

## راهنمای ساخت ساختمان

به دنبال انجام ساخت و ساز هستید؟ اگر چنین است، شما به جای درستی آمده‌اید. مطالب اشاره شده در اینجا گنجینه‌ای از اطلاعات است که به هدایت شما در فرایند ساخت و ساز، از تصمیم‌گیری مصالح برای استفاده تا انتخاب افراد برای انجام کار کمک خواهد کرد. شما همچنین اطلاعات لرزه‌ای خاصی را در این مطلب پیدا خواهید کرد.

هنگام در نظر گرفتن هر نوع پروژه ساخت و ساز، موارد بسیاری وجود دارد که باید قبل از حفر زمین در نظر گرفته شوند. شما باید تصمیم بگیرید که آیا می‌خواهید از روش سنتی ساخت و ساز استفاده کنید (ساختمان‌های چوبی و فولادی) یا اینکه می‌خواهید از روش غیر سنتی ساخت و ساز، مانند فن‌آوری‌های سبز و یا از کنده درخت به عنوان مصالح ساختمانی استفاده کنید. خواه در ساخت یک خانه یا اضافه کردن قسمتی به آن و یا بازسازی آن، شما نیاز به افراد واجد شرایط برای انجام کار و یا حداقل برای نظارت بر کار در حال اجرا دارید. علاوه بر این، محلی که در آن ساخت و ساز انجام می‌دهید ممکن است شما را مجبور به در نظر گرفتن شرایط خاص بکند، مانند قرارگیری در دشت سیلابی یا مقرراتی برای کاهش سر و صدای ناشی از فرآیند. رویدادهای زمین‌شناسی اخیر در سراسر جهان آمادگی در برابر زلزله را به ارمغان آورده است. زلزله در ساحل شرقی ایالات متحده آمریکا به مردم آنجا یادآوری کرد که بخش غربی کشور تنها منطقه‌ای که فعالیت‌های لرزه‌ای را تجربه می‌کند، نیست.

### استفاده از مصالح ساختمانی سبز و یا جایگزین

استفاده از روش‌های ساخت و سازی که اثرات زیست محیطی پروژه ساخت و ساز را به حداقل می‌رسانند، در حال گسترش هستند. ساخت یک خانه یا سازه در دل یک تپه می‌تواند به عایق بندی ساختمان کمک کند و موجب کاهش مقدار انرژی مورد نیاز برای گرمایش یا سرمایش ساختمان شود. با استفاده از مصالحی مانند چوب بلال می‌توان اثرات پروژه ساخت و ساز را با کاهش مقدار چوب مورد نیاز و انرژی مورد نیاز برای شکل دادن چوب و یا ایجاد بتن برای پوشش بیرونی، کاهش دهد.

### نمونه‌هایی از جایگزین و فن‌آوری‌های ساختمان سبز



### مجموعه مهارت‌های لازم در یک کارگاه معمولی

هر پروژه ساخت و ساز نیاز به مدیریت پروژه دارد. مدیر پروژه مسئول نظارت بر کل پروژه و به حداقل رساندن نگرانی‌هایی در خصوص ایمنی در جهت محدود کردن تلفات مالی و فیزیکی است. هر پروژه برای انجام کار و یا برای نظارت بر کار در حال انجام نیاز به افراد ماهر دارد؛ اما چگونه می‌توان افراد واجد شرایط را شناسایی کرد؟ هر ایالت دارای روش خاص خود برای تعیین حداقل سطح مهارت مورد نیاز برای صدور مجوز مناسب کارگران دارد.

در زیر اطلاعات مربوط به روند صدور مجوز در حوزه‌های قضایی مختلف ذکر شده است. همه کارهای مربوط به یک پروژه در کارگاه ساخت و ساز رخ نمی‌دهد. در واقع بیشتر فعالیت‌ها در پشت صحنه انجام می‌شود.

### شرایط خاص و تکنیک‌های ساخت و ساز

اگر شما در نزدیکی سد یا نوع دیگری از آبراه زندگی می‌کنید، در ساخت و ساز، شما باید این واقعیت را در نظر بگیرید. ممکن است آیین نامه و مجوز خاص مورد نیاز برای ساخت و ساز در آنجا وجود داشته باشد. اگر شما در یک منطقه بیابانی زندگی می‌کند و یا در این منطقه ساخت و ساز می‌کنید، برای این منطقه نیز ممکن است آیین نامه و مجوز خاصی مورد نیاز باشد. هر دو موقعیت نیز ممکن است الزامات بیمه خاصی داشته باشند. ساختمان در نزدیکی جاده‌های اصلی مانند بزرگراه‌ها، آزادراه‌ها و معابر اصلی دارای ملاحظات خاص خود است، به خصوص در ملاحظات کاهش سر و صدا.

### اقدامات ساخت و ساز برای آمادگی در برابر زلزله

زلزله‌های سال ۲۰۱۱ خبر بزرگی بوده است. زلزله بزرگ ژاپن و زلزله خفیفی که در ساحل شرق ایالات متحده آمریکا (در کالیفرنیا) رخ داد، موجب شد که افراد بیشتر به ایمنی و آمادگی در برابر زلزله فکر کنند. دانشمندان زمین شناسی ایالات متحده می‌گویند، تقریباً هیچ جایی در کشور به طور کامل از زمین لرزه در امان نیست. این به این معنی است که اگر شما در حال برنامه ریزی برای یک پروژه ساخت و ساز ساختمان از هر نوعی هستید، باید نوعی از اقدامات احتیاطی زلزله در ساختمان را لحاظ کنید.

### پروژه ساخت و ساز خاص

شاید پروژه ساخت و ساز ساختمانی که شما در ذهن دارید شامل ساخت یک ساختمان یا خانه کامل نیست. شاید شما فقط می‌خواهید راه پله و یا یک طبقه به ساختمان یا منزل خود اضافه کنید. یا شاید می‌خواهید هزینه‌های گرمایش خود را با نصب ایمن یک بخاری چوب سوز کاهش دهید.

مترجم: پوریا نخعی

منبع:

<http://www.brighthubengineering.com/structural-engineering/۱۲۵۳۶۷-a-guide-to-building-construction/>