

 سازمان نقشه‌برداری کشور	صور تجلسه گروه کاری تخصصی GNSS زیر نظر شورای عالی نقشه‌برداری کشور	شماره جلسه ۴
محل تشکیل جلسه: سالن شورای مدیران	تاریخ: ۱۴۰۱/۰۴/۰۴	ساعت ۱۰ - ۱۳

موضوع جلسه:

حاضران: آقایان دکتر سعادت و دکتر نانکلی (نمایندگان سازمان نقشه‌برداری کشور)؛ مهندس هوانسیان (نماینده نهادهای مدنی و غیردولتی)؛ مهندس حاجی هادی (نماینده سازمان ثبت اسناد و املاک کشور)؛ مهندس چشمی و مهندس وفسیان (نمایندگان سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح)
 غایبان: نماینده وزارت کشور
 میهمانان: دکتر یحیی جمور دانشیار دانشگاه شهید بهشتی و خانم دکتر نوروزی رئیس گروه دبیرخانه، شوراها و کمیته‌ها

دستور جلسه:

جمع‌بندی طرح هم‌افزایی سامانه‌های تعیین موقعیت ماهواره‌ای در کشور

شرح جلسه:

۱- در ابتدای جلسه آقای دکتر نانکلی توضیحاتی درباره موارد مطرح شده در سه جلسه گذشته از سوی سازمان ثبت اسناد و املاک کشور در ارتباط با نحوه هم‌افزایی و تعیین تکلیف ایستگاه‌های مجاور و همچنین نظرات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح در خصوص نحوه تامین امنیت داده و شبکه بیان کردند.

۲- پس از آن، آقای دکتر سعادت در خصوص موارد مدنظر در طرح هم‌افزایی، کاربردهای متنوع سامانه‌های تعیین موقعیت ماهواره‌ای و مزایای طرح مربوطه برای کشور توضیحاتی دادند و به دو نکته کلیدی جانمایی ایستگاه‌های جدید و نحوه اشتراک‌گذاری داده‌ها اشاره کردند. ایشان بیان داشتند با توجه به پراکندگی ایستگاه‌های سامانه‌های هدی و شمیم، با توسعه شبکه‌ها بر اساس طراحی انجام شده، پوشش تقریباً مناسبی برای کشور از لحاظ خدمات مربوط به ارسال تصحیحات تعیین موقعیت آنی خواهیم داشت. آقای دکتر سعادت همچنین توضیح دادند به منظور صرفه‌جویی در هزینه نوسازی تجهیزات مستقر در ایستگاه‌ها و با توجه به لزوم حفظ و به‌روزرنگهداری چارچوب مرجع مختصات ملی، برای ایستگاه‌های مجاور (که تا شعاع ۵ کیلومتری شامل ۴۴ ایستگاه و برای فاصله ۲۰-۳۰ کیلومتری تعداد ایستگاه‌های مجاور به ۱۰۰ ایستگاه افزایش می‌یابد) با نگاه ملی و فراسازمانی می‌توان استراتژی‌های ذیل را در نظر گرفت:

الف) با توجه به اینکه شبکه ایستگاه‌های دائمی ژئودینامیک ایران دارای داده‌های طولانی مدت بوده و برای مقاصد مختلف من جمله به‌روزرنگهداری چارچوب مرجع مختصات ملی، مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ تجهیزات مستقر در ایستگاه‌های سامانه شمیم که در مجاورت ایستگاه‌های شبکه ژئودینامیک ایران قرار دارند، جهت صرفه‌جویی در هزینه نوسازی، به نزدیک‌ترین ایستگاه ژئودینامیک (پیلار مربوطه) منتقل گردیده و سازمان نقشه‌برداری کشور تجهیزات جدید خریداری شده را در مناطقی که سامانه‌های هدی و شمیم از پوشش مناسبی برخوردار نیستند، نصب نماید.

ب) با توجه به اینکه حفظ شبکه ژئودینامیک ایران برای به‌روزرنگهداری چارچوب مرجع مختصات ملی مورد استفاده در تمامی پروژه‌های ملی نقشه‌برداری و طرح جامع کاداستر از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است، سازمان نقشه‌برداری کشور اقدام به نوسازی تجهیزات قدیمی مستقر در این ایستگاه‌ها با اولویت تکمیل سامانه ارسال تصحیحات تعیین موقعیت آنی نموده و سازمان ثبت اسناد و املاک کشور نیز پس از دریافت تصحیحات مربوطه از ایستگاه مدنظر (در یک بازه زمانی سه ماهه)، تجهیزات مستقر در ایستگاه‌های سامانه شمیم در مجاورت شبکه ژئودینامیک را به مناطقی که سامانه‌های هدی و شمیم از پوشش مناسبی برخوردار نیستند، منتقل نماید.

ج) در صورت عدم تمایل سازمان ثبت اسناد و املاک کشور به جابجایی ایستگاه‌ها یا تجهیزات با توجه به ملاحظات مدنظر، با توجه به لزوم حفظ ایستگاه‌های دائمی ژئودینامیک ایران به منظور به‌روزرنگهداری چارچوب مرجع مختصاتی مورد استفاده در نقشه‌های ثبتی، مطابق ماده (۱۹) آیین‌نامه اجرایی قانون جامع حدنگار (کاداستر) کشور - مصوب ۱۳۹۵/۰۱/۲۵، اعتبار مدنظر به منظور نوسازی ایستگاه‌های مجاور در شبکه ایستگاه‌های دائمی ژئودینامیک ایران از درآمدهای ناشی از اجرای این قانون تامین گردد.

۳- سپس آقای دکتر جمور ضمن اشاره به لزوم تفکیک مصوبه شورای عالی نقشه‌برداری از دستورالعمل اجرایی طرح هم‌افزایی، به اهمیت ترکیب شبکه‌های راه‌اندازی شده توسط دستگاه‌های مختلف اشاره کردند و بیان داشتند اولویت‌بندی باید بر اساس اهمیت کاربردها و حداکثر بهره‌وری لحاظ شود که در این زمینه قطعاً حفظ و به‌روزرنگهداری چارچوب مرجع مختصات ملی باید در اولویت اول طرح هم‌افزایی مورد توجه قرار گیرد.

 سازمان نقشه‌برداری کشور	صور تجلسه گروه کاری تخصصی GNSS زیر نظر شورای عالی نقشه‌برداری کشور	شماره جلسه ۴
محل تشکیل جلسه: سالن شورای مدیران	تاریخ: ۱۴۰۱/۰۴/۰۴	ساعت ۱۰ - ۱۳

۴- در ادامه آقای مهندس چشمی، نماینده سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، نیز توضیحاتی در رابطه با اهمیت حفظ چارچوب مرجع مختصات ملی، توسعه سامانه‌های ارسال تصحیحات تعیین موقعیت آبی در کشور و لزوم توجه به حفظ امنیت داده و شبکه در طرح هم‌افزایی ارائه کردند و بیان داشتند با توجه به اینکه در طراحی شبکه، موقعیت ایستگاه مهم بوده و تعیین کننده مالکیت دستگاه در حفظ و نگهداری آن است، لذا با عنایت به نقش سازمان نقشه‌برداری کشور در به روزنگهداری چارچوب مرجع مختصات ملی، استراتژی (ب) مناسب می‌باشد.

۵- در انتها، آقای مهندس حاجی‌هادی، نماینده سازمان ثبت اسناد و املاک کشور، درباره وضعیت جاری شبکه شمیم توضیحاتی دادند و چارچوب مرجع مختصات را یک زیر ساخت اساسی برای کشور دانستند. ایشان همچنین بیان داشتند نباید موضوع ایستگاه‌های مجاور در طرح هم‌افزایی بولد شود و پیشنهاد کردند که به عنوان استراتژی چهارم، سازمان نقشه‌برداری کشور از گیرنده‌های قدیمی موجود در ایستگاه‌ها برای حفظ چارچوب مرجع مختصات ملی استفاده کرده و گیرنده‌های جدید خریداری شده را در مناطق گپ و بدون پوشش نصب نماید که در این خصوص، آقای دکتر سعادت توضیح دادند با توجه به فرسودگی تجهیزات مستقر در ایستگاه‌ها با گذشت زمان (چه برای سازمان نقشه‌برداری و چه برای سازمان ثبت) یکی از موضوعات مهم در طرح هم‌افزایی، صرفه‌جویی در هزینه نوسازی ایستگاه‌ها می‌باشد که با توجه به مجاورت نزدیک به ۱۰۰ ایستگاه به فاصله ۲۰-۳۰ کیلومتری، این موضوع باید در طرح مورد توجه قرار گیرد و از طرفی با توجه به تاکید تمامی اعضا بر لزوم حفظ و به روزنگهداری چارچوب مرجع مختصات ملی توسط سازمان نقشه‌برداری کشور و طول عمر بالای تجهیزات مستقر در شبکه ایستگاه‌های دائمی ژئودینامیک ایران، پیشنهاد اشاره شده منطقی نمی‌باشد.

در نهایت اعضای جلسه در خصوص لزوم حفظ و به روزنگهداری چارچوب مرجع مختصات ملی در طرح هم‌افزایی به عنوان اولویت اصلی مبتنی بر استراتژی (ب) و اشتراک‌گذاری داده‌های تمامی ایستگاه‌های با قابلیت ارسال تصحیحات تعیین موقعیت آبی (بدون پیش شرط) به اجماع رسیدند. ولی آقای مهندس حاجی‌هادی بیان داشتند به دلیل عدم اختیار در تصمیم‌گیری در خصوص موضوعات مطرح شده (علی‌رغم نامه ارسالی دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری و تاکید بر حضور نماینده تام‌الاختیار)، نظر سازمان ثبت اسناد و املاک کشور به صورت مکتوب تا قبل از جلسه بعدی کمیسیون معین اعلام خواهد شد. همچنین مقرر شد دستورالعمل‌های مربوط به الزامات امنیت داده و شبکه در طرح هم‌افزایی توسط سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح به صورت مکتوب به دبیرخانه شورا ارسال گردد.

جمع‌بندی و مصوبات:

- ۱- حفظ و به روزنگهداری چارچوب مرجع مختصات ملی توسط سازمان نقشه‌برداری کشور
- ۲- در ارتباط با تعیین تکلیف ایستگاه‌های مجاور به منظور صرفه‌جویی در هزینه نوسازی، استراتژی (ب) مورد اجماع قرار گرفت و به دلیل عدم حضور نماینده تام‌الاختیار سازمان ثبت اسناد و املاک کشور، مقرر شد نظر مربوطه به صورت مکتوب و رسمی تا قبل از جلسه بعدی کمیسیون معین به دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری ارسال گردد.
- ۳- در خصوص اشتراک‌گذاری داده‌های تمامی ایستگاه‌های با قابلیت ارسال تصحیحات تعیین موقعیت آبی (بدون پیش شرط) بین دو سازمان نقشه‌برداری کشور و سازمان ثبت اسناد و املاک کشور نیز اجماع حاصل شد. ولی مقرر گردید نظر سازمان ثبت اسناد و املاک کشور در این خصوص نیز به دلیل عدم حضور نماینده تام‌الاختیار، به صورت مکتوب و رسمی تا قبل از جلسه بعدی کمیسیون معین به دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری ارسال گردد.
- ۴- دستورالعمل‌های مربوط به الزامات امنیت داده و شبکه جهت لحاظ کردن در طرح هم‌افزایی توسط سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح به صورت مکتوب به دبیرخانه شورا ارسال گردد.