

عصر سازه‌های ضدضربه آغاز شد

بقا در طبقه هشتادم!

گروه گزارش: در هم تنیدگی بحران‌های ژئوپلیتیکی، تهدیدات تروریستی مدرن و تغییرات اقلیمی ویرانگر، تحولی بنیادین را در مهندسی عمران و معماری تراز اول جهان رقم زده است. امروزه توسعه‌دهندگان برترین پروژه‌های ساختمانی، مفهوم امنیت را از سامانه‌های نظارتی متعارف به سطح نفوذناپذیری کالبدی و بقای خودمختار ارتقا داده‌اند. این رنسانس مهندسی منجر به تولد سازه‌هایی شده که ضمن حفظ شکوه معماری، توان مقابله با مهیب‌ترین سناریوهای بحران نظیر زلزله‌های عظیم، تندبادهای حارهای، امواج انفجار محموله‌های نظامی و حتی حملات اتمی و نامتعارف را دارند. از آسمان خراش‌های چندمنظوره که با هسته‌های بتنی تسلیح‌شده و میراگرهای دینامیکی مجهز شده‌اند تا پنت‌هاوس‌ها و اقامتگاه‌های اشرافی که از فناوری‌های نبرد زمینی و سپرهای بیومتریک بهره می‌برند، صنعت ساختمان در حال ساخت اکوسیستم‌های ایمن و خوداتکاست. این گزارش تخصصی، به تحلیل کالبدی و بررسی سازوکار شاخص‌ترین سازه‌های تجاری و مسکونی جهان می‌پردازد که مرزهای استاندارد مقاومت و بازدارندگی سازه‌ای را جابه‌جا کرده‌اند.

برج‌های تجاری و چندمنظوره با بالاترین ضرایب ایمنی

پوند بر اینچ مربع تشکیل داده که دیوارهای قطور آن تا ضخامت تقریبی یک میز هشت دهم متر گسترش یافته‌اند. این غلاف بتنی شکست‌ناپذیر، در بر گیرنده تمامی راه‌پله‌های تخلیه اضطراری، سامانه‌های آبرسانی مستقل و خطوط بالابر هاست. طراحان برای

محافظت در برابر انفجارهای تراز همکف، بیست طبقه نخست ساختمان را به یک پایگاه زرهی ۵۷ متری از بتن مسلح صلب و بدون بازشو تبدیل کرده‌اند که توان بازتوزیع و مهار سنگین‌ترین بارهای ناشی از انفجار خودروهای بمب‌گذاری‌شده را داراست. نمای

شیشه‌ای این برج نیز از پانل‌های عظیم با لمینت چندلایه ضدشوک ساخته شده و پله‌های خروج اضطراری با عرضی پنجاه درصد فراتر از ضوابط شهری، به سامانه دماش هوای پرفشار مجهز شده‌اند تا مانع نفوذ دود، حرارت و گازهای مرگبار به مسیر تخلیه شوند.

برج شماره یک تجارت جهانی در منهتن نیویورک با ارتفاع ۵۴۱ متر، اوج استانداردهای مهندسی پس از رخدادهای یازدهم سپتامبر را بازتاب می‌دهد. ستون فقرات این آسمان خراش را یک هسته مرکزی بتن مسلح فوق‌متراکم با مقاومت فشاری چشمگیر ۱۴ هزار

برج آنتیلیا در خط افق بمبئی

اقامتگاه ۲۷ طبقه آنتیلیا متعلق به موکش آمبانی با ارتفاع ۱۷۳ متر، استانداردهای حفاظت مسکونی را به اوج رسانده است. این سازه بتنی و فولادی توسط برجسته‌ترین مهندسان پدافندی جهان با الهام از ساختارهای نظامی تقویت‌شده طراحی شده و توان پایداری کامل در برابر زمین‌لرزه‌های با بزرگای هشت ریشتر را داراست. نمای بیرونی از شیشه‌های ضدگلوله تسلیحاتی سنگین پوشانده شده و دسترسی به طبقات مختلف تنها از طریق حسگرهای بیومتریک و اسکنرهای عنبیه چشم امکان‌پذیر است. در طبقات فوقانی و میانی، فضاهای امن نفوذناپذیر با درهای ضدانفجار و خطوط مخابراتی مستقل سامانه‌های پشتیبان اکسیژن‌ساز و فیلتراسیون هوا در برابر گازهای شیمیایی مجهزند. این مجتمع علاوه بر پد فرود برای تخلیه هوایی، از سامانه‌های اختصاصی تولید انرژی و پایگاه‌های استقرار دائم نیروهای زنده امنیتی برخوردار است.

برج تایپه ۱۰۱

برج تایپه ۱۰۱ در پایتخت تایوان، نمونه‌ای بی‌بدیل از مقابله با قهر طبیعت در یکی از لرزه‌خیزترین و توفان‌خیزترین مناطق جهان است. کلید بقای این سازه ۵۰۸ متری در تخلیق یک میراگر جرمی تنیده‌شده به وزن ۶۶۰ تن میان طبقات هشتاد و هفت تا نود و دو نهفته است. این پاندول فولادی غول‌پیکر با قطر پنج و نیم متر هنگام وقوع زمین‌لرزه‌های مهیب و گردبادهای سهمگین اقیانوس آرام، در جهتی مخالف با ارتعاش کلی برج نوسان می‌کند و تکانه‌های جانبی سازه را تا بیش از چهل درصد کاهش می‌دهد. پایداری شالوده این سازه بر ۳۸۰ شمع بتنی مسلح با غلاف‌های فولادی استوار است که تا عمق ۸۰ متری درون سنگ بستر زمین ریشه دوانده‌اند. این شاهکار مهندسی نه تنها در برابر زمین‌لرزه‌های تا بزرگای هشت ریشتر تسلیم‌ناپذیر است، بلکه ساختار هشت‌تکه‌ای و مگاستون‌های فولادی پرشده با بتن متراکم آن، توزیع یکنواخت نیروها را در شدیدترین بحران‌های جوی تضمین می‌نمایند.

توره مایور در بستر سست مکزیکوسیتی

برج ۲۲۵ متری توره مایور در پایتخت مکزیک، ایمن‌ترین آسمان‌خراش قاره آمریکا در برابر امواج لرزه‌ای به شمار می‌رود که بر بستر رسوبی و اشباع از آب یک دریاچه کهن بنا گردیده است. مهندسان برای غلبه

بر پدیده تشدید امواج خاک، شبکه‌ای شامل ۹۸ میراگر ویسکوز هیدرولیکی پر قدرت را درون بادبندهای الماسی نمای پیرامونی تعبیه کرده‌اند. این کمک‌فهرهای صنعتی عظیم، انرژی جنبشی امواج برشی زلزله را به انرژی گرمایی تبدیل نموده و بلافاصله آن را در سیال درون پیستون‌ها مستهلک می‌سازند. عملکرد موفقیت‌آمیز این سازه در برابر زلزله‌های قدرتمند ثبت‌شده در منطقه اثبات کرده است که این برج می‌تواند بدون تغییر شکل‌های ماندگار یا آسیب‌های ساختاری، شدیدترین تکانه‌های پوسته زمین را تا بزرگای هشت و نیم ریشتر دفع کرده و شرایط تداوم فعالیت‌های اداری و تجاری را درون خود فراهم آورد.



مجتمع مسکونی وان هاید پارک در لندن

مجموعه مسکونی وان هاید پارک در قلب منطقه نایتسبریج لندن، لوکس‌ترین و ایمن‌ترین اقامتگاه چندواحدی قاره اروپا محسوب می‌شود. نمای شیشه‌ای این پروژه از لایه‌های ضخیم پلی‌کربنات و شیشه‌های ضدگلوله با گواهی استانداردهای نظامی تولید شده و زاویه‌بندی تیغه‌های نما امکان هرگونه رصد چشمی یا شنود لیزری از بیرون را سلب می‌کند. در تک‌تک آپارتمان‌ها، یک اتاق امن پیشرفته موسوم به اتاق وحشت تعبیه گردیده که دیوارهای آن با ورق‌های فولاد سخت تقویت شده و مجهز به تجهیزات تهویه مستقل، خطوط ماهواره‌ای اختصاصی و منابع آب و غذای اضطراری است. هوای ورودی به سیستم‌های سرمایش و گرمایش از صافی‌های نانومتری ضدعوامل شیمیایی، بیولوژیکی و هسته‌ای می‌گذرد، تمامی مرسولات پستی پیش از ورود با اشعه ایکس پایش می‌شوند و تیم حفاظت فیزیکی برج را کهنه‌سربازان نیروهای ویژه هوابرد بریتانیا تشکیل می‌دهند.

پروژه برج بقای زیرزمینی در اعماق خاک کانزاس

پروژه برج بقای زیرزمینی در ایالت کانزاس آمریکا، نماد غایی تبدیل تأسیسات اتمی جنگ سرد به واحدهای مسکونی فوق‌پیشرفته است. این سازه در حقیقت یک سیلوی پرتاب موشک بالستیک اطلس-اف در عمق شصت متری زمین است که با دیوارهای بتن مسلح سخت به ضخامت نزدیک به سه متر حفاظت می‌شود و برای مقاومت در برابر برخورد مستقیم سلاح‌های اتمی و امواج انفجار چند مگاتنی مهندسی شده است. این مجتمع زیرسطحی با

درهای ضدانفجار فوق‌سنگین، سامانه‌های تصفیه آب به روش اسمز معکوس، مزارع هیدروپونیک تولید مستمر اقلام خوراکی و ژنراتورهای انرژی مستقل تجهیز گردیده است. امنیت پیرامونی این دژ با پست‌های تک‌تیرانداز خودکار کنترل از راه دور، دوربین‌های حرارتی دید در شب و خودروهای زره‌پوش پوشش داده می‌شود و امکان زیست‌ایزوله ۷۵ نفر را به مدت ۵ سال مداوم و بدون هیچ‌گونه نیاز به جهان خارج تضمین می‌سازد.

سخن پایانی

بررسی جامع شاخص‌ترین سازه‌های تجاری و مسکونی جهان به وضوح نشان می‌دهد که معماری معاصر وارد دوره‌ای از بلوغ ساختاری شده که در آن مصون‌سازی کالبدی با پایداری عملکردی پیوند خورده است. پیشرفت در دانش متالورژی، فرمولاسیون ابر‌بتن‌های متراکم و توسعه الگوریتم‌های هوش مصنوعی در پایش سلامت لرزه‌ای، دژهایی مدرن خلق کرده‌اند که تهدیدات مقیاس‌بزرگ را مهار و بازتوزیع می‌کنند. تبدیل مفاهیم پدافند نظامی به استانداردهای ساختمانی اثبات می‌کند که امنیت، دیگر صرفاً یک لایه روبنایی یا سامانه‌ای الحاقی برای طبقه نخبگان نیست، بلکه به عنوان ستون فقرات مهندسی قرن بیست‌ویک برای حفظ زنجیره فعالیت‌های اقتصادی و صیانت از حیات بشری در کانون تامل‌های محیطی تعریف می‌شود. این بناهای شگرف پیش‌قراولان نسلی نوین از زیست‌بوم‌های انسان‌ساخت هستند که نشان می‌دهند چگونه همگرایی علوم محاسباتی و مهندسی مواد می‌تواند در برابر غیرقابل‌پیش‌بینی‌ترین رویدادهای اقلیمی و بحران‌های امنیتی زمین، پایداری تمدنی و آرامش پایدار را تضمین نماید.

آگهی موضوع ماده ۳ قانون و ماده ۱۳ آیین‌نامه قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمانهای فاقد سند رسمی

شماره ۲۲۷،۶۰۰
نوبت دوم

اولین آگهی به مدت دو ماه اعتراض خود را به این اداره تسلیم و پس از اخذ رسید ظرف مدت یک ماه از تاریخ تسلیم اعتراض دادخواست خود را به مراجع قضایی تقدیم نمایند بدیهی است در صورت انقضای مدت مذکور و عدم وصول اعتراض طبق مقررات سند مالکیت صادر خواهد شد.

محمدحسن صادقی، رئیس اداره ثبت اسناد و املاک بهشهر

یک قطعه زمین مزروعی به مساحت ۴۱۴،۰۸ متر مربع شماره کلاسه ۱۴۰۳/۶۶۹ مستند مالکیت خریداری شده مع‌الواسطه از مالک غیررسمی لطف‌اله ریاحی کفترکاری انحصاری که اعتراض داشته باشد می‌تواند از تاریخ انتشار

۱- خانم فاطمه ریاحی کفترکاری فرزند محسن نسبت شش‌دانگ یک قطعه زمین مزروعی به مساحت ۲۵۱،۷۱ متر مربع به شماره کلاسه ۱۴۰۳/۶۵۷
۲- آقای محسن ریاحی کفترکاری فرزند علی نسبت شش‌دانگ

برابر آرای صادره در هیات موضوع قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمان‌های فاقد سند رسمی در واحد ثبتی حوزه ثبت ملک بهشهر تصرفات مالکانه بلاعارض متقاضیان واقع در اراضی هزارجریب روستای کفترکار قسمتی از پلاک ۲۲ - اصلی بخش ۲۴ - ثبت بهشهر به شرح ذیل می‌باشد:

تاریخ انتشار نوبت اول: ۱۴۰۵/۰۶/۲۱ تاریخ انتشار نوبت دوم: ۱۴۰۵/۰۷/۰۴