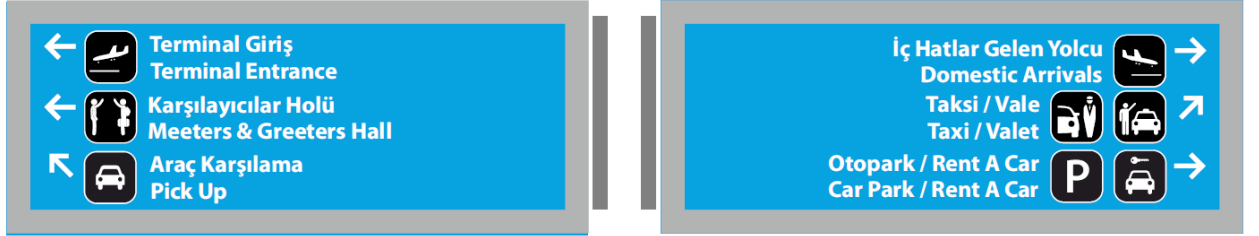
Ayrıntılar İGA.DSC.CP01 Otopark İşletme Prosedürü içerisinde yer almaktadır.



### 3.23.2 Yönlendirme İşaretleri

Otopark giriş çıkışı ve otopark içinde hareketi kolaylaştıracak her türlü bilgilendirmeyi sağlayacak şekilde yönlendirme ve ücret tarife levhaları konulmuştur. Bunlar;

- Çıkış yönlendirmeleri
- Katlar arası yönlendirmeler
- Otopark yönetim ofisleri yönlendirmeleri
- Abonelik yönlendirmeleri (*Fiyat bilgi panoları*)
- Aracım nerede uygulaması
- Otomatik kameralı park yönlendirme sistemi
- Boş dolu sinyalizasyon sistemi



### Örnek-4: Terminal Yönlendirme Levhaları

#### 3.23.3 Ücret Tarifeleri

Otopark hizmetinden yararlanacak kişiler için farklı şekillerde ücret tarifeleri mevcuttur. Tarifeler DHMİ onayı ile yürürlüğe girer. Hazırlanan ücret tarifesinde, saatlik kullanım ve abonmanlık koşulları ile ödeme şekli açık olarak belirtilmiş olup, *Ücret tarifi fiyat bilgi panoları ile otopark ödeme noktalarına ve otopark girişlerine konumlandırılmıştır.*

#### 3.23.4 Ödeme Kolaylıkları

*Katlı otopark içerisinde Manuel Ödeme noktalarında (MPS) ve otomatik ödeme cihazlarında (APS) nakit ve kredi kartı ile ödeme yapılmakta; mobil uygulama üzerinden de ödeme yapma seçeneği sunulmaktadır.*



## 4 TERMİNAL TEKNİK SİSTEM YETERLİLİKLERİ, PERİYODİK BAKIM PLANLARI ve ARIZA YÖNETİMİ

### 4.1 Teknik Sistemler Arıza Bildirimi, Müdahale ve Raporlama

Terminal bünyesindeki arıza, bakım bildirimleri ile taleplerin; kaydı, yönlendirilmesi, çözümlenmesinin takibi, koordinasyonu ve raporlaması ERP sistemi vasıtasıyla yapılmaktadır.

Arıza bildirimi, müdahale ve raporlama ile ilgili iş akışı temel olarak aşağıdaki şekilde gerçekleşir;

- İç ve dış müşterilerden gelen tüm teknik arıza, bakım ve konfor içerikli bildirimler, APOC Teknik Operasyon ekibi tarafından kayıt altına alınarak, ilgili departmanlara iletilir.
- Bildirim ile ilgili departman, konunun aciliyet durumuna göre planlamasını yaparak müdahalede bulunur ve mümkün olan en kısa sürede sorunu çözer. *Bildirime ilişkin "iş açıldı - kapandı" bilgisi otomatik e-posta ile iletilerek kayıt kapatılır.*

Havalimanı bakım yönetimi, teknik sistemlerin arıza bildirimi, müdahale ve raporlamasına ilişkin detaylı bilgiler İGA.AOCC.OSAP01 AOCC Teknik Operasyon Merkezi Bildirim Alma ve İş Akış Prosedüründe yer almaktadır.

### 4.2 Tüm Teknik Sistemler İçin Periyodik Bakım Planları

Tüm teknik sistemlerin 7 gün 24 saat hizmet verebilmesi için yıllık periyodik bakım planları, ilgili birimlerce hazırlanır ve takip edilir. Periyodik bakımların yeterliliği ve etkinliği periyodik olarak arıza kayıtlarının analiz edilmesi ile değerlendirilir ve gerekli görüldüğünde periyodik bakım planları revize edilir.

Yapı Onarım, Elektrik Sistemler, Elektronik Sistemler, Mekanik Sistemler, PBB, LET, VDGS ve Bagaj Taşıma Sistemleri, Seyrüsefer Sistemleri ve alt yapı mevcut görevleri kapsamında düzenli olarak terminal binası dâhilinde periyodik bakım faaliyetlerini yürütür. Bu periyodik bakımlar sistemlere göre değişiklik gösterir.

Günlük, haftalık, aylık, üç aylık, altı aylık ve yıllık olarak periyodik bakımlar yapılır. Periyodik bakımlar yapılırken İş Güvenliği Sorumlusu tarafından denetlenerek kontroller yapılır. İlave olarak, şirketimiz bünyesinde alt yüklenicilerimizle yapılan anlaşmalar kapsamında da bakım faaliyetleri gerçekleştirilir.

İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş. ve altyüklenici firmalar tarafından yürütülen bakım çalışmaları aşağıdaki gibidir:



- Yolcu Köprüleri Bakımları
- 400Hz ve PCA Üniteleri Bakımları
- VDGS Cihaz Bakımları
- Asansör, Yürüyen Merdiven ve Yürüyen Bant Bakımları
- Jeneratör ve Kesintisiz Güç Kaynakları Bakımları
- X-Ray, Bagaj Kontrol Ekipmanları, Kapı Tipi ve El Tipi Metal Dedektörleri, Bomba ve Narkotik Tespit İz Dedektörleri, LEDS (Sıvı Patlayıcı Tespit Sistemi) ve EDS
- Vücut Tarama Cihazları Bakımı
- Patlayıcı İz Dedektörü Cihazları Bakımı
- Bomba Koklama Cihazları Bakımı
- AG ve OG Tesisleri Bakımları
- Topraklama Bakımları
- Yıldırımdan Korunma Sistemi Bakımları
- Aydınlatma Armatür Bakımları
- Ses Yayını ve Acil Anons Sistemi, Yangın Algılama ve İhbar Sistemleri Bakımları
- IoT (LoraWAN) Sistemi Bakımları
- Engelli WC Kapı ve İpli Çağrı Sistemleri Bakımları
- Özel Ses ve Görüntü Sistemleri Bakımları
- Panik Buton, Keypad ve Ses Kayıt Sistemleri Bakımları
- SCADA, Transformatörler, Enerji Ölçüm ve İzleme Sistemleri ve Şalt Sistemleri Bakımları
- Kompanzasyon Sistemi Bakımları
- Fotoselli Kayar Kapılar ve Otomatik Kapıların Bakımları
- Acil Durum Telefonu Bakımları
- Senkronizasyon Sistemi Bakımı
- Mekanik Bina Otomasyonu Bakımı
- Pompa ve Hidrofor Bakımları
- Gazlı Söndürme ve Yangın Pompaları Bakımları
- Brülör ve Kazan Bakımları
- Soğutma Kuleleri ve Grupları Bakımları
- Klima Santralleri Bakımları
- Split Klima Bakımları
- Hava Perdeleri
- Taze Hava Oda bakımları



- Fan-Coil Bakımları
- Aspiratör Bakımları
- Yağmur Suyu Drenaj Sistemi Bakımları
- Pissu Drenaj Sistemi Bakımları
- Sifonik ve Sismik Sistem Bakımları
- Yangın Hidrant Sistemleri Bakımı
- Islak Hacim Vitrifiye ve Armatür Bakımları
- Doğalgaz Sistem Bakımları
- Özel Elektronik Sistem Bakımları
- AGL, Airfield Ground Lighting – Havalimanı Yer Aydınlatma Sistemi Bakımları
- AFL, Apron Floodlighting - Apron Aydınlatma Sistemleri Bakımları
- Terminal Binası Aydınlatma Sistemleri Bakımları
- A-SMGCS Sistem bakımları
- GIS İndirici Merkez Sistem Bakımları
- PAT Sahası Bakımları
- Havalimanı İrtibat Yolları, Köprü ve Viyadük Bakımları
- Apron Servis Yolları Bakımları
- İç ve Dış Mekân Peyzaj İşleri Bakımları
- Su Şartlandırma ve Besleme Cihazı ve Depo bakımları
- Bahçe Sulama Sistem Bakımları
- *Duvar Kaplamalarının Bakımları*
- *Zemin Kaplamalarının Bakımları*
- *Erişilebilir Tavanların Bakımları*
- *Islak Hacim İzolasyon ve Aksesuarlarının Bakımları*
- *Cam Korkuluk ve Bölmelerin Bakımları*
- *Metal Korkuluk ve Tekmeliklerin Bakımları*
- *Hareketli ve Sabit Mobilyaların Bakımları*
- *Yönlendirme Levhalarının Bakımları*
- *Çatı Altı Yüksek Tavan Bakımları*
- *Çatı ve Işıklıkların Bakımları*
- *Dış Cephelerin Bakımları*
- *Kapı, Pencere ve Aksesuarlarının Bakımları*
- Terminal Bakım Onarım Araçlarının Bakımı



- Elektrikli El Aletleri, Araç/Gereç Bakımı
- BHS Bakımı
- Telsiz (UHF) Sistemi bakımları

#### 4.3 Bagaj Taşıma Sistemi (BHS)

Bagaj taşıma sisteminde bulunan mekanik, elektronik, tüm sistemlerin belirlenmiş olan bakımları günlük, haftalık ve aylık periyotlarda yapılarak kayıt altına alınır. Hiçbir arızanın uzun süreli olmaması için teknik ekipler anında bilgilendirilmekte ve aksaklıklar süratle giderilmektedir.

Bagaj taşıma sistemlerinde bir arıza meydana gelmesi durumunda, sistemler üzerinde farklı çözümler mevcut olup aksaklıklar son kullanıcılara minimum düzeyde yansıtılmaya çalışılacaktır. Yaşanan arızanın büyüklüğüne göre arıza; hem gelen hem de giden yolcular açısından gecikmelere ve aksaklıklara yol açabilir. BHS departmanı arıza durumlarında, havayolları ya da yer hizmeti kuruluşlarına ivedilikle bilgilendirme yapmakta; havayolu ve yer hizmeti kuruluşları kendi yolcularını da sürekli gelişmelerden haberdar etmekle yükümlüdür.

#### 4.4 Yolcu Köprüleri

77 adet köprülÜ park sahasında bulunan 143 adet yolcu köprüleri ile kod C, kod D, kod E ve kod F kategorisindeki uçaklara hizmet sağlanabilmektedir. Yolcu köprüleri ile birlikte, köprülÜ park sahalarına park eden uçaklara iklimlendirme hizmetinin verildiği PCA üniteleri ve 400 Hz elektrik besleme imkânı sağlayan 400Hz üniteleri işletme kapsamımızda bulunmaktadır.

Mekanik, elektronik, tüm sistemlerin belirlenmiş olan bakımları yapılarak kayıt altına alınır. Hiçbir arızanın uzun süreli olmaması için teknik ekipler anında bilgilendirilmekte ve aksaklıklar süratle giderilmektedir.

#### 4.5 Otomatik Uçak Park Ettirme Sistemi

Terminal binasında bulunan yolcu binış köprülerine yanaşan uçaklara hizmet veren VDGS cihazları bulunmaktadır. Bu sistemler yardımıyla uçağın köprüye uygun şekilde marshalling yardımı olmaksızın park yapması sağlanır, kayıtların sağlıklı tutulması gerçekleştirilir.

#### 4.6 CCTV Kapalı Devre TV Sistemi ve Kartlı Geçiş Sistemi

Havalimanı güvenlik kapsamında CCTV kapalı devre izleme ve kartlı geçiş sistemi kurulmuştur. Bu iki sistem ISM yazılımı ile entegre çalışmaktadır. Proje genelinde ihtiyaçlara uygun şekilde farklı özelliklerde sabit ve hareketli kameralar kullanılmaktadır. CCTV sistemi 30 gün kayıt almaktadır. Çevre güvenlik için PAT sahası çiti boyunca sabit, hareketli ve termal kameralar kullanılarak, kameralar radar ve çit üzeri algılama sensör kablosu ile desteklenmiştir.

ISM altında sanal sınır, eşya bırakma gibi video analiz özellikleri, plaka tanıma sistemi ve yüz tanıma sistemi kurulacaktır. Plaka tanıma ve yüz tanıma sistemleri veri tabanı ile sorgulama yaparak şüphelileri tespit edilmektedir.



CCTV entegrasyonu aşağıdaki sistemler için bulunmaktadır;

- Entegre Güvenlik Yönetim Sistemi
- Kartlı Geçiş Sistemi
- Çevresel Güvenlik Sistemi
- Yangın Alarm Sistemi

Sistem dâhilinde herhangi bir kapı yetkilendirilmemiş kişiler tarafından açıldığında ya da bas-kır butonuna basıldığında sistemler entegre olarak gelen alarmları değerlendirir, sistem kullanıcısını sesli olarak uyararak izleme alarm monitörüne olay mahallinin görüntüsünü düşürür ve otomatik olarak birebir kaydeder. Yine yangın alarm sisteminden gelecek olan alarm halinde sistemler ilgili bölgedeki yangın senaryosuna tanımlı kapıları serbest bırakarak can güvenliğini sağlar.

#### 4.7 Genel Yayın ve Anons Sistemi

Terminal binasında hoparlör, mikrofon, amplifikatör ve gürültü sensöründen oluşan genel yayın ve acil anons sistemi; iç ve dış hatlar terminali genelinde ve katlı otoparkta, bilgisayar kontrollü ve tanımlı olarak anons merkezlerinden, danışmalardan, gidiş kapılarından genel ve bölgesel anons yapma imkânı sağlanmaktadır.

Yangın alarm sistemi ile entegre olarak çalışmakta yangın zone senaryosuna göre otomatik yangın uyarı ve yönlendirme anonsu yapılmaktadır.

#### 4.8 Bina Otomasyon Sistemi

BMS vasıtasıyla mekanik sistemlerin kontrolü ve kumandası yapılabilmektedir. BMS tarafından kontrol edilen sistemler aşağıda verilmiştir.

- Asansör, yürüyen bant, yürüyen merdiven, yolcu köprüleri, 400hz ve PCA sistemlerinin arıza, operasyon, bakım ve durum bilgilerinin izlenmesi
- Havalandırma, ısıtma ve soğutma sistemlerinin izlenmesi yangın algılama, kayar kapı durum bilgilerinin kontrolü

BMS, terminal binası genelinde ve katlı otoparkta mevcut tesisat, sistem ve ekipmanların izleme ve kontrolünü gerçekleştirecek şekilde dizayn edilmiştir.

Bu sistem yolcu köprüleri, HVAC, kartlı geçiş, asansör, yürüyen merdiven ve terminal altyapısının kritik elemanları olan pis su pompaları, kompresörler, yağ ayırıcılar, kritik nokta su basınçları, VRF sistemi dış ünite, hassas klima sistemi dış ünite, jet fanlar ve daha birçok üniteden anlık bilgi toplanmaktadır. Arızalara anında müdahale edebilmek için gerekli iletişimi sağlanmaktadır.



#### 4.9 Yangın İhbar Sistemi

Terminal binası ve katlı otoparkta yangın dedektörü, yangın butonu, flaşör, saha paneli ve merkezi bilgisayarlardan oluşan yangın alarm sistemi bulunmaktadır. Her bir tanımlı sistem noktasından ihbar alma özelliğine sahip yangın alarm sistemi, BMS, HVAC, LET, Fotoselli Kapı Sistemleri, Kartlı Geçiş Sistemleri ve Acil Anons Sistemi ile entegre çalışmaktadır.

Yangın alarm sistemi; durum bilgilerini, mevcut merkezi bilgisayarda değerlendirerek terminal binası yangın senaryosuna göre, HVAC, BMS, Card Access sistemi ile entegre olarak terminal binasının her noktasını yangın güvenliği açısından kontrol altında tutmaktadır. Bu sistem adresli bir sistem olup, noktasal yangın güvenliği sağlar. Söz konusu sistemlerle ilgili Elektronik Sistemler Birimi bünyesinde bulunan personel vasıtasıyla 365 gün koruyucu bakımların yapılması ile sistem performansının yüksek verimde tutulması sağlanır.

#### 4.10 Harici Yangın Hidrant Tesisatı, Sulu ve Kuru Tip Yangın Söndürme Tesisatı

Yasal mevzuata uygun genel hacimlere yerleştirilmiş yangın dolapları, kapalı alanlarda sprinkler tesisatı, terminal çevresinde yangın hidrantı, sistem odalarında kurulu gazlı söndürme sistemleri bulunmakta olup İGA Teknik Hizmetler Genel Müdür Yardımcılığı tarafından kontrolleri, periyodik bakımları ve işletimi sağlanmaktadır. Gazlı söndürme sistemleri gibi özel uzmanlık gerektiren konularda yetkili servislerden hizmet alınmaktadır.

Yasal mevzuata göre ihtiyaç duyulan yerlere ayrıca muhtelif özelliklerde yangın tüpü konulmakta olup, bunların periyodik kontrolleri ve değişimleri İGA ARFF tarafından yapılır.

Yangın Önleme ve Söndürme işlemleri İGA.ASOP.ARFF02 Yangın Önleme ve Söndürme Prosedürüne göre yönetilir.

#### 4.11 Fotoselli Otomatik Kayar Kapılar

Terminal binası ve katlı otoparkta otomatik kayar kapılar mevcuttur. Kayar kapılar elektrik ve elektronik olarak eğitilmiş uzman personel tarafından bakımları yapılarak 365 gün 24 saat kesintisiz hizmette tutulmaktadır.

#### 4.12 Merkezi Saat Sistemi

Merkezi saat sistemi, sadece bağlı oldukları analog ve dijital saatleri yönetmekle kalmıyor aynı zamanda GPS destekli zaman referansı ile terminal binası içerisinde bulunan tüm elektronik sistemlerin ihtiyacı olan zaman bilgisini NTP server üzerinden sağlayarak, bina içerisinde ortak zaman bilgisi sağlamaktadır. Sistem zaman referansını uydudan almaktadır.

#### 4.13 400Hz Sistemi

Yolcu köprülerinde, hava araçlarının elektrik enerji ihtiyacını karşılamak üzere 90 kVa GPU ve 120 kW 400 Hz loadbank frekans konvertörleri bulunmaktadır.



GPU ünitelerinin düzenli kalibrasyon ve testleri için 4 adet 120KW 'lık loadbank kontrol cihazı bulunmaktadır. GPU sistemleri yürürlükteki mevzuata uygun olarak 115 VAC (-+2V) 400hz frekansını sabit olarak uçak giriş kısmına sağlamaktadır. Aksi durumlarda GPU sistemleri tam koruma sağlamaktadır.

400Hz elektrik kabloları, köprü operatörleri ve operatör yardımcıları tarafından uçaklar bağlanıp ayrılmakta, verilen hizmetin faturaya esas bilgileri otomatik olarak AFMS'e akmaktadır. SHY-22 Yönetmeliği gereği sistemin faal olması şartı ile elektrik enerjisi köprülerdeki sabit sistemden karşılanmaktadır. Köprülerdeki sistemin arızalanması halinde ilgili yer hizmet kuruluşunun mobil dizel jeneratörleri ile hizmet verilir.

#### 4.14 Interkom Sistemi

İnterkom sistemi IP tabanlı, PoE çalışan ekipmanlar ile Merkezi Kontrol Ünitesi arasında sesli konuşma imkânı sağlar. Sistem dijital bir telefon santralinden ve santrale direkt bağlı dijital telefon setlerinden oluşmaktadır. Birbirinden bağımsız gruplar olacak şekilde numara ile gruplandırma yapıp programlanabilir. Santralle beraber sayısal set kullanılmıştır ve her grup merkezi gerektiğinde kendi grubuna veya merkez bütün gruplara anons yapılmaktadır.

#### 4.15 Yürüyen Merdivenler ve Yürüyen Bantlar

Tüm yürüyen merdiven ve yürüyen bantların bakımları 1 aylık periyodda ve A tipi muayene kuruluşları tarafından 1 yıllık periyodda muayeneleri yapılarak kayıt altına alınır.

#### 4.16 PCA Sistemi

PCA hizmeti, terminal binasında, köprülülük park yerlerine alınabilen tüm uçaklara mevsime göre sıcak veya soğuk, filtre edilmiş temiz hava verme hizmetidir.

PCA sistemleri yolcu konforunu istenilen seviyede tutar. Buna istinaden isteğe bağlı olarak veya otomatik çalışma kabiliyetiyle istenildiği takdirde; otomatik ısıtma (22–24 derece), otomatik soğutma (22–24 derece), direk soğutma (ortam sıcaklığına bakmaksızın) direk ısıtma (ortam sıcaklığına bakmaksızın) ve sadece havalandırma gibi özellikler sahiptir. (HR) Hose Retriever sistemleri boru tip sistemler olduğundan dolayı hortumlarda kırılmalar olmamakta ve uçaklara verilen şartlandırılmış hava hiçbir strese maruz kalmadan direkt aktarılmaktadır.

Uçak kabinini ısıtma-soğutma amacıyla, yolcu köprülerine monteli PCA cihazı yolculara daha iyi hizmet vermek amacıyla çalışmaktadır. Periyodik bakımları gerçekleştirilerek, konforu etkileyen arızaların önüne geçilir.

Sistemin çalıştırılması ve PCA hortumlarının uçaklara bağlanıp toplanmaları, köprü operatörleri tarafından yapılır. Verilen hizmetin faturaya esas bilgileri otomatik olarak sisteme kayıt edilir.





#### 4.17 Güvenlik Denetim Sistemleri (EDS, X-Ray, Güvenlik Tarayıcısı, ETD, LEDs, Kapı Tipi Metal Dedektörleri)

Yürürlükteki mevzuat hükümlerine uygun olarak 7 gün 24 saat güvenlik sağlanabilmesi için havalimanı genelinde güvenlik cihazları tesis edilmektedir. Terminal bünyesinde yolcu ve yolcu dışındaki kişilerin taranmasında kullanılan cihazlar Milli Sivil Havacılık Güvenlik Programı gerekliliklerini ve ECAC gibi uluslararası kuruluşların standartlarına uygundur.

##### a) Yolcu Güvenlik Denetim Sistemleri

Yolcular check-in öncesinde giden yolcu salonu girişi ve check-in sonrası ikinci kontrol noktalarında;

- X-Ray Cihazları
- Kapı Tipi Metal Dedektörleri
- El Tipi Metal Dedektörleri
- Güvenlik Tarayıcıları (Body Scanner)
- Patlayıcı İz Tespit Dedektörleri
- Sıvı Patlayıcı Tespit Cihazları ile kontrol edilirler.

##### b) Kabin ve Uçak altı Bagajlar Güvenlik Denetim Sistemleri

Kabin ve Uçak altı Bagajlar terminal giriş kontrol noktalarında ve sonrasında;

- X-Ray Cihazları
- EDS Sistemi
- Patlayıcı İz Tespit Dedektörleri ile kontrol edilirler.

##### c) EDS (Patlayıcı Tespit Sistemi)

###### Seviye 1

Check-in işlemi sonrasında uçağa yönlendirilen bagajlar, EDS’de yer alan gelişmiş teknoloji Tomografi cihazı ile bagajlar hareket halindeyken cihaz tarafından taramadan geçmektedir. Tarama neticesinde temiz olan bagajlar bagaj ayırım bölgesine transfer edilir.

###### Seviye 2

Şüpheli olan bagajlar ise sistem içinde hareket halinde bir sonraki karar noktası olan 2. Seviyeye (Operatör’e) ilerlerken, eş zamanlı olarak bagaja ait görüntülerde monitöre aktarılır. Operatör Seviye 1’den gelen şüpheli görüntüleri inceler. Bagaj içeriğinin uçuş güvenliğini tehlikeye düşürmeyeceğine karar verirse bagaj sisteme dahil edilerek ayırım bölgesine ilerler, görüntü şüpheli ise bagaj Seviye-3’e yönlendirilir.

###### Seviye 3



Seviye 3'e gelen şüpheli bagaj görüntüsü, farklı bir operatör tarafından daha detaylı incelemeye tabi tutulur. Temiz olduğuna karar verilen bagajlar sisteme dahil edilerek bagaj ayırım bölgesine ilerler. Şüpheli olan bagajlar sonraki inceleme ve karar noktası olan 4. Seviyeye yönlendirilir.

#### Seviye 4

EDS cihazının ve diğer tarayıcı operatörlerin şüpheli olarak karar verdiği bagajlar Patlayıcı İz Tespit Dedektörlerin bulunduğu bagaj kontrol bölgesine gelir. Operatör tarafından şüpheli bagajdaki tespitlerin doğruluğunun belirlenebilmesi için bagaja Milli Sivil Havacılık Güvenlik Programı ile Havalimanı Mülki İdare Amirliği'nin yayınlamış olduğu talimat ve uygulanacak prosedürler yerine getirilir ve gerekirse yolcu-bagaj eşleştirmesi yapılır. Temiz olduğuna karar verilen bagajlar sisteme dahil edilerek bagaj ayırım bölgesine ilerler.

#### Seviye 5

Bariz risk ve tehdit içeren (patlayıcı veya patlayıcı düzenek/bomba şüphesi oluşmuşsa) Milli Sivil Havacılık Güvenlik Programı ile Havalimanı Mülki İdare Amirliği'nin yayınlamış olduğu talimat ve uygulanacak prosedürler yerine getirilir ve yolcu-bagaj eşleştirmesi yapılır. Polis tarafından bagaj imha edilmek üzere bomba imha çukuruna nakil edilir.

### **4.18 Otopark Ücretlendirme Sistemi**

Havalimanında kapalı ve açık otoparklara giriş ve çıkış yapılabilmesi için 117'e yakın otomatik kontrollü giriş ve çıkış noktası bulunmaktadır. Araç güvenliği için plaka tanıma sistemi (LPR) ile giriş ve çıkışlar kontrol edilmektedir. "Arabam nerede" (Where is my car) uygulaması ile aracın park edildiği yer, gerek mobil uygulama gerekse de ödeme kiosklarındaki ekranlar yardımıyla bulunabilmektedir. Park yerlerinde oluşabilecek hasar, hırsızlık ya da kaza gibi olaylar için, güvenlik kameraları mevcuttur. İnsanlı, insansız ödeme noktaları ve mobil ödeme yapılabilen alternatif ödeme sistemleri kurulmuştur. Otopark yönlendirme sistemi ile boş park yeri bulunmasını sağlayarak oluşabilecek trafik azaltılmaktadır.

### **4.19 Alçak, Orta Gerilim ve Kuvvetli Akım Tesisatı**

Terminal ve otopark binası dahil olmak üzere elektriksel ana güç merkezi ile birlikte 20 adet ana terminal binası, 20 adet iskele blokları, 5 adet katlı otopark, 57 adet dış saha olmak üzere toplam 102 adet elektrik dağıtım ünitesi bulunmaktadır. Kuru tip trafo adedi 380 olup, back-up power yaklaşık 115 MVA'dır. Havalimanı toplam kurulu gücü 200 + 100 MVA'dır. Toplam kurulu UPS gücü ise 61 MVA'dır. Orta Gerilim ve Alçak Gerilim Sistemini çok sayıda ölçü cihazı ve röle ile takip eden SCADA Sistemi, sistem genelinde kontrol ve kumanda ederek sistemlerin otomasyonunu sağlamaktadır. SCADA yazılımı, diğer bilgisayar ortamları (Generatör Otomatik Güç Yönetimi Kumanda Sistemi, UPS vb.) ile kolayca veri alışverişinde bulunacak şekilde oluşturulmuş ve entegre edilmiştir.

SCADA sistemi, uzmanlık eğitimleri verilmiş işin gerektirdiği nitelik ve tecrübeye sahip operatörler tarafından 365 gün 24 saat takip edilmektedir. Bu şekilde sahada oluşan arızalardan



dolayı enerji kesilmeleri alarm ve arıza tipi bilgisi olarak gelmekte ve sistem printer'ından kayıt altına alınarak arızanın belirlenmesindeki zaman, iş gücü kayıpları önlenerek hizmette kesinti önlenmektedir. Bu yolla sistemin güvenilirliği ve verimliliği artmaktadır.

#### 4.20 Terminal, Otopark ve Müteimmimleri ile Dış Aydınlatma Tesisatı

*Aydınlatma sistemi ile ilgili olarak terminal binasında, otopark binasında, yardımcı binalarda, çevre aydınlatmalarında ve apron aydınlatmalarında yer alan armatürler LED teknolojisine sahip olarak seçilerek işletme kalitesi yükseltilmiştir. İç ve dış aydınlatma, aydınlatma otomasyon sistemi tarafından sensör kontrollü olarak çalıştırılmaktadır*

#### 4.21 Apron Aydınlatma Sistemi

Apron Aydınlatma Sistemi, gece şartlarında güvenli bir şekilde uçakların köprülere yaklaşması, park yapması, yolcu ve yük indirip bindirmelerinin yapılabilmesi, tekrar köprülerden veya park yerlerinden ayrılıp uçuş pistine kadar ulaşımının sağlanması amacıyla kurulmuştur. Apron aydınlatmalarının ışık dağılımı, uçuş ekibi ve apronda görev yapan yer hizmetleri personellerinin gözlerini en az etkileyecek ve aprondaki tüm hizmet sahalarını yeteri derecede aydınlatabilmesi amacıyla en iyi şekilde yerleştirilip ışık açısı ayarları yapılması sağlanır.

Terminal çevresinde 82 adet apron aydınlatma direği, 459 adet armatür, açık park sahalarında 154 apron aydınlatma direği, 865 armatür mevcuttur. Toplamda 1324 adet apron armatürü bulunmaktadır.

#### 4.22 Kesintisiz Enerji (UPS)

Muhtelif güçlerde olmak üzere toplam 38.552 kVA gücünde ve toplam 231 adet Statik UPS ile terminalde, pierlerde ve katlı otoparkta elektronik sistemleri düzgün bir elektrik ile beslenerek sistemlerin olumsuz elektrik etkilerinden dolayı arızalanmalarını ortadan kaldırmaktadır.

Dış sahada ise muhtelif güçlerde toplam 22.875 kVA gücünde 237 adet Statik UPS bulunmaktadır.

Ayrıca şebeke enerjisi kesildiğinde Jeneratör grupları devreye girinceye kadar geçen 15 saniyelik süre içerisinde Elektronik Sistemlerin tamamı ile terminal genelinde seçilmiş acil aydınlatmayı besleyerek yolcuların panik halini önler ve sistemlerin devamlılığını sağlar.

#### 4.23 Yedek Güç Kaynağı

Enerji Merkezi için 43 adet 2250 kVA + veri merkezi için 2 adet 2250 kVA AKSA Jeneratör yer almaktadır. Stand-by senkron çalışan sistem SCADA sistemi ile iletişim içerisinde güç otomasyonu yapan ve şebeke elektriğinin kesilmesi ya da limit değerlerinde sapma olması durumlarında devreye girerek kritik sistemlere enerji beslemesi sağlamaya devam etmekte olan ve şebeke elektriğinin kesilmesi yada limit değerlerinde sapma olması durumlarında devreye girerek kritik sistemlere enerji beslemesi sağlamaya devam eder. Söz konusu sistem 365 gün 24 saat hazır bekletilmektedir.



Scada yük atma sistemi, bilgisayar destekli akıllı cihazlarla teçhiz edilmiş sistem saha panoları ile muhtelif ilgili noktaları kontrol ederek, orta gerilim ve alçak gerilim sistemindeki kesiciler ile güç trafolarını kumanda eder ve durum bilgisi olarak sistemin sahadaki güç ihtiyacına göre acil güç kaynaklarını devreye sokar veya çıkartır.

Standby durumda çalışan jeneratörler ihtiyaç halinde senkronizasyon şartlarını yerine getirerek 15 saniye içerisinde hitap ettiği tüm alan içinde acil cihazlar ile acil aydınlatmaların çalışması sağlanmaktadır.

#### 4.24 ENH (Enerji Nakil Hatları) ve Ana Dağıtım Merkezi

Havalimanı elektrik enerjisini TEİAŞ 154kV yüksek gerilim iletim hattından sağlamaktadır. Havalimanına özel indirici merkez binası (GİS) inşa edilmiş olup, Enerji temini Taşoluk – Habibler 154kV indirici merkezlerinden havai hatları ile sağlanmaktadır. Ayrıca Taşoluk'tan gelen 154kV yeraltı kablosu da alternatif olarak bulunmaktadır.

Enerji nakil hattından gelen 154kV besleme 2 ana ve 1 yedek 100/120 MVA 154/34,5kV transformatörler vasıtasıyla 34,5kV a indirgenerek galeri içerisinden orta gerilim kabloları ile Utility Center binasına aktarılır. Buradan da E ve F blokları vasıtasıyla Terminal Binasına, G ve H blokları ile de dış saha kullanıcılarına ve seyrüsefer sistemlerine besleme sağlanır.

Kullanılacak uygun şebeke konumuna gelen elektrik alçak gerilim panolar üzerinden son kullanıcıyla buluşturulur.

#### 4.25 Sıhhi Tesisat

Sıhhi tesisat sistemi; içme suyunun, kullanma suyunun ve sistemlerde dolaşan suyun istenen şartlara getirilmesi, kullanıma sunulması, WC'lerden, atık suyun toplanması ve uzaklaştırılması görevlerini kapsamaktadır. Atık su arıtma tesisinde arıtılan su ve yağmur suyu toplama sistemi ile elde edilen su havalimanında peyzaj sulama için kullanılacaktır.

Terminal binası genelinde kullanılacak olan su için İSKİ'den gelen hattın havalimanı sınırları içerisinde 24 odalı ve her bir odası 1200 m<sup>3</sup> kapasiteli olmak üzere toplam 28.800 m<sup>3</sup> kapasiteli bir su deposu ile hizmet verilmektedir.

Su depoları, hidrofor ekipmanları, su yumuşatma cihazları ve kurulu tesisat sayesinde terminalin su ihtiyacı istenen şartlarda sağlanmaktadır. Tesisatta kullanım ya da ömür dolayısıyla çıkabilecek arızalar için önlemler alınmakta, çıkan arızalar yine *Mekanik Sistemler Birimi* tarafından giderilmektedir. Sistemi oluşturan ekipmanların periyodik bakımları, dış firma desteği ile birlikte sağlanmaktadır. Günlük su analizleri ile şartlandırma sürekli olarak *Çevre ve Su Yönetim Birimi* tarafından kontrol altında tutulmaktadır.

#### 4.26 Isıtma, Havalandırma, İklimlendirme Sistemi

Havalandırma ve şartlandırma sistemlerini oluşturan klima santrallerine, aspiratörlere, kazanlara, soğutma gruplarına, soğutma kulelerine, eşanjörlere, sirkülasyon pompalarına, fan



coil ünitelerine, hava perdelerine, split klimalara, mekanik işletme tarafından önceden belirlenmiş yöntemler ve periyodlarla koruyucu ve önleyici bakım uygulanmaktadır.

Arızalara müdahale süreleri minimumda tutulacak şekilde, yedek parça bulundurulmakta ve çıkabilecek arızalara göre iş planları bulunmaktadır.

#### 4.27 Asansör Sistemi

LET Birimi tarafından tüm sistemler aylık periyodik bakımlarla kontrol edilerek tutanak altına alınmaktadır. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Asansör İşletme, Bakım ve Periyodik Kontrol Yönetmeliği (95/16/AT) gereği dış firma kontrol ve bakım desteği gerçekleştirilmektedir. Tüm asansörlerin periyodik muayeneleri TSE EN 81/20 standardına göre yıllık muayeneleri A tipi muayene kuruluşları tarafından yapılmaktadır.

#### 4.28 Bagaj Sarma Cihazı

Yolcuların check-in işlemi esnasında bagajlarını sağlam bir şekilde teslim etmek amacıyla terminalin Gidiş katında, check-in adalarının önünde bagaj sarma cihazı mevcut olup belirli bir ücret karşılığında 24 saat süre ile hizmet vermektedirler.

#### 4.29 Bagaj Araba ve Dağıtım İstasyonları

Bagaj arabaları ve istasyon bakımları altyüklenici firma tarafından yıllık periyodlar halinde gerçekleştirilmektedir.

#### 4.30 Yükselen Platform(Cihaz)

Terminal içerisinde merdiven ile ulaşılamayan yükseklikteki yerlerdeki bakım, onarım, temizlik gibi hizmetlerde elektrikli veya hidrolik, kullanıcı tarafından kumanda edilebilen araçlar kullanılmaktadır.

#### 4.31 IoT(LoraWAN) Sistemleri

Tüm havalimanı genelinde kurulmuş, terminal binası ve dış sahaların tümünü kapsayan Kablosuz IOT (Internet Of Things) LoraWan teknolojisi ile LET, Enerji Ölçme Sistemi, Savaş Okuma Sistemi, SCADA, BMS, Enerji İzleme Sistemi, Isı & Nem Takip Sistemi, Peyzaj Sulama Takip Sistemi, Direnaj Pompaları Takip Sistemi, Atık Su Terfi İstasyonları Takip Sistemi, Tuvalet ve Sarf Malzeme Takip Sistemi, Atık Takip ve Rota Optimizasyon Sistemi ekipmanları IOT ile uzaktan izlenerek tüm saha genelinde raporlama, veri analizleri çıkarabilme avantajı ile verimlilik faaliyetleri yürütülmektedir.

#### 4.32 Aydınlatma Otomasyon Sistemi

İç ve dış aydınlatmalar, Aydınlatma Otomasyon Sistemi tarafından sensör kontrollü olarak çalıştırılmaktadır. Aydınlatma Otomasyon Sistemi merkezi sistem üzerinden izlenebilir ve kontrol edilebilir grafik ekran üzerinde tasarımı gerçekleştirilmiş olup sistem üzerinden nokta bazlı müdahale edilebilmektedir. Arıza, bakım ve onarım süreçleri Elektronik Sistemler Birimi sorumluluğunda uzman personel tarafından yürütülmektedir. Operasyonel süreç analizleri



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

sağlanarak ilgili senaryo matrisleri oluşturulmuş olup tasarruf sağlamak amacıyla sensör değerleri baz alınarak armatürlerin zaman dilimlerine göre seviyeleri belirlenmektedir.

### 4.33 Telsiz (UHF) Sistemleri

Havalimanı tüm lokasyonlarında Kule-Yer, Hava-Yer, Yer-Yer tüm lokasyonlarında kapsama sağlayacak şekilde DAS Sistemi kurulmuş olup kesintisiz haberleşme sağlanmaktadır. *APOC&Terminal Operasyonları*, Hava Tarafı Operasyon, Güvenlik, Kriz Ekibi, Yer Hizmetleri, Premium Hizmetler, Cumhurbaşkanlığı olmak üzere İGA ve paydaş firmaların kullanımında araç tipi, el tipi ve masa tipi olmak üzere 1405 adet telsiz mevcuttur.



## 5 BİLGİ TEKNOLOJİ SİSTEMLERİ, PERİYODİK BAKIM PLANLARI ve ARIZA YÖNETİMİ

### 5.1 Bilgi Teknoloji Sistemleri Arıza Bildirimi, Müdahale ve Raporlama

Havalimanı paydaşlarından arıza ve talepleri ile ilgili bildirimler e-posta ve telefon (dahili ve harici numara) kanalı ile alınır. Tüm arıza bildirimleri ve müdahale sonuçları istatistiki sonuçlar ve raporlar bir yazılım kullanılarak kaydedilir. Bu yazılım vasıtası ile Arıza yönetim ve raporlamalar yapılır.

### 5.2 Tüm Bilgi Teknolojisi Sistemleri için Periyodik Bakım Planları

Önceden belirlenmiş olan belirli zaman aralıkları ile sürekli tekrar eden ve bir takvime bağlı olacak şekilde gerçekleştirilecek bakımlar periyodik bakımlardır. Periyodik bakımın amacı, arızaların giderilmesi değil, sistemlerin durmaksızın çalışmasını sağlayarak, olası işgücü kaybını önlemektir.

Periyodik bakımlarda gerçekleşen operasyonların ve değişen malzemelerin analizleri yapılarak, müdahale edilen sistem ve ekipmanlar ile ilgili olarak alınacak kararlarda yöneticilere yardımcı olunur.

### 5.3 FIDS, CUTE, BRS, CUSS, ASBD, ABCS, ABGS, PIS, ESB VE AODB

**FIDS:** Gerçek zamanlı uçuş bilgilerini; yolculara, havalimanı personeline ve tüm havalimanı paydaşlarına ulaştıran, otomatik kontrollü bir platformdur. Grafiksel görüntü, video oynatma ve metin işleme yeteneğine sahip olan FIDS ekranları sadece uçuş bilgisi için değil aynı zamanda reklam, bilgilendirme ve yönlendirme amaçları için kullanılabilir.

**CUTE:** Havayolu ve yer hizmetleri kuruluşlarının yolcu hizmetleri için terminal binası ekipmanlarının ortak kullanılmasını sağlayan sistemdir.

Havayolu veya yer hizmet kuruluşlarının, yolcunun uçuş öncesi süreçlerinde yerine getirmesi zorunlu olan birçok işlem mevcuttur. Bu işlemler kısaca, yolcunun bilet edinmesi, biletli yolcuların uçuşa check edilmesi, bagajların teslim alınması, yolcunun ilgili kapılara yönlendirilmesi, binış kapılarında kontrollü olarak yolcuların uçağa kabul edilmesi, bagajların işlenip uçağa yüklenmesi, varış istasyonunda yolcuların yönlendirilmesi vb. gibidir. CUTE sistemi, yer hizmetleri personelinin, check-in ve gate bölgelerinde havayolu uygulamasını açarak söz konusu yolcu işlemlerini tamamladığı sistemdir.

**BRS:** Check-in işlemi sırasında etiketlenip barkotlayarak uçuşa göre ayrılmış bagajların, bagaj handling şirketi tarafından havayolunun bagaj işleme kuralları doğrultusunda bagaj taşıma araçlarına doğru bir şekilde yüklenmesi, sonrasında yeniden bagajların taşıma araçlarından uçağa yolcu ile eşleşecek ve onu takip edecek şekilde yüklenmesi işlemini gerçekleştirmesi ve kontrol edilmesini sağlayan sistemdir.





**CUSS Kiosk:** Ortak kullanım kioskları; bagajsız yolcuların internet veya telefon üzerinden aldıkları biletlerini, havalimanı içerisinde sıraya girmeden kendi kendilerine check-in işlemlerini yapıp biniş kartlarını bastırabileceği kiosklardır. Hızlı ve pratik olması sebebiyle tercih edilen kiosklar, IATA tarafından belirlenmiş CUSS Kiosk standardına uygun kiosk uygulaması olan tüm havayolu sistemleri ile uyumlu çalışabilmektedir.

**ASBD System:** Bagaj teslim noktası olarak adlandırılan Bag Drop sistemi, yolcuların check-in kontuarlarında sıra beklemeden hızlı bir şekilde kendi kendilerine, cihaz üzerinden istediği havayolu uygulamasını seçerek tüm check-in (biletleme, yer seçme, pasaport okutma) ve bagaj işlemlerini (bagaj tartma, etiketleme, fazla bagaj ödemesi) yapmalarına olanak sağlayan sistemlerdir.

**ABCS:** ABCS ile yolcuların, boarding kartını önce belirlenmiş kontrol noktasında okutması ve sonrasında da pasaportunu sisteme okutması ve bilgilerin otomatik entegrasyonlar ile hem polis hem de havalimanı merkezi veri tabanı sistemlerinde doğrulanmasının akabinde yolcular, ikinci bir adım olarak yüz tanıma ve parmak izi biyometrik kontrolü ile hava tarafına alınırlar.

**ABGS:** Otomatik kontrollü boarding gate sistemi ile yolcunun uçağa biniş kapısında, herhangi bir havayolu ya da yer hizmeti şirketi yetkilisine gerek duymaksızın, işlemlerini kendisinin yapmasına olanak tanınır. Yolcunun, biniş kartını, sisteme tanıtması ve bilgilerin ilgili havayolu DCS'i tarafından doğrulanması akabinde, turnike sistemli otomatik kapı açılarak yolcunun uçağa geçişi sağlanır. DCS tarafından doğrulanması akabinde, turnike sistemli otomatik kapı açılarak yolcunun uçağa geçişi sağlanır.

**PIS Kiosk:** Terminal binası içerisinde yolculara terminal ile ilgili bilgilendirmenin yapıldığı kiosk sistemidir. Yolcular kioskları kullanarak; yol tarifi ve terminal içerisindeki yiyecek / içecek ve Duty Free alanları ile ilgili bilgi edinebilecek ve uçuşlarının statüsünü öğrenebilecektir.

**ESB:** Havalimanı yönetim sistemlerinin birbirleri ile ortak çalışma imkanını sağlamak amacıyla tasarlanan ve devreye alınan bir sistemdir. Bu platformla aynı verilerin (uçuş bilgileri vb.) birden çok kez farklı sistemlere girilmesinin önüne geçilir. Ayrıca güncel veriler üzerinden faaliyetlerin yürütülmekte ve daha verimli bir operasyon sürdürülebilmektedir.

**AODB ve RMS:** AODB, havalimanındaki tüm operasyonun yönetimi için kapsamlı bir merkezi veri deposudur. Gerçek zamanlı ve sezonluk uçuş bilgilerini ve havacılık hizmet verilerini depolar, dağıtır ve yönetir.

RMS, operasyonel gereksinimlerle tespit edilmiş optimum çözümlere uygun olarak, uçuş operasyonları için gerekli olan uçak biniş kapısı, uçak park pozisyonu, check-in bankoları, bagaj alım karuseli ve bagaj ayırma üniteleri gibi havalimanının tüm kaynaklarının etkin kullanılması için gerekli bir kaynak yönetim sistemidir.

## 5.4 Terminal Fatura / Muhasebe Sistemi

Terminal binası dahil olmak üzere havalimanı sahasında yer alan ticari alan, ofis alanı vb. gibi alanlarda kiracı olarak bulunan işletmelere, havayolu ve anlaşmalı yer hizmetleri kuruluşları ve diğer tüm ilgili şirketlere verilen hizmetler belirlenmiş tarifeler üzerinden entegre otomasyon





yazılımları ile ücretlendirilir. Bu sistemler hizmetin tanımına göre belirlenmiş periyotlarda faturalama amacıyla finans sistemlerine yine entegrasyonlar ile ilgili verileri aktarır. Finans sistemlerinde bulunan faturalama yazılımı aracılığıyla da faturalandırma işlemi yapılır.

Finans sistemleri ayrıca terminal işletmesine ait tüm muhasebe kayıtlarını da bünyesinde saklamaktadır. Yine ticari bütün işlemler ilgili personel tarafından söz konusu sistemlerin uygulama ara yüzleri veya entegrasyonlar aracılığıyla otomatik olarak bu sistemlere işlenmektedir.

## 5.5 Web Uygulaması

Yolcuların ve yolcu yakınlarının terminal binası içerisinde verilen hizmetler, uçuş bilgileri, irtibat ve iletişim hakkında bilgi edinebilecekleri, şikâyet ve dilekleri ile önerilerini paylaşacakları bir web sayfası hazırlanmıştır. WEB adresi resmi olarak tescil ettirilmiş ve servis sağlayıcı üzerinden yayınlanması gerçekleştirilmiştir. <https://www.istairport.com/tr>

## 5.6 Back-Office Sistem ve Uygulamaları

Terminal binası içerisinde çalışan tüm şirketlerin veri güvenliği sağlanırken yürürlükteki mevzuat ve yönetmelikler çerçevesinde hareket edilir. Her bir şirketin verisinin diğerinden izole şekilde tutulabildiği sanal ağlarla (VLAN) iletişim altyapısı hazırlanmıştır. Terminal dâhilinde kullanılan elektronik posta hizmeti yüksek erişilebilir bir altyapı dizaynıyla sunulmaktadır. Domain yapısı ile tüm istemci bilgisayarların ve kullanıcı hesaplarının tek noktadan yönetimi ve lisans kontrolleri yapılmaktadır. Bu sayede sürüm ve güvenlik güncellemeleri anlık olarak yapılabilmektedir.

## 5.7 Terminal Local Area Network ve Wide Area Network Sistemleri

Terminal binası ve havalimanı sahasında bulunan bütün binaların veri haberleşmesinin sağlanması için iletişim ağı altyapısı kurulmuştur. Bu iletişim altyapısında bulunan bütün kablolu ve aktif cihazlar yedekli olarak dizayn edilmiştir. Yedeklilik terminal binası içinde ve terminal binası dışında bulunan veri merkezleri ile sağlanmıştır.

Havalimanı genelinde ihtiyaç duyulan tüm kablolu ve kablosuz ağ iletişimi bu sistem üzerinden gerçekleştirilmektedir. Havacılık uygulamalarının kullandığı ağ altyapısı ile diğer sistemlerin kullandığı ağ altyapısı fiziksel olarak birbirinden ayrı olarak kurulmuştur.

## 5.8 Back-up / Arşiv sistemi

Terminal binası dahilindeki sistemlerin ihtiyacına göre yedekleme işlemi anlık, saatlik, günlük, haftalık ve aylık olacak şekilde yapılır. 2N yedeklilik esasına göre dizayn edilmiş, aktif çalışan bir yedekleme sistemi mevcuttur. Tüm yedekler kriptolu halde (encrypted) fiziksel olarak başka bir lokasyonda da saklanacak şekilde periyodik olarak çoğaltılır ve bu lokasyonda geri dönüşe hazır durumda tutulur. Zaman zaman acil durum veri kurtarma senaryoları ile (disaster recovery) yedekleme sistemi test edilir. Alınan yedekler geriye dönülerek ilgili sistemin çalışıp



çalışmadığı test edilir. Verilerin saklama zamanı bittiğinde silinmesi, ilgili prosedürler vasıtası ile gerçekleştirilir.

## 5.9 Terminal Polnet Altyapısı

Terminal binası dahilinde yer alan pasaport kontuarları başta olmak üzere emniyet güçlerine tahsis edilmiş olan mahallerde, ihtiyaç duyulan noktalara ayrı olarak tesis edilmiş yerel ağ üzerinden hizmet sağlanmaktadır. Söz konusu yerel ağ, fiziksel olarak terminal içerisindeki diğer yerel ağlardan tamamen ayrıdır.

## 5.10 Terminal Telefon Santrali

Ses iletişimi ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla terminal binası genelinde belirlenen standartlara uygun malzemeler kullanılarak yapısal kablolama sistemi ve bu altyapı üzerinde çalışan IP santral sistemi kurulmuştur. Telekom firmaları tarafından önceden tanımlanan TSP odalarında sonlanan kablolar, ilgili Telekom firmalarının konumlandığı donanımlarla sonlandırılır ve terminal içinde hazır halde bulunan lokal santral ile birleştirilerek kullanıcıların dış arama yapması sağlanmıştır. Kullanıcılar bu lokal santral aracılığı ile aynı zamanda şirket içi aramaları yapabilmektedir. IP telefon teknolojisinin getirdiği mümkün olan tüm yenilikler terminal binası içindeki son kullanıcılara sunulmaktadır.

## 5.11 Terminal Uygulama Yazılımları ve Bunların Geliştirilmesi

Terminal işletmeciliğinin hem yolcu süreçlerini hem de operasyonel süreçlerini verimli ve etkin olarak yönetilebilmek adına yazılım geliştirmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bu çerçevede geliştirilen ürünler yolcu yoğunluklarını, yolcu ve uçuş süreçlerini uyum içerisinde yönetebilmek ve uçuş ile ilgili atamaları verimli bir şekilde yapabilmek için önem arz etmektedir.

## 5.12 Terminal Sunucu, Ağ ve İstemci Programların Güvenliği

Terminal binası IT altyapısında hizmet veren sunucular, veri depolama üniteleri, yedekleme sistemleri ve switch router vb. gibi iletişim sağlayan ağ cihazlarının birer üyeleri terminal binası içinde olmak üzere 2 farklı veri merkezinde barındırılır. Bu iki veri merkezi birbiri ile aktif-aktif çalışacak şekilde tasarlanmış olup her iki veri merkezi de TIER3 yeterliliğine sahiptir. Terminal dışında veri merkezi TIER3 sertifikasına sahiptir. Bu sertifika kapsamında her iki veri merkezinde bulunan elektrik, UPS, soğutma sistemleri yedekli olarak hizmet vermektedir.

Fiziki güvenlik dışında tüm sistemin siber güvenliği de en ileri donanım ve yazılım teknolojileri ile sağlanmaktadır. Bu kapsamda Firewall, Antivirüs, Web Application Firewall, DDOS Koruma Sistemi, Olay Kayıt Toplama, Analiz ve Korelasyon Sistemi (SIEM), E-Mail Güvenlik Sistemi, WEB Filtreleme ve Proxy Sistemi bu teknolojilerden bazılarıdır.

Hizmete Özel / Internal



## 6 TERMİNAL SOSYAL HİZMET YETERLİLİKLERİ

### 6.1 Engelli Yolcu Hizmetleri İçin Altyapı Kolaylıkları

İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş. özel ilgi gerektiren engelli veya hareket kabiliyeti kısıtlı yolcular için ulusal mevzuata uygun şekilde gerekli alt yapısal düzenlemeleri yapmıştır.

Asansörler, yürüyen merdivenler, araç park yerleri, hissedilebilir yüzeyler, yolcu geçiş kapıları, wc'ler, yetişkin alt değiştirme odaları, abdesthaneler, oturma alanları, rampaların eğimi, yönlendirmeler, ortak kullanım telefonlar ve bilgilendirme kioskları TSE engelli yolcular için bina tasarım düzenlemelerine uygundur. Terminal dâhilinde kalabalığa, sese duyarlı Otizm gibi daha sakın ve Cerebral Palsy gibi kaslarını dinlendirebilecekleri yere ihtiyacı olan misafirlerimiz için İç hatlarda G6 uçuş kapısı karşısı ve dış hatlarda B1 uçuş kapısı karşısında olmak üzere iki adet Çok Özel Misafir Odamız bulunmaktadır. Kara tarafında da check-in bölgesinde 2 adet özel hizmet noktası mevcuttur.

Ayrıntılar İGA.TOD.IKHG01.T02 Engelli Yolcu Hizmet Talimatı içerisinde yer almaktadır.

### 6.2 Bebek Bakım Odası

İstanbul Havalimanı Terminal binasında içerisinde bebek alt değiştirme ünitesi ve emzirme için oturma yerleri bulunan 14 adet bebek bakım odası mevcuttur. Ayrıca ana terminal binasının Geliş, Transfer ve Gidiş katlarında 86 adet içerisinde alt değiştirme ünitesi bulunan aile odası bulunmaktadır.

### 6.3 Çocuk Oyun Alanları

Her bir iskele bloğunun giden yolcu katında bir adet olmak üzere 5 ve check-in bölgesinde 3 adet olmak üzere toplamda 8 adet çocuk oyun alanı bulunmaktadır.

### 6.4 Hasta İstirahat Odası

Ana terminal binası hava ve kara tarafı bölgelerinde hasta istirahat odaları bulunmaktadır.

### 6.5 Oturma Yerleri Yeterliliği

Giden yolcular için terminal binasının Duty Free bölgesinde ve iskele bloklarının Transfer katında, gelen yolcular için ise Geliş katı plaza alanında yeterli sayıda oturma alanları bulunmaktadır.

Yolcu sirkülasyonunun etkileneceği zamanlarda bazı grupların yerleri değiştirilmekte veya gereksinim duyulduğunda sayıları arttırılmaktadır.

### 6.6 Özel Yolcu Salonları (CIP Salonu)

Terminal binasının hava tarafı gidiş katında İGA Lounge, Türk Hava Yolları A.O., ve Skyteam Lounge bulunmaktadır.

G iskele bloğunun giden katında iç hat uçuşları için Türk Hava Yolları A.O. ve İGA Lounge'a ait birer adet Lounge tahsis edilmiştir.



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

Lounge hizmetinin verilmesine ait detaylar IGA.DSC.PRMS01 Lounge Hizmet Prosedürü içerisinde yer almaktadır.

### 6.7 Mescitler

Ana terminal binasının Servis Katında 4 adet, giden katında 8 adet, gelen katında 7 adet ve transfer katında 6 adet olmak üzere 25 adet bay-bayan mescit bulunmaktadır.

İskele bloklarının busgate katında 16 adet, giden katında 8 adet bay-bayan mescit olmak üzere iskele bloklarında toplamda 25 adet mescit bulunmaktadır.

Ayrıca terminal dahilinde diğer dinler için 3 adet dua odası bulunmaktadır.

### 6.8 Buluntu ve Kayıp Eşya Hizmetleri

Detaylar IGA.TOD.LFB01 Kayıp ve Buluntu Eşya Prosedürü içerisinde yer almaktadır.

### 6.9 Sigara İçme Alanları

*Terminal binasında yolcu için Gidiş katında 8 adet, transfer katında 1 adet, Asma katında 2 adet, iskele bloklarının giden katında 5 adet ve Gelen katında 4 adet olmak üzere toplam 20 adet sigara içme balkonu bulunmaktadır. Ayrıca dış hatlar hava tarafında 2 adet temiz hava terası da yer almaktadır.*

*Personel kullanımı için ise servis katında 9 adet, apron katında 7 adet olmak üzere toplam 16 adet sigara içme balkonu bulunmaktadır.*

### 6.10 WC Temizlik ve Hijyeni

İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş., alt yüklenici firma ile yaptığı sözleşme gereği tüm terminal dahilinde WC'lerin temizlik ve dezenfektan işlemlerini yaptırmaktadır. İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş., alt yüklenicinin bu hizmetlerini sürekli olarak kontrol ederek yüksek hijyen standartlarını yolcu konforuna sunmaktadır. Detaylar IGA.OPS.TED01 Temizlik Hizmetleri Prosedürü içerisinde yer almaktadır.

### 6.11 Bebek Arabası Hizmeti

Terminal binasının pasaport sonrası bosphorus bölgesinde 3 adet, iç hatlar güvenlik sonrasında 2 adet ve iskele bloklarının geliş katında 28 adet olmak üzere ücretsiz bebek arabası hizmeti için toplam 33 adet bebek arabası istasyonu bulunmaktadır.



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

## TERMİNAL İŞLETME EL KİTABI

### 7 EKLER

1. IGA.AOCC.OPBB01 Yolcu Köprü İşletim Prosedürü
2. IGA.AOCC.FIDS01 Uçuş Bilgi Hizmetleri Prosedürü
3. IGA.TOD.INGT01 Anons ve Danışma Hizmetleri Prosedürü
4. IGA.AOCC.RAMP01 Ramp Kontrol Prosedürü
5. IGA.AOCC.CNT01 Kontuar ve Desk Tahsis Hizmet Prosedürü
6. IGA.AOCC.CAL01 Çağrı Merkezi Prosedürü
7. IGA.TOD.BHS01 Bagaj Sistemi İşletme Talimatı
8. IGA.TOD.LFB01 Kayıp ve Buluntu Eşya Prosedürü
9. IGA.DSC.CP01 Otopark İşletme Prosedürü
10. IGA.TOD.VIP01 VIP Terminali İşletme Prosedürü
11. IGA.DSC.PRMS01 Lounge Hizmet Prosedürü
12. IGA.TOD.IKHG01.T02 Engelli Yolcu Hizmet Talimatı
13. IGA.TOD.IKHG01.T05 Bagaj Arabası Yönetim Talimatı
14. IGA.OPS.TED01 Temizlik Hizmetleri Prosedürü
15. IGA.AOCC.OSAP01 AOCC Teknik Operasyon Merkezi Bildirim Alma ve İş Akış Prosedürü
16. IGA.WM.G01 Atık Yönetim Prosedürü
17. IGA.CX.G01 Müşteri Bildirimleri Yönetimi Prosedürü
18. IGA.ADM.G01.T04 İlaçlama Hizmetleri Talimatı
19. IGA.ASOP.ARFF02 Yangın Önleme ve Söndürme Prosedürü
20. IGA.COM.AAA01 Reklam Panoları Tahsis Prosedürü
21. IGA.DSC.AAA02 Fotoğraf-Video Çekim Prosedürü