

بلندترین ساختمان اسکلت چوبی جهان در کانادا

وزیر منابع طبیعی کانادا، جیم کرر^۱ به تازگی در جشن بلندترین ساختمان اسکلت چوبی جهان حضور پیدا کرده است. خوابگاه دانشجویی دانشگاه بریتیش کلمبیا^۲، در ۱۸ طبقه برای رسیدن به ارتفاع خیره کننده ۱۷۸٫۸ فوت (۵۳ متر) ساخته شد.

محوطه کالج پوینت گری^۳ در دانشگاه بریتیش کلمبیا، به صورت یک سازه چوبی حجیم با هزینه‌ای حدود ۵۱٫۵ میلیون دلار کانادا (سیستم ترکیبی متشکل از چوب چند لایه (CLT) دال کف، ستون‌های گلولم^۴، اتصالات فولادی و هسته بتنی) در دست ساخت است. در هدف دستیابی به گواهینامه طلایی LEED، سازه ساختمان در کمتر از ۷۰ روز پس از تحویل قطعات پیش ساخته به سایت، به پایان رسید.

در حال حاضر مراحل ساخت و ساز در حال تکمیل اجزای داخلی ساختمان است. این پروژه قرار است در اوایل ماه می سال ۲۰۱۷، حدود چهار ماه (یا ۱۸ درصد) سریع‌تر از پروژه‌های بلند استاندارد، تکمیل شود.

انتظار می‌رود که این ساختمان در ماه سپتامبر سال ۲۰۱۷ پذیرای دانشجویان باشد، اقامتگاه عمومی براک UBC به ۴۰۴ دانشجو در ۳۳ واحد چهار خوابه و ۲۷۲ واحد اتاق مطالعه اقامت می‌دهد.

وزیر کرر اظهار داشت: «این ساختمان قابل توجه، اولین در نوع خود در جهان است که یکی دیگر از نمونه‌های درخشان نبوغ و نوآوری کانادایی‌ها محسوب می‌شود. این ساختمان شایستگی صنعت چوب کانادا را در راستای یافتن فرصت‌های جدید از طریق فن آوری و نوآوری نشان می‌دهد به طوری که دنیایی از احتمالات و فرصت‌ها را در اختیار صنعت‌های وابسته به چوب و ساخت و ساز کانادا می‌گشاید.»



نمای هوایی غرب اقامتگاه عمومی براک

^۱ Jim Carr

^۲ University of British Columbia

^۳ Point Grey

^۴ glulam

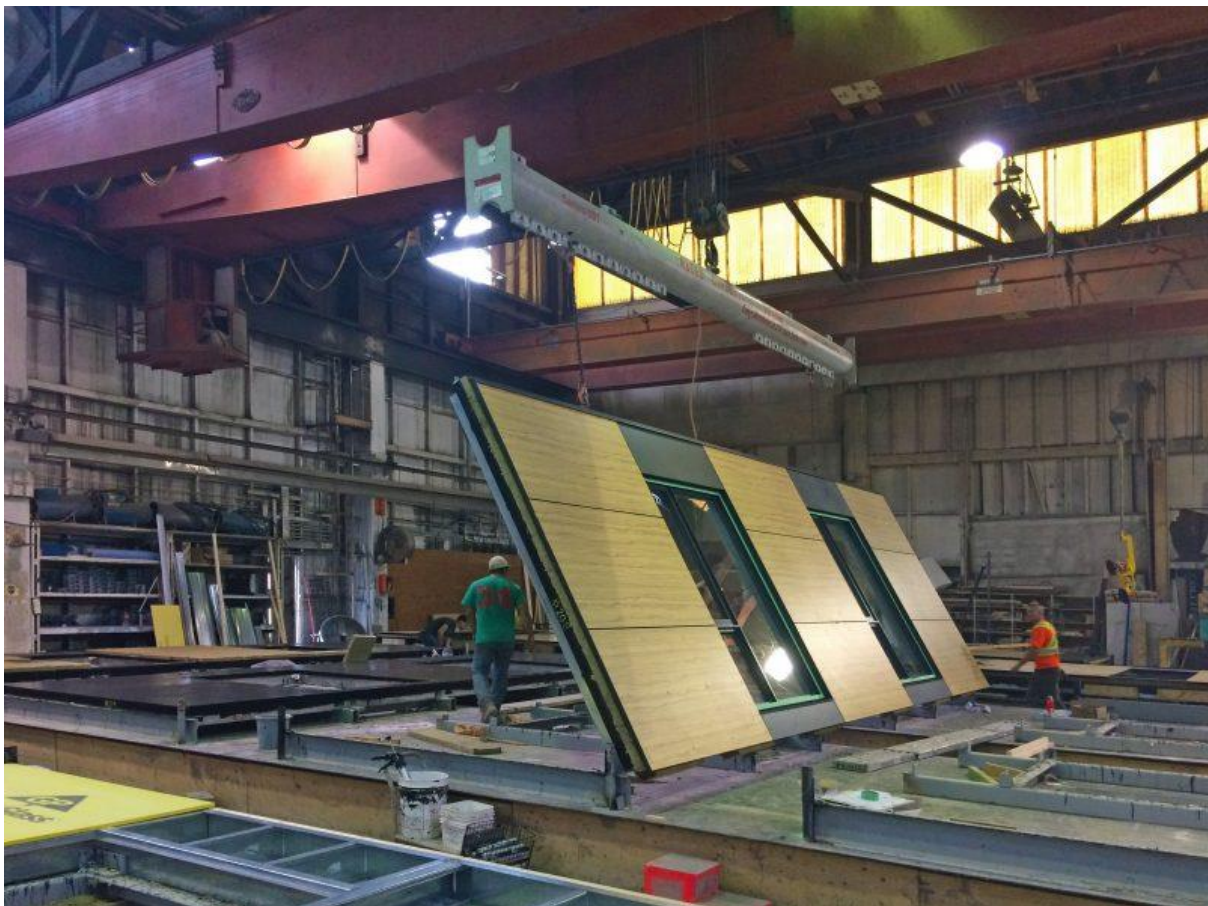
راه حل‌های با ارزش بالا و فن آوری پیشرفته کانادا در ارتباط با گرمایش زمین

با کاربرد چوب در ساخت و ساز اقامتگاه عمومی براک UBC، خوابگاه دانشجویی جدید قادر است تولید بیش از ۱۷۵۰ تن گازهای گلخانه‌ای را که بر گرمایش جهانی اثر گذار هستند، حذف کند و این تقریباً به میزان حذف هر ساله ۵۱۱ اتومبیل از جاده‌های کانادا است.

با شناخت نقش محوری چوب در یک مبارزه نوآورانه در مقابل تغییرات آب و هوایی، دولت کانادا در حال بهبود غنی‌ترین منابع طبیعی کشور به عنوان یک راه حل با ارزش و یک تکنولوژی پیشرفته است.

با استفاده از طرح ساختمان چوبی بلند، کانادا به طور فعال در حال کار بر روی گسترش بازار آمریکای شمالی برای محصولات چوبی کانادا، به خصوص برای استفاده در ساخت اسکلت چوبی است.

با استفاده از فن آوری پیشرفته در زمینه چوب، چوب تبدیل به یک مصالح ساختمانی بسیار کاربردی و پایدار برای ساختمان‌های بلند شده است. محصولات جدید حجیم چوبی، از جمله چوب چند لایه، چوب چند لایه چسب خورده و چوب کامپوزیت سازه‌ای، به صنعت ساخت و ساز در طراحی ساختمان‌هایی جدید در ارتفاعاتی که قبلاً هرگز امکان پذیر تصور نمی‌شد، کمک می‌کند.



ساخت پانل های پیش ساخته

محصولات نوآورانه بر پایه چوب به راه حل‌های سازه‌ای جدیدی تأکید می‌کنند که علاوه بر عملی بودن، مزایای زیست محیطی ساخت ساختمان‌های بلندتر و بزرگ‌تر با چوب را در پی دارد. با این حال قبل از سال ۲۰۱۵، ارتفاع رایج ساختمان‌های چوبی

مجاز توسط آیین نامه ملی ساختمان کانادا (NBCC) بیشتر از چهار طبقه نبود. از سال ۲۰۰۷، موسسه تحقیقاتی جنگل ملی کانادا، نوآوری‌های FP، انجمن کانادایی چوب (CWC) و شورای ملی تحقیقات به منظور توسعه اطلاعات فنی پشتیبان تغییرات در NBCC همکاری می‌کنند.

تیم همکاری ابتدا بر روی بررسی آتش، آکوستیک و عملکرد پوشش ساختمان در محدوده‌ای از ساختمان‌های چند طبقه چوبی متمرکز شده است.

در سال ۲۰۱۴، استان بریتیش کلمبیا، کبک و انتاریو و همچنین شهر کلگری، آیین نامه‌های ساختمان را برای تصویب راه حل‌های جایگزین برای ساخت ساختمان‌های اسکلت چوبی تا ارتفاع شش طبقه اصلاح کردند.

بازار رو به رشد برای ساختمان‌های چوبی بلند

اجزای ساختمان ساخته شده با چوب می‌توانند به صورت پیش ساخته و مونتاژ آسانی باشند. همچنین چوب مقرون به صرفه، بسیار پایدار و سازگار با محیط زیست است. این عوامل در دولت‌های شهری برای کاهش پراکندگی شهری با ترویج توسعه خانه‌هایی با اسکلت چوبی بلندتر و متراکم‌تر، ایجاد انگیزه می‌کند.

سهامداران در صنعت چوب کانادا علاقه شدیدی در طراحی و ساخت ساختمان‌های چوبی ۱۰ طبقه یا بیشتر نشان دادند که موجب شد منابع طبیعی کانادا (NRCAN) به میزان ۵ میلیون دلار کانادا برای حمایت از پروژه‌های مختلف سرمایه گذاری کنند. هیئت بررسی شامل معماران، مهندسان، مدیران جنگلداری و دانشمندان کانادایی هشت طرح رتبه بندی شده پیشنهاد دادند و سه مورد را برای توسعه در فهرست نهایی قرار دادند.

سرمایه گذاری اضافه‌تری به میزان ۱ میلیون دلار کانادا از شورای دو ملیتی سافتوود^۵ به دست آمد. استان بریتیش کلمبیا و کبک نیز بودجه دولتی برای پروژه‌هایی که در فهرست نهایی هستند فراهم کردند.



کانادا به بلندترین ساختمان اسکلت چوبی جهان دست یافت

در میان سه پروژه چوبی بلند، اقامتگاه عمومی براک UBC ۱۸ طبقه در ونکوور، بریتیش کلمبیا و ساختمانی ۱۳ طبقه با کاربری مختلف در شهر کبک به نام اریجن^۶ قرار داشتند.

قبل از در صدر رفتن اقامتگاه عمومی براک UBC، یک ساختمان ۱۴ طبقه چوبی بلند در نروژ دارای عنوان بلندترین ساختمان اسکلت چوبی بلند در جهان بود.



افزایش ارتفاع ساختمان‌های چوبی

مترجم: پوریا نخعی

منبع:

<http://cleantechnica.com/۱۰/۱۰/۲۰۱۶/canada-tops-tallest-wood-frame-building-world/>

^۶ Origine