| شماره جلسه<br>۱ | **صورتجلسه**<br>**گروه‌کاری بررسی و پیگیری امور فنی پهپاد فتوگرامتری**<br>**ذیل کمیسیون معین شورای‌عالی نقشه‌برداری کشور** | سازمان نقشه‌برداری کشور<br>دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری |
|---|---|---|

| تاریخ: ۱۴۰۵/۰۸/۱۹ | ساعت ۱۰:۰۰ تا ۱۳:۰۰ | محل تشکیل جلسه: سالن خلیج فارس سازمان نقشه‌برداری کشور |
|---|---|---|

**موضوع جلسه: بررسی و پیگیری امور فنی پهپاد فتوگرامتری**

**حاضرین:**

پیمان بکتاش(دبیر کمیسیون معین)؛ سیدرضا زکی‌زاده(سازمان ثبت اسناد و املاک کشور)؛ حمیدرضا علی بخشی(سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)؛ ایمان نجفی (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)؛ مجید دباغی داریان(سازمان هواپیمایی کشوری)؛ محسن فرنودپور(سازمان هواپیمایی کشوری)؛ امیر کریمی(رئیس هیئت مدیره جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران)؛ بهرام میرانی(جامعه مهندسین مشاور)؛ محمد سرپولکی(جامعه مهندسین مشاور)؛ منصور حسن‌پور(مدیرکل نقشه‌برداری هوایی و فضایی سازمان نقشه‌برداری کشور)، فاطمه رضائی(رئیس اداره دبیرخانه شورای‌عالی نقشه‌برداری) و زهرا خاکیان(کارشناس نقشه‌برداری دبیرخانه شورای‌عالی نقشه‌برداری).

**دستور جلسه:**

تبیین اهداف، مأموریت‌ها و سازوکار فعالیت گروه‌کاری

**شرح جلسه:**

در ابتدای جلسه، آقای بکتاش ضمن خیرمقدم و خوشامدگویی به اعضای حاضر، به مصوبه یکصد و بیست‌ودومین جلسه شورای عالی نقشه‌برداری کشور در خصوص فتوگرامتری با پهپاد اشاره کردند. ایشان با تشریح برخی از چالش‌های موجود در این حوزه، موضوعاتی از قبیل نحوه صدور مجوزهای پروازی، اختصاص پلاک مخصوص به پهپاد بر اساس کاربری، عدم رعایت برخی از الزامات دستورالعمل ۹-۱۱۹ و انجام عملیات فتوگرامتری با پهپاد توسط برخی از شرکت‌های فاقد صلاحیت تخصصی نقشه‌برداری را از جمله مسائل نیازمند بررسی و ساماندهی برشمردند.

ایشان همچنین با اشاره به طرح موضوع پهپاد در یکصد و یکمین جلسه کمیسیون معین شورایعالی نقشه‌برداری، اظهار داشتند که در جلسه مذکور، تشکیل گروه‌کاری تخصصی با حضور نمایندگان دستگاه‌های ذی‌ربط به‌منظور بررسی مسائل و چالش‌های موجود به تصویب رسیده است.

در ادامه، آقای حسن‌پور با اشاره به انجام پروازهای غیراستاندارد، بر ضرورت ساماندهی فرآیند تصویربرداری هوایی و ضوابط صدور مجوزهای مربوطه تأکید کردند و ابراز امیدواری نمودند که فرآیند صدور مجوزها در چارچوب قانون ساماندهی پهپادهای غیرنظامی و آیین‌نامه اجرایی آن انجام پذیرد.

آقای سرپولکی با اشاره به سابقه استفاده از پهپاد در تهیه نقشه از سال ۱۳۹۶، بهره‌گیری از این فناوری را یکی از نیازهای مهم و اجتناب‌ناپذیر کشور در حوزه نقشه‌برداری و اطلاعات مکانی دانستند.

در ادامه، آقای میرانی با ارائه آماری از وضعیت شرکت‌های فعال در این حوزه اظهار داشتند که در حال حاضر ۷۱ شرکت دارای گواهینامه پرواز و ۷۴ شرکت دارای گرید فتوگرامتری هستند که تنها ۵ شرکت به‌صورت هم‌زمان واجد هر دو مجوز می‌باشند. ایشان با اشاره به فعالیت سایر شرکت‌ها بدون برخورداری از مجوز پرواز، بر ضرورت رفع این ناهماهنگی تأکید کردند. همچنین به برخی محدودیت‌های قانونی و اجرایی در استان‌ها اشاره نموده و بیان کردند که این محدودیت‌ها موجب افزایش هزینه‌های فعالیت شرکت‌ها شده است. افزون بر این، مسائل و ملاحظات امنیتی نیز از جمله چالش‌های جدی پیش‌روی شرکت‌های فعال در این حوزه عنوان شد.

| شماره جلسه<br>۱ | **صورتجلسه**<br>**گروه‌کاری بررسی و پیگیری امور فنی پهپاد فتوگرامتری**<br>**ذیل کمیسیون معین شورای‌عالی نقشه‌برداری کشور** | سازمان نقشه‌برداری کشور<br>دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری |
|---|---|---|

| تاریخ: ۱۴۰۵/۰۸/۱۹ | ساعت ۱۰:۰۰ تا ۱۳:۰۰ | محل تشکیل جلسه: سالن خلیج فارس سازمان نقشه‌برداری کشور |
|---|---|---|

آقای دباغی ضمن اشاره به وجود برخی ابهامات و اشکالات در مفاد قانون، توضیحاتی در خصوص فرآیند صدور مجوزها از سوی سازمان هواپیمایی کشوری ارائه کردند. ایشان اظهار داشتند که صدور مجوزها در چارچوب قوانین و مقررات مربوطه و ضوابط داخلی سازمان انجام می‌شود و در خصوص اختصاص پلاک به پهپادها نیز رویه‌ای کلی مبتنی بر ملاحظات امنیتی تعریف شده است. به گفته ایشان، سازمان هواپیمایی کشوری در این زمینه اختیار مستقلی نداشته و مطابق آیین‌نامه، مسئولیت صدور پلاک به فراجا واگذار خواهد شد.

ایشان در ادامه به سازوکار همکاری شرکت‌های دارای مجوز پرواز با شرکت‌های نقشه‌برداری اشاره کردند و بیان داشتند که شرکت‌های دارای مجوز پرواز، به‌منظور انجام عملیات فتوگرامتری با پهپاد، ملزم به انعقاد تفاهم‌نامه با شرکت‌های نقشه‌برداری هستند؛ موضوعی که می‌تواند موجب تحمیل هزینه‌های اضافی و ایجاد محدودیت برای شرکت‌های فعال در این حوزه شود.

نماینده سازمان هواپیمایی کشوری همچنین آمادگی آن سازمان را برای همکاری در راستای توسعه و ارتقای فعالیت شرکت‌ها، اجرای صحیح قوانین و ایجاد هماهنگی میان مقررات مصوب و ضوابط داخلی سازمان اعلام کردند.

ایشان در خصوص نقش استانداری‌ها در فرآیند صدور مجوز نیز اظهار داشتند که مطابق قانون، اختیارات گسترده‌ای در این زمینه به استانداران تفویض شده و سازمان هواپیمایی کشوری صرفاً مجوز بهره‌برداری را برای شرکت‌ها صادر می‌کند؛ بنابراین، بخش مهمی از فرآیند صدور مجوز در اختیار استانداری‌ها قرار دارد.

همچنین، موضوع صدور مجوز پرواز برای اشخاص حقیقی به‌عنوان یکی دیگر از موارد قابل بررسی در قانون مطرح شد. آقای دباغی در این خصوص توضیح دادند که مطابق قانون پیشین؛ مجوزها صرفاً برای شرکت‌ها صادر می‌شد، اما در قانون جدید امکان صدور مجوز برای اشخاص حقیقی نیز پیش‌بینی شده است. ایشان اظهار داشتند که در صورت انجام عملیات تصویربرداری توسط اشخاص حقیقی در چارچوب قرارداد با شرکت‌های ذی‌صلاح، امکان نظارت و پیگیری فعالیت‌ها تسهیل شده و رعایت ملاحظات امنیتی نیز با سهولت بیشتری امکان‌پذیر خواهد بود.

ایشان در ادامه، عملیات هوایی پهپادها را در سه حوزه اصلی تصویربرداری، کشاورزی و نقشه‌برداری دسته‌بندی کردند و افزودند که صدور مجوز فعالیت پهپاد در حوزه نقشه‌برداری برای شرکت‌ها، مستلزم برخورداری از حداقل یک کارشناس نقشه‌برداری در ساختار آن شرکت است.

در ادامه جلسه، آقای زکی‌زاده با تأکید بر ضرورت بازنگری در فرآیند صدور مجوز برای اشخاص حقیقی، این پرسش را مطرح کردند که با توجه به ماهیت تخصصی و مسئولیت‌های حرفه‌ای عملیات نقشه‌برداری، صدور مجوز پرواز برای اشخاص حقیقی بر چه مبنایی انجام می‌شود و چه سازوکاری برای نظارت بر فعالیت آنان پیش‌بینی شده است.

آقای فرنودپور نیز با اشاره به اهمیت ارتقای دانش و مهارت کاربران پهپاد، پیشنهاد برگزاری دوره‌های آموزشی تخصصی برای متقاضیان را مطرح کردند و صدور مجوز پس از طی موفقیت‌آمیز دوره‌های آموزشی مربوطه را به‌عنوان راهکاری برای افزایش صلاحیت کاربران پیشنهاد دادند.

در ادامه، آقای علی‌بخشی به برخی مشکلات اجرایی موجود در استان‌ها اشاره کردند و اظهار داشتند که در مواردی، فعالیت‌های داده‌برداری و تصویربرداری با یکدیگر تلفیق شده و الزامات مربوط به نقش نظارتی سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح به‌درستی رعایت نمی‌شود. ایشان همچنین به مواردی اشاره کردند که در آن‌ها شرکت‌هایی فاقد ماهیت و صلاحیت تخصصی نقشه‌برداری، صرفاً با اتکا به مجوزهای موجود اقدام به انجام عملیات تصویربرداری می‌کنند.ایشان با اشاره به ملاحظات امنیتی مطرح‌شده در فرآیند تدوین قانون ساماندهی پهپادهای غیرنظامی و با توجه به تهدیدات ناشی

| شماره جلسه<br>۱ | **صورتجلسه**<br>**گروه‌کاری بررسی و پیگیری امور فنی پهپاد فتوگرامتری**<br>**ذیل کمیسیون معین شورای‌عالی نقشه‌برداری کشور** | سازمان نقشه‌برداری کشور<br>دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری |
|---|---|---|

| تاریخ: ۱۴۰۵/۰۸/۱۹ | ساعت ۱۰:۰۰ تا ۱۳:۰۰ | محل تشکیل جلسه: سالن خلیج فارس سازمان نقشه‌برداری کشور |
|---|---|---|

از به‌کارگیری پهپادها در جنگ ۱۲ روزه، بیان کردند که در تدوین پیش‌نویس قانون، موضوعات امنیتی از اولویت بالایی برخوردار بوده است. با این حال، ضرورت فراهم‌سازی امکان اجرای پروژه‌های عمرانی و توسعه‌ای کشور در کنار رعایت الزامات امنیتی نیز مورد توجه قرار گرفته است.

آقای علی‌بخشی در خصوص سازوکار نظارت و کنترل پهپادها توضیح دادند که امکان رصد و رهگیری پهپادها از طریق نصب تجهیزات و قطعات کنترلی بر روی آن‌ها فراهم شده و این موضوع از اهمیت ویژه‌ای در مدیریت و نظارت بر پروازها برخوردار است. ایشان همچنین تصریح کردند که در صورت طرح مسائل و الزامات فنی، لازم است دستورالعمل ۹۰۶۰ مورد بازنگری و اصلاح قرار گیرد.ایشان در پایان تأکید کردند که برخورداری پهپادها از سامانه‌های رهگیری و کنترل، از الزامات مهم در فرآیند صدور مجوز بوده و موضوع رصد، رهگیری و کنترل پرواز پهپادها باید به‌عنوان یکی از محورهای اساسی ساماندهی این حوزه مورد توجه قرار گیرد.آقای علی‌بخشی همچنین با اشاره به اهمیت رعایت ضوابط مربوط به ارتفاع پروازی پهپادها، تصریح کردند که عملیات پرواز باید در محدوده ارتفاعی مجاز و مطابق با شرایط مندرج در مجوز صادرشده از سوی سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح انجام شود.

در ادامه، آقای کریمی با اشاره به روند توسعه فناوری‌های نوین در دهه‌های اخیر، استفاده از پهپاد را به یکی از ابزارهای جدایی‌ناپذیر در فرآیند تصویربرداری و تهیه اطلاعات مکانی تبدیل‌شده دانستند. ایشان با اشاره به درخواست‌های مطرح‌شده از سوی فعالان حوزه معدن برای انجام تصویربرداری هوایی به‌منظور تهیه مدل رقومی ارتفاعی (DEM) با دقت یک متر، بیان کردند که در برخی موارد، به دلیل الزام به انعقاد قرارداد با شرکت‌های دارای مجوز پرواز، اجرای پروژه با مشکلاتی مواجه شده است. به اعتقاد ایشان، این سازوکار می‌تواند موجب تحمیل هزینه‌های اضافی و ایجاد زیان برای شرکت‌های نقشه‌برداری شود. همچنین بر ضرورت انجام عملیات نقشه‌برداری با پهپاد در چارچوب دستورالعمل‌ها و ضوابط فنی مربوطه تأکید کردند و دو محور زیر را در خصوص ساماندهی فعالیت‌های فتوگرامتری با پهپاد قابل بررسی دانستند: ۱. تفکیک و تعیین جایگاه گواهینامه‌ها و صلاحیت‌های تخصصی نقشه‌برداری از سایر مجوزهای مرتبط با فعالیت پهپادها. ۲. بررسی و ارزیابی نحوه انجام عملیات برداشت، قابلیت‌ها و کارایی پهپادهای مورد استفاده در فعالیت‌های نقشه‌برداری.ایشان در ادامه، بر ضرورت اتخاذ تدابیر مناسب برای ساماندهی فعالیت اشخاص حقیقی و حقوقی و همچنین حمایت از صنف نقشه‌برداری تأکید کردند و ایجاد سازوکارهایی را ضروری دانستند که از تولید خروجی‌های فاقد دقت و کیفیت فنی مورد انتظار جلوگیری نماید.

در ادامه، آقای بکتاش با تأکید بر ضرورت رعایت الزامات فنی، اظهار داشتند که دستورالعمل نظام اجرایی ۹-۱۱۹ باید در تمامی عملیات تصویربرداری و فتوگرامتری نقشه‌برداری به‌صورت دقیق رعایت شود تا محصولات و خروجی‌های حاصل از این فعالیت‌ها از استانداردهای فنی لازم برخوردار باشند. آقای نجفی پیشنهاد کردند که با توجه به ماهیت تخصصی گروه‌کاری، بررسی موضوعات و مسائل فنی در اولویت فعالیت آن قرارگیرد و از ورود مستقیم به مباحث امنیتی در دستور کار جلسات اجتناب شود.

در پاسخ به این پیشنهاد، آقای بکتاش تصریح کردند که محور اصلی فعالیت گروه‌کاری، بررسی مسائل و چالش‌های فنی حوزه فتوگرامتری با پهپاد خواهد بود و در مواردی که اصلاح برخی ضوابط و مقررات با ملاحظات امنیتی مرتبط باشد، پیشنهادهای کارشناسی لازم به مراجع ذی‌صلاح ارائه خواهد شد.

| شماره جلسه<br>۱ | **صورتجلسه**<br>**گروه‌کاری بررسی و پیگیری امور فنی پهپاد فتوگرامتری**<br>**ذیل کمیسیون معین شورای‌عالی نقشه‌برداری کشور** | سازمان نقشه‌برداری کشور<br>دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری |
|---|---|---|
| **تاریخ: ۱۴۰۵/۰۸/۱۹** | **ساعت ۱۰:۰۰ تا ۱۳:۰۰** | **محل تشکیل جلسه: سالن خلیج فارس سازمان نقشه‌برداری کشور** |

در بخش پایانی جلسه، خانم رضائی ضمن قدردانی از حضور و مشارکت اعضا در نخستین نشست گروه‌کاری، درخواست کردند تمامی نظرات، پیشنهادها و چالش‌های مدنظر اعضا به‌صورت مکتوب و از طریق ایمیل به دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری حداکثر تا ۱۰ روز پس از این جلسه ارسال شود تا پس از جمع‌آوری و دسته‌بندی و تهیه لیست مشخص توسط اداره دبیرخانه، موضوعات مشخص شده در جلسات آتی گروه‌کاری مورد طرح، بررسی و حصول نتیجه قرار گیرد.

آقای بکتاش بیان نمود که با مشارکت و همکاری اعضا، فهرست جامع و مدونی از دغدغه‌ها، مسائل و مشکلات موجود در حوزه فتوگرامتری با پهپاد تهیه شود. در این خصوص تأکید شد که اگرچه قانون ساماندهی پهپادهای غیرنظامی عمدتاً با رویکرد امنیتی تدوین شده است، این رویکرد مانعی برای طرح و بررسی الزامات و ملاحظات فنی نیست؛ با این حال، لازم است موضوعات فنی که ممکن است در چارچوب قانون و مقررات موجود به‌طور کامل پوشش داده نشده باشند، به‌صورت مستقل شناسایی و بررسی شوند.

همچنین مقرر شد موضوعات مرتبط با دستورالعمل ۹۰۶۰ پس از بررسی کارشناسی و جمع‌بندی در گروه‌کاری، در صورت نیاز، در قالب پیشنهادهای اصلاحی و تکمیلی برای الحاق به شیوه‌نامه مذکور ارائه شود.

در پایان؛ آقای بکتاش توضیح دادند که نتایج بررسی‌ها و پیشنهادهای کارشناسی گروه‌کاری، پس از جمع‌بندی، در کمیسیون معین مطرح و در نهایت برای بررسی و تصویب به شورای عالی نقشه‌برداری کشور ارائه شود.

**جمع‌بندی و مصوبات:**

۱- مقرر شد اعضای گروه‌کاری، نظرات کارشناسی، پیشنهادها، دغدغه‌ها و چالش‌های موجود در حوزه فتوگرامتری با پهپاد را حداکثر تا پایان روز کاری یکشنبه یکم آذرماه جاری به‌صورت مکتوب به ایمیل دبیرخانه شورایعالی نقشه‌برداری ارسال نمایند تا ضمن تجمیع و دسته‌بندی موارد دریافتی، موضوعات مذکور در جلسه آتی گروه‌کاری مطرح شده و مورد بررسی و جمع‌بندی کارشناسی قرار گیرد.

**محل امضای حاضرین جلسه:**

| شماره جلسه | صورتجلسه | سازمان نقشه‌برداری کشور<br>دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری |
|---|---|---|
| ۱ | گروه‌کاری بررسی و پیگیری امور فنی پهپاد فتوگرامتری<br>ذیل کمیسیون معین شورای‌عالی نقشه‌برداری کشور | |

| تاریخ: ۱۴۰۵/۰۸/۱۹ | ساعت ۱۰:۰۰ تا ۱۳:۰۰ | محل تشکیل جلسه: سالن خلیج فارس سازمان نقشه‌برداری کشور |
|---|---|---|

| شماره جلسه | لیست حضور<br>عنوان جلسه: گروه‌کاری بررسی و پیگیری امور مربوط به پهپاد فتوگرامتری<br>ذیل کمیسیون معین شورای‌عالی نقشه‌برداری کشور | دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری کشور<br>سازمان نقشه‌برداری کشور |
|---|---|---|
| ۱ | | |

| ساعت: ۱۰:۰۰ تا ۱۲:۰۰ | تاریخ: ۱۴۰۵/۰۸/ ۱۹ | محل تشکیل جلسه: سالن خلیج فارس سازمان نقشه‌برداری کشور |
|---|---|---|

محل امضای حاضرین در جلسه

| | | |
|---|---|---|
| نام و نام خانوادگی: امین بحر<br>نام دستگاه: سازمان عزا فنیان<br>سمت:<br>امضاء:<br>۰۹۱۳-۱۴۲۴۲۸ | نام و نام خانوادگی: حمیدرضا عیوضی<br>نام دستگاه: سازمان هواپیمایی<br>سمت: جانشین سرپرست کل و رئیس اداره اطلاعات هوانوردی<br>امضاء: | نام و نام خانوادگی: مجید دیانی دارابال<br>نام دستگاه: سازمان هواپیمایی کشوری<br>سمت: کارشناس<br>۰۹۱۲۲۹۸۰۹۷۷<br>امضاء: |
| نام و نام خانوادگی: محسن فرنودپور<br>نام دستگاه: سازمان هواپیمایی کشوری<br>سمت: کارشناس<br>امضاء: | نام و نام خانوادگی: بهرام صیادی<br>نام دستگاه: جامعه مهندسان مشاور<br>سمت: مدیر عامل<br>امضاء: | نام و نام خانوادگی: محمد سرپولی<br>نام دستگاه: جامعه مهندسان مشاور<br>سمت: مهندس مشاور و نقشه‌بردار<br>پیمایش<br>امضاء: |
| نام و نام خانوادگی: امید کریمی<br>نام دستگاه: جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران<br>سمت: رئیس هیئت مدیره<br>امضاء: | نام و نام خانوادگی: سید رضا زرین‌زاد<br>نام دستگاه: سازمان ثبت اسناد و املاک کشور<br>سمت: مدیر کل دفاتر اسناد رسمی و مشاور<br>امضاء: | نام و نام خانوادگی: ناصر حسن‌پور<br>نام دستگاه: سازمان نقشه‌برداری<br>سمت: مدیرکل نقشه‌برداری هوایی و فضایی<br>امضاء: |

| شماره جلسه | صورتجلسه | سازمان نقشه‌برداری کشور<br>دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری |
|---|---|---|
| ۱ | گروه‌کاری بررسی و پیگیری امور فنی پهپاد فتوگرامتری<br>ذیل کمیسیون معین شورای‌عالی نقشه‌برداری کشور | |

| تاریخ: ۱۴۰۵/۰۸/۱۹ | ساعت ۱۰:۰۰ تا ۱۳:۰۰ | محل تشکیل جلسه: سالن خلیج فارس سازمان نقشه‌برداری کشور |
|---|---|---|

| شماره جلسه | لیست حضور<br>عنوان جلسه: گروه‌کاری بررسی و پیگیری امور مربوط به پهپاد فتوگرامتری<br>ذیل کمیسیون معین شورای‌عالی نقشه‌برداری کشور | دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری کشور<br>سازمان نقشه‌برداری کشور |
|---|---|---|
| ۱ | | |

| ساعت: ۱۰:۰۰ تا ۱۲:۰۰ | تاریخ: ۱۴۰۵/۰۸/ ۱۹ | محل تشکیل جلسه: سالن خلیج فارس سازمان نقشه‌برداری کشور |
|---|---|---|

**محل امضای حاضرین در جلسه**

| | | |
|---|---|---|
| نام و نام خانوادگی: پیمان نکته سنج<br>نام دستگاه: سازمان نقشه برداری کشور<br>سمت: معاون فنی<br>امضاء: | نام و نام خانوادگی: فاطمه رضایی<br>نام دستگاه: سازمان نقشه برداری کشور<br>سمت: رئیس اداره دبیرخانه شورا عیال نقشه برداری<br>امضاء: | نام و نام خانوادگی:<br>نام دستگاه:<br>سمت:<br>امضاء: |
| نام و نام خانوادگی:<br>نام دستگاه:<br>سمت:<br>امضاء: | نام و نام خانوادگی:<br>نام دستگاه:<br>سمت:<br>امضاء: | نام و نام خانوادگی:<br>نام دستگاه:<br>سمت:<br>امضاء: |
| نام و نام خانوادگی:<br>نام دستگاه:<br>سمت:<br>امضاء: | نام و نام خانوادگی:<br>نام دستگاه:<br>سمت:<br>امضاء: | نام و نام خانوادگی:<br>نام دستگاه:<br>سمت:<br>امضاء: |