**~~BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI~~**

**~~TỔNG CÔNG TY CẢNG HÀNG KHÔNG VIỆT NAM-CTCP~~**



**TÀI LIỆU KHAI THÁC**

**CÔNG TRÌNH NHÀ GA HÀNH KHÁCH QUỐC NỘI**

**CẢNG HÀNG KHÔNG QUỐC TẾ NỘI BÀI**



**Mã số: \_\_\_\_\_\_\_\_**

**Tháng 02/2019**

[DANH SÁCH PHÂN PHỐI TÀI LIỆU 6](#_Toc2069361)

[TRANG GHI NHẬN CÁC TU CHỈNH 7](#_Toc2069362)

[DANH MỤC CÁC NỘI DUNG KIỂM TRA ĐÃ THỰC HIỆN 8](#_Toc2069363)

[GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ VÀ CÁC CHỮ VIẾT TẮT 9](#_Toc2069364)

[CHƯƠNG I: QUY ĐỊNH CHUNG 13](#_Toc2069365)

[1. Mục đích, yêu cầu và phạm vi áp dụng của Tài liệu khai thác công trình Cảng HKQT Nội Bài 13](#_Toc2069366)

[2. Căn cứ pháp lý và tài liệu viện dẫn 14](#_Toc2069367)

[2.1. Căn cứ pháp lý 14](#_Toc2069368)

[2.2. Tài liệu viện dẫn: 15](#_Toc2069369)

[3. Quy trình sửa đổi, bổ sung tài liệu: 16](#_Toc2069370)

[3.1. Đơn vị có trách nhiệm sửa theo dõi, quản lý theo dõi cập nhật các nội dung của tài liệu: 16](#_Toc2069371)

[3.2. Quy trình bổ sung, tu chỉnh tài liệu 16](#_Toc2069372)

[4. Các điều kiện chung để khai thác công trình Cảng HKQT Nội Bài 17](#_Toc2069373)

[4.1. Tính chất khai thác: 17](#_Toc2069374)

[4.2. Giờ hoạt động, tên, địa chỉ, số điện thoại liên lạc của các cơ quan quản lý nhà nước hoạt động tại Cảng HKQT Nội Bài: 17](#_Toc2069375)

[5. Hệ thống thống kê và báo cáo số liệu của người khai thác công trình 18](#_Toc2069376)

[5.1. Trách nhiệm thống kê 18](#_Toc2069377)

[5.2. Chế độ báo cáo 18](#_Toc2069378)

[5.3. Nội dung thống kê 18](#_Toc2069379)

[6. Chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn, cơ cấu tổ chức của người khai thác công trình 19](#_Toc2069380)

[6.1. Người khai thác công trình Cảng HKQT Nội Bài 19](#_Toc2069381)

[6.2. Chức năng, nhiệm vụ chính của người khai thác công trình Cảng HKQT Nội Bài 19](#_Toc2069382)

[CHƯƠNG II 21](#_Toc2069383)

[THÔNG TIN CHUNG VỀ CÔNG TRÌNH 21](#_Toc2069384)

[1. Nhà ga hành khách T1: 21](#_Toc2069385)

[2. Sảnh E - nhà ga hành khách T1: 22](#_Toc2069386)

[CHƯƠNG III 23](#_Toc2069387)

[HỆ THỐNG CƠ SỞ HẠ TẦNG, TRANG THIẾT BỊ CỦA CÔNG TRÌNH 23](#_Toc2069388)

[I. Hệ thống cơ sở hạ tầng: 23](#_Toc2069389)

[1. Nhà ga hành khách T1: 23](#_Toc2069390)

[1.1 Mặt bằng bố trí các khu vực: 23](#_Toc2069391)

[1.2 Hệ thống giao thông kết nối: 24](#_Toc2069392)

[2. Sảnh E nhà ga hành khách T1: 25](#_Toc2069393)

[2.1 Mặt bằng bố trí các khu vực: 25](#_Toc2069394)

[2.2 Hệ thống giao thông kết nối: 26](#_Toc2069395)

[II. Hệ thống trang thiết bị kỹ thuật: 27](#_Toc2069396)

[1. Nhà ga hành khách T1: 27](#_Toc2069397)

[1.1 Hệ thống làm thủ tục check-in: 27](#_Toc2069398)

[1.2 Hệ thống xử lý hành lý (BHS): 27](#_Toc2069399)

[1.3 Hệ thống hiển thị thông tin chuyến bay (FIDS): 28](#_Toc2069400)

[1.4 Hệ thống cung cấp điện: 29](#_Toc2069401)

[1.5 Hệ thống thông gió - điều hoà không khí (HVAC). 30](#_Toc2069402)

[1.6 Hệ thống thang cuốn (ES), thang máy (EV). 30](#_Toc2069403)

[1.7 Hệ thống báo cháy tự động (FADS): 31](#_Toc2069404)

[1.8 Hệ thống chữa cháy: 31](#_Toc2069405)

[1.9 Hệ thống phát thanh (PAS): 32](#_Toc2069406)

[1.10 Hệ thống điện thoại: 33](#_Toc2069407)

[1.11 Hệ thống cấp nước: 34](#_Toc2069408)

[1.12 Hệ thống thoát nước: 34](#_Toc2069409)

[1.13 Hệ thống cửa tự động: 35](#_Toc2069410)

[1.14 Hệ thống an ninh sân bay (ASS). 35](#_Toc2069411)

[1.15 Hệ thống camera giám sát (CCTV). 36](#_Toc2069412)

[1.16 Hệ thống cầu hành khách (PBB). 36](#_Toc2069413)

[1.17 Hệ thống thu phí sân đỗ: 36](#_Toc2069414)

[1.18 Hệ thống đồng hồ thời gian (TDS): 37](#_Toc2069415)

[1.19 Hệ thống chống sét: 37](#_Toc2069416)

[1.20 Hệ thống biển báo: 38](#_Toc2069417)

[1.21 Hệ thống cửa ra tàu bay: 39](#_Toc2069418)

[2. Sảnh E nhà ga hành khách T1: 41](#_Toc2069419)

[2.1 Hệ thống làm thủ tục check-in: 41](#_Toc2069420)

[2.2 Hệ thống xử lý hành lý (BHS): 41](#_Toc2069421)

[2.3 Hệ thống hiển thị thông tin chuyến bay (FIDS). 41](#_Toc2069422)

[2.4 Hệ thống cung cấp điện: 42](#_Toc2069423)

[2.5 Hệ thống thông gió - điều hòa không khí (HVAC): 42](#_Toc2069424)

[2.6 Hệ thống thang máy (EV): 43](#_Toc2069425)

[2.7 Hệ thống báo cháy tự động (FADS): 43](#_Toc2069426)

[2.8 Hệ thống chữa cháy: 43](#_Toc2069427)

[2.9 Hệ thống phát thanh (PAS): 43](#_Toc2069428)

[2.10 Hệ thống điện thoại: 44](#_Toc2069429)

[2.11 Hệ thống cấp nước: 44](#_Toc2069430)

[2.12 Hệ thống thoát nước: 44](#_Toc2069431)

[2.13 Hệ thống cửa tự động: 44](#_Toc2069432)

[2.14 Hệ thống an ninh sân bay (ASS): 45](#_Toc2069433)

[2.15 Hệ thống camera giám sát (CCTV): 45](#_Toc2069434)

[2.16 Hệ thống mạng SCN: 45](#_Toc2069435)

[2.17 Hệ thống chống sét: 45](#_Toc2069436)

[2.18 Hệ thống biển báo: 46](#_Toc2069437)

[III. Quy trình khai thác 47](#_Toc2069438)

[1. Quy trình cung cấp dịch vụ: 47](#_Toc2069439)

[1.1 Quy trình phục vụ hành khách, hành lý: 47](#_Toc2069440)

[1.1.1 Quy trình phục vụ hành khách, hành lý nhà ga hành khách T1: **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc2069441)

[1.1.1.1 Lưu đồ phục vụ hành khách đi nội địa: 47](#_Toc2069442)

[1.1.1.2 Lưu đồ phục vụ hành khách nội địa đến: 48](#_Toc2069443)

[1.1.1.3 Lưu đồ phục vụ hành khách nội địa đến nối chuyến đi quốc tế: 49](#_Toc2069444)

[2. Quy trình khai thác hệ thống thiết bị công trình: 57](#_Toc2069445)

[2.1 Nhà ga hành khách T1 và Sảnh E: **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc2069446)

[2.1.1 Hệ thống xử lý hành lý (BHS). 57](#_Toc2069447)

[2.1.2 Hệ thống an ninh sân bay (ASS). 57](#_Toc2069448)

[2.1.3 Hệ thống cầu hành khách (PBB). 57](#_Toc2069449)

[2.1.4 Hệ thống dẫn đỗ tàu bay (VDGS). 57](#_Toc2069450)

[2.1.5 Hệ thống hiển thị thông tin chuyến bay (FIDS). 57](#_Toc2069451)

[2.1.6 Hệ thống làm thủ tục check-in. 57](#_Toc2069452)

[2.1.7 Hệ thống Camera giám sát (CCTV). 57](#_Toc2069453)

[2.1.8 Hệ thống phát thanh (PAS). 57](#_Toc2069454)

[2.1.9 Hệ thống điện thoại. 57](#_Toc2069455)

[2.1.10 Hệ thống cung cấp điện. 58](#_Toc2069456)

[2.1.11 Hệ thống thông gió - điều hòa không khí (HVAC). 58](#_Toc2069457)

[2.1.12 Hệ thống thang máy (EV), thang cuốn (ES) 58](#_Toc2069458)

[2.1.13 Hệ thống báo cháy tự động (FADS). 58](#_Toc2069459)

[2.1.14 Hệ thống chữa cháy. 58](#_Toc2069460)

[2.1.15 Hệ thống cấp - thoát nước. 58](#_Toc2069461)

[2.1.16 Hệ thống xử lý nước thải. 58](#_Toc2069462)

[2.1.17 Hệ thống cửa tự động. 58](#_Toc2069463)

[2.1.18 Hệ thống thu phí sân đỗ: 59](#_Toc2069464)

[2.1.19 Hệ thống chống sét: 59](#_Toc2069465)

[2.1.20 Hệ thống dịch vụ xe đẩy hành lý. 59](#_Toc2069466)

[2.1.21 Hệ thống dịch vụ cây xanh, cây cảnh. 59](#_Toc2069467)

[2.1.22 Hệ thống dịch vụ vệ sinh môi trường. 59](#_Toc2069468)

[IV. Công tác đảm bảo môi trường: 60](#_Toc2069469)

[1. Hạ tầng đảm bảo môi trường: 60](#_Toc2069470)

[1.1 Các nguồn thải chính bao gồm: 60](#_Toc2069471)

[1.2 Quy trình thu gom, xử lý chất thải rắn thông thường: 60](#_Toc2069472)

[1.3 Quy trình thu gom, xử lý chất thải rắn nguy hại: 60](#_Toc2069473)

[1.4 Quy trình thu gom, xử lý chất thải lỏng từ nhà ga: 60](#_Toc2069474)

[2. Xử lý nước thải nhà ga hành khách T1&sảnh E: 60](#_Toc2069475)

[2.1 Hệ thống thu gom và vận chuyển nước thải: 60](#_Toc2069476)

[2.2 Trạm xử lý nước thải nhà ga hành khách T1: 61](#_Toc2069477)

[3. Trách nhiệm đảm bảo môi trường của người khai thác công trình: 61](#_Toc2069478)

[3.1 Báo cáo đánh giá tác động môi trường: 61](#_Toc2069479)

[3.2 Giấy phép khai thác sử dụng tài nguyên nước, giấy phép xả thải: 63](#_Toc2069480)

[V. Phương án phòng cháy, chữa cháy 64](#_Toc2069481)

[VI. Các thông tin đặc biệt cần lưu ý 64](#_Toc2069482)

[VII. Bản vẽ 65](#_Toc2069483)

[CHƯƠNG IV: CÔNG TÁC ĐẢM BẢO AN NINH AN TOÀN 67](#_Toc2069484)

[1. Phối hợp trong công tác đảm bảo an ninh 67](#_Toc2069485)

[2. Phối hợp trong công tác đảm bảo an toàn: 67](#_Toc2069486)

[3. Phối hợp trong công tác khẩn nguy sân bay: 67](#_Toc2069487)

# DANH SÁCH PHÂN PHỐI TÀI LIỆU

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Đơn vị cá nhân sử dụng tài liệu** | **Số lượng**  *(quyển)* | **Mã số** |
|  | Cục Hàng không Việt Nam | 05 | 01 |
|  | Cảng vụ hàng không miền Bắc | 02 | 02 |
|  | Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam - CTCP | 02 | 03 |
|  | Cảng Hàng không quốc tế Nội Bài | 02 | 04 |
|  | Ban Giám đốc Cảng HKQT Nội Bài | 04 | 04.01 |
|  | Văn phòng Cảng | 01 | 04.05 |
|  | Phòng Kế hoạch | 01 | 04.06 |
|  | Phòng Kinh doanh | 01 | 04.07 |
|  | Phòng Tổ chức - Nhân sự | 01 | 04.08 |
|  | Phòng An toàn & Kiểm soát chất lượng | 01 | 04.09 |
|  | Phòng Kỹ thuật - Công nghệ - Môi trường | 01 | 04.10 |
|  | Trung tâm Đào tạo - Huấn luyện Nội Bài | 01 | 04.11 |
|  | Trung tâm Điều hành sân bay Nội Bài | 01 | 04.12 |
|  | Trung tâm Khai thác khu bay Nội Bài | 01 | 04.13 |
|  | Trung tâm Khai thác ga Nội Bài | 01 | 04.14 |
|  | Trung tâm An ninh hàng không Nội Bài | 01 | 04.15 |
|  | Trung tâm Dịch vụ kỹ thuật hàng không Nội Bài | 01 | 04.16 |
|  | Trung tâm Thương mại và dịch vụ hàng không Nội Bài | 01 | 04.17 |
|  | Công ty Quản lý bay miền Bắc (NORATS) | 01 | 05 |
|  | Văn phòng đại diện Tổng công ty hàng không Việt Nam (VNA) | 01 | 06.01 |
|  | Văn phòng đại diện Hãng hàng không Vietjet Air | 01 | 06.02 |
|  | Văn phòng đại diện Hãng hàng không Jetstar | 01 | 06.03 |
|  | Văn phòng đại diện Hãng hàng không VASCO | 01 | 06.04 |
|  | Văn phòng đại diện hàng hàng không Hải Âu | 01 | 06.05 |
|  | Công ty cổ phần phục vụ mặt đất Hà Nội (HGS) | 01 | 07.01 |
|  | Công ty TNHH MTV Dịch vụ mặt đất sân bay Việt Nam - Chi nhánh Nội Bài (VIAGS) | 01 | 07.02 |
|  | Công ty CP dịch vụ hàng không sân bay Nội Bài (NASCO) | 01 | 07.03 |
|  | Dự phòng | 08 | 08.01÷08 |
|  | **TỔNG CỘNG** | 45 |  |

# TRANG GHI NHẬN CÁC TU CHỈNH

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày cập nhật** | **Tên các mục và trang thay đổi** | **Ngày thay đổi** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 

# DANH MỤC CÁC NỘI DUNG KIỂM TRAĐÃ THỰC HIỆN

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ngày kiểm tra** | **Nội dung kiểm tra** | **Kết quả kiểm tra** | **Tên người (tổ chức) kiểm tra** | **Đại diện/**  **Người khai thác công trình** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 

# GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ VÀ CÁC CHỮ VIẾT TẮT

1. **Thuật ngữ:**

* Luật Hàng không dân dụng Việt Nam: Luật số 66/2006/QH11 đã được Quốc hội Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29/6/2006 và Luật số 61/2014/QH13 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật HKDDVN đã được Quốc Hội Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 21/11/2014.
* Tài liệu khai thác công trình: là tài liệu bao gồm các thông tin về các hạng mục, quy mô công trình, các hệ thống trang thiết bị kỹ thuật, các quy trình khai thác, phương án khai thác, cung cấp dịch vụ hàng không và phi hàng không; sơ đồ mặt bằng hạ tầng cung cấp dịch vụ; quy trình bảo trì.
* Nhà ga hành khách: là công trình được thiết kế để khai thác phục vụ hành khách trong nước và Quốc tế.
* An ninh hàng không: là việc sử dụng các biện pháp, nguồn nhân lực, trang bị, thiết bị để phòng ngừa, ngăn chặn và đối phó với các hành vi can thiệp bất hợp pháp vào hoạt động hàng không dân dụng, bảo vệ an toàn cho tàu bay, hành khách, tổ bay và những người dưới mặt đất.
* Điểm kiểm tra an ninh hàng không: là các vị trí kiểm tra an ninh hàng không được thiết lập tại các cổng, cửa, lối đi giữa khu vực công cộng và khu vực hạn chế.
* Soi chiếu an ninh hàng không: là việc sử dụng trang bị, thiết bị kỹ thuậthoặc biện pháp khác để phát hiện vũ khí, chất nổ hoặc vật phẩm nguy hiểm khác có thể được sử dụng để thực hiện hành vi can thiệp bất hợp pháp vào hoạt động hàng không dân dụng.
* Thẻ kiểm soát an ninh hàng không: là thẻ cấp cho người được phép ra, vào, hoạt động tại khu vực hạn chế của nhà ga, sân bay tại cảng hàng không, sân bay.
* Vật phẩm nguy hiểm: là vũ khí, đạn dược, chất cháy, chất nổ, chất phóng xạ và các vật hoặc chất khác có khả năng gây nguy hiểm cho sức khỏe, tính mạng của con người, sự an toàn của chuyến bay.
* Khu vực hạn chế: là khu vực của cảng hàng không, sân bay và nơi có công trình, trang bị, thiết bị hàng không mà việc ra, vào và hoạt động tại đó phải tuân thủ các quy định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền và được kiểm tra, giám sát an ninh hàng không.
* Khu vực cách ly: là khu vực được xác định từ điểm kiểm tra an ninh hàng không đối với hành khách đến cửa tàu bay.
* Khu vực lưu giữ hành lý: là nơi lưu giữ hành lý ký gửi chờ chuyển lên tàu bay, lưu giữ hành lý thất lạc hoặc hành lý không có người nhận.
* Hành lý thất lạc: là hành lý của hành khách, tổ bay bị tách rời khỏi hành khách, tổ bay trong quá trình vận chuyển.
* Hành khách, hành lý nối chuyến là hành khách, hành lý tham gia trực tiếp vào hai chuyến bay khác nhau trở lên trong một hành trình.
* Người khai thác cảng hàng không, sân bay: là tổ chức được cấp giấy chứng nhận khai thác cảng hàng không, sân bay.
* Người khai thác công trình: là người chịu trách nhiệm tổ chức quản lý, khai thác công trình thuộc phạm vi quản lý; bảo đảm an toàn hàng không, an ninh hàng không và chất lượng dịch vụ đáp ứng các tiêu chuẩn, điều kiện theo quy định; ban hành và tổ chức thực hiện tài liệu khai thác công trình.

1. **Chữ viết tắt:**
2. ACI *(Airports Council International)*: Hội đồng sân bay Quốc tế
3. ACV *(Airport Corporation of VietNam):* Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam - CTCP.
4. AIP*(Aeronautical Information publication)*: Tập thông báo tin tức hàng không.
5. AIPSUP*(AIP Supplement)*: Tập bổ sung AIP
6. ANHK: An ninh Hàng không
7. BMS: *(Building Management System)*: Hệ thống quản lý toà nhà
8. Bộ GTVT*(Ministry of Transport)*: Bộ Giao thông vận tải
9. CB-CNV: cán bộ - công nhân viên
10. CNTT: Công nghệ Thông tin
11. CTCP: Công ty Cổ phần
12. Cảng HKQT Nội Bài *(NoiBai International Airport)*: Cảng hàng không quốc tế Nội Bài
13. Cảng vụ HKMB *(Northern Airports Authority)*: Cảng vụ Hàng không Miền Bắc
14. Cục HKVN*(Civil Aviation Authority of VietNam)*: Cục Hàng không Việt Nam
15. FAA *(Federal Aviation Administration)*: Cục hàng không liên bang Mỹ
16. FIDS *(Flight Information Display System)*: hệ thống hiển thị thông tin chuyến bay.
17. HKDD: Hàng không dân dụng
18. HKQT: Hàng không Quốc tế
19. HKVN: Hàng không Việt Nam
20. HV AC *(Heating Ventilation and Air Conditioning)*: Hệ thống thông gió - điều hoà không khí.
21. IATA *(International Air Transport Association)*: Hiệp hội Vận tải hàng không Quốc tế.
22. ICAO*(International Civil Aviation Organization):* Tổ chức HKDD Quốc tế.
23. ISO *(International Organization for Standardization)*: Tổ chức Quốc tế về Tiêu chuẩn hóa
24. LPG *(Liquefied Petroleum Gas)*: khí gas hóa lỏng.
25. MTV: một thành viên
26. NOTAM *(Notice To Airmen)*: điện văn thông báo hàng không
27. PABX*(Private Automatic Branch Exchange)*: tổng đài nội bộ.
28. PCCC: Phòng cháy chữa cháy.
29. QN: Quốc nội
30. QT: Quốc tế
31. Slot: Giờ cất hạ cánh
32. SMS *(Safety Management System)*: hệ thống quản lý an toàn
33. SXKD: sản xuất kinh doanh
34. Phòng AT-KSCL *(Departement for Control of Safety and Servicing Quality)*: Phòng An toàn - Kiểm soát chất lượng
35. Phòng KD *(Business Department)*: Phòng Kinh doanh
36. Phòng KH *(Planning Department)*: Phòng Kế hoạch
37. Phòng KTCNMT *(Technical - Technology - Enviroment Department)*: Phòng Kỹ thuật Công nghệ Môi Trường
38. Phòng TCKT *(Financial Accounting Department)*: Phòng Tài chính Kế toán
39. Phòng TCNS*(Human Resources Department)*: Phòng Tổ chức Nhân sự
40. TCTHKVN*(Vietnam Airlines)*:Tổng công ty hàng không Việt Nam- CTCP
41. TT: Trung tâm
42. Trung tâm ANHK NB *(Noi Bai Airport Sercurity Centre)*:Trung tâm An ninh Hàng không Nội Bài
43. Trung tâm DVKTHK NB*(Noi Bai Technical Services Centre)*:Trung tâm Dịch vụ kỹ thuật hàng không Nội Bài
44. Trung tâm ĐHSB NB *(Noi Bai Operation Control Centre)*Trung tâm Điều hành sân bay Nội Bài
45. Trung tâm KTG NB*(Noi Bai Terminal Operation Centre)*: Trung tâm khai thác ga Nội Bài
46. TNHH: trách nhiệm hữu hạn
47. UPS *(Uninterruptible Power Supplier)*: Nguồn cung cấp điện liên tục
48. VIP (Very Important Person): Người quan trọng
49. VPC: Văn phòng Cảng
50. WGS-84: *(World Geodetic System 1984):* Hệ quy chiếu tọa độ trắc địa toàn cầu 1984

# CHƯƠNG I: QUY ĐỊNH CHUNG

## Mục đích, yêu cầu và phạm vi áp dụng của Tài liệu khai thác công trình Cảng HKQT Nội Bài

**1.1 Mục đích:**

* Tài liệu khai thác công trình là căn cứ cơ bản để Cục HKVN thực hiện quy trình thẩm định cấp phép đưa công trình vào khai thác theo quy định tại Điều 45 Thông tư số 17/2016/TT-BGTVT ngày 30/6/2016 của Bộ GTVT quy định chi tiết về quản lý, khai thác cảng hàng không, sân bay.

**1.2 Yêu cầu:**

* Tài liệu khai thác Công trình nhà ga hành khách Cảng HKQT Nội Bài bao gồm các thông tin chính xác về vị trí, hệ thống các trang thiết bị, dịch vụ, quy trình khai thác, kế hoạch khẩn nguy, hệ thống quản lý an toàn, hệ thống tổ chức nhân sự…của doanh nghiệp được quy định tại Điều 27 Thông tư số 17/2016/TT-BGTVT ngày 30/06/2016 của Bộ GTVT và các văn bản hướng dẫn khác do Cục HKVN và cơ quan Nhà nước có thẩm quyền ban hành.
* Các thông tin trong tài liệu này chứng minh các công trình nhà ga hành khách Cảng HKQT Nội Bài đáp ứng được các quy chuẩn, tiêu chuẩn quốc gia, các tiêu chuẩn và khuyến nghị thực hành của các tổ chức quốc tế (IATA, FAA...) đảm bảo an toàn cho hoạt động của nhà ga hàng không, chất lượng dịch vụ, cung cấp cho người sử dụng tại Cảng HKQT Nội Bài.
* Một số điều kiện thực tế các công trình tại Cảng HKQT Nội Bàichưa đáp ứng được các tiêu chuẩn theo quy định thì sẽ được nêu trong Danh mục không đáp ứng.
* Cảng HKQT Nội Bàitiến hành sửa đổi, bổ sung Tài liệu khai thác công trình để đảm bảo tính chính xác của các thông tin trong Tài liệu.

**1.3 Phạm vi áp dụng:**

* Các thông tin trong Tài liệu khai thác công trình Cảng HKQT Nội Bài là cơ sở để các cơ quan chức năng, lực lượng Giám sát viên an toàn khai thác cảng hàng không, sân bay thuộc Cục Hàng không Việt Nam, Cảng vụ hàng không Miền Bắc lập danh mục kiểm tra, giám sát việc tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn, khuyến nghị, các quy trình khai thác và chất lượng dịch vụ được cung cấp tại nhà ga hành khách.
* Áp dụng đối với Người khai thác công trình nhà ga hành khách Cảng HKQT Nội Bài, các Hãng hàng không và các tổ chức, cá nhân liên quan hoạt động tại Cảng HKQT Nội Bài....

## 

## Căn cứ pháp lý và tài liệu viện dẫn

## Căn cứ pháp lý: đề nghị rà soát lại các căn cứ pháp lý không còn hiệu lực và bổ sung, cập nhật các căn cứ pháp lý mới ban hành.

* Luật Hàng không dân dụng Việt Nam năm 2006 và Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Hàng không dân dụng Việt Nam năm 2014;
* Luật Phòng cháy và chữa cháy năm 2001 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy năm 2013;
* Luật Phòng chống thiên tai 33/2013/QH13;
* Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13;
* ~~Pháp lệnh về phòng, chống lụt, bão số 21/VBHN-VPQH ngày 18/12/2013;~~
* Nghị định số 130/2006/NĐ-CP ngày 08/11/2006 quy định chế độ bảo hiểm cháy, nổ bắt buộc;
* Nghị định 75/2007/NĐ-CP ngày 09/05/2007 của Chính phủ về điều tra tai nạn, sự cố tàu bay;
* Nghị định số 66/2014/NĐ-CP ngày 04/7/2014 của Chính phủ quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật phòng chống thiên tai;
* Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy;
* Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12/05/2015 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;
* Nghị định 102/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ về Quản lý, khai thác cảng hàng không, sân bay;
* Nghị định số 83/2017/NĐ-CP ngày 18/07/2017 của Chính phủ quy định về công tác cứu nạn, cứu hộ của lực lượng phòng cháy và chữa cháy;
* Quyết định số 16/2017/QĐ-TTg ngày 16/05/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Phương án khẩn nguy tổng thể đối phó với hành vi can thiệp bất hợp pháp vào hoạt động hàng không dân dụng;
* Thông tư số 53/2012/TT-BGTVT ngày 25/12/2012 của Bộ GTVT quy định về bảo vệ môi trường trong hoạt động hàng không dân dụng;
* Thông tư số 36/2014/TT-BGTVT ngày 29/8/2014 của Bộ GTVT ban hành Quy định chất lượng dịch vụ hành khách tại cảng hàng không; Thông tư số 27/2017/TT-BGTVT ngày 25/8/2017 sửa đổi, bổ sung Thông tư số 36/2014/TT-BGTVT.
* Thông tư số 53/2015/TT-BGTVT ngày 24/9/2015 của Bộ Giao thông vận tải sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 28/2010/TT-BGTV ngày 13/9/2010 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định chi tiết về công tác bảo đảm chuyến bay chuyên cơ;
* Thông tư số 01/2016/TT-BGTVT ngày 01/02/2016 của Bộ GTVT; Thông tư số 45/2017/TT-BGTVT ngày 17/11/2017 của Bộ GTVT về của đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 01/2016/TT-BGTVTngày 01 tháng 02 năm 2016 quy định chi tiết Chương trình an ninh hàng không và kiểm soát chất lượng an ninh hàng không Việt Nam;
* Thông tư số 17/2016/TT-BGTVT ngày 30/06/2016 của Bộ GTGT quy định chi tiết về quản lý, khai thác cảng hàng không, sân bay;
* Thông tư số 48/2016/TT-BGTVT ngày 30/12/2016 của Bộ GTVT quy định về bảo trì công trình hàng không dân dụng;
* Quyết định số 1272/QĐ-CHK ngày 09/06/2017 của Cục trưởng Cục HKVN về việc Hướng dẫn lập Tài liệu khai thác sân bay và Tài liệu khai thác công trình;
* Công văn số 1310/PCCC&CNCH-P4ngày 21/08/2018 của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH - Bộ Công an về việc nghiệm thu PCCC hạng mục công trình “Sửa chữa nhà ga hành khách T1 - Cảng hàng không quốc tế Nội Bài”;
* Thông báo số 175/GĐ-GĐ3 ngày 05/10/2018 của Cục Giám định nhà nước về chất lượng công trình xây dựng về việc chấp thuận kết quả nghiệm thu của Chủ đầu tư đưa công trình“Sửa chữa nhà ga hành khách T1 - Cảng hàng không quốc tế Nội Bài” vào sử dụng.

## Tài liệu viện dẫn:

nêu rõ các tài liệu viện dẫn liên quan đến Tài liệu khai thác công trình

* Các tài liệu của hiệp hội vận tải hàng không dân dụng quốc tế IATA;
* Các tài liệu quy chuẩn Việt Nam, quốc tế áp dụng trong thiết kế, khai thác và bảo trì công trình hàng không;

## 

## Quy trình sửa đổi, bổ sung tài liệu:

## Đơn vị có trách nhiệm theo dõi, quản lý, cập nhật các nội dung của tài liệu:

* Phòng Kỹ thuật - Công nghệ - Môi trường, Cảng HKQT Nội Bài.
* Điện thoại: 024.38866180; Fax: 024.38865493.
* Email: nttd@vietnamairport.vn

## Quy trình bổ sung, tu chỉnh tài liệu

* Việc tu chỉnh toàn bộ Tài liệu khai thác công trình được thực hiện 01 lần/năm vào Quý IV hàng năm. Giám đốc Cảng HKQT Nội Bài có trách nhiệm rà soát các thay đổi bổ sung trong tài liệu*(các nội dung thay đổi phải được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận bằng văn bản)*, báo cáo Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam- CTCP trình Cục HKVN xem xét chấp thuận về nội dung theo quy định. Những nội dung bổ sung tu chỉnh trong tài liệu sau khi được cấp có thẩm quyền chấp thuận phải được thông báo đến các cơ quan có liên quan để triển khai thực hiện;
* Các nội dung thay đổi được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận bằng văn bản cần phải bổ sung tu chỉnh ngay vào Tài liệu khai thác công trình. Sau khi có văn bản chấp thuận nội dung thay đổi liên quan đến công trình của cơ quan có thẩm quyền, Giám đốc Cảng HKQT Nội Bài chịu trách nhiệm ban hành tạm thời bản bổ sung, tu chỉnh để cập nhật các nội dung thay đổi vào Tài liệu khai thác công trình, báo cáo bằng văn bản đến Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam - CTCP, Cục Hàng không Việt Nam và thông báo đến các cơ quan, đơn vị liên quan để triển khai thực hiện; Bản bổ sung tu chỉnh tạm thời được in trên giấy màu vàng và hết hiệu lực ngay sau khi đã tu chỉnh toàn bộ Tài liệu khai thác công trình theo chu kỳ 01lần/năm;
* Các quyết định tạm thời của Giám đốc Cảng HKQT Nội Bài và ban hành của Tổng công ty Cảng phải được ghi nhận vào trang “Ghi nhận các tu chỉnh” và đính kèm tài liệu;

## 

## Các điều kiệnchung để khai thác công trình ~~Cảng HKQT Nội Bài~~

## Tính chất khai thác:

* Công trình tại Cảng HKQT Nội Bài là tổ hợp bao gồm: Nhà ga hành khách nội địa T1, Sảnh E - Nhà ga hành khách nội địa T1, ~~Nhà khách A (khách VIP) và Nhà ga hành khách quốc tế T2~~
* ~~Các nhà ga hành khách tại Cảng HKQT Nội Bài có khả năng tiếp nhận và phục vụ hành khách đi/đến quốc tế, nội địa. Ngoài ra còn có nhà khách VIP phục vụ chuyên cơ, các doanh nhân khi có yêu cầu.~~

Giờ hoạt động, tên, địa chỉ, số điện thoại liên lạc của người khai thác công trình và các cơ quan quản lý nhà nước hoạt động tại nhà ga hành khách T1 - Cảng HKQT Nội Bài:**(**chỉ nêu các cơ quan QLNN có hoạt động tại nhà ga T1 Cảng HKQT Nội Bài)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên cơ quan/đơn vị** | **Giờ hoạt động** | **Số điện thoại** |
|  | Cảng hàng không Quốc tế Nội Bài | 24/24 | 024.38865047 |
|  | Cảng vụ hàng không miền Bắc | 24/24 | 024.38840144 |
|  | ~~Công an cửa khẩu Nội Bài~~ | ~~24/24~~ | ~~024.38865230~~ |
|  | ~~Đồn công an sân bay quốc tế Nội Bài~~ | ~~24/24~~ | ~~024.38843241~~ |
|  | ~~Chi Cục hải quan sân bay quốc tế Nội Bài~~ | ~~24/24~~ | ~~024.38840229~~ |
|  | ~~Trạm kiểm dịch thực vật Nội Bài~~ | ~~24/24~~ | ~~024.38840250~~ |
|  | ~~Trạm kiểm dịch động vật Nội Bài~~ | ~~24/24~~ | ~~024.38840120~~ |
|  | ~~Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế Hà Nội~~ | ~~24/24~~ | ~~024.37685512~~ |

## 

## Hệ thống thống kê và báo cáo số liệu của người khai thác công trình

## Trách nhiệm thống kê

* Trung tâm ĐHSB Nội Bài - Cảng HKQT Nội Bài chịu trách nhiệm thống kê và báo cáo sản lượng hành khách, hàng hóa qua Cảng HKQT Nội Bài;

## Chế độ báo cáo

* Số liệu được báo cáo định kỳ theo tuần, tháng, sáu tháng và hàng năm về Tổng công ty Cảng HKVN-CTCP theo quy định tại Thông tư số 33/2016/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ GTVTvề việc quy định việc báo cáo hoạt động và báo cáo số liệu trong Ngành Hàng không dân dụng Việt Nam;

## Nội dung thống kê

* Dựa trên cơ sở số liệu tổng hợp mỗi ngày, Trung tâm ĐHSB Nội Bài cung cấp số liệu thống kê ngày, tuần, tháng, quý, năm. Nội dung thống kê gồm:
* Thống kê so sánh sản lượng vận chuyển tăng, giảm của từng thời kỳ: so với tuần trước, tháng trước, so với năm trước, so với cùng kỳ năm trước, để phục vụ cho công tác dự báo sản lượng vận chuyển.
* Thống kê sản lượng hành khách, hàng hóa, hành lý, bưu gửi vận chuyển theo từng Hãng hàng không.

## 

## Chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn, cơ cấu tổ chức của người khai thác công trình

## Người khai thác công trình Cảng HKQT Nội Bài

* Giám đốc Cảng HKQT Nội Bài là người được ủy quyền khai thác công trình Cảng HKQT Nội Bài.
* Tên người có trách nhiệm: Ông Nguyễn Đức Hùng - Giám đốc Cảng HKQTNội Bài.
* Địa chỉ: Cảng HKQT Nội Bài -xã Phú Minh, huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội.
* Địa chỉ thư tín (email): noibaioffice@vietnamairport.vn
* Điện thoại: 024.38865047, 024.38865027; Fax: 024.38865540.
* Hotline trực Giám đốc: 0914361866.

## Chức năng, nhiệm vụ chính của người khai thác công trình Cảng HKQT Nội Bài

* Cam kết đảm bảo tính chính xác của các thông tin được đề cập trong Tài liệu khai thác công trình hàng không, tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn theo quy định.
* Triển khai thực hiện hoạt động khai thác và cung cấp dịch vụ tại công trình cảng hàng không theo đúng các quy trình được nêu trong Tài liệu khai thác được phê duyệt.
* Tuyển dụng và đảm bảo đầy đủ số lượng cán bộ, nhân viên hàng không có đủ năng lực để thực hiện hoạt động khai thác tại công trình cảng hàng không *(bao gồm việc sử dụng các nhân viên hàng không có đầy đủ chứng chỉ chuyên môn và giấy phép theo quy định của pháp luật)*.
* Triển khai các hoạt động kiểm tra, giám sát nội bộ để đảm bảo an toàn và hiệu quả các hoạt động tại công trình cảng hàng không.
* Cung cấp các hồ sơ tài liệu và phối hợp với lực lượng giám sát viên an toàn của Cục HKVN, Cảng vụ HKMBtrong việc kiểm tra, giám sát hoạt động của các hệ thống trang thiết bị, cung cấp dịch vụ vì mục tiêu đảm bảo an ninh, an toàn hàng không.
* Được quyết định áp dụng các biện pháp vượt thẩm quyền của mình trong trường hợp khẩn cấp *(thiên tai, hỏa hoạn, sự cố đặc biệt…)* và chịu trách nhiệm về những quyết định đó, đồng thời báo cáo Tổng Giám đốc Tổng công ty CHKVN-CTCP.
* Cơ cấu tổ chức củaCảng HKQT Nội Bài
* Sơ đồ tổ chức Cảng HKQT Nội Bài:

BAN GIÁM ĐỐC

TỔNG CÔNG TY

CẢNG HÀNG KHÔNG VIỆT NAM - CTCP

CẢNG HÀNG KHÔNG

QUỐC TẾ NỘI BÀI

Văn phòng Cảng HKQT Nội Bài

Văn phòng Đảng-Đoàn

Phòng Tổ chức nhân sự

Phòng

An toàn và kiểm soát chất lượng

Phòng

Kỹ thuật công nghệ môi trường

Phòng

Tài chính kế toán

Phòng

Kế hoạch

Phòng Kinh doanh

Trung tâm ANHK

Nội Bài

Trung tâm KTKB

Nội Bài

Trung tâm

KTG

Nội Bài

TRỰC BAN GIÁM ĐỐC

Trung tâm DV&TMHK

Nội Bài

Trung tâm ĐT&HL Nội Bài

Trung tâm ĐHSB

Nội Bài

Trung tâm Dịch vụ KTHK Nội Bài

* Nhiệm vụ của các đơn vị khai thác công trình:
* Trung tâm KTGNội Bài: được giao nhiệm vụ trực tiếp khai thác các công trình: Nhà ga hành khách T1&T1-E, nhà ga hành khách T2 và nhà kháchA.
* Trung tâm DVKTHKNội Bài:được giao nhiệm vụ đảm bảo việc cung cấp điện, nước và xử lý nước thải cho các công trình: Nhà ga hành khách T1&T1-E, nhà ga hành khách T2 và nhà khách A.
* Trung tâm ANHKNội Bài: được giao nhiệm vụ đảm bảo công tác an ninh trong phạm vi các công trình: Nhà ga hành khách T1&T1-E, nhà ga hành khách T2 và nhà khách A.
* Trung tâm ĐHSBNội Bài: được giao nhiệm vụ chủ trì phối hợp các hoạt động trong các công trình: Nhà ga hành khách T1&T1-E, nhà ga hành khách T2 và nhà khách A.
* Phòng AT-KSCL được giao nhiệm vụ chủ trì giám sát chất lượng cung ứng dịch vụ tại các công trình: Nhà ga hành khách T1&T1-E, nhà ga hành khách T2 và nhà khách A.

# CHƯƠNG II

# THÔNG TIN CHUNG VỀ CÔNG TRÌNH

Công trình nhà ga hành khách T1 bao gồm nhà ga hành khách T1 và sảnh E. Cụ thể thông tin về công trình như sau:

( Viết theo hướng dẫn tại QĐ 1272/QĐ-CHK, kết cấu lại nội dung này)

## Tên công trình: Nhà ga hành khách T1 - Cảng HKQT Nội Bài/Noibai Domestic Terminal (Terminal 1).

2. Vị trí công trình:

* Phía Đông: tiếp giáp với khu vực sân đỗ tàu bay số 15, 16 và nhà ga hàng hóa Công ty cổ phần dịch vụ hàng hóa hàng không (ACSV);
* Phía Tây: tiếp giáp với khu vực sân đỗ tàu bay số 20, 21 và sảnh E;
* Phía Nam: tiếp giáp với đường Võ Nguyên Giáp.
* Phía Bắc: khu vực sân đỗ tàu bay số 17, 18, 19, đường lăn tàu bay.

*Chi tiết tại bản vẽ mặt bằng tổng thể của Cảng HKQT Nội Bài (PL-01).*

3. Quy mô công trình:

Công trình phần sảnh A, B, C, D được thiết kế 4 tầng và 01 tầng hầm. Tổng diện tích mặt bằng 90.230m2.

Công suất phục vụ hành khách: 15 triệu hành khách/năm (bao gồm cả Sảnh E).

4. Giấy phép đưa công trình vào khai thác số: \_\_\_/QĐ-CHKdo Cục HKVN cấp ngày \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_.

## Sảnh E - nhà ga hành khách T1:

* Tên công trình: Sảnh E nhà ga hành khách T1 - Cảng HKQT Nội Bài/Noibai Domestic Terminal- Hall E.
* Vị trí công trình:
* Phía Đông: tiếp giáp với khu vực sân đỗ tàu bay số 20, 21 và nhà ga hành khách T1;
* Phía Tây: tiếp giáp với nhà khách A;
* Phía Nam: tiếp giáp với đường Võ Nguyên Giáp.
* Phía Bắc: khu vực sân đỗ tàu bay số 22, 23, 24, đường lăn tàu bay.

*Chi tiết tại bản vẽ mặt bằng tổng thể của Cảng HKQT Nội Bài (PL-01).*

* Quy mô công trình: Công trình được thiết kế 3 tầng (tầng 1, tầng 2, tầng 3) và 01 tầng kỹ thuật; Tổng diện tích mặt bằng 25.000m2.
* Công suất phục vụ hành khách: 3 triệu hành khách/năm.
* Quyết định số 6354/QĐ-CHK của Cục trưởng Cục HKVN ngày 27/12/2013 về việc đưa vào khai thác sảnh E nhà ga hành khách T1, Cảng HKQT Nội Bài.

# CHƯƠNG III

# HỆ THỐNG CƠ SỞ HẠ TẦNG, TRANG THIẾT BỊ CỦA CÔNG TRÌNH

- Thống nhất công trình nhà ga hành khách T1 bao gồm sảnh A, B,C, D, E

- Các nội dung liên quan đến nhà khách VIP A và nhà ga hành khách T2 đề nghị đưa ra khỏi tài liệu khai thác công trình nhà ga hành khách T1.

## Hệ thống cơ sở hạ tầng:

## Sảnh A, B, C, D Nhà ga hành khách T1:

Mặt bằng bố trí các khu vực:

- Về mặt bằng nhà ga: đề nghị Cảng HKQT Nội Bài nêu rõ phần diện tích của các khu chức năng, cơ quan QLNN được bố trí tại Cảng HKQT Nội Bài, diện tích khu dịch vụ phi hàng không...,

* Nhà ga hành khách T1 được thiết kế gồm 04 tầng (01 tầng lửng) và01 tầng hầm với tổng diện tích mặt bằng 90.230m2. Các hoạt động kinh doanh thương mại chủ yếu tập trung ở các tầng 1,2,3 và 4 với tổng diện tích 10.600m2 chiếm 11,78% tổng diện tích mặt bằng nhà ga.

*Chi tiết mặt bằng tổng thể nhà ga hành khách T1 tại Phụ lục số PL-02.*

* Tầng hầm: Diện tích 22.761m2, là tầng kỹ thuật gồm các khu trung tâm phân phối điện, điều hoà không khí, các kho, xưởng kỹ thuật, khu vực kiểm tra hành lý và phòng thiết bị.
* Tầng 1: Cao trình phục vụ hành khách đến. Diện tích 22.524m2; trong đó diện tích phục vụ hành khách chiếm 62,5%, diện tích kinh doanh thương mại chiếm6,7%, phần còn lại bố trí mặt bằng tác nghiệp của các đơn vị.
* Tầng lửng: Diện tích 3.950m2: Là khu vực phục vụ hành khách đến, ngoài ra một phần diện tích là văn phòng cho các đơn vị khai thác hoạt động tại nhà ga.
* Tầng 2: Cao trình phục vụ hành khách đi. Diện tích 22.601m2:Bao gồm khu vực công cộng, khu vực phòng chờ quốc tế và nội địa đi. Tại khu vực sảnh công cộng, mặt bằng ưu tiên phục vụ cho hành khách làm thủ tục hàng không *(1854m2, chiếm 8,2% diện tích mặt bằng)*; ngoài ra bố trí cho các đơn vị nhượng quyền kinh doanh các dịch vụ phi hàng không *(quầy bán vé giờ chót, bưu điện, bách hóa tổng hợp, ăn nhanh giải khát, diện tích 225m2, chiếm 1% diện tích mặt bằng)*. Hành khách sau khi làm thủ tục hàng không sẽ qua cửa kiểm tra an ninh để vào phòng chờ. Phòng chờ được bố trí tại các sảnh A, B, C, D. Tại các phòng chờ, mặt bằng được bố trí tối đa phục vụ hành hách *(khu vực ghế ngồi, khu vực xếp hàng lên tàu bay)*. Các vị trí mặt bằng kinh doanh thương mại được sắp xếp hợp lý, khoa học vừa đảm bảo lợi thế trong hoạt động kinh doanh, vừa không ảnh hưởng tới quy trình phục vụ hành khách*(diện tích 2940m2, chiếm 13% diện tích mặt bằng)*.
* Tầng 3: Diện tích 15.700m2: Mặt bằng bao gồm hai khu vực công cộng và cách ly, bao gồm mặt bằng văn phòng làm việc *(khu công cộng sảnh A, B, C)* và mặt bằng kinh doanh thương mại *(bao gồm ăn nhanh giải khát và phòng khách hạng thương gia, VIP, diện tích 3921m2, chiếm 25% diện tích mặt bằng)*.
* Tầng 4: Khu vực nhà hàng phục vụ ăn uống. Diện tích 2.460m2 trong đó 65% (1.600m2) được sử dụng kinh doanh nhà hàng ăn uống và cho thuê văn phòng.
* Thêm sảnh E

*Chi tiết mặt bằng các tầng tại Phụ lục PL-02-1 ÷ PL-02-8.*

*Chi tiết quy hoạch vị trí quảng cáo tại Phụ lục PL-02-9-1 ÷ PL-02-9-5.*

## Hệ thống giao thông kết nối: (gộp A, B, C, D, E)

* Hệ thống giao thông tiếp cận công trình được phân luồng theo 02 cao trình riêng biệt, đảm bảo tiếp cận đầy đủ với hệ thống giao thông công cộng của thành phố Hà Nội: phương tiện cá nhân, xe điện và xe bus.
* Nhà ga hành khách T1 kết nối với trung tâm thành phố Hà Nội thông qua đường Võ Văn Kiệt và Võ Nguyên Giáp.

*Sơ đồ giao thông ngoài nhà ga hành khách T1 tại Phụ lục số PL-01.*

## 

## Sảnh E nhà ga hành khách T1:

## Mặt bằng bố trí các khu vực:

* Tổng diện tích sàn xây dựng: 25.000m2;
* Diện tích xây dựng: 13.920m2;
* Sảnh E nhà ga hành khách T1bao gồm 03 tầng và 01 tầng lửng.

*Chi tiết mặt bằng tổng thể sảnh E nhà ga hành khách T1 tại Phụ lục PL-03.*

Cơ cấu tổ chức khai thác mặt bằng công trình bao gồm các phòng chức năng sau:

* Tầng 1: Diện tích 9.200m2 cao 7,2m bao gồm các khu vực: khu vực sảnh đón khách nội địa đến, khu vực trả hành lý khách đến, khu vực đảo hành lý khách đi, kho hành lý thất lạc, phòng kỹ thuật điện thông tin, khu vực đợi ra xe bus, sảnh đến nội địa, khu vực dịch vụ, phòng nhân viên, các khu vệ sinh, giao thông, hộp kỹ thuật...trong đó:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Khu vực sảnh đón khách nội địa đến: | 900 | m2 |
| * Khu vực trả hành lý khách đến: | 1.200 | m2 |
| * Khu vực đảo hành lý khách đi: | 1.800 | m2 |
| * Sảnh đến nội địa: | 1.400 | m2 |

* Tầng lửng: Diện tích 2.400m2 cao 3,6m bao gồm các khu vực: Khu vực phòng đợi khách nội địa đi ra máy bay bằng xe bus, phòng AHU, phòng kỹ thuật điện thông tin, phòng kỹ thuật, văn phòng, khu vệ sinh nhân viên, giao thông …
* Tầng 2: Diện tích 10.600m2 cao 7,5m bao gồm các khu vực: Khu vực sảnh đi, khu vực làm thủ tục đi, khu vực xử lý hành lý, khu vực kiểm tra an ninh, phòng an ninh soi chiếu, phòng kiểm tra, khu vực thương mại dịch vụ, khu vực khách nội địa đợi đi, khu vực hút thuốc, phòng F/C, phòng kỹ thuật, phòng kỹ thuật điện thông tin, kho, khu vệ sinh khách nội địa đợi, khu vực cầu dẫn ra máy bay, nhà cầu nối với T1, giao thông, hộp kỹ thuật…, trong đó:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Khu vực sảnh đi: | 2.700 | m2 |
| * Khu vực làm thủ tục đi: | 400 | m2 |
| * Khu vực xử lý hành lý: | 670 | m2 |
| * Khu vực thương mại dịch vụ: | 1.200 | m2 |
| * Khu vực khách nội địa đợi đi: | 1.900 | m2 |
| * Phòng F/C: | 630 | m2 |
| * Nhà cầu nối với nhà ga hành khách T1: | 600 | m2 |

* Tầng 3: Diện tích 2.000m2, cao 3,75m bao gồm các khu vực: văn phòng làm việc và dịch vụ, khu vệ sinh, khu vực AHU, giao thông….

*Chi tiết mặt bằng các tầng tại Phụ lục PL-03-1 ÷ PL-03-6. Mặt bằng quy hoạch vị trí quảng cáo tại Phụ lục PL-03-7-1 ÷ PL-03-7-3.*

## Hệ thống giao thông kết nối:

* Sảnh E nối với nhà ga hành khách T1 bằng cầu nối trên cao.
* Hệ thống giao thông tiếp cận công trình được phân luồng theo 02 cao trình riêng biệt, đảm bảo tiếp cận đầy đủ với hệ thống giao thông công cộng của thành phố Hà Nội: phương tiện cá nhân, xe điện và xe bus.
* Sảnh E kết nối với trung tâm thành phố Hà Nội thông qua đường Võ Văn Kiệt và Võ Nguyên Giáp.

*Sơ đồ giao thông ngoài sảnh E tại Phụ lục số PL-01.*

## Hệ thống trang thiết bị kỹ thuật:

## Sảnh A, B, C, D Nhà ga hành khách T1:

## Hệ thống làm thủ tục check-in:

* Hệ thống làm thủ tục Check-in (Non-CUTE) là hệ thống trang thiết bị dùng chung tại sân bay cho các hãng hàng không, dùng để làm các thủ tục cho hành khách tại quầy (Check-in) và các cửa ra máy bay(Boarding, Transit…)
* Hệ thống làm thủ tục check-in cũng cung cấp các kết nối đến hệ thống kiểm soát hành khách đi của các hãng hàng không (DCS) thông qua mạng SITA.Ngoài ra, còn được kết nối với máy chủ cơ sở dữ liệu Database Server của hệ thống hiển thị thông tin chuyến bay (FIDS) để cung cấp giao diện dùng cho việc đóng mở màn hình thông báo bay từ quầy làm thủ tục.
* Hệ thống làm thủ tục check-in, bao gồm :

+ Sảnh B có 32 quầy làm thủ tục hàng không được đánh số từ B01 đến B32.

+ Sảnh A có 32 quầy làm thủ tục hàng không được đánh số từ A01 đến A32.

+ 12 quầy làm thủ tục Boarding gate (Gate 01 – 12).

* Ngoài ra còn có các kiosk check-in do các hãng Vietnam Airlines (07 kiosk), Vietjet Air (10 kiosk)tự trang bị và kết nối vào mạng check-in chung của nhà ga.
* Trang thiết bị của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Máy tính làm thủ tục hành khách | 87 bộ |
| * Máy in thẻ hành khách | 75 cái |
| * Máy in thẻ hành lý | 63 cái |
| * Máy đọc thẻ hành khách | 24 cái |

## Hệ thống xử lý hành lý (BHS):

* Hệ thống xử lý hành lý có chức năng vận chuyển, xử lý hành lý đi/đến tại nhà ga hành khách T1. Hệ thống này được điều khiển và giám sát tại phòng điểu khiển trung tâm.
* Hệ thống BHS bao gồm các hệ thống nhỏ:
* Hệ thống đọc thẻ tự động (ATR) và đọc thẻ bằng tay (MCS): làm nhiệm vụ nhận biết các kiện hành lý nằm trên băng tải.
* Hệ thống phân loại hành lý tự động (Sorter) có các tủ điều khiển và các cơ cấu phân chia hành lý đã được nhận biết qua ATR hoặc MCS và đưa xuống đảo hành lý đi.
* Hệ thống giám sát, điều khiển băng chuyền hành lý làm nhiệm vụ giám sát trạng thái và điều khiển hoạt động của toàn bộ hệ thống BHS và đưa lên màn hình hiển thị tại phòng điều khiển trung tâm của BHS.
* Hệ thống camera giám sát (CCTV): giám sát toàn bộ quá trình vận chuyển hành lý của hệ thống BHS.
* Trang thiết bị của hệ thống:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * Quầy thủ tục | 64 quầy | | |  |
| * Đảo hành lý đi | 06 đảo | | |  |
| * Đảo trả hành lý đến | 06 đảo | | |  |
| * Đảo phân loại hành lý tự động | 01 đảo | | | Sorter phân loại hành lý |
| * Cân hành lý | 66cái | | | 64 cân băng tải và 02 cân bàn |
| * Băng tải các loại: | 247cái | | |  |
| (băng tải thẳng, băng tải chéo, băng tải cong, băng tải quầy check-in, băng tải chuyển hướng…) | | | | |
| * Trạm đọc thẻ tự động (ATR) | | 03 trạm |  | |
| * Trạm đọc thẻ bằng tay MES | | 02 trạm |  | |
| * Tủ điện động lực và điều khiển | | 14 tủ |  | |
| * Máy chủ quản lý, giám sát | | 04 bộ |  | |
| * Máy trạm vận hành | | 02 bộ |  | |

## Hệ thống hiển thị thông tin chuyến bay (FIDS):

* Hệ thống Thông báo bay (FIDS) là hệ thống quản lý và hiển thị thông tin chuyến bay tại ~~nhà ga hành khách T1~~ nhằm cung cấp thông tin các chuyến bay cho hành khách cũng như nhân viên chính xác, kịp thời, đồng bộ.
* Hệ thống FIDS đặt tại Sảnh đi/đến, khu làm thủ tục (check in), các cửa ra tàu bay, phòng C/VIP và khu vực lấy hành lý để cung cấp các thông tin chuyến bay đến hành khách.
* Các màn hình thông báo (Tivi LCD/LED 37’’, 40”, 42’’, 75’’) được lắp đặt tại các khu vực trong nhà ga, hiển thị thông tin chuyến bay dựa trên danh sách các chuyến bay trong ngày tại các khu vực sảnh công cộng và hiển thị thông tin chuyến bay trên các quầy thủ tục Checkin, Boarding, các đảo hành lý đi/đến.
* Hệ thống FIDS tại nhà ga hành khách T1 bao gồm 02 hệ thống riêng biệt: NIA và ARINC.
  + 1. Hệ thống FIDS NIA:
* Gồm 01 máy chủ cơ sở dữ liệu chạy hệ diều hành Windows Server 2012 standard và cài đặt hệ quản trị CSDL SQL 2012.
* Phầm mềm đồng bộ dữ liệu từ máy chủ CSDL Oracel và CSDL SQL 2012 được cài đặt trên 01 máy chủ.
* 01 Máy trạm cài đặt hệ điều hành Windows 7 và chạy phần mềm quản lý chuyến bay (OPERATOR) để quản lý, cập nhật thông tin của chuyến bay.
* Các máy trạm (PTV) cài đặt hệ điều hành Windows 7 và phần mềm PTV FIDSNIA để hiển thị thông tin chuyến bay tại các sảnh công cộng và khu vực cách ly của nhà ga hành khách T1.
* Số lượng trang thiết bị:

+ Máy tính trạm: 84 bộ;

+ Màn hình FIDS công cộng: 55 bộ;

+ Màn hình FIDS check-in: 64 bộ;

+ Màn hình FIDS boarding-gate: 24 bộ;

+ Màn hình FIDS băng tải đi: 06 bộ;

+ Màn hình FIDS băng tải đến: 06 bộ;

* + 1. Hệ thống FIDS ARINC:
* Là hệ thống FIDS của nhà ga hành khách T2, để hiển thị thông tin chuyến bay quốc tế phục vụ các chuyến bay nối chuyến tại nhà ga hành khách T1. Bao gồm 04 màn hình hiển thị 42inch đặt tại các khu vực đón khách của nhà ga hành khách T1.

## Hệ thống cung cấp điện:

* Nguồn điện hạ thế nhà ga hành khách T1 được phân chia theo chức năng sử dụng: nguồn động lực thông thường, nguồn chiếu sáng thông thường, nguồn chiếu sáng khẩn cấp (qua thiết bị UPS) và nguồn cấp cho các hệ thống thiết bị quan trọng (qua thiết bị UPS).
* Hệ thống điện hạ thế sảnh A, B, C, D được cấp từ Trạm biến áp T5 có công suất 03x2500kVA-22/0.4kV, cấp từ 02 nguồn cao thế 22kV(471E1.42 &472E1.42), phần hạ thế của trạm này nối với hệ thống máy phát điện dự phòng 02x1275 kVA tự động vận hành và cấp nguồn hạ thế khi mất điện lưới. (cụ thể hơn)
* Hệ thống phân phối điện sảnh A, B, C, D gồm 27 buồng điện, trong đó có buồng phân phối tổng (EGR) và các buồng phân phối phụ (ER-X00).
* Nguồn điện UPS nhà ga hành khách T1: Cấp từ 02 UPS 3P/250KVA loại online đặt tại phòng ER-CB, 01 UPS cấp cho chiếu sáng khẩn cấp, 01 UPS cấp cho nguồn sự cố (cụ thể hơn) và do Trung tâm KTG Nội Bài quản lý.
* Đề nghị bổ sung thời gian chuyển đổi điện từ hệ thống điện lưới sang điện dự phòng; nêu rõ công suất nguồn điện dự phòng đáp ứng được cho các hệ thống nào.

*Sơ đồ chi tiết hệ thống cung cấp điện nhà ga hành khách T1 tại Phụ lục số \_\_\_\_\_\_.*

## Hệ thống thông gió - điều hoà không khí(HVAC).

* ~~Hệ thống HVAC nhà ga hành khách T1 có chức năng tạo ra điều kiện môi trường làm việc thoải mái, tiện nghi cho con người cũng như điều kiện nhiệt độ thích hợp cho các thiết bị, máy móc quan trọng của nhà ga.~~
* Hệ thống HVAC bao gồm:hệ thống điều hòa trung tâm làm lạnh bằng nước, các máy làm mát chiller (CH), thiết bị xử lý không khí (AHU), bộ quạt dàn lạnh (FCU), điều hòa độc lập (PAC), hệ thống thông gió và quạt hút khói.
* Hệ thống HVAC phục vụ cho hầu hết các khu vực trong nhà ga: văn phòng, khu vực phục vụ hành khách (sảnh hành khách đi, đến, sảnh check-in,...), các phòng điều khiển, khu vực nhà hàng, các phòng VIP/CIP,...; và các khu vực phụ trợ.
* Trang thiết bị chính của hệ thống:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Máy làm lạnh nước | 04 bộ | Máy nén ly tâm |
| * Tháp giải nhiệt | 04 bộ | Loại hở |
| * Bơm nước lạnh sơ cấp | 05 bộ |  |
| * Bơm nước lạnh thứ cấp | 05 bộ |  |
| * Bơm nước giải nhiệt | 05 bộ |  |
| * Thiết bị xử lý không khí (AHU) | 39 bộ |  |
| * Dàn quạt (FCU) | 233 bộ |  |
| * Quạt hút khói | 18 bộ |  |
| * Quạt thông gió vệ sinh | 22 bộ |  |
| * Máy ĐHKK độc lập chỉ làm lạnh: | 95 bộ |  |
| * Hệ thống điều khiển và giám sát | 01 hệ thống |  |

## Hệ thống thang cuốn (ES), thang máy (EV).

* ~~Thang máy, thang cuốn trợ giúp di chuyển cho hành khách, nhân viên và vận chuyển hành lý tại nhà ga hành khách T1.~~
* ~~Hệ thống thang máy, thang cuốn do hãng Schindler sản xuất, được giám sát thông qua máy tính giám sát được lắp đặt trong phòng giám sát trung tâm (CCR-T1).~~
* Trang thiết bị chính của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Thang máy cho người: | 11 thang |
| * Thang máy cho hàng hóa quá khổ: | 02 thang |
| * Thang máy cho người tàn tật: | 02 thang |
| * Thang cuốn: | 08 thang |
| * Hệ thống giám sát, điều khiển: | 01 hệ thống |

## Hệ thống báo cháy tự động (FADS):

* ~~Hệ thống FADS có mục đích nhằm đảm bảo an toàn cho nhà ga, nhanh chóng phát hiện các mối nguy về hỏa hoạn, kịp thời sơ tán hành khách để các lực lượng chức năng khắc phục.~~
* ~~Hệ thống FADS phát hiện khói và nhiệt, tự động truyền tín hiệu cảnh báo đến các panel điều khiển tại mỗi khu vực và panel điều khiển trung tâm tại phòng CCR.~~
* ~~Hệ thống báo cháy tự động nhà ga hành khách T1 là hệ thống báo cháy địa chỉ do hãng Notifier của Mỹ sản xuất. Hệ thống được đưa vào sử dụng năm 2013, gồm 8 tủ trung tâm sử dụng cho các sảnh A, B, C, D nhà ga hành khách T1.~~
* ~~Việc giám sát và điều khiển hệ thống báo cháy được thực hiện qua 01 máy trạm (Work station) tại phòng giám sát trung tâm.~~
* ~~Hệ thống báo cháy có khả năng liên kết để truyền tín hiệu cảnh báo và tác động đến trực tiếp tới các hệ thống khác trong trường hợp khẩn cấp.~~
* Trang thiết bị chính của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Tủ điều khiển trung tâm | 08 tủ |
| * Mạch vòng báo cháy | 71 loop |
| * Đầu báo khói quang điện | 3955 bộ |
| * Đầu báo khói Ion | 538 bộ |
| * Đầu báo cháy khói dạng tia chiếu | 04 bộ |
| * Đầu báo nhiệt cố định | 06 bộ |
| * Đầu báo gas | 02 bộ |
| * Module giám sát | 189 bộ |
| * Module điều khiển | 277 bộ |
| * Module cách ly | 201 bộ |
| * Nút nhấn khẩn cấp | 101 cái |
| * Máy tính giám sát | 01 bộ |
| * Sa bàn mô phỏng | 01 bộ |
| * Màn hình hỗ trợ cứu hỏa | 01 bộ |

## Hệ thống chữa cháy:

* Hệ thống chữa cháy nhà ga hành khách T1 gồm các phần sau:
* Hệ thống chữa cháy trong nhà.
* Hệ thống chữa cháy ngoài nhà.
* Chữa cháy tự động sprinkler.
* Bình chữa cháy xách tay.
* Hệ thống chữa cháy đặc biệt sử dụng các bình khí FM200 được cung cấp cho các phòng thiết bị quan trọng (Phòng giám sát trung tâm, phòng điện ERG…).
* Chữa cháy họng nước: Hệ thống bơm số 1 cấp nước cho các họng nước chữa cháy D65 trong và ngoài nhà. Hệ thống cấp nước còn có 03 trụ tiếp nước ngoài nhà.
* Chữa cháy tự động Sprinkler: Hệ thống bơm số 2 cấp nước cho các họng nước chữa cháy vách tường D50 và đầu phun nước chữa cháy tự động Sprinkler.
* Trang thiết bị chính của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Bơm điện | 03 bơm |
| * Bơm Diesel | 03 bơm |
| * Bơm bù áp | 02 bơm |
| * Đầu phun Sprinkler | 3510 đầu |
| * Họng nước (D65) chữa cháy trong, ngoài nhà ga | 39 cái |
| * Họng nước chữa cháy vách tường (D50) | 108 cái |
| * Trụ nước cứu hỏa trong, ngoài nhà ga | 28 cái |

## Hệ thống phát thanh (PAS):

* Hệ thống PAS sử dụng để thông báo, chỉ dẫn, cảnh báo khi cần cho hành khách và nhân viên.
* Hệ thống được trang bị microphone cảm biến độ ồn và tự hiệu chỉnh cường độ âm thanh cho các khu vực có biên độ dao động độ ồn lớn như các sảnh chờ đi, sảnh chờ đến, đảo trả hành lý,...
* Hệ thống phát thanh nhà ga T1 hiện được chia thành 26 nhánh loa (Zone) nằm rải rác toàn bộ các khu vực của Nhà ga hành khách T1.
* Các thiết bị trung tâm được đặt tại phòng máy chủ CCR T1 tại tầng 3 khu C gồm:
  + 01 máy chủ cài đặt phần mềm phát thanh tiếp nhận các yêu cầu từ các thiết bị máy trạm gửi số liệu phát thanh đến bộ xử lý trung tâm.
  + 02 tủ chứa thiết bị xử lý trung tâm có nhiệm vụ nhận các bản tin phát thanh và đưa tín hiệu phát thanh ra các nhánh loa đã được cấu hình sẵn, bao gồm:
  + 01 thiết bị quản lý hệ thống trung tâm.
  + 08 thiết bị quản lý tín hiệu vào AI.
  + 05 thiết bị quản lý tín hiệu ra AO.
  + 04 tủ chứa thiết bị khuếch đại, giảm tiếng ồn có nhiệm vụ tăng âm và đưa tín hiệu âm thanh trực tiếp đến các nhánh loa, bao gồm:
  + 26 thiết bị amply tăng âm cho 26 nhánh loa.
  + 05 thiết bị giám sát tín hiệu âm thanh các nhánh loa.
  + 16 thiết bị điều biến tần số tín hiệu âm thanh.
  + 08 thiết bị bảo vệ amply.
  + 03 bộ thiết bị cảm biến tiếng ồn.
* Các thiết bị máy trạm vận hành khai thác:
  + 02 bàn Mic thông báo chính được đặt tại phòng báo cháy và phòng máy chủ CCR T1, có chức năng để phát thông báo đến từng khu vực hoặc toàn bộ Nhà ga T1. Mức độ ưu tiên của các loại bản tin gồm 03 mức, cụ thể như sau:
  + Mức ưu tiên cao nhất cấp 01 để phát bản tin báo cháy khi có tín hiệu từ hệ thống báo cháy tự động để cảnh báo toàn nhà ga được phát đi từ Bàn thông báo chính đặt tại phòng báo cháy (khu C tầng 3).
  + Mức ưu tiên cấp 02 dùng để thông báo những bản tin khác trong các trường hợp đặc biệt được phát ra từ Bàn thông báo đặt tại phòng CCR T1.
  + Mức ưu tiên thấp nhất cấp 03 dùng để thông báo các bản tin liên quan đến chuyến bay bao gồm phát thanh tự động, phát thanh thủ công.
  + 01 thiết bị máy trạm gửi các tín hiệu phát thanh thủ công tập trung đặt tại phòng PAC cánh đông, tầng 1, nhà ga hành khách T2.
  + 64 thiết bị máy trạm đặt tại các quầy Check-in gửi tín hiệu phát thanh tự động liên quan đến bản tin mời hành khách làm thủ tục.
  + 12 thiết bị máy trạm đặt tại các Gate gửi tín hiệu phát thanh tự động liên quan đến bản tin mời khách ra tàu bay.

## Hệ thống điện thoại:

* Hệ thống tổng đài nội bộ được sử dụng tại nhà ga hành khách T1 là tổng đài MC6500 do Pháp sản xuất. Kiến trúc của MC6500 bao gồm vòng Ring nhiều trạm nhánh, một đơn vị điều khiển vòng (RCU) và một đơn vị đồng bộ vòng (RSCU).
  + Đơn vị điều khiển vòng (RCU): Phụ trách vận hành và bảo dưỡng hệ thống, trang bị với màn hình, bàn phím và máy in. Toàn bộ các thông số cấu hình, do người quản trị hệ thống xác định được nạp vào đĩa cứng. Trong hệ thống song công, các RCU hoạt động ở tình trạng dự phòng nóng. Các thông số cấu hình cũng được nạp song song trên đĩa của mỗi RCU, sao cho việc chuyển đổi RCU không làm mất thông tin. Đơn vị đồng bộ vòng (RSCU): M6500 có thể là đơn công (1 RCU, 1 RSCU đơn công) hoặc song công (2 RCU, 2 RSCU) M6500 được trang bị các bộ đĩa cứng để nạp các chương trình và số liệu.
  + Các đơn vị điều khiển trạm nhánh (CCU): Các CCU được ghép nối với nhau qua vòng Ring cáp đồng trục bao gồm các card để nối ghép các đầu cuối điện thoại và xử lý số liệu, máy tính và các trung kế. Mỗi CCU là một cấu trúc phân cấp, có các khả năng ghép nối và điều hành 320 cổng thuê bao và 150 giao diện truyền số liệu. Việc mở rộng tổng đài thông qua việc ghép thêm các CCU vào vòng ring cáp quang.
  + Hệ thống M6500 được trang bị dự phòng kép cho xử lý trung tâm CPU. Một CPU làm việc còn CPU kia dự phòng nóng. Phần mềm kiểm tra thường xuyên xem CPU hoạt động có làm việc bình thường không. Nếu phần mềm phát hiện thấy nhiều lỗi trong CPU hoạt động thì phần mềm sẽ dừng sự hoạt động của CPU đang hoạt động và đưa CPU dự phòng vào làm việc. Sự chuyển đổi này không ảnh hưởng tới người sử dụng và sự hoạt động của hệ thống.
* Tổng đài nội bộ được lắp đặt tại tầng hầm nhà ga hành khách T1. Từ tổng đài sẽ được phân phối theo trục chính từ tầng hầm đến tầng 4 (tủ trung tâm đến tủ Rack phân phối chính tầng hầm, tầng 1, tầng lửng 2, 3 và 4), từ tủ rack phân phối chính tại các tầng sẽ được chia đến các tủ Rack nhánh (được đặt tại phòng kỹ thuật điện cánh A, B, C, D) sau đó sẽ được đi đến các Outlet tại các phòng làm việc và các khu vực kinh doanh tại nhà ga.

## Hệ thống cấp nước:

* Hệ thống cấp nước bao gồm:

+ 03 bể nước ngầm có dung tích 500 m3/bể,

+ 05 bể đặt trên mái nhà gadung tích 20m3,

+ 02 bơm điện bơm nước cấp cho sinh hoạt, chế độ khởi động trực tiếp, và hệ thống đường ống, van, vòi...có nhiệm vụ cung cấp sạch cho mọi sinh hoạt, dịch vụ trong nhà ga.

* Hệ thống cấp nước hoạt động trên nguyên lý: bơm lấy nước từ bể ngầm bơm lên 1 bể trên mái ở cao độ 31,2m, 04 bể ở cao độ 18,4m. Áp lực trong đường ống cấp nước là áp lực chênh lệch cao độ đặt bể đến vị trí dùng nước.

*Sơ đồ chi tiết hệ thống cấp nước nhà ga hành khách T1 tại Phụ lục số \_\_\_\_\_\_.*

## Hệ thống thoát nước:

* Thoát nước thải sinh hoạt : Nước thải từ các khu vực dùng nước được dẫn bằng các đường ống uPVC, ống gang đến các hố ga ngoài nhà. Có 03 Trạm bơm nước thải nối tiếp (TB1, TB2 và TB3) đưa nước thải đến Trạm XLNT T1 và trạm XLNT T2.
* Hệ thống thoát nước mặt và nước mái : Gồm máng thu, ống dẫn cho nước mái, các miệng thu, hố thu nước ra hệ thống cống chung, mương hở của Cảng và thoát vào ngòi Nội Bài. Nhà ga T1 còn có hệ thống bơm nước cho Hào kỹ thuật, nước mưa cho tầng Hầm (giữ nguyên như thời điểm trước cải tạo).

*Sơ đồ chi tiết hệ thống thoát nước nhà ga hành khách T1 tại Phụ lục số \_\_\_\_\_\_.*

## Hệ thống cửa tự động:

* Bao gồm 33 bộ cửa tự động bố trí tại các vị trí hành khách đến bằng xe bus; cửa ra của hành khách và sảnh công cộng phía trước nhà ga; và 02 bộ tại lối đi nội bộ tầng 1 cánh A.

## Hệ thống an ninh sân bay (ASS).

* Hệ thống an ninh sân bay bao gồm cáctrang thiết bị kỹ thuật để quản lý, theo dõi nhằm phòng ngừa, phát hiện và ngăn chặn các hành vi vi phạm hoặc có dấu hiệu vi phạm về an ninh hàng không tại các khu vực hạn chế, khu vực công cộng của nhà ga hành khách.
* Hệ thống ASS tại nhà ga hành khách T1 gồm hệ thống an ninh kiểm soát, soi chiếu, giám sát thực hiện các nhiệm vụ cụ thể:
* Kiểm tra, giám sát an ninh đối với người, phương tiện, đồ vật khi vào, ra và hoạt động tại khu vực hạn chế;
* Kiểm tra, giám sát an ninh đối với hành khách và hành lý xách tay, hành lý ký gửi;
* Kiểm tra, giám sát an ninh hàng không đối với thành viên tổ bay;
* Kiểm tra, giám sát an ninh đối với thành viên tổ bay, hành khách, hành lý, hàng hóa của chuyến bay chuyên cơ;
* Trang thiết bị của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Máy chủ hệ thống máy soi: | 01 bộ |
| * Máy trạm quản lý hình ảnh soi chiếu HMC: | 01 bộ |
| * Máy tính giám sát kết nối hệ thống máy soi và BHS: | 02 bộ |
| * Máy tính lưu trữ hình ảnh: | 01 bộ |
| * Máy trạm hệ thống máy soi: | 07 bộ |
| * Máy trạm kiểm tra lại hành lý: | 03 bộ |
| * Máy soi hành lý xách tay: | 12 cái |
| * Máy soi hành lý ký gửi: | 17 cái |
| * Máy soi hành lý nối chuyến | 01 cái |
| * Máy soi hành lý quá khổ: | 02 cái |
| * Máy soi lối đi nội bộ: | 01 cái |
| * Cổng từ: | 16 cái |

## Hệ thống camera giám sát (CCTV).

* Hệ thống CCTV cung cấp các chức năng giám sát an ninh hàng không, trật tự công cộng bằng hình ảnh toàn bộ các khu vực trong nhà ga, sân bay, đảm bảo an ninh cho hành khách, nhân viên, các thiết bị và hành lý, hàng hóa,…
* Hệ thống CCTV tại nhà ga hành khách T1 bao gồm các camera độ nét cao, các thiết bị lưu trữ hình ảnh, màn hình hiển thị và được giám sát liên tục 24/24h.
* Toàn bộ các thiết bị hệ thống CCTV đều được cấp nguồn qua hệ thống nguồn liên tục (UPS).
* Hình ảnh camera được hiển thị trên các màn hình tại phòng giám sát trung tâm (nhà ga hành khách T2).
* Trang thiết bị của hệ thống:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Màn hình giám sát 42 inch: | 15 | cái |
| * Bàn điều khiển camera quay quét PTZ: | 01 | cái |
| * Máy tính dùng để hiển thị hình ảnh: | 14 | bộ |
| * Thiết bị lưu trữ hình ảnh (64 kênh): | 05 | bộ |
| * Switch nhánh: | 18 | cái |
| * Switch core: | 02 | cái |
| * Camera | 192 | cái |

## Hệ thống cầu hành khách (PBB).

* Cầu hành khách là hệ thống thiết bị kết nối giữa nhà ga với tàu bay giúp hành khách di chuyển an toàn, thuận tiện.
* Cầu hành khách thông thường gồm các bộ phận chính: ống lồng, rotunda, mái chụp Canopy, động cơ bánh xe, động cơ nâng hạ…
* Hệ thống PBB tại nhà ga hành khách T1 có 07 vị trí cầu với 10 ống lồng (03 vị trí cầu kép và 04 vị trí cầu đơn) do các hãng Team, Lo Group và Shinmaywa sản xuất.
* Trang thiết bị của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Cầu hành khách TEAM: | 05 cái |
| * Cầu hành khách LO-Group: | 04 cái |
| * Cầu hành khách Shinmaywa: | 01 bộ |

## Hệ thống thu phí sân đỗ:

* Hệ thống thu phí tự động các loại phương tiện sử dụng dịch vụ sân đỗ nhà ga hành khách T1.
* Hệ thống bao gồm 13 làn thu phí bao gồm 05 làn vào (được đánh số lẻ: làn 1, 3, 5, 7 và 9) và 08 làn ra (được đánh số chẵn: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 và 16).
* Trang thiết bị của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Barrier: | 13 bộ |
| * Máy chủ giám sát, quản trị hệ thống: | 02 bộ |
| * Máy tính trạm: | 13 bộ |
| * Máy đọc thẻ: | 13 bộ |
| * Máy tính hậu kiểm | 01 bộ |
| * Máy tính kế toán | 01 bộ |
| * Máy in hóa đơn | 08 bộ |
| * Camera nhận dạng | 13 bộ |
| * Camera hình làn | 13 bộ |
| * Máy tính nhận dạng | 01 bộ |
| * Máy tính chồng hình | 01 bộ |
| * Đầu ghi hình | 02 bộ |

*Chi tiết mặt bằng sân đỗ ô tô nhà ga hành khách T1 tại Phụ lục số \_\_\_.*

## Hệ thống đồng hồthời gian (TDS):

* Trang thiết bị của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Data receiver | 01 bộ |
| * Antenna | 01 cái |
| * Processing unit | 01 bộ |
| * Generation of AFNOR Code | 01 bộ |
| * Main Supply Modules | 01 bộ |
| * Power Supply modules | 02 bộ |
| * Synchronisation module | 01 bộ |
| * Đồng hồ 1 mặt | 32 cái |
| * Đồng hồ 2 mặt | 06 cái |
| * Đồng hồ 1 mặt có dây | 04 cái |

## Hệ thống chống sét:

* Hệ thống chống sétđược lắp đặt nhằm mục đích bảo vệ kết cấu công trình nhà ga và các trang thiết bị kỹ thuật trước ảnh hưởng của sét.
* Hệ thống chống sét nhà ga T1 bao gồm:
* Kim thu sét: sử dụng 06 kim thu sét phát xạ sớm của hãng LPI (Úc) loại Stormaster-ESE-60, lắp đặttại 3 vị trí đầu hồi cánh A, B, D và 3 vị trí tại khu C tiếp giáp với cánh A, B, D.
* Các kim thu sét lắp trên cột thu sét cao 6m được đặt lên nóc nhà ga có cao độ +32m. Mỗi kim thu sét có 2 đường dẫn sét xuống cọc tiếp địa, tất cả các kim thu sét được kết nối với nhau bằng băng đồng tiếp địa. Kim thu sét có bán kính bảo vệ theo tiêu chuẩn NFC-1702:2011 (Tiêu chuẩn chống sét của Pháp) cấp 1 là 107m, cấp 2 là 97m.
* Tại hào kỹ thuật của nhà ga có lắp đặt 4 bộ đếm sét của hãng Franklin.
* Hệ thống tiếp địa dạng mạch vòng, gồm 12 cọc tiếp địa (mỗi cọc có chiều dài 2m, chôn sâu 2,2m). Mỗi kim thu sét gồm 2 đường dẫn sét xuống 02 cọc tiếp địa, phần tiếp địa của các kim thu sét được kết nối với nhau bằng băng đồng tiếp. Có 04 điểm đo kiểm tra và 04 bộ đếm sét (hãng Franklin) tại hào kỹ thuật của nhà ga

*Chi tiết mặt bằng bố trí thiết bị chống sét, tiếp địa nhà ga hành khách T1 tại Phụ lục số PL-02-7.*

## Hệ thống biển báo:

* Hệ thống biển báo nhà ga hành khách có chức năng chỉ dẫn và cung cấp thông tin liên quan đến hoạt động và khai thác tại nhà ga hành khách. Hệ thống biển báo nhà ga hành khách bao gồm 02 loại biển chính là biển báo chỉ hướng và biển thông tin.
* Biển báo chỉ hướng: là các biển báo chỉ dẫn hướng đi đến các khu vực làm thủ tục hành khách; các cổng, cửa ra tàu bay; các cổng, cửa, các phân khu chức năng trong tổ hợp nhà ga hành khách, các khu vực kết nối chuyển giao giữa loại hình vận chuyển hàng không và vận chuyển mặt đất v.v...
* Biển thông tin: là các biển báo cung cấp những thông tin đặc trưng về các chức năng và dịch vụ tại cảng hàng không như: nhà hàng, nhà vệ sinh, điện thoại, quán bar, cửa hàng lưu niệm, bưu điện, hải quan, công an, ngân hàng, các cơ quan điều hành và các lĩnh vực khác.
* Các biển báo được bố trí nơi dễ quan sát, không bị che khuất, sử dụng ngôn ngữ tiếng Việt Nam và tiếng Anh.
* Số lượng các biển báo tại nhà ga hành khách T1 bao gồm:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vị trí** | **Số lượng** | **Chủng loại** | **Hình thức lắp đặt** |
| 1. Khu vực tầng 1: |  | | |
| - Gầm cầu cạn | 02 | Hộp đèn 1 mặt | Treo cột |
| 08 | Hộp đèn 2 mặt | Treo cột |
| - Sảnh công cộng | 06 | Hộp đèn 1 mặt | Gắn tường |
| 02 | Hộp đèn 2 mặt | Treo cột |
| - Khu vực cách ly | 02 | Hộp đèn 2 mặt | Treo cột |
| 06 | Hộp đèn 2 mặt | Gắn tường |
| 02 | Hộp đèn 1 mặt | Gắn tường |
| 2. Tầng lửng: | 04 | Hộp đèn 1 mặt | Gắn tường |
| 3. Tầng 2: |  | | |
| - Thềm đón khách | 08 | Hộp đèn 2 mặt | Treo cột |
| 04 | Hộp đèn 1 mặt | Gắn tường |
| - Sảnh công cộng | 06 | Hộp đèn 2 mặt | Treo cột |
| 04 | Hộp đèn 1 mặt | Gắn tường |
| 02 | Hộp đèn 1 mặt | Treo thả trần |
| - Khu vực cách ly | 10 | Hộp đèn 2 mặt | Gắn tường |
| 07 | Hộp đèn 2 mặt | Treo cột |
| 01 | Hộp đèn 1 mặt | Gắn tường |
| 4. Tầng 3: | 01 | Hộp đèn 1 mặt | Gắn tường |
| 02 | Hộp đèn 1 mặt | Treo cột |
| 04 | Hộp đèn 2 mặt | Gắn tường |

## Hệ thống cửa ra tàu bay:

Nhà ga hành khách T1 có tổng cộng 12 cửa ra tàu bay, cụ thể:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sảnh** | **Cửa ra tàu bay** | **Vị trí đỗ** | **Ghi chú** |
| Sảnh B | Gate 01 | Tàu bay đỗ ngoài | Bus gate |
| Gate 02 | Tàu bay đỗ ngoài | Bus gate |
| Gate 03 | Cầu hành khách số 15 | Cầu đơn |
| Sảnh D | Gate 04 | Tàu bay đỗ ngoài | Bus gate |
| Gate 05 | Cầu hành khách số 16 | Cầu đôi |
| Sảnh D | Gate 06 | Cầu hành khách số 17 | Cầu đơn |
| Gate 07 | Cầu hành khách số 18 | Cầu đơn |
| Gate 08 | Cầu hành khách số 19 | Cầu đôi |
| Gate 09 | Tàu bay đỗ ngoài | Bus gate |
| Sảnh A | Gate 10 | Cầu hành khách số 20 | Cầu đơn |
| Gate 11 | Cầu hành khách số 21 | Cầu đôi |
| Gate 12 | Tàu bay đỗ ngoài | Bus gate |

## Sảnh E nhà ga hành khách T1:

## Hệ thống làm thủ tụccheck-in:

* Hệ thống phần mềm làm thủ tục check-in bao gồm: 39 quầy làm thủ tục checkin (Checkin E01 – Checkin E39); 05 quầy làm thủ tục Boarding gate (Gate 13-gate 17). Hệ thống đưa vào sử dụng từ năm 2014.
* Trang thiết bị của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Máy chủ hệ thống: | 02 bộ |
| * Máy tính làm thủ tục hành khách: | 45 bộ |
| * Máy in thẻ hành khách: | 34 cái |
| * Máy in thẻ hành lý: | 34 cái |
| * Máy đọc thẻ hành khách: | 05 cái |

## Hệ thống xử lý hành lý (BHS):

* Hệ thống xử lý hành lý có chức năng vận chuyển, xử lý hành lý đi/đến tại sảnh E. Hành lý sau khi hoàn thành thủ tục hàng không, qua soi chiếu sẽ theo băng tải thu gom đi thẳng xuống đảo hành lý đi, không được phân loại tự động.
* Hệ thống BHS bao gồm các hệ thống nhỏ:
* Hệ thống giám sát, điều khiển băng chuyền hành lý làm nhiệm vụ giám sát trạng thái và điều khiển hoạt động của toàn bộ hệ thống BHS và đưa lên màn hình hiển thị tại phòng điều khiển trung tâm của BHS.
* Hệ thống camera giám sát (CCTV): giám sát toàn bộ quá trình vận chuyển hành lý của hệ thống BHS.
* Trang thiết bị của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Quầy thủ tục Check-in và băng tải: | 38 quầy |
| * Đảo hành lý đi: | 02 đảo |
| * Đảo trả hành lý đến: | 02 đảo |
| * Cân hành lý: | 38 cái |
| * Băng tải các loại: | 44cái |
| * Tủ điện động lực và điều khiển: | 04 tủ |
| * Máy trạm điều khiển: | 01 bộ |

## Hệ thống hiển thị thông tin chuyến bay (FIDS).

* Hiện tại hệ thống FIDS tại sảnh E sử dụng 02 hệ thống:
* FIDS NIA: hiển thị thông tin các chuyến bay nội địa;
* FID ARINC: hiển thị thông tin các chuyến bay quốc tế (nối chuyến).
* Trang thiết bị của hệ thống:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Màn hình 42 inch: | 44 cái | FIDS-NIA |
| * Màn hình 80 inch: | 3 cái | FIDS-NIA |
| * Màn hình 42 inch: | 2 cái | FIDS-ARINC |

## Hệ thống cung cấp điện:

* Nguồn điện cấp cho sảnh E từ trạm biến áp T5 mở rộng, sử dụng 02 nguồn điện lưới quốc gia 22KV (471E1.42 & 472E1.42) cùng trạm biến áp T5.
* Nguồn điện hạ thế 0,4KV cấp cho các phụ tải của sảnh E được cung cấp bởi 02 biến áp khô 2500 kVA - 22/0,4kV.
* Nguồn điện dự phòng khi mất cả 02 nguồn điện lưới sử dụng 02 máy phát điện diezel công suất 1275kVA/máy, vận hành ở chế độ tự động.
* Chuyển đổi giữa nguồn điện lưới và nguồn máy phát bằng 02 bộ chuyển đổi nguồn tự động (ATS) có công suất 4000A và 1250A.
* Nguồn điện UPS sảnh E nhà ga hành khách T1: cấp từ 02 UPS 3P/250KVA loại online đặt tại Trạm điện T5.
* Đề nghị bổ sung thời gian chuyển đổi điện từ hệ thống điện lưới sang điện dự phòng; nêu rõ công suất nguồn điện dự phòng đáp ứng được cho các hệ thống nào.

*Sơ đồ chi tiết hệ thống cung cấp điện sảnh E tại Phụ lục số \_\_\_\_\_\_.*

## Hệ thống thông gió - điều hòa không khí (HVAC):

* Hệ thống HVAC tạisảnh E gồm hệ thống điều hòa trung tâm làm lạnh bằng nước, các thiết bị xử lý không khí (AHU), xử lý khí tươi (PAU) và hệ thống thông gió.
* Trang thiết bị chính của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Máy làm lạnh nước kiểu ly tâm: | 02 máy |
| * Tháp giải nhiệt kiểu hở: | 02 tháp |
| * Bơm nước lạnh: | 03 bơm |
| * Bơm nước giải nhiệt: | 03 bơm |
| * Bơm nước bổ sung: | 01 bơm |
| * Thiết bị xử lý không khí (AHU): | 08 bộ |
| * Bộ xử lý khí tươi (PAU): | 02 bộ |
| * Dàn quạt (FCU): | 87 bộ |
| * Bơm định lượng hóa chất TGN: | 02 bơm |
| * Van phòng hỏa: | 192 bộ |
| * Quạt hút khói: | 08 cái |
| * Quạt hút vệ sinh: | 02 cái |
| * Quạt cắt gió: | 18 cái |
| * Máy tính giám sát: | 01 bộ |

## Hệ thống thang máy (EV):

* Các thang máy, thang cuốn trợ giúp di chuyển cho hành khách, nhân viên và vận chuyển hàng hoá tại sảnh E.
* Hệ thống thang máy tại sảnh E (hãng sản xuất: ThyssenKrupp) bao gồm 01 thang máy công cộng, 01 thang máy vận chuyển hành khách tàn tật và 01 thang máy vận chuyển hành lý quá khổ.

## Hệ thống báo cháy tự động (FADS):

* Hệ thống báo cháy tự động sảnh E là hệ thống báo cháy địa chỉ do hãng Notifier (Mỹ) sản xuất, đưa vào sử dụng năm 2013.
* Hệ thống báo cháy có khả năng liên kết để truyền tín hiệu cảnh báo và tác động đến trực tiếp tới các hệ thống khác trong trường hợp khẩn cấp.
* Trang thiết bị chính của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Tủ điều khiển trung tâm: | 01 tủ |
| * Mạch vòng báo cháy: | 08loop |
| * Đầu báo các loại: | 600 bộ |
| * Bộ ấn nút và còi đèn: | 40 bộ |
| * Máy tính giám sát: | 01 bộ |

## Hệ thống chữa cháy:

* Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler: chữa cháy tự động bằng các đầu phun tự động Sprinkler.
* Hệ thống chữa cháy họng nước vách tường: gồm các cuộn vòi, lăng phun kết hợp với họng chữa cháy cố định.
* Hệ thống chữa cháy ngoài nhà: gồm các cuộn vòi, lăng phun kết hợp với họng chữa cháy cố định.
* Phương tiện chữa cháy ban đầu sử dụng các bình chữa cháy xách tay ABC loại 4kg bột, bình khí CO2 loại 3kg.
* Trang thiết bị chính của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Bơm điện: | 02 bơm |
| * Bơm Diesel: | 02 bơm |
| * Bơm bù: | 02 bơm |

## Hệ thống phát thanh (PAS):

* Hệ thống PAS sử dụng để thông báo, chỉ dẫn, cảnh báo khi cần cho hành khách và nhân viên tại các khu vực trong sảnh E và bãi đỗ xe, được chia thành 6 vùng thông báo.
* Máy tính chủ hệ thống PAS tại sảnh E được cài phần mềm của Công ty phục vụ mặt đất Sài Gòn (SAGS).
* Máy tính trạm phát thanh tự động là các máy tính hệ thống CUTE tại các quầy check-in và boarding gates.
* Trang thiết bị của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Thiết bị điều khiển âm thanh đầu vào (SX-2100AI) | 12 cái |
| * Máy chủ quản lý hệ thống | 01 bộ |
| * Các thiết bị đầu cuối |  |

## Hệ thống điện thoại:

* Hệ thống điện thoại của sảnh E được kết nối với tổng đài điện thoại của nhà ga hành khách T1, sử dụng chung 04 luồng trung kế ISDN (30B+D).

## Hệ thống cấp nước:

Hệ thống cấp nước cho sảnh E bao gồm:

* 01 bể ngầm chứa nước sinh hoạt và Chiller (550m3, chia làm 2 ngăn độc lập, nối thông bằng ống D150). Xây dựng tại trục 16 nằm trong nhà nối giữa sảnh A và sảnh E;
* 01 bể nước cứu hỏa (260m3) cạnh bể nước sinh hoạt;
* 16 bể nước trên mái sảnh E (04m3);
* 02 máy bơm;
* Các đường ống, van, vòi…
* Các bể ngầm được cấp nước từ mạng cấp nước chung của Cảng HKQT Nội Bài.

*Sơ đồ chi tiết hệ thống cấp nước của sảnh E tại Phụ lục số \_\_\_\_\_\_.*

## Hệ thống thoát nước:

* Hệ thống thoát nước mưa gồm: Ống dẫn từ mái nhà, hố thu, mương rãnh thoát nước, hố ga…thoát nước mưa cho sảnh E.
* Hệ thống thoát nước hào kỹ thuật gồm: Hố thu, mương rãnh thoát nước, máy bơm điện…thoát nước hào kỹ thuật cho sảnh E.
* Hệ thống thoát nước thải gồm: Phễu thu, đường ống, hố ga, đường cống, máy bơm điện…thoát nước thải các khu sinh hoạt, dịch vụ, nhà vệ sinh từ nhà ga tới hố ga G2 của nhà ga hành khác T1.

*Sơ đồ chi tiết hệ thống thoát nước của sảnh E tại Phụ lục số \_\_\_\_\_\_.*

## Hệ thống cửa tự động:

* Hệ thống cửa tự động tại sảnh E là sản phẩm của hãng Nabco-Nhật Bản, bao gồm 12 cửa tự động.

## Hệ thống an ninh sân bay (ASS):

* Trang thiết bị của hệ thống tại sảnh E:

|  |  |
| --- | --- |
| * Máy soi hành lý xách tay: | 04cái |
| * Máy soi hành lý ký gửi: | 05cái |
| * Máy soi hành lý quá khổ: | 01cái |
| * Cổng từ: | 05cái |

## Hệ thống camera giám sát (CCTV):

* Các thiết bị hệ thống CCTV đặt tại sảnh E và được khai thác tại phòng CCR (nhà ga hành khách T2)
* Mới bổ sung: 21 camera, 01 màn hình giám sát, 01 PC, 02 switch 24 port,
* Trang thiết bị của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Máy tính điều khiển | 02 bộ |
| * Đầu ghi hình kỹ thuật số DVR16 | 04 bộ |
| * Bàn điều khiển camera quay quét PTZ | 01 bộ |
| * Màn hình giám sát | 08cái |
| * Camera | 78 chiếc |

## Hệ thống mạng SCN:

* Hệ thống SCN của sảnh E là hệ thống mạng đa mục đích được dùng để truyền/nhận và phân bổ tất cả dữ liệu (dữ liệu, hình ảnh, video…).
* Mạng SCN được thiết kế theo tiêu chuẩn TCP/IP, đảm bảo truyền dữ liệu cho tất cả các hệ thống thông tin. Hệ thống có 2 lớp Core và Access.
* Thiết bị hệ thống của CISCO đảm bảo tính ổn định, bảo mật, có khả năng dự phòng và mở rộng.
* Trang thiết bị của hệ thống:

|  |  |
| --- | --- |
| * Core switchs: | 02 cái |
| * Access switchs: | 16 cái |

## Hệ thống chống sét:

Hệ thống chống sét sảnh E bao gồm:

* Kim thu sét:
* 02 kim thu sét phát xạ sớm, tại 2 vị trí cánh Đông và cánh Tây của sảnh E.
* Các kim thu sét lắp trên cột thu sét cao 6m được đặt lên nóc nhà ga. Mỗi kim thu sét có 2 đường dẫn sét xuống cọc tiếp địa, tất cả các kim thu sét được kết nối với nhau bằng băng đồng tiếp địa. Kim thu sét có bán kính bảo vệ theo tiêu chuẩn NFC-1702:2011 (Tiêu chuẩn chống sét của Pháp) cấp 1 là 107m, cấp 2 là 97m.
* Bộ đếm sét: 02 bộ đếm sét của hãng Franklin lắp đặt tại hộp kỹ thuật của sảnh E.
* Hệ thống tiếp địa: Gồm 16 cọc tiếp địa (mỗi cọc có chiều dài 2,4m; chôn sâu 1m), kết nối theo dạng mạch vòng. Có 04 vị trí đo kiểm tra tiếp địa cốt 0,0m tại hai đầu Đông và Tây.

*Chi tiết mặt bằng tổng thể hệ thống chống sét, tiếp địa sảnh E nhà ga hành khách T1 tại Phụ lục số PL-03-5 và PL-03-6.*

## Hệ thống biển báo:

* Số lượng các biển báo tại sảnh E - nhà ga hành khách T1 bao gồm:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vị trí** | **Số lượng** | **Chủng loại** | **Hình thức lắp đặt** |
| 1. Khu vực tầng 1 |  | | |
| - Công cộng | 06 | Hộp đèn 1 mặt | Gắn tường |
| 04 | Hộp đèn 2 mặt | Treo thả trần |
| - Cách ly | 02 | Hộp đèn 1 mặt | Gắn tường |
| 02 | Hộp đèn 2 mặt | Treo thả trần |
| 2. Khu vực tầng 2 |  | | |
| - Thềm đón khách | 02 | Hộp đèn 1 mặt | Gắn tường |
| 01 | Hộp đèn 2 mặt | Treo thả trần |
| - Công cộng | 03 | Hộp đèn 1 mặt | Gắn tường |
| 01 | Hộp đèn 1 mặt | Treo thả trần |
| 05 | Hộp đèn 2 mặt | Treo thả trần |
| 02 | Hộp đèn 2 mặt | Gắn tường |
| - Cách ly | 10 | Hộp đèn 1 mặt | Gắn tường |
| 04 | Hộp đèn 2 mặt | Treo thả trần |

## Quy trình khai thác

Quy trình khai thác thiết bị bao gồm các quy trình cung cấp dịch vụ và Quy trình khai thác hệ thống thiết bị công trình được ban hành theo Quyết định số 3455/QĐ-CHKNB ngày 15/12/2016 về việc “Ban hànhvăn bản của Hệ thống quản lý an toàn và chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001:2015 tích hợp SMScủa Cảng HKQT Nội Bài”, trong đó bao gồm:

## Quy trình cung cấp dịch vụ:

## Quy trình phục vụ hành khách, hành lý:

## Lưu đồ phục vụ hành khách đi nội địa:

***Lưu đồMô tả***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ***Hành khách đi NĐ*** |  | 1. Hành khách đi chuyến bay nội địa di chuyển từ đường Võ Nguyên Giáp theo cầu cạn dẫn lên tầng 2 hoặc từ tầng 1 (sảnh đến) theo các cầu thang lên tầng 2 để vào Sảnh công cộng nội địa đi - Nhà ga T1  2. Hành khách làm thủ hàng không tại các quầy check-in.  3. Sau khi hoàn thành thủ tục hàng không, hành khách tiếp tục làm thủ tục kiểm tra an ninh tại Sảnh C hoặc E phụ thuộc vào cửa ra tàu bay của mỗi chuyến bay tương ứng.   1. Sau khi hoàn thành thủ tục kiểm tra an ninh, hành khách vào phòng chờ và ra tàu bay tại các cửa khởi hành.   (Viết lại quy trình phúc vụ hành khách đi để thống nhất với quy trình phục vụ hành khách đến) |
| 1 | Sảnh công cộng đi, tầng 2 – Sảnh A, B, E - Nhà ga T1 |  |
| 2 | Làm thủ tục hàng không  Kiểm tra an ninh soi chiếu |  |
| 3   * Vào phòng chờ cách ly | Clear |  |
| 4 | ***Ra tàu bay*** |  |

## Lưu đồ phục vụ hành khách nội địa đến:

***Lưu đồMô tả***

***Khách NĐ đến*** *Tàuđỗ ngoài sân đỗ*

***Khách NĐ đến*** *Tàu cập cầu ốnglồng*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 1. Khách nội địa đến vào Nhà ga T1 theo 2 đường:  - Tàu bay cập cầu hành khách: Khách qua cầu hành khách theo hành lang dẫn vào Sảnh C sau đó theo cầu thang để xuống tầng 1- Sảnh A, B – Nhà ga T1 ;  - Tàu bay đỗ ngoài sân đỗ: Khách đi xe Bus để vào Nhà ga, sau đó qua cửa Bus gate dành cho hành khách đến tại tầng 1 - Sảnh C, E – Nhà ga T1. |
| 1 | Theo cầu hành khách vào Nhà ga T1  Theo hành lang vào Sảnh C và theo cầu thang xuống tầng 1 | Quầy  Lost  & Found  Kiểm tra hành lý ký gửi  Đi xe Bus vào Nhà ga T1  Theo cửa vào Bus gate vào tầng 1 |
| 2  3 | Nhận hành lý ký gửi | *(Khách có hành lý bất thường)* | 2. Hành khách nhận hành lý ký gửi tại băng tải hành lý đến (Cảng HKQT Nội Bài chủ trì điều phối băng tải nhận hành lý của các chuyến bay).  3. Khách có hành lý bất thường làm thủ tục tại các quầy Lost & Found của các hãng hàng không. |
| 4 |  |  | 4. Hành khách sau khi nhận hành lý, di chuyển đến cửa kiểm soát dành cho hành khách đến để nhân viên phục vụ mặt đất kiểm tra/đối chiếu thẻ hành lý và ra ngoài khu vực công cộng. |
|  | Ra sảnh công cộng |  |
|  | ***Ra sân đỗ ô tô***  ***Nhà ga T1*** |  |
|  |  |  |

## Lưu đồ phục vụ hành khách nội địa đến nối chuyến đi quốc tế:

- Hành khách vào nhà ga T1 theo quy trình áp dụng cho hành khách nội địa đến.

- Đơn vị Phục vụ mặt đất đón, hướng dẫn khách sang Nhà ga T2 bằng xe Shuttle Bus miễn phí (điểm đỗ tại làn xe đón khách – phía ngoài nhà ga T1).

- Tại Nhà ga hành khách T2, hành khách làm thủ tục hàng không, an ninh, hải quan, xuất cảnh theo quy trình Phục vụ hành khách đi Quốc tế.

1.1.4 Quy trình phục vụ hành khách đặc biệt:

***\* Hành khách hạng thương gia (hạng C):***

*a) Hành khách đi:*

- Khách làm thủ tục hàng không, an ninh soi chiếu theo quy trình áp dụng cho hành khách đi nội địa.

- Ưu tiên đối với khách hạng thương gia:

+ Bố trí luồng đi ưu tiên riêng dành cho khách VIP, khách ưu tiên để làm thủ tục hàng không và an ninh soi chiếu.

+ Sau khi qua điểm kiểm tra An ninh soi chiếu, khách vào phòng chờ hạng thương gia (Phòng chờ cho khách hạng thương gia tại Tầng 3 – Sảnh D).

+ Ra tàu bay: nhân viên phục vụ mặt đất mời khách đi ra các cửa khởi hành tại tầng 2 để ra tàu bay.

*b) Hành khách đến*: Áp dụng như quy trình cho hành khách nội địa đến.

*c) Hành khách nối chuyến*: Áp dụng như quy trình cho hành khách nối chuyến.

***~~\* Hành khách phục vụ theo tiêu chuẩn VIP :~~***

*~~a) Hành khách đi:~~*

*~~- Khách đi qua Nhà ga T1:~~* ~~Khách làm thủ tục hàng không theo quy trình áp dụng cho hành khách đi nội địa;~~

~~- Ưu tiên đối với khách VIP:~~

~~+ Khách hoặc nhân viên lễ tân phối hợp với Hãng hàng không hoàn thành thủ tục hàng không cho khách.~~

~~+ Hành khách kiểm tra an ninh tại luồng ưu tiên.~~

~~+ Sau khi qua điểm kiểm tra an ninh soi chiếu, khách vào phòng chờ hạng thương gia (tại Tầng 3 - Sảnh D).~~

~~+ Ra tàu bay: nhân viên phục vụ mặt đất mời khách đi ra các cửa khởi hành tại tầng 2 để ra tàu bay.~~

*~~- Khách đi qua Nhà khách A :~~*~~Thực hiện theo các phương án khai thác nhà khách A hiện hành của Cảng HKQT Nội Bài.~~

*~~b) Hành khách đến:~~*

*~~- Khách VIP đi qua Nhà ga T1:~~* ~~Thực hiện thủ tục hàng không theo quy trình áp dụng cho hành khách nội địa đến;~~

*~~- Khách VIP đi qua Nhà khách A~~*~~: Thực hiện theo quy định hiện hành của Cảng HKQT Nội Bài.~~

***\* Phục vụ khách nằm cáng:***

*a) Khách nằm cáng của chuyến bay đi:*

- Người nhà hoặc nhân viên hàng không hỗ trợ khách làm thủ tục hàng không tại quầy check in tại tầng 2 - Nhà ga T1;

- Hành khách nằm cáng ra tàu bay qua Cổng số 1.

*b) Khách nằm cáng của chuyến bay đến:*

- Nhân viên hàng không hỗ trợ khách làm thủ tục hàng không theo quy định hiện hành (như nhận hành lý ký gửi…).

- Hành khách ra ngoài nhà ga qua Cổng số 1.

***\* Phục vụ khách đi xe lăn:***

*a) Khách đi xe lăn của chuyến bay đi:*

- Người nhà hoặc nhân viên phục vụ mặt đất hỗ trợ khách làm thủ tục hàng không; nhân viên hàng không đưa khách vào kiểm tra an ninh, vào phòng chờ cách ly;

- Khách ra tàu bay:

+ Tàu bay cập cầu hành khách: nhân viên hàng không đưa khách ra tàu bay như hành khách thông thường.

+ Tàu bay khai thác vị trí đỗ ngoài: nhân viên hàng không sử dụng xe nâng (xe DPT) cập vào các Bus gate để đưa khách ra tàu bay.

+ Đối với phục vụ hành khách đi xe lăn tại sảnh E: hành khách sử dụng cầu thang máy (tại cửa ra tàu bay số 16), trong trường hợp cầu thang máy hỏng, đơn vị phục vụ mặt đất đưa khách sang sảnh A để ra tàu bay (bằng xe DPT).

*b) Khách đi xe lăn của chuyến bay đến:*

- Tàu bay cập cầu ống lồng: nhân viên hàng không đưa khách vào nhà ga qua cầu hành khách, theo cầu thang máy tại khu C để xuống tầng 1; hỗ trợ khách nhận hành lý ký gửi và đưa khách ra ngoài sảnh công cộng.

- Tàu bay đỗ vị trí đỗ ngoài: nhân viên hàng không sử dụng xe nâng (xe DPT) đưa khách vào sảnh tầng 1 - Nhà ga T1; hỗ trợ khách nhận hành lý ký gửi và đưa khách ra ngoài sảnh công cộng.

***\* Phục vụ hành khách chuyến bay hủy, chuyển hướng hạ cánh:***

*a) Hành khách tự hủy chuyến bay đi sau khi đã làm xong thủ tục hàng không và an ninh.*

- Tại Sảnh A, B, C, D:

+ Nhân viên phục vụ mặt đất thông báo An ninh hàng không và đưa hành khách qua lối đi nội bộ sảnh C ra ngoài quầy thủ tục hàng không để xác nhận hủy chuyến và nhận lại hành lý.

+ Nhân viên phục vụ mặt đất chuyển hành lý của khách đã làm thủ tục từ tàu bay/đảo hành lý vào khu vực kiểm tra an ninh tại lối đi nội bộ Sảnh A - Tầng 1 – Nhà ga T1→Trả hành lý cho khách tại khu vực quầy thủ tục – Tầng 2; thông báo cho an ninh hàng không để kiểm tra giám sát.

- Tại Sảnh E:

+ Nhân viên phục vụ mặt đất thông báo an ninh hàng không và đưa hành khách qua điểm kiểm tra an ninh tại sảnh E ra ngoài quầy thủ tục hàng không để xác nhận hủy chuyến và nhận lại hành lý.

+ Nhân viên phục vụ mặt đất chuyển hành lý của khách đã làm thủ tục từ tàu bay/đảo hành lý vào khu vực kiểm tra an ninh tại lối đi nội bộ Sảnh E - Tầng 1 →Trả hành lý cho khách; thông báo cho an ninh hàng không để kiểm tra giám sát.

*b) Hãng hàng không hủy chuyến bay đi sau khi đã làm xong thủ tục (hủy toàn bộ chuyến bay)*

- Tại Sảnh A, B, C, D:

+ Hãng hàng không thông báo cho an ninh hàng không để phối hợp triển khai.

+ Đơn vị phục vụ mặt đất đưa khách qua cửa Boarding → xuống tầng 1 để vào băng chuyền hành lý nhận lại hành lý ký gửi và hoàn thiện thủ tục hủy chuyến cho khách. Cảng HKQT Nội Bài thống nhất với đơn vị phục vụ mặt đất, Hãng hàng không xác định cửa boarding để cho hành khách hủy chuyến di chuyển từ tầng 2 cách ly xuống tầng 1 nhận lại hành lý.

- Tại Sảnh E:

+ Hãng hàng không thông báo cho an ninh hàng không để phối hợp triển khai.

+ Đơn vị phục vụ mặt đất đưa khách qua ra ngoài khu vực công cộng qua điểm kiểm tra an ninh soi chiếu → Xuống tầng 1 bằng thang máy hoặc thang bộ → Vào băng chuyền nhận lại hành lý ký gửi và hoàn thiện thủ tục hủy chuyến cho khách.

*c) Chuyến bay quay lại*

- Tại Sảnh A, B, C, D:

+ Nhân viên phục vụ mặt đất đưa khách từ tàu bay theo cầu hành khách (đối với tàu bay sử dụng cầu hành khách) hoặc bằng ô tô Bus sau đó theo các Bus gate (đối với tàu bay không sử dụng cầu hành khách) để vào phòng chờ - Tầng 2.

+ Hãng vận chuyển tổ chức kiểm soát, xác định khách theo quy trình của đơn vị và các quy định hiện hành, bảo đảm tuyệt đối an ninh hàng không.

+ Đến giờ khởi hành mới: khách ra tàu bay theo các cửa khởi hành được xác định.

+ Trường hợp hủy chuyến bay: thực hiện như quy trình hủy chuyến bay.

- Tại Sảnh E:

+ Nhân viên phục vụ mặt đất đưa khách từ tàu bay bằng ô tô Bus sau đó theo các Bus gate để vào phòng chờ - Tầng 2.

+ Hãng vận chuyển tổ chức kiểm soát, xác định khách theo quy trình của đơn vị và các quy định hiện hành, bảo đảm tuyệt đối an ninh hàng không.

+ Đến giờ khởi hành mới: khách ra tàu bay theo các cửa khởi hành được xác định.

+ Trường hợp hủy chuyến bay: thực hiện như quy trình hủy chuyến bay.

*d) Chuyến bay chuyển hướng hạ cánh (Divert)*

- Hãng vận chuyển thông báo cho Cảng hàng không (thông qua Trực ban trưởng của Cảng HKQT Nội Bài), Cảng vụ hàng không miền Bắc để kiểm tra, giám sát theo quy định.

- Nhân viên phục vụ mặt đất đưa khách từ tàu bay vào phòng chờ - Tầng 2 theo cầu hành khách hoặc ô tô Bus.

- Hãng vận chuyển tổ chức kiểm soát, xác định khách theo quy trình của đơn vị và các quy định hiện hành, bảo đảm tuyệt đối an ninh hàng không.

- Đến giờ khởi hành mới: khách ra tàu bay theo quy trình cơ bản đối với chuyến bay đi.

- Trường hợp hủy chuyến bay: thực hiện như quy trình hủy chuyến bay.

**\* Phục vụ hành khách check in online, khách tự check in tại Kiosk:**

- Trường hợp hành khách có hành lý ký gửi: hành khách vào quầy thủ tục hàng không thông thường để làm thủ tục ký gửi hành khách (Hãng hàng không có trách nhiệm bố trí khu vực quầy thủ tục hàng không để phục vụ hành khách check in online); sau khi hoàn thiện thủ tục ký gửi hành lý, hành khách thực hiện kiểm tra an ninh và ra tàu bay như hành khách thông thường.

- Đối với hành khách không có hành lý ký gửi: Khi vào Điểm kiểm tra an ninh, hành khách xuất trình thẻ lên tàu bay điện tử (thông qua điện thoại) hoặc thẻ giấy tự in/hoặc in tại Kiosk check in để kiểm tra. Sau khi hoàn thành thủ tục an ninh hàng không, hành khách vào phòng chờ và ra tàu bay hành khách thông thường.

1.1.1.5 Quy trình phục vụ hành lý đi:

*Lưu đồ* *Mô tả*

***Hành lý đi NĐ***

*(ký gửi)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 1. Hành lý sau khi được làm thủ tục hàng không tại các quầy thủ tục sẽ được soi chiếu an ninh hàng không tại các máy soi chiếu phía sau các quầy check-in.  2. Kiểm tra an ninh hàng không :  - Hành lý đã hoàn thành kiểm tra (Clear) theo băng chuyền xuống đảo hành lý.  - Hành lý chưa hoàn thành kiểm tra (Unclear): Nhân viên an ninh thông báo cho nhân viên thủ tục hàng không để gọi khách vào phòng Recheck kiểm tra:  + Hành lý Clear: theo băng chuyền xuống đảo hành lý.  + Hành lý không kiểm tra hoặc không đúng quy định sẽ không chấp nhận vận chuyển.  3. Hành lý theo băng chuyền được chuyển xuống các đảo và được nhân viên phục vụ mặt đất phân loại, vận chuyển ra tàu bay. |
| Làm thủ tụchàng không  1 |  | ***Không vận chuyển; xử lý theo quy định*** |
| Soi chiếuan ninh  2 | Unclear  Clear  Clear | Kiểm tra hành lý tại phòng Recheck  *(tầng 2)*  Unclear |
| 3 | Đảo phân loại hành lý đi |  |
|  | ***Chất xếp lên tàu bay*** |  |

1.1.6. Quy trình phục vụ hành lý nội địa đến:

*Lưu đồ* *Mô tả*

***Hành lý NĐ đến***

*(ký gửi)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 1 | Đưa xuống tàu bay |  | 1. Hành lý ký gửi được đơn vị phục vụ mặt đất đưa xuống tàu bay và vận chuyển vào đầu các băng tải hành lý đến tại Tầng 1. |
|  | Chuyển vào đầu băng tải hành lý đến |  |
| 2  3 | Khách nhận hành lý tại băng tải  Kiểm tra thẻ hành lý | Quầy Lost & Found)  Hành lý bất thường | 2. Hành lý được trả tại các băng tải hành lý đến. Hành khách nhận hành lý xong sẽ qua các cửa từ đểra ngoài khu vực công cộng. Tại các cửa từ, nhân viên phục vụ mặt đất kiểm tra, đối chiếu thẻ nhận hành lý của khách. |
|  | ***Sảnh công cộng Nhà ga T1*** |  | 3. Các trường hợp hành lý bất thường (thiếu, thừa, lạc tuyến, rách vỡ, mất đồ…), hành khách vào các quầy Lost & Found để khai báo và sẽ được xử lý theo quy trình của hãng hàng không |
|  |  |  |

1.1.7. Quy trình phục vụ hành lý nội địa đến nối chuyến đi quốc tế:

- Đơn vị phục vụ mặt đất phân loại hành lý nội địa đến đi quốc tế, thông báo Hải quan để kiểm tra giám sát và vận chuyển hành lý nối chuyến đi Quốc tế theo đường công vụ trong sân đỗ tàu bay để sang khu vực tập kết hành lý nối chuyến tại Đảo hành lý đi - Tầng 1 – Nhà ga T2;

- Đến giờ làm thủ tục chuyến bay quốc tế đi, đơn vị phục vụ mặt đất vận chuyển vào Phòng Recheck để kiểm tra an ninh và hải quan như hành lý đi quốc tế thông thường.

1.1.8. Quy trình phục vụ hành lý đặc biệt:

***\* Soi chiếu hành lý thất lạc:***

Đơn vị phục vụ mặt đất thông báo và phối hợp với An ninh hàng không thực hiện soi chiếu an ninh đối với hành lý thất lạc tại Khu vực kiểm tra an ninh nội bộ - Sảnh A - Tầng 1 trước khi nhập kho theo quy định hiện hành.

***\* Hành lý quá khổ đi:***

- Duy trì 03 khu vực phục vụ hành lý quá khổ (soi chiếu an ninh hàng không) tại đầu Tây của Sảnh A, đầu Đông của Sảnh B và đầu Tây của Sảnh E - Nhà ga T1); bảo đảm hoạt động khi có chuyến bay.

- Hành lý quá khổ làm thủ tục check in tại quầy thủ tục hành lý ký gửi thông thường. Đơn vị phục vụ mặt đấthỗ trợ hành khách vận chuyển hành lý quá khổ ra khu vực máy soi hành lý quá khổ và thông báo với an ninh hàng không để kiểm tra an ninh soi chiếu.

- Sau khi kiểm tra xong, đơn vị phục vụ mặt đấtvận chuyển hành lý theo cầu thang máy (phía sau máy soi hành lý quá khổ) xuống tầng 1 (Sảnh E) hoặc tầng hầm (Sảnh A, B) để chuyển ra tàu bay.

- Căn cứ vào nhu cầu khai thác theo từng giai đoạn, an ninh hàng không đề xuất duy trì thường xuyên 02 máy soi hành lý quá khổ cụ thể: 01 máy soi hành lý quá khổ tại Sảnh E và 01 máy soi hành lý quá khổ tại Sảnh A.

***\* Hành lý quá khổ đến***

- Đơn vị phục vụ mặt đất chuyển hành lý quá khổ tới vị trí tập kết dành cho hành lý quá khổ (bên cạnh các cửa kỹ thuật, đầu các băng tải trả hành lý).

- Đơn vị phục vụ mặt đất thông báo cho an ninh hàng không để kiểm tra giám sát và chuyển hành lý qua cửa kỹ thuật tới các khu vực băng tải trả hành lý; chủ động bố trí khu vực tập kết phù hợp tại từng băng tải để trả hành lý cho khách.

***\* Trả hành lý ký gửi cho hành khách hủy chuyến chuyến bay đi***

Đơn vị phục vụ mặt đất vận chuyển hành lý từ đảo hành lý vào nhà ga qua đường hành lý quá khổ của chuyến bay đến tại tầng 1 - nhà ga T1; thông báo cho an ninh hàng không để kiểm tra giám sát; vận chuyển hành lý từ tầng 1 lên tầng 2 (theo thang máy tại khu vực công cộng) và chuyển ra khu vực quầy thủ tục trả lại cho hành khách.

***\* Phục vụ hành lý chuyến bay hủy chuyến***

Đơn vị phục vụ mặt đất chuyển hành lý từ tàu bay hoặc đảo hành lý vào khu vực đầu băng tải trả hành lý - tầng 1 - nhà ga T1; thông báo cho an ninh hàng không để kiểm tra giám sát; phục vụ theo quy trình cơ bản áp dụng cho hành lý đến thông thường.

***\* Phục vụ hành lý túi thư ngoại giao***

*a) Đối với hành lý đi:* hành lý được vận chuyển qua Cổng 1, các thủ tục hàng không, an ninh, áp dụng theo quy định hiện hành.

*b) Đối với hành lý đến:* hành lý được vận chuyển qua Cổng 1; các thủ tục hàng không, an ninh, áp dụng theo quy định hiện hành.

## Quy trình khai thác hệ thống thiết bị công trình:

## Hệ thống xử lý hành lý (BHS).

* Hướng dẫn vận hành hệ thống băng chuyền xử lý hành lý tại nhà ga hành khách T1. Mã tài liệu: H02/KG-QN.
* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống băng chuyền xử lý hành lý. Mã tài liệu: H02/KG-CK.

## Hệ thống an ninh sân bay (ASS).

* Hướng dẫn khai thác máy soi, cổng từ. Mã tài liệu: PL04.H07/KG.
* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống thiết bị an ninh hàng không. Mã tài liệu: H16/KG-ĐT.

## Hệ thống cầu hành khách (PBB).

* Hướng dẫn vận hành cầu hành khách và thiết bị phụ trợ. Mã tài liệu: H02/KG-CA.
* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống cầu hành khách. Mã tài liệu: H03/KG-CK.

## Hệ thống dẫn đỗ tàu bay (VDGS).

* Hướng dẫn vận hành hệ thống dẫn đỗ tàu bay. Mã tài liệu: H03/KG-CA.
* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống dẫn đỗ tàu bay. Mã tài liệu: H04/KG-CK.

## Hệ thống hiển thị thông tin chuyến bay (FIDS).

* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống thông tin bay (FIDS). Mã tài liệu: H03/KG-ĐT.

## Hệ thống làm thủ tục check-in.

* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống máy tính làm thủ tục hành khách. Mã tài liệu: H02/KG-ĐT.

## Hệ thống Camera giám sát (CCTV).

* Hướng dẫn vận hành thiết bị Camera giám sát. Mã tài liệu: PL05.H07/KG.
* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống Camera giám sát. Mã tài liệu: H06/KG-ĐT.

## Hệ thống phát thanh (PAS).

* Hướng dẫn khai thác thiết bị thông báo công cộng. Mã tài liệu: PL06.H07/KG.
* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống phát thanh. Mã tài liệu: H09/KG-ĐT.

## Hệ thống điện thoại.

* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống tổng đài điện thoại nội bộ. Mã tài liệu: H05/KG-ĐT.

## Hệ thống cung cấp điện.

* Hướng dẫn vận hành hệ thống điện nhà ga hành khách T1. Mã tài liệu: H03/KG-QN.
* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống điện. Mã tài liệu: H02/KG-ĐI.

## Hệ thống thông gió - điều hòa không khí (HVAC).

* Hướng dẫn vận hành hệ thống điều hòa thông thoáng. Mã tài liệu: H04/KG-QN.
* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống điều hòa thông thoáng và thiết bị lạnh. Mã tài liệu: H02/KG-ĐL.
* Hướng dẫn giám sát hệ thống thiết bị trung tâm nhà ga hành khách T1. Mã tài liệu: H05/KG-QN.

## Hệ thống thang máy (EV), thang cuốn (ES)

* Hướng dẫn giám sát hệ thống thiết bị trung tâm Nhà ga hành khách T1. Mã tài liệu: H05/KG-QN.
* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống thang máy, thang cuốn, thang bộ hành. Mã tài liệu: H05/KG-CK.

## Hệ thống báo cháy tự động (FADS).

* Hướng dẫn giám sát hệ thống thiết bị trung tâm nhà ga hành khách T1. Mã tài liệu: H05/KG-QN.
* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống báo cháy. Mã tài liệu: H11/KG-ĐT.

## Hệ thống chữa cháy.

* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa phương tiện chữa cháy tại chỗ. Mã tài liệu: H03/KG-ĐI.

## Hệ thống cấp-thoát nước.

* Hướng dẫn vận hành hệ thống cấp, thoát nước tại nhà ga hành khách T1. Mã tài liệu: H06/KG-QN.
* Hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống cấp thoát nước. Mã tài liệu: H02/KG-HT.

## Hệ thống xử lý nước thải.

* Hướng dẫn vận hành trạm xử lý nước thải tại Nhà ga hành khách T1. Mã tài liệu: H07/KG-QN.

## Hệ thống cửa tự động.

* Hướng dẫn, sửa chữa hệ thống cửa tự động. Mã tài liệu: H06/KG-CK.

## Hệ thống thu phí sân đỗ:

* Hướng dẫn, sửa chữa hệ thống thu phí tự động nhà ga hành khách T1. Mã tài liệu: H07/KG-ĐT.
* Hướng dẫn thu phí sân đỗ ô tô. Mã tài liệu: H02/KG-TP.

## Hệ thống chống sét:

* Hướng dẫn bảo dưỡng hệ thống chống sét, tiếp địa. Mã tài liệu: PL06.H02.KG.ĐI.

## Hệ thống dịch vụ xe đẩy hành lý.

* Hướng dẫn phục vụ xe đẩy. Mã tài liệu: H02/KG-XĐ.

## Hệ thống dịch vụ cây xanh, cây cảnh.

* Hướng dẫn chăm sóc cây cảnh. Mã tài liệu: H02/KG-CC.

## Hệ thống dịch vụ vệ sinh môi trường.

* Hướng dẫn đánh giá chất lượng dịch vụ vệ sinh môi trường. Mã tài liệu: PL04.H11/KG.
* Hướng dẫn kiểm soát chất lượng vệ sinh độ cao trên 4m. Mã tài liệu: PL06.H11/KG.
* Hướng dẫn quản lý, sử dụng xe vệ sinh môi trường. Mã tài liệu: H03/KG-MT.

## Công tác đảm bảo môi trường:

đề nghị nêu rõ vị trí, quy mô, công suất của cơ sở hạ tầng bảo vệ môi trường; bổ sung các Hợp đồng ký kết với các cơ quan, đơn vị để xử lý nguồn nước thải và chất thải...

## Hạ tầng đảm bảo môi trường:

## Các nguồn thải chính bao gồm:

* Chất thải rắn thông thường;
* Chất thải rắn nguy hại;
* Chất thải lỏng;

## Quy trình thu gom, xử lý chất thải rắn thông thường:

* ~~Khối lượng chất thải ~ 130 ÷ 150 tấn/tháng~~
* Trung tâm KTG Nội Bài là đơn vị được giao quản lý, khai thác các công trình nhà ga hành khách, nhà khách A, chịu trách nhiệm thu gom, vận chuyển về vị trí tập kết rác phía ngoài nhà ga tương ứng. (vị trí cụ thể)
* Xí nghiệp Môi trường đô thị Sóc Sơn ký hợp đồng với Cảng HKQT Nội Bài vận chuyển và xử lý tại bãi rác thành phố.

## Quy trình thu gom, xử lý chất thải rắn nguy hại:

* ~~Khối lượng chất thải ~ 100 ÷ 150 kg/tháng~~
* Trung tâm KTG Nội Bài là đơn vị được giao quản lý, khai thác các công trình nhà ga hành khách, nhà khách A chịu trách nhiệm phân loại, thu gom, vận chuyển về vị trí tập kết rác phía ngoài nhà ga tương ứng. (vị trí cụ thể)
* Công ty Cổ phần Môi trường đô thị & Công nghiệp 10 (URENCO 10) ký hợp đồng với Cảng HKQT Nội Bài chịu trách nhiệm vận chuyển và xử lý theo quy định hiện hành của nhà nước.

## Quy trình thu gom, xử lý chất thải lỏng từ nhà ga:

* Chất thải lỏng từ các nhà ga được thu gom từ hệ thống thoát nước thải của các nhà ga, vận chuyển đến trạm xử lý nước thải.
* Nước thải sau khi xử lý đạt các tiêu chuẩn hiện hành được xả ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

## Xử lý nước thải nhà ga hành khách T1&sảnh E:

## Hệ thống thu gom và vận chuyển nước thải:

* Nước thải nhà ga hành khách T1 → thu gom → tách rác → xử lý sơ bộ qua 07 bể bán tự hoại ngoài nhà ga → hệ thống đường ống thu gom về 02 trạm bơm dâng cưỡng bức TB1 & TB2.
* Nước thải của sảnh E → hệ thống đường ống thu gom → 01 trạm bơm dâng cưỡng bức TB-E đẩy → trạm bơm dâng TB2.
* Toàn bộ nước thải của nhà ga hành khách T1vàsảnh E được vận chuyển về trạm xử lý như sau: Trạm bơm TB-E → Trạm bơm TB1 → Trạm bơm B2 → Trạm xử lý nước thải T1

## Trạm xử lý nước thải nhà ga hành khách T1:

* Hệ thống xử lý nước thải được thiết kế với công suất để xử lý toàn bộ nước thải của nhà ga hành khách T1 (công suất 600m3/ngày) gồm:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Bể thu nước thải: | 01 bể | 500 m3 |
| * Bể điều hòa: | 01 bể | 500 m3 |
| * Bể Biofor: | 04 bể | 500 m3 |
| * Bể bùn: | 01 bể | 500 m3 |
| * Bể lắng tiếp xúc: | 01 bể | 500 m3 |
| * Thiết bị xử lý amoni: | 01 bể | 500 m3 |
| * Bơm hố thu: | 02 bơm |  |
| * Bơm thu bùn: | 02 bơm |  |
| * Bơm tuần hoàn: | 02 bơm |  |
| * Bơm bể lắng: | 02 bơm |  |
| * Bơm javen: | 02 bơm |  |
| * Bơm định lượng PAC: | 02 bơm |  |
| * Bơm định lượng hóa chất bổ sung cơ chất: | 02 bơm |  |
| * Máy thổi khí bể điều hòa: | 02 máy |  |
| * Máy thổi khí bể Bio: | 02 máy |  |

* Quy trình công nghệ: Công nghệ xử lý bùn hoạt tính cải tiến (AO)
* Nước thải sau xử lý đáp ứng các yêu cầu trong QCVN 14: 2008/BTNMT (mức B) và đủ điều kiện xả thải ra môi trường vào hệ thống thoát nước chung của sân bay.
* ~~Hiện nay, Trạm xử lý nước thải của nhà ga T2 đang tiếp nhận toàn bộ nguồn nước thải của nhà ga T1, T1E, nhà khách VIP A và T2. Trạm xử lý nước thải nhà ga T1 hiện nay đang ở chế độ hoạt động dự phòng.~~

*Chi tiết mặt bằng tổng thể trạm xử lý nước thải nhà ga hành khách T1 tại Phụ lục số PL-06.*

## Trách nhiệm đảm bảo môi trường của người khai thác công trình:

* Cảng HKQT Nội Bài đã được đưa vào khai thác hàng không dân dụng hơn 40 năm, bên cạnh việc xây dựng các công trình hạ tầng tại cảng hàng không, các yêu cầu về môi trường luôn được chú trọng, đáp ứng các quy định hiện hành của nhà nước về xây dựng môi trường bền vững.
* Bổ sung tên hợp đồng

## Báo cáo đánh giá tác động môi trường:

* Đề án BVMT chi tiết của CHKQTNB (Quyết định số 2961/QĐ-BGTVT ngày 27/9/2013 của Bộ GTVT về việc phê duyệt đề án Bảo vệ môi trường chi tiết Cảng HKQT Nội Bài);
* Đề án BVMT nhà ga hành khách T1(Quyết định số 738/QĐ-TNMT ngày 28/12/2009 về việc phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường đối với Nhà ga hành khách T1 - Công ty Khai thác ga hàng không Nội Bài trực thuộc Tổng công ty Cảng hàng không miền Bắc tại Cảng HKQT Nội Bài, huyện Sóc Sơn, Thành phố Hà Nội)
* Báo cáo ĐTM dự án “Mở rộng nhà ga hành khách T1 - Cảng HKQT Nội Bài” (Quyết định số 1179/QĐ-UBND ngày 19/12/2013 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội về việc phê duyệt đánh giá tác động môi trường dự án mở rộng nhà ga hành khách T1 - Cảng HKQT Nội Bài)
* ~~Báo cáo ĐTM Dự án “Đầu tư xây dựng công trình nhà ga hành khách T2” (Quyết định số 750/QĐ-BTNMT ngày 01/6/2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà ga hành khách T2 tại Cảng HKQT Nội Bài)~~
* ~~Báo cáo ĐTM bổ sung Dự án “Đầu tư xây dựng công trình nhà ga hành khách T2” (Quyết định số 1714/QĐ-BTNMT ngày 31/8/2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường bổ sung của Dự án “Đầu tư xây dựng công trình nhà ga hành khách T2 tại Cảng HKQT Nội Bài)~~
* Báo cáo ĐTM Dự án “Xây dựng trạm XLNT nhà ga hành khách T1” (Quyết định số 5009/QĐ-UBND ngày 04/12/2012 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội về việc phê duyệt đánh giá tác động môi trường Trạm xử lý nước thải nhà ga hành khách T1)
* Bản cam kết BVMT Dự án “Xây dựng Trạm XLCT lỏng từ tàu bay - Cảng HKQT Nội Bài” (Thông báo số 19/TBCKMT-UBND ngày 23/12/2013 của Ủy ban nhân dân huyện Sóc Sơn về việc chấp nhận đăng ký bản cam kết bảo vệ môi trường của Dự án xây dựng Trạm xử lý chất thải lỏng từ tàu bay tại Cảng HKQT Nội Bài)
* Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án: “Sửa chữa nhà ga hành khách T1 - Cảng HKQT Nội Bài” (Quyết định số 5474/QĐ-UBND ngày 30/9/2016 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Sửa chữa nhà ga hành khách T1 – Cảng HKQT Nội Bài”
* Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án: “Đầu tư mở rộng công suất trạm xử lý nước - Cảng HKQT Nội Bài” (Quyết định số 2317/QĐ-BTNMT ngày 07/10/2016 của Bộ TN&MT về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Đầu tư mở rộng công suất trạm xử lý nước - Cảng HKQT Nội Bài”.

## 3.2 Giấy phép khai thác sử dụng tài nguyên nước, giấy phép xả thải:

* Giấy phép số 197/GP-STNMT ngày 16/9/2014 v.v cấp phép xả nước thải vào lưu vực nguồn nước cho Trạm XLCT lỏng từ tàu bay.
* Giấy phép số 172/GP-STNMT ngày 29/5/2017 v.v cấp phép xả nước thải vào lưu vực nguồn nước cho Trạm XLNT nhà ga hành khách T1.
* Giấy phép số 293/GP-STNMT ngày 01/6/2016 v.v cấp phép xả nước thải vào lưu vực nguồn nước cho Trạm XLNT nhà ga hành khách T2.
* Giấy phép khai thác nước dưới đất số 2878/GP-BTNMT ngày 14/12/2016 của Bộ TN&MT v.v cho phép Trung tâm DVKTHKNB khai thác nước dưới đất.

## 

## Phương án phòng cháy, chữa cháy

* Phương án chữa cháy của cơ sở do Cảng HKQT Nội Bài lập ngày 12/10/2015 được Phòng cảnh sát PC&CC số 5 - Cảnh sát PC&CC Hà Nội phê duyệt ngày 19/10/2015.
* PA CHCN

## Các thông tin đặc biệt cần lưu ý

Các thông tin đặc biệt của của công trình: Không có

## Bản vẽ

+ Yêu cầu Cảng HKQT Nội Bài rà soát lại tất cả các bản vẽ gửi kèm hồ sơ tài liệu đảm bảo các bản vẽ kèm theo tài liệu phải chú thích rõ ràng bằng tiếng Việt, có đánh số và có tên bản vẽ.

+ Về mặt bằng quảng cáo: đề nghị Cảng HKQT Nội Bài không đưa mặt bằng quảng cáo ngoài sân đỗ ô tô vào tài liệu khai thác công trình.

Bản vẽ tham chiếu trong bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Số hiệu** | **Tên bản vẽ** |
| 1 | PL-01 | Mặt bằng tổng thể Cảng HKQT Nội Bài |
| 2 | PL-02 | Mặt bằng tổng thể nhà ga hành khách T1 |
| 3 | PL-02-1 | Mặt bằng tầng hầm nhà ga hành khách T1 |
| 4 | PL-02-2 | Mặt bằng tầng 1 nhà ga hành khách T1 |
| 5 | PL-02-3 | Mặt bằng tầng lửng nhà ga hành khách T1 |
| 6 | PL-02-4 | Mặt bằng tầng 2 nhà ga hành khách T1 |
| 7 | PL-02-5 | Mặt bằng tầng 3 nhà ga hành khách T1 |
| 8 | PL-02-6 | Mặt bằng tầng 4 nhà ga hành khách T1 |
| 9 | PL-02-7 | Mặt bằng bố trí thiết bị chống sét, tiếp địa nhà ga hành khách T1 |
| 10 | PL-02-8 | Mặt bằng vị trí phòng nghỉ tầng 4 nhà ga hành khách T1 |
| 11 | PL-02-9-1 | Mặt bằng quy hoạch vị trí quảng cáo khu vực tầng 1 nhà ga hành khách T1 |
| 12 | PL-02-9-2 | Mặt bằng quy hoạch vị trí quảng cáo khu vực tầng lửng nhà ga hành khách T1 |
| 13 | PL-02-9-3 | Mặt bằng quy hoạch vị trí quảng cáo khu vực tầng 2 nhà ga hành khách T1 |
| 14 | PL-02-9-4 | Mặt bằng quy hoạch vị trí quảng cáo khu vực tầng 3 nhà ga hành khách T1 |
| 15 |  | Sơ đồ chi tiết hệ thống cấp điện nhà ga hành khách T1 |
|  |  |  |
|  |  | Sơ đồ chi tiết hệ thống cấp nước nhà ga hành khách T1 |
|  |  | Sơ đồ chi tiết hệ thống thoát nước nhà ga hành khách T1 |
|  |  | Sơ đồ mặt bằng sân đỗ ô tô nhà ga hành khách T1 và sảnh E |
| 16 | PL-03 | Mặt bằng tổng thể sảnh E nhà ga hành khách T1 |
| 17 | PL-03-1 | Mặt bằng tầng 1 sảnh E nhà ga hành khách T1 |
| 18 | PL-03-2 | Mặt bằng tầng lửng sảnh E nhà ga hành khách T1 |
| 19 | PL-03-3 | Mặt bằng tầng 2 sảnh E nhà ga hành khách T1 |
| 20 | PL-03-4 | Mặt bằng tầng 3 sảnh E nhà ga hành khách T1 |
| 21 | PL-03-5 | Mặt bằng tổng thể hệ thống chống sét sảnh E nhà ga hành khách T1 |
| 22 | PL-03-6 | Mặt bằng tổng thể hệ thống tiếp địa sảnh E nhà ga hành khách T1 |
| 23 | PL-03-7-1 | Mặt bằng quy hoạch vị trí quảng cáo khu vực công cộng, cách ly tầng 1 - sảnh E nhà ga hành khách T1 |
| 24 | PL-03-7-2 | Mặt bằng quy hoạch vị trí quảng cáo khu vực công cộng, tầng 2, lối vàosảnh E nhà ga hành khách T1 |
| 25 | PL-03-7-3 | Mặt bằng quy hoạch vị trí quảng cáo khu vực công cộng, cách ly tầng 2 - sảnh E nhà ga hành khách T1 |
|  |  | Sơ đồ chi tiết hệ thống cấp điện sảnh E |
|  |  | Sơ đồ chi tiết hệ thống cấp nước sảnh E |
|  |  | Sơ đồ chi tiết hệ thống thoát nước sảnh E |
| 26 | PL-06 | Mặt bằng tổng thể trạm xử lý nước thải nhà ga hành khách T1 |
| 27 | PL-08 | Mặt bằng vị trí xả nước thải sau xử lý |

# 

# CHƯƠNG IV: CÔNG TÁC ĐẢM BẢO AN NINH AN TOÀN

## Phối hợp trong công tác đảm bảo an ninh

Trung tâm ANHK Nội Bài đang thực hiện công tác đảm bảo an ninh hàng không tại Cảng HKQT Nội Bài theo các quy định tại:

* ~~Nghị định số 92/2015/NĐ-CP ngày 13/10/2015 của Chính phủ về An ninh hàng không;~~
* ~~Thông tư số 01/2016/TT-BGTVT ngày 01/02/2016 quy định chi tiết về Chương trình An ninh hàng không và kiểm soát chất lượng an ninh hàng không Việt Nam;~~
* Chương trình An ninh hàng không Cảng HKQT Nội Bài được sửa đổi theo Thông tư số 01/2016/TT-BGTVT ngày 01/02/2016 quy định chi tiết về Chương trình An ninh hàng không và kiểm soát chất lượng an ninh hàng không Việt Nam. Hiện đang lấy ý kiến đóng góp cho bản dự thảo để trình Cục HKVN ban hành. Chương trình An ninh hàng không Cảng HKQT Nội Bài sẽ được cập nhật vào Tài liệu trong lần cập nhật kế tiếp.

## Phối hợp trong công tác đảm bảo an toàn:

* ~~Người khai thác công trình cam kết thực hiện theo các quy định về an toàn của người khai thác cảng hàng không, sân bay quy định tại khoản 3 Điều 41 Thông tư số 17/2016/TT-BGTVT.~~
* Thực hiện theo các quy định bảo đảm an toàn tại Quyết định phê duyệt lần 3 “Quy định an toàn Cảng HKQT Nội Bài” số 220/QĐ-TCTCHKVN ngày 25/04/2016 của Tổng Giám đốc Tổng công ty CHKVN-CTCP.

## Phối hợp trong công tác khẩn nguy sân bay:

* Kế hoạch khẩn nguy của Cảng HKQT Nội Bài đang được rà soát chỉnh sửa theo Quyết định số 16/2017/QĐ-TTg và sẽ được cập nhật trong đợt tu chỉnh tài liệu khi hoàn thành.
* Thực hiện theo các quy định bảo đảm an ninh tại “Kế hoạch khẩn nguy Cảng HKQT Nội Bài ban hành lần III” ban hành theo Quyết định số 2047/QĐ-CHK ngày 08/12/2014 của Cục trưởng Cục HKVN.