

خدمات ناوبری

برقراری عملیات حمل و نقل هوایی ایمن در فضای کشور و نشست و برخاست ایمن در سطح فرودگاه‌ها مستلزم استقرار نظام هوانوردی مجهز به تجهیزات و دستگاه‌های ارتباطی، کمک ناوبری و نظارتی در چارچوب مقررات و استانداردهای بین‌المللی و تنظیم و اداره و راهبری آنها می‌باشد که در کشور این مهم توسط شرکت فرودگاه‌های کشور انجام می‌پذیرد. در حال حاضر ۹۶ مسیر هوایی به طول حدود ۳۱۵۸۷ ناتی‌کال مایل (۵۸۵۰۰ کیلومتر) در فضای هوایی کشور طراحی و مورد بهره‌برداری قرار گرفته است و در نتیجه مدیریت عبور و مرور هوایی در فضای کشور از طریق مرکز کنترل فضای کشور و برج‌های کنترل در فرودگاه‌ها، عبور و مرور و نشست و برخاست هواپیماها به صورت برخوردار از عملیات ایمن و اجتناب از برخورد با یکدیگر یا با سایر موانع کنترل و هدایت می‌شود. در این زمینه هماهنگی با سایر مناطق دنیا از جمله اروپا و آسیا و خاورمیانه جهت ایجاد مسیرهای هوایی بین‌المللی دارای اهمیت است، ضمن آنکه به‌منظور کاهش آلودگی‌های زیست محیطی و بهینه‌سازی اقتصادی پروازها و کاهش هزینه‌های مصرف سوخت هواپیماها و کوتاه کردن زمان سفرها و فاصله بین مقاصد مختلف نیاز به کوتاه کردن مسیر و طراحی مسیرهای مستقیم می‌باشد.

به‌منظور کنترل و هدایت هواپیماها در فضای کشور و فرودگاه‌ها حدود ۴۰۰ دستگاه و تجهیزات و سیستم‌های ارتباطی، کمک ناوبری و نظارتی مختلفی تهیه شده و در ایستگاه‌های هوانوردی و فرودگاه‌ها نصب شده که البته لازم است با توجه به تحولات بین‌المللی حوزه هوانوردی و ارتباطات، ناوبری و نظارت/مدیریت ترافیک هوایی (CNS/ATM) و در چارچوب طرح جهانی و منطقه‌ای هوانوردی در مورد بکارگیری تجهیزات و سیستم‌های مدرن و جدید طبق استانداردهای بین‌المللی اقدام شود که برنامه به‌کارگیری سامانه ADS-B در نظام هوانوردی کشور که در دستور کار شرکت فرودگاه‌های کشور قرار گرفته است را می‌توان در راستای عملی شدن این مهم ذکر کرد.

هم‌اکنون ارائه خدمات در فضای کشور از طریق مرکز کنترل تهران انجام می‌پذیرد که به‌صورت جانشین، یک سیستم نیز در محل فرودگاه امام نصب شده تا در مواقع ضروری از آن استفاده شود. در سال جاری پیش‌بینی می‌شود به تعداد ۵۶۵ هزار پرواز خدمات هوانوردی ارائه شود که تعداد پروازهای داخل کشور حدود ۴۰۰ هزار پرواز و حدود ۱۶۵ هزار پرواز نیز به صورت عبوری بر فراز فضای هوایی کشور پیش‌بینی می‌شود. البته با افزایش تجهیزات و بهبود آموزش نیروی انسانی متخصص می‌توان ظرفیت ارائه خدمات هوانوردی را در مقیاس وسیعی با ایمنی بیشتر افزایش داد. لازم به ذکر است که هم‌اکنون امکان هدایت به میزان دو برابر کنونی پروازهای عبوری از فضای کشور وجود دارد.

در این میان وجود ۱۴ منطقه ممنوعه، ۶۷ منطقه محدوده، ۹۵ منطقه خطر و ۹۱ منطقه احتیاطی در فضای کشور، مانعی برای مستقیم شدن مسیرهای هوایی بوده و نتیجه آن کاهش بهره‌وری فضا است که در نتیجه به لحاظ اقتصادی هزینه‌های شرکت‌های حمل و نقل هوایی را افزایش می‌دهد و از طرفی موجبات آلودگی بیشتر محیط‌زیست را فراهم می‌نماید. به همین دلیل است که بازنگری مستمر در طراحی مسیرهای هوایی ضرورتی است که لازمه ساختار کارآمد فضا و از اصول اساسی سامانه مدیریت بهینه ترافیک هوایی محسوب می‌شود که البته ضمن توجه به موضوع مهم امنیت کشور مستلزم همکاری و همفکری متولیان هر دو حوزه هوانوردی و امنیتی است.

واحدهای زیرمجموعه «معاونت عملیات ناوبری» شرکت فرودگاه‌های کشور و وظایف هر یک به تفکیک به شرح زیر می‌باشد:

اداره کل ارتباطات و ناوبری

- انجام عملیات اجرایی نصب، تعمیرات و نگهداری کلیه سیستم‌های الکترونیکی، ضبط صوت‌ها، پخش هوا و ارتباط هوانوردی و سیستم‌های کمک ناوبری و راداری در فرودگاه‌ها براساس دستورالعمل‌های سازمان هواپیمایی کشوری و با استفاده از امکانات دولتی و یا غیردولتی
- تعمیر و کالیبره کردن وسایل و تجهیزات ارتباطی و کمک ناوبری فرودگاهی در کلیه فرودگاه‌ها و ایستگاه‌های ناوبری براساس دستورالعمل‌های سازمان هواپیمایی کشوری و با استفاده از امکانات دولتی و یا غیر دولتی
- ارائه خدمات ارتباطات و ناوبری و مخابراتی به فرودگاه‌های غیر تحت پوشش شرکت و متقاضیان خارجی در قالب ضوابط سازمان هواپیمایی کشوری
- بررسی و ارائه روش‌های نگهداری سیستم‌های ارتباطی، ناوبری، رادار و دیگر سیستم‌های هواپیمایی جهت بهبود کار سیستم‌ها
- بررسی در انتخاب محل ایستگاه‌های ناوبری، رادار و ارتباطی با توجه به مقررات مصوب و سیاست‌های سازمان هواپیمایی کشور
- تهیه و تایید مشخصات فنی پروژه‌های تجهیزاتی و یا قراردادهای خدماتی
- مشارکت در بررسی و تایید فنی پیمانکاران و مشاوران ذیصلاح و نظارت فنی طی مراحل انجام خدمات و یا ساخت و تایید فنی در هنگام تحویل عملیاتی پروژه های تجهیزاتی فرودگاه‌های کشور برابر قوانین و مقررات و استانداردهای مصوب
- تعیین محل و نصب آنتن‌ها و دکل‌های مورد نیاز با توجه به زوایای پخش هر يك برحسب ضرورت
- انجام امور مانیتورینگ دستگاه‌های ناوبری و ارتباطی فرودگاه‌ها و همچنین تشخیص فرکانس‌های مزاحم و اقدام جهت رفع آنها با توجه به مقررات مربوطه و با استفاده از امکانات داخلی و یا خارجی
- مطالعه و آشنایی مستمر با رویدادهای فنی و تکنولوژیکی و الکترونیکی و تهیه طرح‌ها و پروژه‌های ارتباطی و ناوبری برابر مقررات مصوب دستورالعمل‌های سازمان هواپیمایی کشور
- بازرسی دستگاه‌های ارتباطی و کمک ناوبری به‌منظور بررسی سنجش بازدهی، تعمیر و نوسازی آنها با همکاری اداره کل مراقبت پرواز و با استفاده از امکانات دولتی و یا غیردولتی - پیش‌بینی قطعات و لوازم یدکی و سایر وسایل مورد نیاز با هماهنگی مدیریت تدارکات
- ارائه آمار و اطلاعات واحد به دفتر بازاریابی و سرمایه‌گذاری

اداره کل مراقبت پرواز

- کنترل و تامین بی‌خطری پرواز هواپیماها در فضای کشور. باندها و تاکسی‌وی‌های فرودگاه‌ها و برقراری نظم و ترتیب و تسریع در پرواز آنها براساس دستورالعمل‌های صادره از سازمان هواپیمایی کشوری
- بررسی و اصلاح طرح‌های پرواز هواپیماها (قبل از پرواز و حین پرواز) و دستورالعمل‌های مربوط به تقرب پرواز و نشست و برخاست هواپیماها با تصویب سازمان هواپیمایی کشوری
- نظارت بر نحوه ارائه خدمات کنترل نشست و حراست در محدوده فرودگاه‌ها و سطوح پروازی براساس دستورالعمل‌های سازمان هواپیمایی کشوری
- ارائه خدمات مراقبت پرواز به فرودگاه‌های غیر تحت پوشش شرکت و متقاضیان خارجی در قالب ضوابط سازمان هواپیمایی کشوری
- پیش‌بینی احتیاجات آتی از نظر توسعه فضای قابل کنترل کشور و پیش‌بینی وسایل ناوبری و ارتباطی مورد نیاز با تصویب سازمان هواپیمایی کشوری
- همکاری با سازمان هواپیمایی کشوری در مورد تعیین و اعلام مناطق خطر، ممنوعه، محدوده و احتیاط (به‌طور دائم یا موقت) به‌منظور کسب اطمینان از سلامت پرواز هواپیماها
- تهیه طرح ایجاد راه‌های هوایی و فضاهای کنترل شده، ارزیابی وضع موجود راه‌ها و مناطق پروازی، موقعیت دستگاه‌های ناوبری و ارتباطی، نقشه‌های هوانوردی با هماهنگی سایر واحدهای ذیربط جهت تصویب سازمان هواپیمایی کشوری
- کنترل ورود و خروج هواپیماها در قلمرو هوایی کشور براساس مجوزهای صادره از سازمان هواپیمایی کشوری
- (AIP) صدور اعلامیه‌های هوانوردی و تهیه تکمیل و توزیع اسناد مربوطه از قبیل نشریه اطلاعات هوانوردی
- تهیه و تدوین دستورالعمل‌ها و مقررات پروازی، هماهنگی بین واحدهای مراقبت پرواز، دستورالعمل‌های اضطراری، هماهنگی نظامی و کشوری، دستورالعمل‌های محلی (Latcl) جهت تصویب سازمان هواپیمایی کشوری
- مساحی نقاط سیستم‌های ناوبری، نظارتی، موانع و عوامل میدان پرواز
- تشکیل ستادهای اصلی و فرعی تجسس و نجات در فرودگاه‌ها براساس طرح‌ها و دستورالعمل‌های سازمان هواپیمایی کشوری
- همکاری با کمیته بررسی سوانح هوایی
- بررسی و گزارش به‌موقع رویدادهای هوایی در کشور به مراجع ذیربط
- کنترل و حصول اطمینان مستمر از شرایط سطوح پروازی جهت انجام پروازها
- هدایت هواپیماها روی سطوح پروازی فرودگاه‌ها و تنظیم استقرار و پارک آنها در موقعیت‌های مناسب

اداره کل مخابرات و فناوری اطلاعات هوانوردی

- مخابره پیام‌های مربوط به سلامتی پرواز در کشور از طریق مدارهای موجود و شبکه جهانی به کلیه فرودگاه‌های داخلی و خارجی براساس مسئولیت‌ها و قراردادهای بین‌المللی و دستورالعمل‌های سازمان هواپیمایی کشوری
- تهیه مجموعه گزارشات جوی و پروازی فرودگاه‌های منطقه خاورمیانه به عنوان مرکز اصلی و مخابره آنها به ایستگاه‌های انشعاب مطابق مقررات روبکس بین‌المللی و دستورالعمل‌های سازمان هواپیمایی کشوری و با استفاده از امکانات دولتی یا غیردولتی
- ایجاد ارتباط از طریق تلکس، ماهواره و شرکت مخابرات با مشترکین بین‌المللی جهت مبادله پیام‌های ضروری شرکت و سازمان هواپیمایی کشوری و سایر متقاضیان
- ارتباط با شبکه بین‌المللی سیتا برای دریافت و ارسال مطالب مربوط به شرکت‌های هواپیمایی
- کنترل تلگرافات داخلی و بین‌المللی از نظر ارسال صحیح و به موقع آن و حفظ سوابق برای مراجعات بعدی
- ارائه خدمات مخابرات هوانوردی و ارتباطات دیتایی به فرودگاه‌های غیر تحت پوشش شرکت و متقاضیان خارجی در قالب ضوابط سازمان هواپیمایی کشوری
- طراحی، پیاده‌سازی، اجرا، نظارت، ارائه مشاوره و سیاستگذاری در حوزه امنیت فناوری اطلاعات و ارتباطات هوانوردی
- طراحی، پیاده‌سازی، اجرا، نظارت، ارائه مشاوره و سیاستگذاری در حوزه سامانه‌های جامع ستادی، فرودگاهی و هوانوردی
- طراحی، پیاده‌سازی، اجرا، نظارت، ارائه مشاوره و سیاستگذاری در حوزه زیرساخت‌ها و ارتباطات هوانوردی و فرودگاهی
- سیاستگذاری و تدوین نظام یکپارچه معماری سازمانی فناوری اطلاعات و ارتباطات هوانوردی
- برنامه‌ریزی، کنترل پروژه و مدیریت بودجه حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات هوانوردی
- استانداردسازی اقلام و شاخص‌های آماری، ساماندهی، یکپارچه سازی و تحلیل داده‌ها و تدوین نشریات آماری هوانوردی و فرودگاهی
- برنامه‌ریزی و سیاستگذاری در جهت تحقق اهداف دولت الکترونیک
- راهبری و هماهنگی در جهت ایجاد زیرساخت و سامانه‌های نرم‌افزاری بین سازمان‌ها و شرکت‌های مرتبط با حوزه هوانوردی
- توسعه، نگهداری و پشتیبانی در حوزه اداره کل مخابرات و فناوری اطلاعات هوانوردی به صورت عملیات شبانه‌روزی