

دستورالعمل اجرایی خدمات مهندسی نقشه‌برداری و معماری

در تهیه و تولید شناسه یکتا

تبصره ۳ ماده ۱۴ قانون الزام به تنظیم اسناد رسمی

مقدمه

در راستای اجرای مفاد مواد ۲ و ۳ قانون نظام مهندسی ساختمان و پیرو همکاری سه جانبه سازمانه ای ثبت اسناد و املاک کشور و نظام مهندسی ساختمان و مراجع صدور پروانه با هدف توسعه خدمات مهندسی و بهره‌مندی از پتانسیل فنی اعضای دارای صلاحیت نظام مهندسی ساختمان کشور، دستورالعمل اجرایی خدمات تبصره ۳ ماده ۱۴ قانون الزام به شرح ذیل تهیه و تدوین گردیده است.

۱- مستندات

- ۱-۱- آیین‌نامه اجرایی ماده ۱۴ قانون الزام
- ۲-۱- ابلاغیه شماره ۱۰۹۸۲/۱۰۰/۰۲ مورخه ۱۴۰۵/۲/۹ وزیر محترم راه و شهرسازی
- ۳-۱- فرایند صدور شناسه یکتا تهیه شده توسط پنجره واحد مدیریت زمین موضوع قانون الزام
- ۴-۱- ابلاغیه شماره ۶۷۲۲۶/ش م مورخه ۱۴۰۵/۲/۲۷ سازمان نظام مهندسی ساختمان

۲- تعاریف

- ۲-۱- ثبت اسناد: سازمان ثبت اسناد و املاک کشور
- ۲-۲- نظام مهندسی: سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور
- ۳-۲- اداره کل: اداره کل ثبت اسناد و املاک هر استان
- ۴-۲- مراجع صدور پروانه و گواهی: اعم از شهرداری‌ها، دهیاری‌ها و سایر مراجع موردتأیید
- ۵-۲- سازمان استان: سازمان نظام مهندسی ساختمان هر استان
- ۶-۲- واحد ثبتی: اداره ثبت محل وقوع ملک مورد تقاضا
- ۷-۲- مهندس معمار ذیصلاح: هریک از مهندسان معمار دارای صلاحیت طراحی در پایه مورد نظر که دارای عضویت معتبر در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان مربوطه نیز باشند
- ۸-۲- مهندس نقشه بردار ذیصلاح: هریک از مهندسان نقشه بردار دارای صلاحیت در پایه مورد نظر که دارای عضویت معتبر در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان مربوطه نیز باشند
- ۹-۲- شناسه یکتا: شناسه تعریف شده در ماده ۱۴ قانون الزام
- ۱۰-۲- نقشه پایه: نقشه عرصه ملک مطابق بند ۱-۲-۳۷ دستورالعمل نحوه ارائه خدمات هفت رشته ساختمان در بستر شمیم و بصورت سه بعدی
- ۱۱-۲- نقشه معماری مصوب (نقشه مشی): نقشه‌های معماری مرحله اول طراحی مطابق بند ۱-۲-۳۹ دستورالعمل نحوه ارائه خدمات هفت رشته ساختمان که اطلاعات اضافی آن پاکسازی شده و حاوی اطلاعاتی است که مورد استفاده مهندس نقشه‌بردار برای تهیه نقشه‌های شناسه یکتا قرار می‌گیرد
- ۱۲-۲- شمیم: شبکه ملی یکپارچه ملک سازمان ثبت اسناد و املاک کشور

۱۳-۲- سامانه جامع: سامانه خدمات مهندسی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور

۱۴-۲- متقاضی: مالک یا مالکین رسمی ملکی که با مراجعه به مراجع صدور پروانه تقاضای صدور پروانه ساخت نموده یا وکیل قانونی ایشان

۱۵-۲- کاربر سازمانی: کاربر سامانه جامع در سازمان هریک از استانها که وظیفه ارتباط سازمان با پنجره واحد و ارجاع کارها به مهندسان ذیصلاح نقشه برداری و معماری را برعهده دارد.

۳- فرایند اجرایی:

۱-۳- ثبت درخواست برای دریافت پروانه ساخت بطور حضوری / غیرحضوری در مراجع صدور پروانه یا بطور غیرحضوری از طریق پنجره واحد مدیریت زمین یا درگاه ملی مجوزها توسط متقاضی.

۲-۳- بازیابی و بررسی اولیه توسط مراجع صدور پروانه و استعلام مالکیت و ملکیت از واحد ثبتی و سایر استعلامات و ارسال به واحد ثبتی از طریق پنجره واحد مدیریت زمین.

۳-۳- بازیابی تقاضا از پنجره واحد مدیریت زمین و ارسال اطلاعاتی شامل پلیگون عرصه ملک، مختصات و اطلاعات مربوطه به سامانه جامع از طریق پنجره واحد مدیریت زمین توسط واحد ثبتی.

۴-۳- بازیابی اطلاعات از پنجره واحد مدیریت زمین توسط کاربر سازمانی و محاسبه و اعلام هزینه اولیه خدمات مهندسی نقشه برداری، واریز هزینه محاسبه شده توسط متقاضی به حساب سازمان نظام و ارجاع کار تهیه نقشه پایه به مهندس نقشه بردار دارای صلاحیت توسط کاربر سازمانی

۵-۳- تهیه نقشه پایه از ملک معرفی شده، بررسی و تطبیق نقشه برداشت شده با مشخصات و اطلاعات مندرج در سند مالکیت ارسالی متقاضی از واحد ثبتی توسط مهندس نقشه بردار و بارگذاری نقشه های تهیه شده مورد نیاز و اعلام مغایرت های احتمالی در سامانه جامع توسط مهندس نقشه بردار ذیصلاح

۶-۳- ارسال اطلاعات بارگذاری شده نقشه برداری توسط کاربر سازمانی به پنجره واحد مدیریت زمین.

۷-۳- بازیابی نقشه و بررسی توسط واحد ثبتی و در صورت مغایرت نقشه پایه با مشخصات و اطلاعات سند مالکیت، تعیین تکلیف عرصه طی فرایندهای ثبتی و سپس ارسال آن به پنجره واحد مدیریت زمین.

تبصره: در صورت عدم وجود مغایرت نقشه پایه با مشخصات و اطلاعات سند مالکیت، ارسال آن به پنجره واحد مدیریت زمین توسط واحد ثبتی

۸-۳- بازیابی نقشه پایه و اطلاعات و تشکیل پرونده در مراجع صدور پروانه پس از وصول پاسخ های استعلام جهت صدور دستور نقشه

۹-۳- اعمال تمام ضوابط بالادستی در قالب دستور نقشه (که احتمالا منجر به اصلاحات عرصه می شود) توسط مراجع صدور پروانه و ارسال دستور نقشه توسط این مراجع به همراه نقشه پایه به سامانه جامع از طریق پنجره واحد مدیریت زمین.

۱۰-۳- بازیابی نقشه های بارگذاری شده در سامانه جامع توسط کاربر سازمانی و ارسال به مهندس معمار ذیصلاح منتخب متقاضی

۱۱-۳- طراحی نقشه معماری مصوب (نقشه مشی) براساس ضوابط مراجع صدور پروانه، مقررات ملی ساختمان و شرح خدمات تعریف شده برای مهندس معمار ذیصلاح در این دستورالعمل و با توجه به چک لیست شماره ۱ پیوست

- ۳-۱۲- بارگذاری نقشه‌های معماری تهیه شده توسط کاربر سازمان استان در سامانه جامع و ارسال به مراجع صدور پروانه از طریق پنجره واحد مدیریت زمین به منظور بررسی، تایید و اصلاح احتمالی دستور نقشه
- تبصره ۱: بر اساس ماده ۲۳ قانون جهش تولید مسکن، و به منظور جلوگیری از اقدامات موازی، مسئولیت طراحی معماری بر اساس شرح خدمات ابلاغی شورای مرکزی بر عهده مهندس معمار ذیصلاح است.
- تبصره ۲: مرجع صدور پروانه باید تمام ضوابط بالادستی را که احتمالاً منجر به اصلاحات عرصه شود را در قالب دستور نقشه بر روی فایل نقشه پایه اعمال و مد نظر داشته باشد.
- ۳-۱۳- بازیابی نقشه‌های معماری توسط مراجع صدور پروانه و بررسی بر اساس ضوابط شهرسازی منطقه و اعلام اصلاحات احتمالی به مهندس معمار ذیصلاح
- ۳-۱۴- اصلاح نقشه معماری براساس موارد اعلام شده از سوی مراجع صدور پروانه توسط مهندس معمار ذیصلاح تا اخذ تاییدیه نهایی و بارگذاری نقشه نهایی در سامانه جامع
- ۳-۱۵- پرداخت حق‌الزحمه مهندس طراح معمار و پرداخت هزینه نهایی مهندس نقشه‌بردار به حساب سازمان نظام توسط متقاضی.
- ۳-۱۶- بازیابی نقشه‌های نهایی شده معماری توسط کاربر سازمانی و ارسال به مهندس نقشه‌بردار
- ۳-۱۷- تهیه نقشه‌های تک خطی و تولید اقلام اطلاعاتی مورد نیاز ماده ۱۴ از مستحذات طراحی شده معماری مطابق شرح خدمات نقشه‌برداری این دستورالعمل و ضوابط تعریف شده سازمان ثبت توسط مهندس نقشه‌بردار
- ۳-۱۸- بارگذاری نقشه‌ها و اطلاعات تهیه شده توسط مهندس نقشه‌بردار در سامانه جامع و متعاقب آن توسط کاربر سازمانی در پنجره واحد مدیریت زمین برای واحد ثبتی و مراجع صدور پروانه به منظور تولید شناسه یکتا و صدور پروانه ساخت

۴- شرح خدمات مهندس نقشه‌بردار دارای صلاحیت با لحاظ فرایندهای اداری سازمان در دوره گذار (بخش ۹)

۴-۱- مراجعه به سامانه ارجاع حداکثر ۲۴ ساعت پس از دریافت پیامک ارجاع کار و هماهنگی با متقاضی برای مراجعه به محل ملک و تهیه نقشه پایه

۴-۲- ایجاد و تثبیت ایستگاه‌های نقشه‌برداری ماندگار و رفرنس‌های مورد نیاز برای انجام عملیات نقشه‌برداری از ابتدا تا پایان پروژه

۴-۳- برداشت اطلاعات ملک شامل عرصه، مستحدثات موجود، مختصات و نقاط ارتفاعی روی جدول معابر مجاور ملک، داخل زمین و آکس خیابان و بدنه اعیانی ساخته شده در مجاورت ملک مورد تقاضا (در بستر شمیم) و براساس دستورالعمل‌های ابلاغی مربوط به این فرایند و همچنین مطابق چک لیست شماره ۲ پیوست با استفاده از دوربین نقشه‌برداری توتال استیشن، دستگاه برداشت اطلاعات ماهواره ای و سایر تجهیزات مورد نیاز

۴-۴- تهیه و تولید فایل نقشه UTM از عرصه ملک مورد تقاضا در محیط نرم افزاری ترسیمی مورد نظر و درج مغایرت‌های احتمالی با مشخصات سند مالکیت رسمی و همچنین تهیه نقشه پایه محلی منطبق با موقعیت جغرافیایی ملک برای مهندس طراح معمار

۴-۵- بارگذاری نقشه نهایی پایه در سامانه جامع

۴-۶- پس از تهیه نقشه معماری و دریافت این نقشه از طریق کاربرسازمانی، انجام کار کارتوگرافی بر روی نقشه معماری و تک خطی کردن نقشه تمام طبقات و تولید اطلاعات مکانی شامل مختصات UTM از رئوس اعیانی‌های هر طبقه، نام گذاری، حدود اربعه و سایر اقلام اطلاعاتی مورد نیاز مطابق جداول شماره ۱ پیوست و دستورالعمل‌های اعلام شده و بارگذاری در سامانه جامع

۴-۷- تا اجرای هوشمند سازی کامل تولید اقلام اطلاعاتی، کنترل داده‌های تولید شده توسط کنترل کننده نقشه‌بردار سازمان در این مرحله افزایش

۴-۸- در صورت مغایرت اطلاعات، عودت به مهندس نقشه‌بردار جهت اصلاح و در صورت عدم مغایرت ثبت نهایی اطلاعات تولید شده و ارسال به مرجع صدور پروانه از طریق سامانه جامع توسط کاربر سازمانی

۵- شرح خدمات مهندس معمار ذیصلاح دارای صلاحیت با لحاظ فرایندهای اداری سازمان در دوره گذار (بخش ۹)

۵-۱- مراجعه به سامانه ارجاع حداکثر ۲۴ ساعت پس از دریافت پیامک انتخاب مهندس معمار ذیصلاح توسط صاحب کار

۵-۲- دریافت نقشه پایه نهایی شده، اطلاعات بالادستی مربوطه و دستور نقشه مندرج در سامانه جامع از کاربرسازمانی و عقد قرارداد طراحی و هماهنگی با متقاضی به منظور بازدید از محل و برداشت دیداری از مجاورت‌ها

۵-۳- احصاء نیازهای صاحب کار در خصوص طراحی

۵-۴- در صورت ضرورت داشتن اطلاعات مکانی بیشتر براساس وضع موجود ملک و عوارض مجاور، ارسال موضوع به مهندس نقشه‌بردار برای تولید و تکمیل اطلاعات مورد نظر از طریق کاربرسازمانی

تبصره: این اطلاعات برای ساختمانهای خاصی است که شرایط آن در چک لیست معماری پیوست شماره ۱ ذکر نشده باشد.

۵-۵- طراحی نقشه معماری مصوب (نقشه مشی) برای ملک متقاضی براساس ضوابط مراجع صدور پروانه، مقررات ملی ساختمان، دستورالعمل‌های مرتبط با فرایند و نیازهای صاحب کار و شرح خدمات تعریف شده برای مهندس معمار ذیصلاح این دستورالعمل و چک لیست شماره ۱ پیوست

۵-۶- درج دقیق ارتفاع طبقات، نیم طبقات و بالکن‌ها و سایر مستحدثات در نقشه‌های طراحی شده و ورود اطلاعات کاربرد بنا و شماره گذاری مستحدثات و منضعات مطابق دستورالعمل‌های مرتبط در سامانه استانی

تبصره: با توجه به اینکه ابعاد و مساحت نهایی مستحدثات طراحی شده بر اساس نقشه تک خطی مهندس نقشه‌بردار ملاک عمل است، در موارد استثناء که تفاوت ابعاد و مساحت تولید شده نقشه تک خطی با نقشه معماری منجر به تغییر اعمال ضابطه طراحی شده گردد، اصلاح نقشه‌های طراحی شده توسط مهندس معمار ذیصلاح تا رسیدن به ضابطه مربوطه صورت می‌گیرد.

۵-۷- در صورت مغایرت اطلاعات، عودت به مهندس معمار ذیصلاح جهت اصلاح و در صورت عدم مغایرت ثبت نهایی اطلاعات تولید شده و ارسال به مرجع صدور پروانه از طریق سامانه جامع توسط کاربر سازمانی

*** تا ویرایش بعدی این دستورالعمل هرگونه وجود ایراد احتمالی در نقشه‌های معماری مصوب (نقشه مشی)، موضوع توسط مراجع صدور پروانه اعلام و کاربر سازمانی به اطلاع مهندس معمار ذیصلاح می‌رساند. بدیهی است اصلاحات مورد نظر از درگاه موجود در دوره گذار در سامانه جامع بارگذاری می‌گردد.

۶- چک لیست مشترک دو رشته نقشه‌برداری و معماری

این چک لیست به منظور رعایت و انجام موارد مرتبط در جدول ذیل توسط مهندسان نقشه‌برداری و طراح معماری و در زمان بازدید و برداشت اطلاعات تنظیم شده است. بدیهی است عدم رعایت موارد تعریف شده منجر به برگشت نقشه‌ها شده که مشکلات متعددی به دنبال خواهد داشت. ضروری است مهندسان مرتبط دقت و توجه لازم در رعایت موارد چک لیست داشته باشند.

۶-۱- پیوست ۱ - چک لیست معماری:

ردیف	موارد معماری	انجام شد	توضیحات عدم انجام	توضیحات لازم
۱	ترسیم خطوط عرصه نقشه پایه نهایی شده در تمام طبقات نقشه‌های معماری با رنگ و ضخامت متفاوت			
۲	حذف نمادها و المان‌های معماری از نقشه‌ها مانند مبلمان، کابینت، سرویس و حمام و...			
۳	ترسیم داکت‌ها با در نظر داشتن فقط جداره داخلی داکت و عدم نیاز به ترسیم محل لوله‌های تاسیساتی در طبقه مربوطه			
۴	ترسیم کلیه مفروقات، مشاعات، ستونها و جانمایی پارکینگ‌ها با در نظر داشتن نازک کاری نهایی ساختمان			منظور از نازک کاری اجرای نمای نهایی، چارچوب درب و پنجره‌ها و... می باشد
۵	انطباق ابعاد و موقعیت نهایی ستونها با نقشه سازه			ملاک عمل برای نقشه تک خطی، نقشه طراح معماری است
۶	طراحی محل پارک خودروها با رعایت کلیه ضوابط حقوقی			ضوابط حقوقی توسط سازمان ثبت ابلاغ خواهد شد.
۷	شماره گذاری واحدها، انباری‌ها و پارکینگ‌ها مطابق ضوابط ابلاغی ثبت اسناد			
۸	تعیین ارتفاع مبنای صفر صفر در ساختمان و درج ارتفاع طبقات براساس ارتفاع مبنا			با لحاظ ضوابط مرجع صدور پروانه و اسناد و اطلاعات بالادستی
۹	ترسیم نمای مورد استناد ملک مجاور			با توجه به انواع نماسازی‌های ملک مجاور

۶-۲- کروکی عرصه‌ها و اعیانی‌های قطعات مجاور که در طراحی معماری قطعه مورد نظر موثر است:

منظور از این بند، ذکر مواردی است که در طراحی نقشه‌های معماری موثر بوده و نیازمندی‌های مهندس طراح معمار را پوشش می دهد و در هر بند ذیل، کروکی مورد نظر ترسیم و نیازمندی اطلاعات مکانی که باید مهندس نقشه‌بردار در زمان برداشت اطلاعات نقشه پایه به آنها توجه نموده و اطلاعات مزبور را در نقشه منعکس نماید، درج گردیده است. هر یک از سازمان‌ها موظف به تهیه کروکی های مربوط به این بند بوده و در نهایت موارد تهیه شده بصورت دستورالعمل همین بند برای استفاده مهندسان نقشه بردار ذیصلاح ابلاغ میگردد.

- الف - چنانچه نمای مشرف به حیاط مشاعی اعیان ملک مجاور دارای نمای محدب و مورب باشد:
- ب - چنانچه اعیان ملک مجاور علاوه بر حیاط مشاعی، دارای حیاط خلوت نیز باشد:
- پ - چنانچه اعیان ملک مجاور بصورت مرکزی اجرا شده و اتصالی به عرصه ملک مورد تقاضا نداشته و فاصله موجود نیز بعنوان درز انقطاع تعریف نشده باشد:
- ت - چنانچه ابعاد قطعه مجاور بیش از حد متعارف باشد. بعنوان مثال عرصه هایی که در آن انبوه سازی با بلوکهای مختلف اجرا شده است:
- ث - در صورتیکه حد فاصل جهات اربعه دارای معبر باشد:
- ج - چنانچه ملک مورد نظر بصورت سه بر باشد:
- چ - چنانچه ملک مورد نظر بصورت دو بر باشد:
- ح - چنانچه ملک مورد نظر در دوربرگردان باشد:
- خ - چنانچه ملک مورد نظر در انتهای کوچه بن بست باشد:
- د - چنانچه شیب معبر اصلی بیش از حد متعارف باشد:
- ر - چنانچه ملک مورد نظر دارای شیب طولی غیر متعارف باشد بعبارتی، ملک دارای دو بر و ارتفاع معابر مزبور متغیر باشد.
- ز - نحوه برداشت نماهای کاذب سه بعدی اعیان املاک مجاور در فرمت های مختلف املاک جنوبی و شمالی:
- ژ - چنانچه اعیان ملک مجاور در طبقات مختلف، دارای سازه ی سبک متصل به اعیان باشد:
- س - چنانچه اعیان ملک مجاور دارای عقب نشینی جانبی در طبقات مختلف باشد:
- ش - چنانچه ارتفاع طبقه همکف ملک مجاور هم ارتفاع تراز معبر نباشد:
- ص - چنانچه در مجاورت ملک مورد نظر تجاری بصورت یک طبقه و متصل به معبر باشد:
- ض - چنانچه نمای اصلی ملک مجاور بصورت شیبدار، محدب یا مقعر باشد:
- ط - چنانچه مجاور ملک مورد نظر برای طراحی خود شامل چند ملک عمود بر عرصه آن باشد:

۶-۳- پیوست ۲- چک لیست نقشه برداری:

ردیف	موارد نقشه برداری	انجام شد	توضیحات عدم انجام	توضیحات لازم
۱	برداشت مختصات و کدهای ارتفاعی روی جدول			
۲	برداشت درختان و سایر عوارض معبر در محدوده بر ملک			
۳	برداشت عرض معبر و ارتفاع آکس معبر			
۴	برداشت ارتفاع اعیان ساختمان مجاور			
۵	برداشت عوارض موجود در ملک			
۶	توپوگرافی ملک در صورت داشتن مساحت بیش از ۲۰۰۰ مترمربع و بدون اعیان			
۷	برداشت نقاط ارتفاعی داخل عرصه			
۸	برداشت نمای اعیان ملک مجاور مطابق چک لیست معماری			
۹	برداشت اطلاعات مورد نیاز معماری در فرمت های مختلف وضع موجود مطابق شرح خدمات معماری			
۱۰	برداشت رئوس عرصه ملک			در نظر داشتن تمام شکستگی های عرصه با حفظ رواداری مصوب
۱۱	تطبیق عرصه با مشخصات سند مالکیت رسمی			
۱۲	برداشت کلیه عوارض در بستر شمیم بصورت X,Y,Z			
۱۳	شماره گذاری واحدها، انباری ها و پارکینگها مطابق ضوابط ابلاغی ثبت اسناد			

۷- رواداری برداشت‌های تولید نقشه پایه و نقشه طراحی معماری:

ضرورت لحاظ دقت درانجام خدمات این دستورالعمل مطابق ضوابط و مقررات مکتبی، جزو وظایف حرفه ای هر یک از مهندسان ذیصلاح است. درخصوص نوع رواداری هریک از خدمات موارد ذیل لازم الاجرا است:

الف - مهندس نقشه‌بردار وضع موجود را برای تولید نقشه پایه، باید با دقت برداشت و حتی الامکان برخی طولها را با متر لیزری استاندارد کنترل نماید و نقشه نهایی را با همان ابعاد برداشتی گزارش نماید.

ب- چنانچه حدود و مشخصات تصرفات وضع موجود که توسط متقاضی اظهار و معرفی میگردد با مشخصات اسناد مالکیت مربوط به ملک به هرمیزانی مغایرت داشته باشد، با ذکر میزان مغایرت (هرچند ناچیز) در هر بخش، موضوع از طریق پنجره واحد مدیریت زمین به واحد ثبت و مرجع صدور پروانه ارجاع می گردد.

پ- واحد ثبتی نسبت به بررسی تغییرات اعلام شده اقدام و براساس ضوابط سازمانی ثبت اسناد واملاک کشور درخصوص ضرورت اعمال یا عدم اعمال تغییرات تصمیم گیری می نماید.

ت - رواداری خدمات مهندسین طراح معمار درنقشه‌های طراحی براساس ضوابط مقررات ملی ساختمان و بخشنامه‌های سازمانی برای رعایت موارد بومی خواهد بود.

ث - رواداری خدمات مهندسی نقشه‌برداری در تولیدنقشه تک خطی نیز براساس ضوابط ابلاغی سازمان ثبت و استانداردهای مصوب نقشه‌برداری خواهد بود.

ج - در هر رشته تخصصی، کمیته‌ای باعنوان کمیته خدمات شناسه یکتا و با حضور نمایندگان ثبت، مرجع صدور پروانه و سازمان نظام تشکیل و جلسات خود را برگزار و با بحث و بررسی پیشنهادات رسیده به کمیته نسبت به جمع بندی موضوعات و ارسال به شورای مرکزی جهت تدوین وحدت رویه‌های ملی اقدام می نماید.

۸- دستورالعمل ضوابط استفاده از سامانه شمیم:

متن زیر شرح روش‌هایی است که یک کاربر نقشه‌بردار شمیم می‌تواند یک قطعه زمین را برداشت. در نرم‌افزار مربوطه (Fill_RTK) وارد و اعتبارسنجی نماید. موارد مهم در برداشت به روش RTK در شبکه شمیم عبارتند از:

۱- برای برداشت هر نقطه باید حداقل ۳۰ ثانیه در حالت FIX پایدار و ممتد، بر روی نقطه مستقر بود. از آنجا که هر پنج ثانیه یکبار موقعیت کاربر به سامانه شمیم ارسال می‌شود، وجود ۶ رکورد NMEA (ثبت اتوماتیک موقعیت گیرنده در شمیم) در حالت FIX جهت ولید شدن نقطه، الزامی است. بنابر این برداشت در نقطه‌ای که مدت زمان استقرار با FIX ممتد کمتر از ۳۰ ثانیه باشد مورد قبول FILL_RTK نخواهد بود.

۲- در تمامی روش‌ها علاوه بر برداشت گوشه‌ها طول تمامی اضلاع، باید به طور مستقیم مترکشی و یا با توتال استیشن اندازه‌گیری شوند (با احتساب ضریب مقیاس).

۳- در انتقال فیکس به نقطه مورد نظر، توجه به مقدار DOP (کمتر از ۴) در طول مسیر حرکت و نیز کنترل مضاعف جهت اطمینان از عدم WRONG FIX الزامی است. ضمن آنکه پس از FIX شدن دستگاه از نزدیک شدن بیش از حد به دیوارهای بلند و سایر مناطق نامناسب از نظر دید ماهواره‌ای خودداری نمایید.

۴- لازم است در برداشت حد آستانه DOP جهت ذخیره نقطه را عدد سه و نیم، حد آستانه دقت مسطحاتی را ۵ سانتی‌متر تنظیم نموده و جهت ذخیره از حالت میانگین اتوماتیک ۵ بار استفاده نمایید.

۵- حداکثر خطای مجاز اختلاف بین اندازه هر طول مستقیم برداشت شده با واقعیت برای طول‌های کمتر از ۲۰۰ متر ۳ سانتی‌متر و برای طول‌های بالاتر از ۲۰۰ متر ۶ سانتی‌متر است.

۶- روش‌های ارائه شده در زیر به ترتیب اولویت هستند. تعدد روش‌ها برای سهولت کار در شرایطی است که برداشت به روش با اولویت بالاتر ممکن نیست. استفاده از روش‌های برداشت با اولویت پایین‌تر، وقتی مجاز است که استفاده از اولویت‌های بالاتر مقدور نباشد.

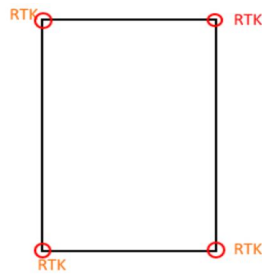
۷- در مناطق فاقد پوشش شبکه GSM می‌توان از روش PPK به جای RTK استفاده نمود و روش‌های برداشت در ذیل با نقاط PPK نیز معتبر می‌باشد.

۸- در برداشت نقاط شمیمی اولویت با برداشت مستقیم نقطه و در اولویت بعدی برداشت نقاط با استفاده از افسر تا ۱۵ متری می‌باشد.

روش‌های برداشت

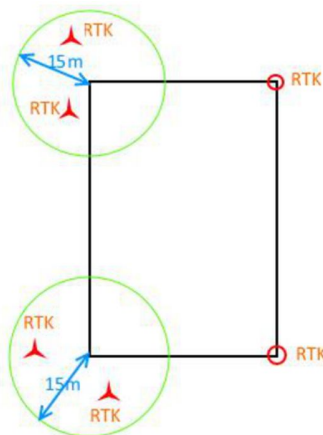
۱- اولویت نخست برداشت تمامی گوشه‌ها به روش RTK

این روش عمومی ترین و اصولی ترین روش برداشت در شبکه شمیم است. در این روش تمامی گوشه‌های ملک به روش RTK برداشت می‌شوند.



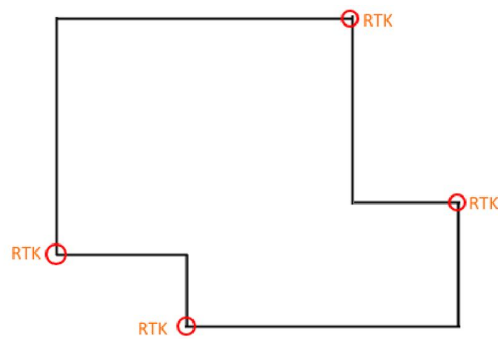
۲- اولویت دوم برداشت گوشه‌ها با استفاده از مترکشی و تقاطع از دو نقطه برداشت شده به روش RTK

این روش هنگامی استفاده میشود که دسترسی به گوشه ملک ممکن نیست و وجود سقف شیروانی یا ارتفاع دیوارها و موانع به نحوی است که امکان فیکس شدن در گوشه ملک ممکن نباشد. در این صورت می‌توان دو نقطه تا حداکثر ۱۵ متر گوشه، ملک برداشت و با استفاده از مترکشی و تقاطع نقطه مورد نظر را ترسیم نمود.



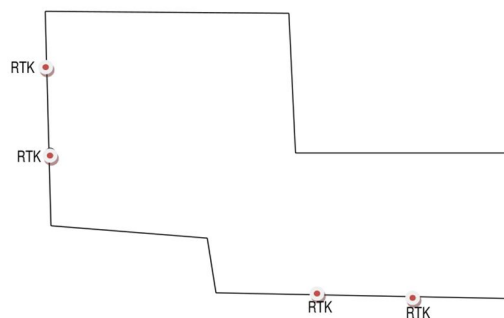
۳- اولویت سوم برداشت گوشه‌ها به صورت یکی در میان به روش RTK و برداشت سایر نقاط با مترکشی

این روش هنگامی استفاده می‌شود که دسترسی به تمامی گوشه‌های ملک ممکن نیست و همچنین در شعاع ۱۵ متری آن هم نمی‌توان جهت برداشت شمیمی نقطه‌ای یافت در این صورت تعیین مختصات یک نقطه در هر ضلع پلی‌گون به یکی از روش‌های اولویت اول و یا دوم جهت اعتبارسنجی آن کفایت می‌کند. سایر گوشه‌ها با تقاطع دو طول حاصل از مترکشی اضلاع تعیین خواهند شد. امید است نقشه‌برداران محترم حتی‌الامکان از استفاده از این روش پرهیز نمایند.



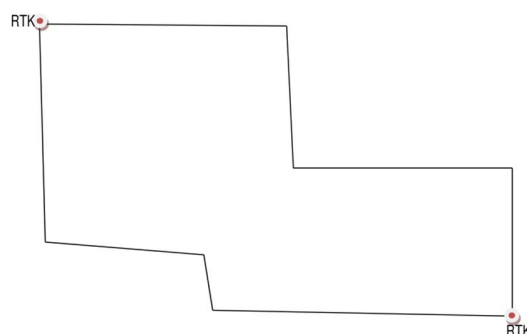
۴- اولویت چهارم برداشت امتدادی دو ضلع برداشت سایر نقاط با مترکشی

این روش هنگامی استفاده می‌شود که دسترسی به گوشه‌های ملک ممکن نیست و همچنین در شعاع ۱۵ متری آن هم نمی‌توان جهت برداشت شمیمی نقطه‌ای یافت در این صورت تعیین مختصات دو نقطه در دو ضلع پلی‌گون به یکی از روش‌های اولویت اول و یا دوم جهت اعتبارسنجی آن کفایت می‌کند. سایر گوشه‌ها با تقاطع دو طول حاصل از مترکشی اضلاع تعیین خواهند شد مسئولیت کامل صحت نقشه‌برداری در این مورد مضاعفاً به عهده نقشه‌بردار می‌باشد. امید است نقشه‌برداران محترم حتی‌الامکان از استفاده از این روش پرهیز نمایند.



۵- اولویت پنجم برداشت امتدادی دو ضلع برداشت سایر نقاط با مترکشی

این روش هنگامی استفاده می‌شود که دسترسی به گوشه‌های ملک ممکن نیست و همچنین در شعاع ۱۵ متری آن هم نمی‌توان جهت برداشت شمیمی نقطه‌ای یافت در این صورت تعیین مختصات دو نقطه در ملک کفایت می‌کند مسئولیت کامل صحت نقشه‌برداری در این مورد مضاعفاً به عهده نقشه‌بردار می‌باشد. امید است نقشه‌برداران محترم حتی‌الامکان از استفاده از این روش پرهیز نمایند.



۹- فرایندهای اداری سازمان در دوره گذار:

در راستای ایجاد وحدت رویه کشوری انجام خدمات مهندسی مربوط به شناسه یکتا، فرایند اداری ذیل تدوین گردیده است که باید توسط استان‌ها رعایت گردد. این فرایند براساس اجرای دوره گذار خواهد بود و ممکن است برخی موارد بند ۳ این بخشنامه (فرایند اجرایی صدور شناسه یکتا) امکان اجرا نداشته باشد. بدیهی است بعد از اجرای دوره گذار این فرایند، پیشنهادها جمع‌آوری، بررسی و ویرایش نهایی برای اجرای کامل فرایندهای مصوب تدوین خواهد شد.

۹-۱- فرایند انتخاب مهندسان ذیصلاح

الف - هر سازمان استان بعد از دریافت ابلاغیه، باید نسبت به اطلاع‌رسانی موضوع خدمات به مهندسان نقشه‌بردار و مهندسان طراح معمار دارای عضویت و پروانه اشتغال به کار حرفه‌ای معتبر که بعنوان مهندسان ذیصلاح این خدمات تعریف شده‌اند، از طرق مختلف مصوب استان اقدام نموده و در اطلاع‌رسانی مرتبط، توضیح اجمالی از خدمات مذکور داده شود.

ب- سازمان استان همزمان با اطلاع‌رسانی فوق، باید نسبت به اطلاع‌رسانی نحوه اعلام تمایل مهندسان ذیصلاح برای ارائه خدمات مهندسی مزبور از طریق سامانه جامع اقدام نماید.

پ - ورود مهندسان ذیصلاح به سامانه جامع (بخش تبصره ۳ ماده ۱۴ قانون الزام یا شناسه یکتا) و اعلام آمادگی و تمایل به انجام خدمات مزبور با پرکردن فرم اطلاعات مربوطه

تبصره ۱: همزمان با تکمیل فرم اعلام آمادگی، فرم تعهد خدمات مندرج در سامانه جامع نیز توسط مهندسانی که اعلام آمادگی نموده‌اند نیز تکمیل می‌گردد.

تبصره ۲: سازمان‌هایی که تا کنون به صورت آزمایشی اقدام به ارائه خدمات شناسه یکتا داشته‌اند نیز موظف به ورود به سامانه جامع و تکمیل فرم مربوطه و اعلام آمادگی برای ارائه خدمات هستند.

ت - سازمان استان با استفاده از کاربری استانی خود نسبت به دریافت آمار ثبت نام و اعلام آمادگی مهندسان ذیصلاح اقدام و بر اساس تعداد آنها در هر رشته باید نسبت به برگزاری دوره آموزشی کوتاه مدت از طریق سامانه جامع (حداکثر ۸ ساعت) با سرفصل (ضوابط قانونی ماده ۱۴ قانون الزام و بخشنامه مرتبط با آن - توضیح کامل شرح خدمات ابلاغی و نحوه اقدام - ارائه توضیحات و مستندات مربوط به ضوابط فنی و حقوقی خدمات مزبور - جلسه پرسش و پاسخ و رفع ابهامات) ظرف مدت حداکثر ۱۰ روز اقدام نمایند.

ث - برای تمامی اعضای که در دوره شرکت کرده‌اند، گواهینامه صلاحیت مربوطه برای ایشان صادر خواهد شد. سازمان استان اطلاع‌رسانی لازم در این خصوص خواهد داشت و کاربر استانی می‌تواند لیست نهایی مهندسان دارای صلاحیت را اخذ و اطلاع‌رسانی لازم داشته باشد.

۹-۲- نحوه ارائه خدمات مهندسی

الف - خدمات شناسه یکتا براساس فرایند تعریف شده این دستورالعمل از طریق پنجره واحد مدیریت زمین به سامانه جامع و از سامانه جامع براساس فرایند تعریف شده نظام مهندسی کشور در این دستورالعمل صورت می‌گیرد.

تبصره ۱: هر یک از استانها نسبت به معرفی کارشناس حوزه شناسه یکتا بعنوان کاربر سیستم استانی اقدام و موضوع مدیریت بر خدمات این دستورالعمل را زیر نظر ریاست سازمان استان بر عهده دارند.

تبصره ۲: انتخاب مهندس نقشه‌بردار ذیصلاح و کلیات ارجاع کار به ایشان تا ویرایش بعدی این دستورالعمل از طریق فرایندهای استانی هر یک از سازمان استانها، بدین صورت است که در مرحله اول بر اساس اولویت زمان تعهد در سامانه جامع، لیست ارجاع تعریف شده و بعد از یک دوره ارجاع، دوره بعدی براساس میزان درآمد ریالی هر یک از اعضا از کمترین تا بیشترین لیست شده و اولین ارجاع در دور دوم به فردی خواهد بود که کمترین درآمد از دوره اول را داشته باشد.

تبصره ۲: انتخاب مهندس معمار ذیصلاح تا ویرایش بعدی این دستورالعمل مطابق ضوابط و شرایط استانی صورت می گیرد.

ب - پرداخت حق الزحمه خدمات مهندسين ذیصلاح براساس تعرفه مصوب هر رشته، بعد از دریافت تقاضای متقاضی بصورت کامل اخذ و پس از کسورات سازمانی در حساب سازمان استان ذخیره می گردد.

ب- هم زمان با ارجاع خدمات ، مستندات پرونده‌های ارجاعی و مشخصات متقاضی برای انجام هماهنگی و شروع خدمات مرتبط با هر عضو توسط کاربر سازمانی ارائه میگردد.

پ- سازمان استان نسبت به انتخاب کارشناس کنترل کننده خدمات مهندسی نقشه‌برداری موضوع تولید نقشه تک خطی و داده‌های مورد نیاز براساس فرایند و شرح خدمات مندرج در این دستورالعمل و همچنین دستورالعمل‌های ابلاغی دستگاه‌های موضوع قانون مربوطه اقدام می نماید.

تبصره: مهندسان کنترل کننده خدمات فوق باید حداقل پایه ۲ و دارای تجربه و توان و دانش کافی بوده و سنجش این موضوع و در صورت نیاز بررسی و یا مصاحبه لازم در کمیسیون تخصصی نقشه‌برداری صورت گیرد. تصمیم کمیسیون مربوطه برای تعداد و نحوه توزیع کار به تناسب تعداد پروژه‌های ارجاعی پس از تصویب هیأت رئیسه سازمان استان ملاک عمل است.

ب- کاربران استانی امکان مشاهده لیست ارجاعات و همچنین ذخیره سازی آن برای ارجاع به مهندس کنترل کننده خدمات نقشه‌برداری (موضوع بند پ فوق)، پیگیری گزارش‌ها و رسیدگی به مکاتبات احتمالی مهندسان را دارند.

ت - هریک از مهندسان دارای صلاحیت باید نسبت به ثبت عدم امکان کار در صورت مرخصی، ماموریت، بیماری یا... در سامانه استانی یا سایر فرایندهای استانی را داشته باشند. در این خصوص ذکر این نکته ضروری است که سامانه ارجاع تمام مهندسان ذیصلاحی که برای آنها گواهی صلاحیت صادر نموده را تا مادامی که هر یک از ایشان ثبت محدودیت کاری (مرخصی، ماموریت و...) را انجام نداده باشند، بعنوان مهندسان آماده برای خدمات مزبور شناخته و بدیهی است در صورت عدم رعایت ضوابط مندرج در فرایندها و شرح خدمات، تخلف ایشان احراز و سایر خدمات مهندسی استان نیز به نامبرداران تعلیق خواهد شد.

تبصره ۱: زمان ارائه گزارش تهیه نقشه پایه توسط مهندس ذیصلاح نقشه‌برداری با فرض نبود محدودیتها و مشکلات کاری حداکثر هفت روز کاری و برای انجام امور فنی کارتوگرافی و تهیه نقشه تک خطی و تولید داده‌های مورد نیاز براساس حجم پروژه از ۵ تا ۱۰ روز کاری تعریف می گردد.

زمان ارائه گزارش تهیه نقشه طراحی توسط مهندس طراح معمار ذیصلاح براساس وضعیت و حجم پروژه و با فرض نبود محدودیتها و مشکلات کاری از ۵ تا ۱۵ روز تعریف میگردد.

تبصره ۲: سازمان استان موظف است شرایط و ضوابط مربوط به این بند را اطلاع‌رسانی و نسبت به تعلیق ارجاع خدمات به مهندسان مزبور اقدام نماید.

۳-۹- فرایند پرداخت حق الزحمه و ثبت گزارش‌ها:

الف - اقدامات هر یک از مهندسان ذیصلاح براساس شرح خدمات و فرایند تعریف شده در این دستورالعمل صورت می گیرد.

ب - هر یک از مهندسان ذیصلاح خدمات شناسه یکتا موظف هستند مطابق فرایندها و شرح خدمات، پس از مطالعه فرایند ثبت گزارش‌ها در سامانه جامع، گزارش مستند خود را به همراه فایل‌ها و ضامائم موردنظر را تا ویرایش بعدی این دستورالعمل در سامانه سازمانی یا از هر طریق اعلام شده از سوی استان ثبت نموده و در صورت برگشت برای انجام اصلاحات نیز در موعد مقرر اقدام نمایند.

تبصره: فرمت‌های گزارش‌های مختلف مهندسان ذیصلاح در بروز مشکلات حین انجام خدمات همچون؛ عدم همکاری متقاضی در بازدید از محل و انجام خدمات، وجود مشکلات کاری مرتبط با وضعیت املاک، حادث شدن مسئله‌ای برای مهندس ذیصلاح و عدم ادامه فعالیت و... باید قابل گزارش باشد و هر یک از مهندسان در مواجهه با موارد ذکر شده باید گزارش به موقع خود را

ثبت نمایند. کاربر سازمان استان نیز هر یک از گزارش‌ها را باید به سرعت بررسی و پیگیری و مسائل بیان شده را با طرح در جلسات کمیسیون‌های تخصصی یا اخذ نظر ریاست سازمان مرتفع سازد.

پ- پس از ثبت گزارش مهندس ذیصلاح، کاربر استانی فرایند پرداخت ۶۵ درصد تعرفه نقشه‌برداری و تعرفه مهندس طراح معمار را پیگیری می‌نماید.

ت- پرداخت باقیمانده حق‌الزحمه خدمات مهندسی پس از اتمام خدمات شناسه یکتا در سازمان استان و ارسال گزارش نهایی به پنجره واحد مدیریت زمین و همچنین پرداخت حق‌الزحمه مهندس نقشه‌بردار کنترل کننده توسط کاربر استان پیگیری و انجام خواهد شد.

۹-۴- ضوابط انتظامی و انضباطی:

با توجه به اینکه در انجام خدمات مهندسی تعریف شده و فرایندهای اداری آن، رعایت کلیه ضوابط قانونی، آیین‌نامه اجرایی آن و شرح خدمات ابلاغی برای تمام افراد دخیل اعم از مهندسان ذیصلاح، مدیران، کارشناسان و پرسنل سازمان نظام ضروری است، رعایت مفاد ماده ۹۱ آیین‌نامه اجرایی موضوع تخلفات مهندسی و همچنین موارد ذیل نیز الزامی است.

الف - عدم دریافت هرگونه مبلغی تحت هر عنوانی از متقاضی

ب - رعایت برنامه زمانی و تعریف شده، انجام خدمات و ثبت به موقع موارد خاص در سامانه جامع

پ - بررسی اعتراضات احتمالی و مکتوب متقاضی نسبت به خدمات مهندسی ذیصلاح، توسط کاربر استانی و در صورت عدم امکان پاسخ حسب ضوابط تعریف شده سازمانی، ارجاع سریع موارد مزبور به رئیس کمیسیون تخصصی مربوطه و اخذ پاسخ آن

ت - رئیس کمیسیون تخصصی پس از طرح موارد در جلسات کمیسیون، در صورت تشخیص اولیه مبنی بر تخلف مهندس مربوطه، موضوع را پس از بررسی کامل و تهیه مستندات از طریق ریاست سازمان استان به شورای انتظامی استان ارجاع داده و کار رابه سایر مهندسان ذیصلاح ارجاع می‌دهد.

در صورت عدم تشخیص تخلف، ضمن مذاکره با متقاضی موارد مورد نظر را به وی انتقال نموده و ادامه انجام خدمات را درخواست می‌نماید.

۹-۵- دوره‌های آموزشی و بازآموزی:

الف - سازمان استان موظف است از طریق کمیسیون تخصصی مربوطه نسبت به بررسی آمار، اطلاعات و فرایندهای خدمات مربوطه به منظور حصول دقت، سرعت و تکریم متقاضیان اقدامات لازم را به انجام رساند و حسب نیاز نسبت به برگزاری دوره‌های آموزشی و دوره‌های بازآموزی اجباری برای مهندسان ذیصلاح جدید و همچنین برای مهندسانی که درحال انجام خدمات مربوطه هستند اقدام نمایند و وضعیت هر یک از مهندسان را در سامانه ارجاع کار ثبت نماید.

ب - هر یک از استانها موظف هستند ضمن پیگیری فرایندهای کاری ابلاغ شده، نسبت به دریافت پیشنهادات و انتقادات مرتبط اقدام و مطالب را ضمن طرح در کمیسیون‌های تخصصی بعنوان پیشنهادات اصلاحی خدمات شناسه یکتا به شورای مرکزی ارسال دارند.