

**نقشه برداری در شهر ری** با گذشت زمان روز به روز به تعداد ساختمان های داخل شهرها افزوده می شود. بعضی از آن ها در نهایت به یک سازه مقاوم و شیک تبدیل شده و بعضی از آن ها نیز دچار ترمیم یا خرابی می شوند. از جمله پیش نیازهای مهم در رابطه با ساخت و ساز سازه ها، نقشه برداری است؛ چراکه با انجام این کار می توان به ساخت یک سازه زیبا و مقاوم اقدام کرد. نقشه برداری تنها به کارهای عمرانی محدود نمی شود بلکه در کارهای دیگری جز ساخت و ساز از عملیات نقشه برداری استفاده می شود که در بعضی از موارد نقش بسیار مهمی ایفا می کند.

سازمان ثبت اسناد رسمی از جمله نهادهایی است که برای انجام بعضی از کارهای مربوط به سند، از عملیات نقشه برداری استفاده می کند. حتی بعضی از کارشناسان دادگستری هم برای انجام وظایف خود، به نقشه برداری روی می آورند. فرایند نقشه برداری را می توان از جنبه های گوناگون با اهمیت دانست. نقشه برداری باید توسط افراد متخصص صورت بگیرد تا نهایت دقت را به همراه داشته باشد. در این مطلب به بررسی مفهوم نقشه برداری، انواع آن و مرکز **نقشه برداری شهر ری** که مرکزی معتبر در رابطه با نقشه برداری محسوب می شود، پرداخته خواهد شد.



خدمات نقشه برداری، اسناد و محاسبات

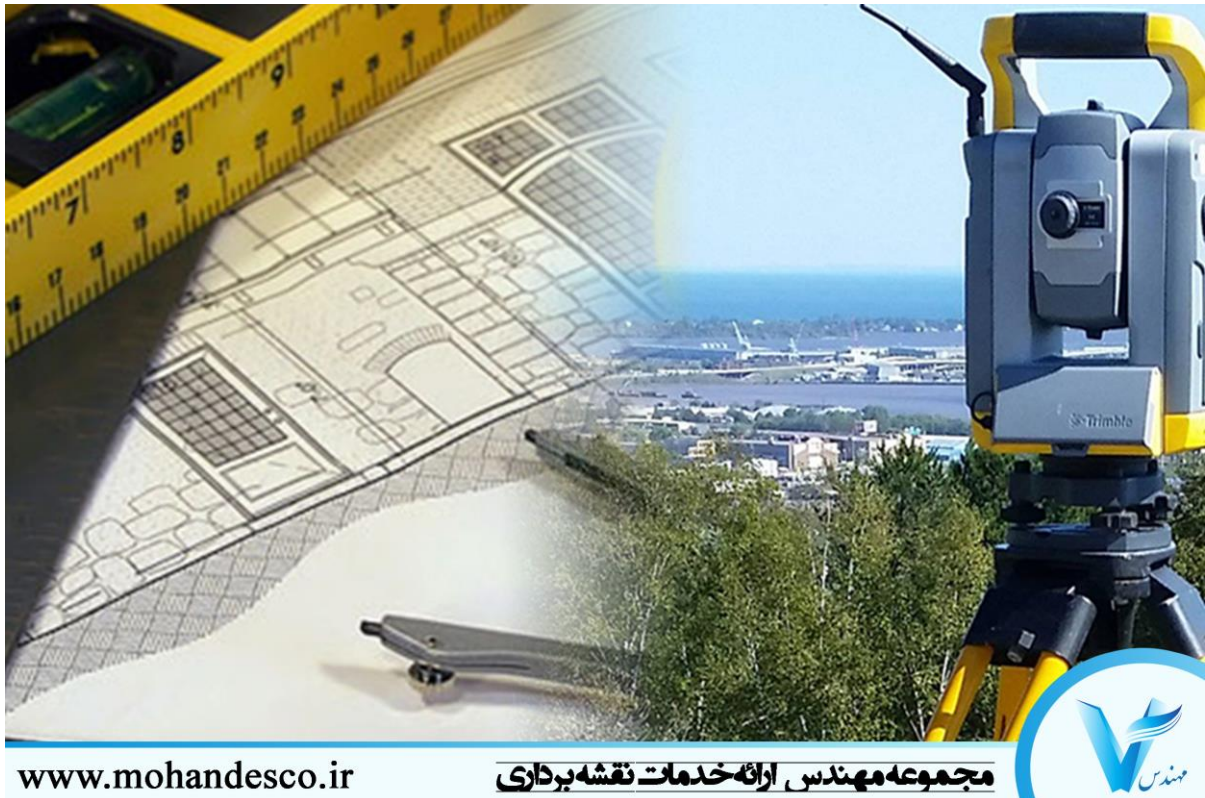
www.mohandesco.ir

#### خدمات نقشه برداری در شهر ری

به علمی که در رابطه با اندازه گیری و تعیین دقیق مختصات هر آنچه بر روی سطح زمین می پردازد، نقشه برداری گویند. بر اساس تعریفی که ذکر شد، هدف از نقشه برداری، مشخص کردن مختصات عوارض روی زمین در سه بعد یا سه محور است. به این ابعاد در علم نقشه برداری، ابعاد  $X$ ،  $Y$ ،  $Z$  می گویند. تقریباً در تمامی موارد، از همین ابعاد که به آن ها مختصات دکارتی هم می گویند، استفاده می شود؛ اما گاهی اوقات از بعد زمان یا  $t$  برای اندازه گیری بعضی از موقعیت ها مانند نقشه برداری های ماهواره ای نیز استفاده می شود.

مرکز **نقشه برداری در شهر ری**، فرایند نقشه برداری را در دو گام انجام می دهد. گام اول مرتبط با اندازه گیری موقعیت است که به این گام، مرحله برداشت گویند و در گام دوم از اندازه گیری های انجام شده به منظور محاسبات استفاده می شود. نتایج حاصل شده از فرایند نقشه برداری به شکل های مختلفی از جمله آنالوگ و یا در قالب جدول به نمایش درآورده می شود.

توجه به این نکته که سطح منطقه مورد نظر برای نقشه برداری چند کیلومتر مربع است، اهمیت دارد. اگر سطح منطقه کوچک باشد، کروی بودن زمین تأثیر خیلی کمی در اندازه گیری ها و محاسبات خواهد داشت. به چنین روش نقشه برداری که کروی بودن سطح زمین در آن ناچیز است، **نقشه برداری** مسطحه می گویند. روش نقشه برداری مسطحه در مرکز **نقشه برداری شهر ری** برای کارهای مختلفی از جمله شهرسازی، کارهای مربوط به ثبت اسناد، کارهای اکتشافی و... مورد استفاده قرار می گیرد.



www.mohandesco.ir

مجموعه مهندس ارائه خدمات نقشه برداری

انواع نقشه برداری در شهر ری

از آنجائی که نقشه برداری برای اهداف مختلفی صورت می گیرد، لذا تقسیم بندی های متفاوتی هم دارد که هر کدام از کارهای مرتبط با این تقسیم بندی ها توسط متخصصان مربوطه انجام می شود. در ادامه بعضی از انواع نقشه برداری ذکر می شود. تمامی مواردی که در ادامه بیان خواهد شد، در مرکز نقشه برداری در شهر ری قابل انجام است.

#### • نقشه برداری شهری

نقشه برداری شهری یا **نقشه برداری زمینی** را می توان یکی از پرکاربردترین انواع در نقشه برداری دانست. امروزه ساخت و سازهای شهری زیاد شده و نقشه برداری شهری به دفعات مورد استفاده قرار می گیرد. بعضی از طرح های عمرانی هستند که در بسیاری از مناطق شهری کشور در حال اجرا هستند. طرح های هادی از جمله آن هاست که برای اجرای اینگونه طرح ها احتیاج به نقشه برداری است. تمامی نقشه برداری های در سطح شهری توسط مرکز **نقشه برداری در شهر ری** انجام می شود که می توان از طریق **نقشه utm** و یا **توپوگرافی** به تهیه این نقشه ها پرداخت.

#### • نقشه برداری ثبتی

**نقشه برداری ثبتی** که مرتبط با **سازمان ثبت اسناد و املاک** است، به شدت مورد استفاده است چراکه هدف از این نوع نقشه برداری، تعیین دقیق حدود اراضی و مساحت ملک ها است. مسائل مرتبط با املاک یکی از مهم ترین مسائلی است که می تواند باعث بروز اختلافات در افراد شود. در چنین مواقعی، اداره ثبت اسناد و املاک و دادگاه ها اقدام به نقشه برداری ثبتی می گویند. برای تعیین حدود و مساحت املاک می توان به مرکز **نقشه برداری در شهر ری** مراجعه کرد.

#### • نقشه برداری مسیر

منظور از نقشه برداری مسیر، نقشه برداری به منظور ساخت راه ها، راه آهن و کانال کشی ها است. این نوع از نقشه برداری از اهمیت زیادی برخوردار است چراکه برای اتصال شهرها به یکدیگر مورد استفاده قرار می گیرد. بعضی از اهداف مرتبط با نقشه برداری مسیر، توسط مرکز **نقشه برداری در شهر ری** قابل تحقق است. نقشه راه و مسیر را معمولاً از طریق **نقشه برداری هوایی** و با استفاده از **نقشه برداری با پهپاد** تهیه می نمایند که این خدمات توسط مجموعه مهندس ارائه می شود.

**نرم افزارهای موردنیاز در نقشه برداری شهر ری**



مجموعه نقشه برداری >>>>

# مهندسر

MOHANDESCO MAPPING

ارائه انواع خدمات نقشه برداری

خدمات نقشه برداری در شهری

☎ ۰۹۱۲۴۳۱۲۵۷۱ 🌐 MOHANDESCO.IR

پیشرفت نرم افزارهای رایانه ای باعث شد تا در انجام بسیاری از کارهای بتوان به شبیه سازی اقدام کرد و بسیاری از اندازه گیری ها را بتوان قبل از اعمال بر روی پروژه اصلی، در یک پروژه شبیه سازی شده اعمال کرد. در نقشه برداری از نرم افزارهایی استفاده می شود تا بتوان مقادیر اندازه گیری شده در گام اول نقشه برداری یعنی مرحله برداشت را به صورت یک نقشه در آورد. در مرکز نقشه برداری در شهری از نرم افزارهای مخصوص استفاده می شود تا نهایت دقت در کار حاصل شود.

#### • نرم افزار اتوکد

از نخستین نرم افزارهای معرفی شده در نقشه برداری، نرم افزار اتوکد است. مهندسان نقشه بردار می توانند با استفاده از این نرم افزار، به طراحی دقیق که با اندازه گیری های صورت گرفته مطابقت داشته باشند، بپردازند. نرم افزار اتوکد از مزایای زیادی برخوردار است که وجود همین مزیت ها است که باعث شده به یکی از پرطرفدارترین نرم افزارها در نقشه برداری تبدیل شود.

#### • نرم افزار سیویل civil –

از دیگر نرم افزارهای نقشه برداری، نرم افزار civil است. این نرم افزار طرفداران خیلی زیادی در میان مهندسان نقشه بردار دارد. بد نیست بدانید که نرم افزار سیویل از قدرتمندی و مزایای بیشتری در مقایسه با نرم افزار اتوکد برخوردار است. از جمله مزیت های مهم نرم افزار فوق، پویایی آن است. اگر در پروژه ای که با نرم افزار سیویل انجام می دهید، تغییری را اعمال کنید، تمامی مواردی که باید با تغییرات داده شده سازگاری داشته باشند، تغییر می کنند، درحالی که در نرم افزار اتوکد چنین قابلیتی وجود ندارد. طراحی بر اساس جدیدترین پیشرفت ها و دسترسی سریع به ابزارها از دیگر مزیت هایی است که می توان در رابطه با نرم افزار سیویل مطرح کرد.



[www.mohandesco.ir](http://www.mohandesco.ir)

مجموعه مهندس اراده خدمات نقشه برداری



## نقشه برداری ساختمان و زمین در شهر ری

هرچه زمان می گذرد نقشه برداری ساختمان و زمین در شهر ری بیش تر می شود که شاهد این هستیم که برخی از آن ها سازه هایی شیک و زیبا شده اند و برخی دیگر نیازمند بازسازی و تخریب هستند. در شهر ری نقشه برداری تنها مختص کارهای عمرانی نیست و از آن برای ساخت و ساز در نقشه برداری نیز استفاده می کنند که بسیار حائز اهمیت می باشد.

نقشه برداری دارای اهمیت زیادی است که باید توسط افراد کار بلد و متخصص انجام شود. در مرکز نقشه برداری شهر ری این عمل را در دو مرحله انجام می دهند.

۱- مرحله برداشت که مربوط به اندازه گیری است

۲- اندازه گیری ها را برای محاسبات مورد استفاده قرار می دهند و نتیجه به دست آمده از نقشه برداری را به شکل قالب ارائه می دهند.

## نقشه برداری شهر ری



[www.mohandesco.ir](http://www.mohandesco.ir)

مجموعه مهندس ارائه خدمات نقشه برداری



نقشه برداری یکی از پیش نیازهای مهم در تمامی کارهای عمرانی محسوب می‌شود. دقیق بودن اندازه گیری ها و تهیه نقشه مناسب از جمله مواردی است که انتظار می‌رود نهایت دقت در آن‌ها اعمال شده باشد. کارهای مرتبط با نقشه برداری توسط افراد متخصص باید انجام بگیرد لذا استفاده از افرادی که هیچ‌گونه تجربه‌ای در این زمینه ندارند کار غلطی محسوب می‌شود. مراجعه به مراکز معتبر نقشه برداری از ملزومات کارهای مختلفی در رابطه با ساختمان سازی، نقشه برداری ملکی و... است لذا باید نسبت به شناخت چنین مراکزی اقدام کرد. مرکز نقشه برداری در شهر ری از جمله مراکزی است که می‌توان تمام کارهای مرتبط با نقشه برداری را در آن انجام داد.

## هزینه نقشه برداری در شهر ری

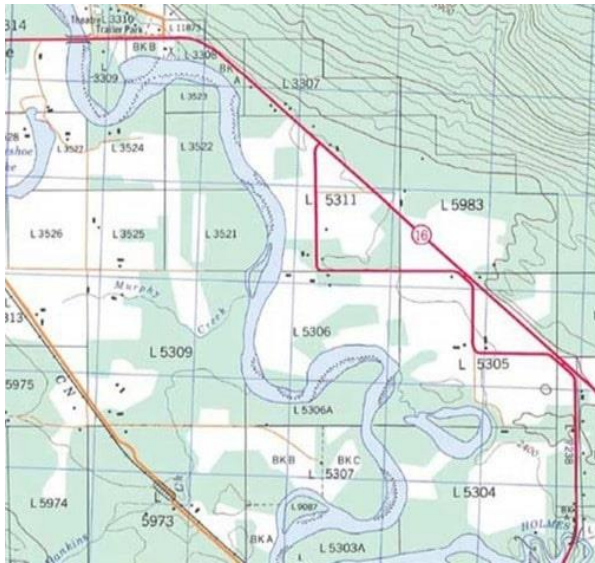
شهر ری یکی از مناطق اطراف تهران است. در این منطقه نقشه برداری با هزینه‌های مختلفی انجام می‌شود. باتوجه به موقعیت زمین و اطلاعاتی که می‌خواهید توسط نقشه به دست آورید و همچنین مسافت زمین باید هزینه‌های مختلفی پرداخت کنید. شهر ری دارای مناطقی است که دسترسی به برخی از آن‌ها بسیار دشوار است و طراحی نقشه پرواز برای پهباد به سختی انجام می‌شود به همین دلیل است که مهندسان هزینه‌های بیشتری را برای نقشه برداری دریافت می‌کنند. اگر زمین شما در منطقه ای باشد که مسطح بوده و دسترسی به آن آسان باشد باید هزینه کمتری برای نقشه برداری بپردازید.

## نقشه برداری از معادن در شهر ری

جالب است بدانید که زمین‌های شهر ری تا حدود 50 کیلومتر مربع قابلیت ایجاد معادن را دارا هستند. از جمله منابع معدنی شهر ری می‌توان به سنگ لاشه، آهک، مس، گچ و... اشاره داشت. اصولاً "نقشه برداری از معادن در شهر ری در دو مرحله زیر انجام می‌گیرد. در مرحله اول موقعیت منطقه اندازه گیری شده و اطلاعات لازم کسب می‌شود و در مرحله دوم به سراغ پردازش تمامی این اطلاعات می‌رویم. نتایج حاصل نیز به صورت اشکال متعدد از قبیل: جدول و یا آنالوگ نمایش داده می‌شود. همچنین با کمک نرم افزارهای خاصی می‌توان تمامی این اندازه گیری‌ها را بر روی نمونه کوچک قبل از نمونه اصلی شبیه سازی نمود. نکته مهم اینکه بسیاری از این نرم افزارها تا حدود بالایی دقت عمل را در نقشه برداری از معادن در شهر ری بالا می‌برند.

ساختن سازه‌ها، راه‌ها و به طور کلی، انجام تمامی کارهای عمرانی باید بر اساس یک نقشه برداری صحیح و اصولی صورت بگیرد. نقشه برداری به اندازه ای مهم است که اگر در آن کوچک ترین خطایی صورت بگیرد، ممکن است هزینه‌های مالی و حتی جانی بسیاری را به بار بیاورد؛ لذا نقشه برداری اصولی و درست اهمیت بسیار ویژه ای دارد، به همین دلیل تهیه نقشه توسط افراد متخصص، از نکات مهمی است که باید به آن توجه شود. در مرکز نقشه برداری شهر ری، تهیه نقشه‌ها با نهایت دقت و در سطح استاندارد انجام می‌گیرد. همچنین مجموعه مهندس در تمام نقاط کشور به ارائه خدمات نقشه برداری می‌پردازد که از مهمترین آنها

می توان به نقشه برداری در لواسان، نقشه برداری در دماوند و همچنین نقشه برداری در وارمین اشاره کرد. از جمله خدمات دیگری که مجموعه مهندس ارائه می دهد تهیه نقشه موجود (از بیلت) کارخانه ها و طرح توسعه می باشد که در این خصوص می توانید با مراجعه به صفحه مربوطه اطلاعات لازم را کسب نمایید.



مجموعه نقشه برداری >>>>

**مهندس**  
MOHANDESCO MAPPING

**نقشه برداری در شهری**

ارائه انواع خدمات نقشه برداری  
هوایی، زمینی، ثبتی، زیرزمینی

☎ ۰۹۱۲۴۳۱۲۵۷۱ 🌐 MOHANDESCO.IR