

سهم ۱۰۰ درصدی مهندسان در مهار تورم
جزئیات دستگاه تهویه مطبوع پنجره‌ای
در فضای مجازی چه می‌گذرد؟!



اصحاب سه‌شنبه

به نام خدا
همکاران گرامی سلام و خدا قوت



چندی قبل در نوشته یکی از همکاران در گروه‌های مجازی که به برخی از فرآیندها اعتراض داشت، گروهی با عنوان اصحاب سه‌شنبه مورد خطاب قرار گرفت و از آن‌ها نام برده شد. این اصحاب سه‌شنبه

کیستند؟ چرا مورد خطاب قرار گرفتند و در کجای جامعه حرفه‌ای ما قرار دارند؟ آیا گروهی زیرزمینی و با تفکرات خاص هستند که به دنبال کسب قدرتند؟ چنانی که سال‌ها آقای احمدی‌نژاد و دوستانشان چنین کردند و سرانجام سنگر قدرت را فتح؟ آیا دولتی در سایه هستند که تصمیماتی می‌گیرند و فشارها بر مدیران را برنامه‌ریزی می‌کنند چنانی که در تمام دولت‌های گذشته ایران چنین سایه‌های سنگینی وجود داشته‌اند؟ و یا این خطاب بی‌هدف و بی‌اساس بوده است؟

در اواخر سال ۱۴۰۰ و اوایل ۱۴۰۱ عده‌ای از مهندسان نگران از وضعیت نامناسب نظام‌مهندسی ساختمان تهران که سقوط نظام‌مهندسی و از دست رفتن درآمدهای مهندسان همکار را می‌دیدند در جلسات دوستانه‌ای تصمیم می‌گیرند به بررسی ریشه‌ای مشکلات بپردازند و برای آن‌ها راه‌حل‌هایی بیابند. این جمع دوستانه به آرامی شروع به تشکیل جلسات منظمی در سه‌شنبه هر هفته نمود و از صاحبان اندیشه و کسانی که در صنف موثرند دعوت به شرکت در این جلسات کرد. موارد مختلف بررسی شد و مشکلات مشخص. این گروه برای آن‌که متهم به پنهان‌کاری نشود نام گروه تغییر و تحول را بر خود نهاد، نشان‌واره (لوگو) برای خود طراحی کرد و حتی در تلگرام صفحه‌ای تشکیل داد و در مورد خود نوشت: «هدف از تشکیل با توکل به خداوند متعال و در شرایطی که جامعه مهندسان استان تهران در بحران آشفتگی صنفی، سوء مدیریت کلان و معضلات معیشتی فراگیر قرار گرفته است، رفع معضلات مهندسان مکانیک (در صورت مشارکت همگانی مهندسان دلسوز و مدبر) و در صورت موفقیت، مشارکت با سایر رشته‌های ساختمان (خصوصاً معماری، عمران و تاسیسات برقی) می‌باشد تا ان‌شاءالله قدم‌های موثری برای همه همکاران گرانقدر برداشته شود.»

این گروه با شناسایی گروه‌ها، صنف‌ها، اشخاص مؤثر و حتی شرکت‌های مهم تلاش نمود که میان افراد حقیقی یا حقوقی تشکیل‌دهنده بدنه صنف ارتباطی سازنده ایجاد کند و باعث هم‌افزایی آن‌ها شود. جالب است که در گروه‌های مجازی مختلف بسیاری از افراد این گروه نقدهای جدی و سازنده خود را بی‌محابا اعلام می‌کنند و باوجود آن‌که معدودی از اعضای آن سمت‌هایی در سازمان نظام‌مهندسی دارند، هیچ سانسوری نه در اعتراض و نه در پاسخ ندارند. این نکته جالب نشان می‌دهد که این گروه به دنبال اصلاح امور است و نه قدرت؛ و مهم نیست که حتی از اعضای خود نقد کنند. جالب است که برخی از پیشنهادهای آن‌ها به گوش صاحبان امور رسیده و تعدادی از آن‌ها نیز عملیاتی شده است!

در محیط طوفان‌زای فعلی باید چنین تلاش‌هایی را ارج نهاد و تشکیل مداوم حدود ۵۰ جلسه را فی‌نفسه خدمتی به صنف دانست، هرچند که در خود سازمان جلسات فراوانی که باید تشکیل می‌شد نشد!

تا بعد!



شماره ۵۰۰ فصلنامه مهندسان در مهر نور
جزئیات دستگاه تهویه مطبوع پنجره‌ای
در فضای محلی چه می‌گذرد؟



روی جلد مربوط به سخن سردبیر

سردبیر:

مهندس روح‌اله واصف

دبیر تحریریه:

علیرضا واصف

هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

صدیقه بهزادپور
مهندس مصطفی جلوه‌گران
پروفسور محمد شاهی
مهندس سونیا شفیعی
مهندس نیره شمشی
دکتر مهدی مسعودی آشتیانی
دکتر جواد نوفرستی

امور آگهی‌ها:

واحد تبلیغات تاسیسات نیوز

صفحه‌آرایی:

مصطفی رحمانی

گرافیک:

مرضیه مسیبی

تیراژ: ۱۴۰۰۰ نسخه

نشانی: سیدخندان، خیابان ارسباران،
کوچه پرستو، پلاک ۲۲ ساختمان کاشانه

www.tasisatnews.com

تلفن: ۰۲۱۲۲۸۴۳۱۵۴

*کپی‌برداری از مطالب نشریه بدون اجازه کتبی ممنوع است.
*کلیه حقوق این نشریه متعلق به آکادمی کاشانه است.
*نشریه در تصحیح، حذف و یا خلاصه کردن مقالات رسیده آزاد است و مسئولیت مطالب به عهده نویسنده است.
*ذکر و نقل مطالب فقط با اجازه کتبی ممکن است.
*نشریه تا اطلاع ثانوی به صورت رایگان منتشر می‌شود.
*کلیه حقوق متصوره آن متعلق به گردانندگان نشریه است.

۴ صفحه	اخبار مهندسی (جدیدترین اخبار خارجی و داخلی)
۸ صفحه	گردهمایی مهندسی (نمایشگاه‌های مهم پیش رو)
۹ صفحه	آموزش مهندسی (مدل سازی سه بعدی تاسیسات مکانیکی با نرم افزار رویت)
۱۰ صفحه	حقوق مهندسی (ساختمان فرسوده هم قابل بازسازی است)
۱۱ صفحه	نظام مهندسی (در سازمان‌های نظام مهندسی استان‌ها چه می‌گذرد؟!)
۱۲ صفحه	یک عکس، یک درس (دستگاه تهویه مطبوع پنجره‌ای)
۱۳ صفحه	کتاب مهندسی (اتاق تمیز)
۱۴ صفحه	در فضای مجازی (نظرات کاربران در خصوص اخبارهای منتشر شده)
۱۶ صفحه	گزارش هفته (سهم ۱۰۰ درصدی مهندسان در مهار تورم)
۱۹ صفحه	ایمنی مهندسی (حوادث مرتبط با گاز، آسانسور و پله برقی - حادثه هفتم، قسمت دوم)
۲۰ صفحه	بازار مهندسی (قیمت انواع گاز رومیزی در بازار)
۲۱ صفحه	آخر هفته مهندسی (پارک ارم یا پارک ژوراسیک)

کریر تأیید کرده است که Viessmann Climate Solutions، بزرگترین بخش گروه Viessmann را در یک معامله نقدی و سهام به ارزش ۱۲ میلیارد یورو خریداری خواهد کرد. در اقدامی که می‌گوید سبد کسب‌وکار خود را متحول می‌کند، کریر همچنین قصد دارد از کسب‌وکارهای تبرید تجاری و آتش‌نشانی و امنیت خارج شود. دیوید گیتلین، رئیس و مدیرعامل کریر، گفت: «خرید Viessmann Climate Solutions فرصتی است که بازی را تغییر می‌دهد. تغییر اقلیم، الزامات پایداری و عوامل ژئوپلیتیکی باعث انتقال انرژی بی‌سابقه در اروپا می‌شوند. با تسریع قوانین و مشوق‌های دولتی، این گذار فرصت رشد بلندمدتی را ایجاد می‌کند.» با ۷۰ درصد از کسب و کار Viessmann Climate Solutions متشکل از پمپ‌های حرارتی و لوازم جانبی مرتبط، PV خورشیدی، باتری‌ها و خدمات، توسط Carrier به عنوان یک «رهبر حیاتی» در انتقال انرژی اروپا در نظر گرفته می‌شود. مدیر عامل Viessmann Max Viessmann در پایان سال جاری به هیئت مدیره Carrier ملحق خواهد شد که انتظار می‌رود در اواخر سال جاری میلادی بسته شود.

محبوبیت رو به رشد AC به گواهی رسانه‌های اجتماعی

داده‌های رسانه‌های اجتماعی خبر از محبوبیت روزافزون تهویه مطبوع در سراسر جهان داد! با استفاده از داده‌های رسانه‌های اجتماعی فیس‌بوک و اینستاگرام در ۱۱۳ کشور، محققان توانستند منابع داده‌های معمولی را در بهبود درک میزان و محرک‌های پذیرش AC در سطح جهانی تکمیل کنند.



این داده‌ها می‌گویند که تبلیغات مربوط به خرید تهویه مطبوع به کدام نوع افراد نشان داده می‌شود، چند نفر روی آن کلیک کرده‌اند و چند نفر از آنها واقعاً تصمیم به نصب یک یا چند واحد گرفته‌اند. «سیل اکر» محقق ارشد، استادیار پویایی سیستم، توضیح داد که ما داده‌های مربوط به سن، وضعیت رابطه و والدین را بررسی کردیم تا ایده‌ای در مورد اینکه کدام گروه‌ها احتمال خرید AC را بیشتر یا کمتر دارند. وی گفت: اگرچه بدیهی به نظر می‌رسد که بسیاری از مردم در واحدهای تهویه مطبوع به عنوان راهی برای کاهش گرمای خانه خود سرمایه‌گذاری خواهند کرد، اما هیچ راه مشخصی وجود ندارد که بدانیم دقیقاً چند نفر در آینده در آنها سرمایه‌گذاری خواهند کرد. ما اطلاعاتی در مورد اینکه چند خانوار دارای یک واحد AC در کشورهای شمال جهانی هستند و چه نوع مردمی آن‌ها را خریداری می‌کنند، داریم، اما دیدگاه خوبی درباره آنچه در سراسر جهان در مناطقی مانند آسیا و آفریقا اتفاق می‌افتد نداریم. گفته می‌شود که داده‌ها نشان داده است که در سطح جهانی، مردان میانسال، تحصیل‌کرده، متاهل یا دارای زندگی مشترک و همچنین والدین فرزندان کوچک تمایل بیشتری به ابراز علاقه آنلاین به واحدهای AC دارند. مناطقی مانند بالکان و خاورمیانه، مناطقی که به طور فزاینده‌ای در برابر افزایش دما و موج گرما آسیب‌پذیر هستند، بیشترین علاقه آنلاین را به AC نشان می‌دهند. در آن کشورها، گروه‌های جمعیتی که به عنوان افراد مسن تمایلی به پذیرش AC ندارند، علاقه آنلاین نسبتاً بالایی به AC نشان می‌دهند. این نشان می‌دهد که نگرش آن‌ها ممکن است در حال تغییر باشد.

جدیدترین ویدئوهای تاسیسات نیوز را اینجا ببینید

ابداع روش نوین استخراج انرژی پایدار از پیل های خورشیدی

پروفسور رضا کشتی‌بان از دانشگاه وارویک و همکارانش نشان دادند که درون نانولوله‌های کربنی می‌توان ساختارهای پیکومقیاس از جنس مواد هالیدی معدنی قرار داد و از نانو ماده هیبریدی حاصل، برای افزایش کارایی پیل‌های خورشیدی استفاده کرد. در مقاله‌ای که با همین موضوع به چاپ رسیده است، محققان نشان دادند که در سلول‌های خورشیدی مواد به اندازه ۱/۲ نانومتر می‌توانند به کار بروند و به برداشت انرژی از خورشید کمک کنند. این مواد هالید معدنی درون نانولوله‌های کربنی قرار گرفته‌اند. کشف چنین نانوسیم‌های کوچکی به طور بالقوه می‌تواند به خواص جدید و کاربردهای این نوع ابزار برداشت انرژی پایدار منجر شود. محققان دانشگاه وارویک، شرکت آکسفورد مواد (Oxford Materials) و یک مرکز ملی میکروسکوپ الکترونی آمریکا موسوم به SuperSTEM، حداقل میزان از ساختارهایی مانند پروسسکیت هالید را که می‌تواند در داخل نانولوله کربنی تولید شود، در این نانوساختار ایجاد کردند. پروسسکیت‌های هالیدی ساختارهای مشابه تیتانات کلسیم دارند و معمولاً در پانل‌های خورشیدی و دیودهای ساطع‌کننده نور (LED) استفاده می‌شوند. پیامدهای گسترده‌تر این مطالعات به گسترش ویژگی‌های قابل توجه نوری پروسسکیت‌های هالیدی در ابعاد زیر نانومتر یا حتی ابعاد مقیاس پیکومتری، کمک می‌کند.



فریزری قابل حمل با دمای منفی ۱۰۰ درجه

فناور برگزیده بیست و هشتمین جشنواره تحقیقات و فناوری علوم پزشکی رازی در یک شرکت دانش‌بنیان T یک فریزر منفی ۱۰۰ درجه قابل حمل برای جابه‌جایی محصولات با ارزش زیستی طراحی کرده است. این دستگاه وسیله‌ای است برای حمل و نقل اعضای پیوندی بدن که نیاز به جابه‌جایی و نیاز به دماهای فوق سرد دارند. همچنین از این محصول می‌توان برای جابه‌جایی واکسن‌هایی مانند واکسن‌های کرونا که نیاز به دماهایی حدود منفی ۸۰ درجه دارند، استفاده کرد. پیش از این نمونه‌های زیستی با ارزش در کشور به روش سنتی از طریق یخدان‌ها یا کلدباکس‌ها و یخ خشک جابه‌جا می‌شدند.

ابتکار جالب یک شرکت تاسیساتی برای زندگی بهتر

شرکت آمریکایی Lennox در چهاردهمین سال متوالی در یک ابتکار جالب، سازمان‌ها و افراد محلی را تشویق می‌کند خانواده‌ها، همسایگان و بزرگان جامعه که نیاز



به خانه ایمن‌تر و راحت‌تر دارند را معرفی کنند. گروه‌های قبلی کاندید استفاده از این طرح، معلمان، آتش‌نشانان، خانواده‌های دارای شرایط سخت و افراد تحت تاثیر بلایای طبیعی بودند. لنوکس معتقد است کیفیت هوا مساله مهمی برای ساکنین خانه است و هرکسی باید در خانه خود راحت باشد و هوای خوب تنفس کند. تجهیزات جدید و با راندمان بالای گرمایشی و سرمایشی که این شرکت از طریق برنامه Feel The Love اعطا می‌کند، نه تنها مزیت آبی رسیدن به آسایش بیشتر برای دریافت‌کنندگان آن دارد، بلکه تاثیر بلند مدتی روی محیط زیست و قبض‌های انرژی هم خواهد داشت، چرا که مصرف انرژی‌گیرندگان آن تا ۳۰ تا ۴۰ درصد کاهش می‌یابد. از زمان شروع این طرح در سال ۲۰۰۹، این برنامه بیش از ۲۰۰۰ سیستم گرمایشی و سرمایشی رایگان برای افراد نیازمند نصب کرده است.

ال جی در حال برنامه ریزی برای ساخت کارخانه پمپ حرارتی در آمریکا

ال جی الکترونیکس در حال نهایی کردن برنامه‌های خود برای ایجاد یک پایگاه تولیدی جدید در ایالات متحده برای تولید پمپ‌های حرارتی داخلی است. این برنامه‌ها توسط توماس یون، رئیس و مدیر عامل ال جی الکترونیکس آمریکای شمالی، در میزگرد اجرایی کاخ سفید در مورد تولید و استقرار پمپ حرارتی فاش شد. در آینده‌ای نزدیک، ال جی قصد دارد برای اولین بار محصولات داخلی را که بخشی از سیستم پمپ حرارتی در ایالات متحده هستند تولید کند.

وی افزود در حالی که ال جی در حال برنامه‌ریزی برای استفاده از آکادمی‌های آموزشی خود در سراسر کشور برای آموزش و آموزش تکنسین‌ها بود، عرضه نصاب‌های واجد شرایط محدود بود و پیشنهاد کرد که دولت ممکن است در رفع این کمبود و حمایت از آموزش‌های بیشتر کمک کند.

نسل جدید تهویه کننده توشیا

تهویه مطبوع توشیا مجموعه خود را با یک سیستم مینی VRF برای کاربردهای تجاری کوچک با استفاده از مبرد R32 گسترش می‌دهد.

نسل جدید MiNi-SMMS VRF R32 با کاهش شارژ مبرد کار می‌کند و گفته می‌شود که در مقایسه با مدل‌های قبلی، انتشار معادل CO2 را ۸۰ درصد کاهش می‌دهد.

استفاده از کمپرسورهای دوار دوار، اینورترها و کنترل هوشمند VRF به محصول کمک کرده است تا SEER نزدیک به ۱۰ و SCOP تا ۵٫۲ را به دست آورد.

مدل‌های شاسی تک فن، که ظرفیتی بین ۴ تا ۶ اسب بخار را پوشش می‌دهند، تنها ۱۰۵۰ میلی‌متر ارتفاع و تنها ۱۰۰ کیلوگرم وزن دارند تا کار با محصول و ادغام آن برای نصاب‌ها آسان شود. MiNi-SMMS جدید محدوده دمایی وسیعی از ۲۰- درجه سانتیگراد برای گرمایش و تا ۴۶+ درجه سانتیگراد برای سرمایش ارائه می‌دهد که با عملکرد یخ زدایی مورد نیاز و کنترل از راه دور سیمی جدید با قابلیت اتصال بلوتوث بهینه شده است.

یازده نوع یونیت داخلی از ۳/۵ اسب بخار تا ۵ اسب بخار

موجود است که تعدادی از آنها دارای راه حل‌های پیشرفته فیلتراسیون هوا برای پروژه‌هایی هستند که به کیفیت هوای داخلی بالا نیاز دارند. واحد داخلی به میزان صدای (۲۳dB(A) می‌رسد، در حالی که واحد خارجی می‌تواند در حداکثر سطح عملکرد به (۵۲dB(A) برسد که کاربران می‌توانند در صورت نیاز در حالت شب، این میزان را به حداقل (۴۴dB(A) کاهش دهند.

طول لوله‌ها تا ۳۰۰ متر و ارتفاع بین واحدهای بیرونی و داخلی تا ۵۰ متر است، در حالی که فشار استاتیکی موجود ۲۰ Pa بیشتر به ادغام انعطاف‌پذیر واحد خارجی کمک می‌کند. تجهیزات ایمنی شامل نشت یاب، شیرهای خاموش و کیت باتری در صورت سوختن فیوز است.



برداشت گرمای هدر رفته از سیستم‌ها

عمده فروش Beijer Ref یک محصول بازیابی حرارت طراحی و تولید کرده است که گرمای سیستم های تبرید و تهویه مطبوع را گرفته و به آب گرم تبدیل می‌کند.

SEC - کنترل‌کننده انرژی پایدار - تمام گرمای موجود در سیستم را جمع‌آوری کرده و آن را به آب گرم تبدیل می‌کند. این نه تنها زمانی که سیستم خنک‌کننده در حال کار است عمل می‌کند، بلکه منبع انرژی در هنگام توقف سیستم نیز فراهم می‌کند. SEC سیستم را دستکاری می‌کند تا به عنوان یک پمپ حرارتی هوا به آب عمل کند و منبع گرمای قابل اعتماد و پایداری را فراهم کند، چه سیستم یخچال کار کند یا نه. می‌توان آن را در سیستم‌های تبرید موجود بهسازی کرد یا می‌تواند بخشی از یک پروژه جدید باشد و بازدهی بسیار کوتاهی بین ۹ تا ۱۸ ماه ارائه دهد. صرفه‌جویی در انرژی، در مقایسه با سیستم گرمایش آب سنتی، قابل توجه است. Beijer Ref مثالی از یک سرداب معمولی ۶۰ مترمکعبی یا اتاق سرد را ارائه می‌دهد که در آن SEC می‌تواند انرژی را تا ۳۵۰۰۰ کیلووات ساعت در سال بازیابی کند.

SEC در دو نسخه SEC۱۰۰ و SEC۲۰۰ موجود است. این دو واحد محدوده THR بین ۲ تا ۱۰ کیلووات را پوشش می‌دهند که به نوبه خود بین ۵۹۰ لیتر تا ۲۰۸۰ لیتر آب گرم در روز فراهم می‌کند.

.....

نسل جدید سیستم‌های هیدرونیک کریر



شرکت کریر، نسل جدید ترمینال یونیت‌های هیدرونیک هیبریدی خود با راندمان بالا را به بازار عرضه می‌کند. IdroFan® ۳۶XH که برای هتل‌ها و سالن‌های پذیرایی با سکونت متوسط طراحی شده، یک ترمینال هیدرونیک هیبریدی است که می‌تواند به عنوان یک دستگاه مستقل برای حفظ شرایط آسایش پایدار برای مهمانان عمل کند و در عین حال راندمان بالای انرژی و هزینه کمتر و انعطاف‌پذیری بیشتری برای مالکان ساختمان داشته باشد. به منظور تقویت کیفیت هوا و رفاه ساکنین، امکان اضافه کردن یک حسگر دی اکسیدکربن یکپارچه به دستگاه وجود دارد.

.....

مدیریت حرارتی پیشرفته با کوپلینگ‌های جدید

شرکت دانفوس گروه جدیدی از کوپلینگ‌های قطع سریع برای کاربری‌های سرمایش مایع دیتاسنترها به بازار معرفی کرده است. این تجهیزات به اپراتورهای دیتاسنتر کمک می‌کند چالش‌های مدیریت حرارت تراشه‌های قوی، رک‌های متراکم و بارهای کاری سنگین را مطمئن و کارآمد برطرف کنند. این کوپلینگ‌ها با دبی ۲۵ درصد بالاتر از استانداردهای جهانی و افت فشار پایین، راندمان سیستم‌ها



را بهبود بخشیده و مصرف برق را کاهش می‌دهند؛ همچنین صرفه‌جویی‌های هزینه‌ای بلندمدت بیشتری به همراه دارند.

نمایشگاه‌های مهم پیش رو

(1) بیست و یکمین دوره نمایشگاه بین المللی محیط زیست تهران (Iran Enviro Fair)

تاریخ شروع: ۶ خرداد ۱۴۰۲

تاریخ پایان: ۹ خرداد ۱۴۰۲

محل برگزاری: محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران

بیست و یکمین نمایشگاه بین المللی محیط زیست تهران موقعیت مناسبی برای فعالان این حوزه است تا دور هم جمع شوند و در مورد جدیدترین دستاوردها در این حوزه با یکدیگر تبادل نظر کنند. از بیست دوره قبلی این نمایشگاه همیشه استقبال بسیار خوبی صورت گرفته است و پیش بینی می‌شود این دوره از نمایشگاه هم با حضور پرشمار فعالان حوزه محیط زیست برگزار شود. این نمایشگاه تخصصی بهترین فرصت برای کشورمان ایران است تا از این طریق بتواند توانایی‌های خود در زمینه محیط زیست را به معرض نمایش بگذارد و علاوه بر تبادل اطلاعات، فرصت‌های تجاری خوبی را برای خود در این حوزه رقم بزند. در این نمایشگاه تخصصی قابلیت‌ها و فعالیت‌های خدماتی، فنی و مهندسی، فناوری، صنعتی و کشاورزی منطبق بر توسعه پایدار و سازگار با محیط زیست ایران ارائه خواهد شد و فعالان صنایع مختلف با حضور در این نمایشگاه می‌توانند از طرح‌ها و خدمات فعالان حوزه محیط زیست متناسب با زمینه کاری خود با خبر شوند.

(۲) نمایشگاه نفت و گاز ازبکستان (OGU)

تاریخ شروع: ۲۸ اردیبهشت ۱۴۰۲

تاریخ پایان: ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۲

محل برگزاری: ازبکستان

(۳) نمایشگاه طراحی داخلی دبی (Index Dubai)

تاریخ شروع: ۳ خرداد ۱۴۰۲

تاریخ پایان: ۵ خرداد ۱۴۰۲

محل برگزاری: امارات متحده عربی

(۴) سیزدهمین نمایشگاه سنگ‌های ساختمانی، معدن، ماشین آلات و تجهیزات وابسته

تاریخ شروع: ۸ خرداد ۱۴۰۲

تاریخ پایان: ۱۲ خرداد ۱۴۰۲

محل برگزاری: شهر آفتاب

(۵) نمایشگاه آب و فاضلاب مونیخ (IFAT)

تاریخ شروع: ۹ خرداد ۱۴۰۲

تاریخ پایان: ۱۳ خرداد ۱۴۰۲

محل برگزاری: آلمان

مدل سازی سه بعدی تاسیسات مکانیکی با نرم افزار رویت REVIT MEP

 شکل آموزش: آنلاین - حضوری

 مدرس: مهندس جوکار

 مدت زمان دوره: ۶۰ ساعت

 شروع دوره: ۳۱ اردیبهشت ۱۴۰۲

 روزهای برگزاری: یکشنبه‌ها و سه‌شنبه‌ها

 ساعت های برگزاری
کلاس: (۱۸:۰۰ تا ۲۱:۰۰)



علیرضا واصف
دبیر تحریریه

ساختمان فرسوده، (بدون موافقت اقلیت واحدها) هم قابل بازسازی است

انتخاب کارشناسان یادشده خواهد کرد. لذا چنانچه به تشخیص و تایید کارشناسان رسمی دادگستری ادامه زندگی در ساختمان، موجب ضرر و زیان باشد، دادگاه حکم به تجویز بازسازی و نوسازی ساختمان را می دهد.



طبق ماده ۱۳ قانون تملک آپارتمانها «در صورتی که به تشخیص سه نفر از کارشناسان رسمی دادگستری عمر مفید ساختمان به پایان رسیده و یا به هر دلیل دیگری ساختمان دچار فرسودگی کلی شده باشد و بیم خطر یا ضرر مالی و جانی برود و اقلیت مالکان قسمت‌های اختصاصی در تجدید بنای آن موافق نباشند، آن دسته از مالکان که قصد بازسازی مجموعه را دارند، می‌توانند بر اساس حکم دادگاه، با تأمین مسکن استیجاری مناسب برای مالک یا مالکان که از همکاری خودداری می‌ورزند، نسبت به تجدید بنای مجموعه اقدام نمایند و پس از اتمام عملیات بازسازی و تعیین سهم هر یک از مالکان از بنا و هزینه‌های انجام شده، سهم مالک یا مالکان یاد شده را به اضافه اجوری که برای مسکن اجاری ایشان پرداخت شده است از اموال آنها از جمله همان واحد استیفاء کنند. در صورت عدم توافق در انتخاب کارشناسان، وزارت مسکن و شهرسازی با درخواست مدیر یا هیأت مدیره اقدام به

از مشاور حقوقی ما بپرس

سوالات حقوقی خود را در حوزه نظام مهندسی از طریق Hello@Tasisatnews.com از ما بپرسید تا مشاور حقوقی تاسیسات نیوز آنها را پاسخ دهد.

نظام مهندسی یزد:

شرایط حضور داوطلبان در تور آموزشی نظام مهندسی ساختمان استان برای کشور عمان اعلام شد.

نظام مهندسی البرز:

دعوت از مهندسان عمران و معمار دارای صلاحیت اجرا

نظام مهندسی تهران:

فراخوان همکاری جهت دفاتر نمایندگی استان برای رشته‌های معماری مکانیک و برق

نظام مهندسی کرمان:

اعلام شرایط پیش ثبت نام دوره‌های ورود به حرفه صلاحیت اجرا

نظام مهندسی اصفهان:

اعلام حق الزحمه خدمات مهندسی نقشه برداری تفکیک آپارتمان‌ها (عرصه و اعیان) ملاک عمل از ۱۴۰۲/۲/۲۳

نظام مهندسی قم:

آگهی فراخوان شناسایی پیمانکار اسکن اسناد سازمان نظام مهندسی ساختمان استان

نظام مهندسی همدان:

اعلام فراخوان بازرسی مضاعف (در رشته‌های عمران ، معماری ، برق، مکانیک)

نظام مهندسی مازندران:

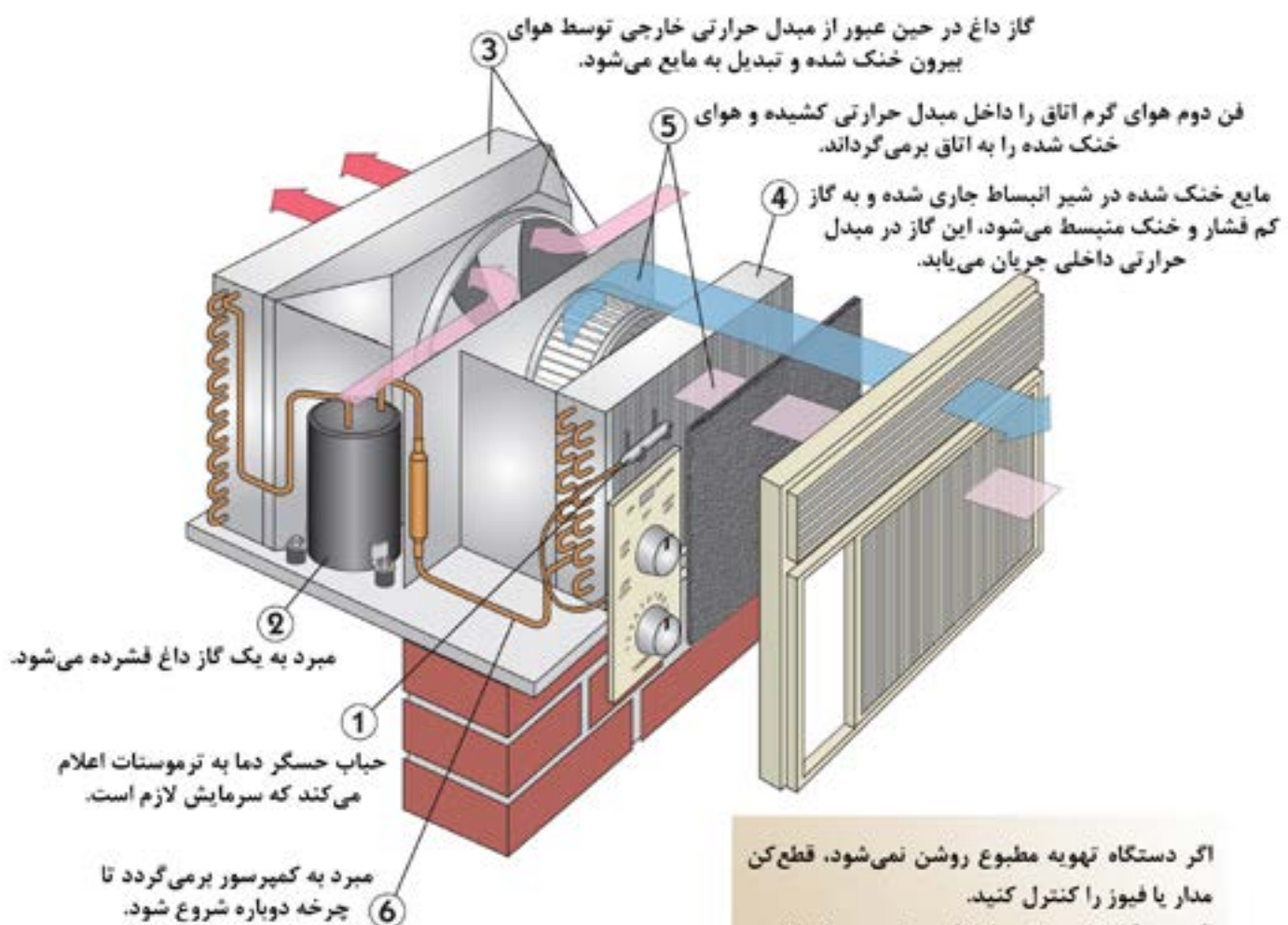
اعلام شرایط حضور در اولین دوره مسابقات چنگانه سازمان نظام مهندسی ساختمان استان

نظام مهندسی البرز:

اعلام جدول حق الزحمه خدمات مهندسی سال ۱۴۰۲ بر اساس میزان افزایش منتج از نامه شماره ۴۸۲۵۹/ش م مورخ ۱۴۰۲/۰۲/۰۴ شورای مرکزی در خصوص هزینه ساخت و ساز اعلامی در استان



دستگاه تهویه مطبوع پنجره‌ای



اگر دستگاه تهویه مطبوع روشن نمی‌شود، قطع کن مدار یا فیوز را کنترل کنید.
اگر دستگاه کار می‌کند، اما افت دما بین هوای اتاق و بیرون کمتر از ۱۵ درجه فارنهایت است، کندانسور ممکن است یخ زده باشد. دستگاه را یک ساعت خاموش کنید و بعد دوباره روشن کنید. اگر باز کار نمی‌کند، فیلتر داخلی و کوئل‌های مبدل حرارتی بیرونی را تمیز کنید.
اگر آب از دستگاه به اتاق نشت می‌کند، آن را بیشتر به بیرون کج کنید.



برای خرید آنلاین این کتاب روی لینک زیر کلیک کنید

[اتاق تمیز](#)



زمانی که ما در یک صفحه‌ای یا کانالی و حتی یک سایتی گذر می‌کنیم یکسری اخبار هستند که ما را مجاب به واکنش می‌کنند که به این عمل اصطلاحاً کامنت‌گذاری می‌گویند. از این شماره به بعد نظراتی از مخاطبین تاسیسات نیوز را می‌خوانید که دیدگاه خودشان را نسبت به اخبار منتشر شده گفته‌اند.

تعرفه خدمات مهندسی مهندسان تهرانی در سال ۱۴۰۲ اعلام شد

کاربر اسدی: چرا دروغ اخه؟؟؟ این تعرفه شاید سال ۱۴۰۵ اجرایی بشه، همیشه تعرفه مهندسا ۳ سال عقب تره از کل جامعه

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران اطلاعیه‌ای برای مهندسان ناظر در پروژه‌های مختلف صادر کرد

کاربر علیرضا: ظاهراً در زمینه ارجاع کار ساز و کار دیگری به غیر از ساز و کار قانونی وجود دارد چون من با مدرک مستند در صف ارجاع نفر نهم بودم ولی سومین نفری بودم که قابلیت گرفتن کار و داشت ولی یکدفعه میشم نفر ۲۵م خب شما چه اسمی روی این مقوله می‌گذارید!!!

درخواست انحلال سازمان آموزش فنی حرفه‌ای کشور

- **کاربر هاشم:** انحلال کمه برای این سازمان
- **کاربر حسنعلی:** سوء مدیریت محکم ترین بناها را هم ویران می‌کند. سوء مدیریت آفت ساختارها، اهداف و نتیجه عملکردهای پوچ است
- **کاربر علی اصغر:** والا کارمندان فنی حرفه‌ای شهر ما که هیچ کار نمیکنن و همش لم دادن کاش منحلش کنن
- **کاربر مربی:** واقعا با حقوق ۷۰۶ میلیون میشه زنده بود که زندگی کرد!چی میشه این منابع کشوری که روی نفت خوابیده، هیچ کارمندی راضی نیست، آموزش توی کشورهای دیگه بالاترین رکن و بالاترین ارزش را دربین تمام شغل‌ها داره ولی توی ایران کسی تره هم برا آموزش خرد نمیکنه



اولین اپیزود پادکست
رادیو تاسیسات
منتشر شد



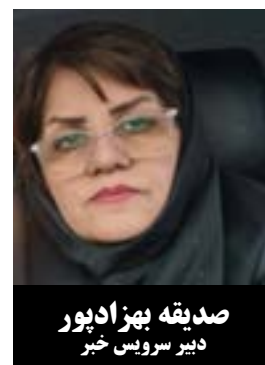
مبتکران گل‌دیران، مبتکر و متمایز در خدمات

Gplus
Chiller



www.goldiranac.ir

0 2 1 - 2 3 0 0 8



صدیقه بهزادپور
دبیر سرویس خبر

سهم ۱۰۰ درصدی مهندسان در مهار تورم!

شود، اما حمزه شکیب بنا به دلایل نامعلومی این روند را متوقف و خود راساً بدون طرح در صحن شورای مرکزی اقدام به ارائه پیشنهاد بر اساس میانگین تعرفه خدمات مهندسی بدون هیچ پایه و اساس علمی استان‌ها کرد هر چند با توجه به اعتراضات گسترده مهندسان در مراکز مختلف استان‌ها جلساتی فرمایشی برگزار شد ما همچنان آنچه که با توجه به شرایط حاکم جامعه و همچنین ادله قانونی، وجاهت قانونی و رسمی داشته باشد نهایی نشده است و هیچ تناسبی بین تعرفه‌های اعلام شده با خدمات و هزینه‌های ساخت و ساز وجود ندارد.

از این رو به نظر می‌رسد؛ به منظور پیشگیری از هرگونه انحراف در ساختار فنی و مهندسی و دستیابی به مبنای علمی مبتنی بر شرح خدمات واقعی مهندسان در رشته‌های هفت‌گانه بسیار ضروری است تا این فرآیند ضمن رعایت وحدت رویه و جلوگیری از تعارضات در این حوزه با ورود وزیر در این امر سامان یابد.

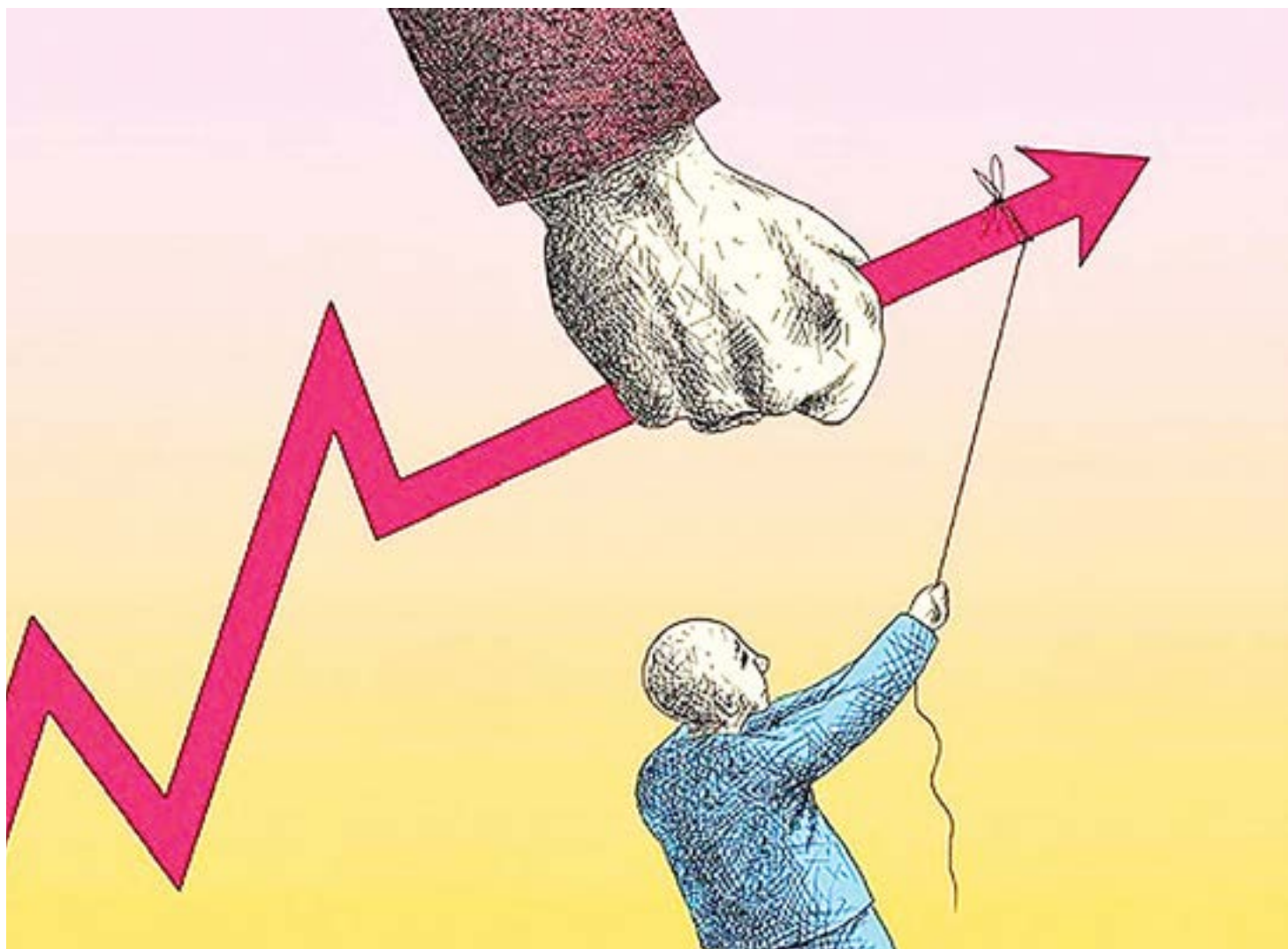
تاکید مسئولان در حوزه‌های مختلف مبنی بر استاندارد شدن ساخت و ساز در بخش‌های مختلف نیازمند توجه به متناسب سازی و واقعی

موج افزایش قیمت ها و ناتوانی در کنترل مهار تورم به پشتوانه افزایش قیمت لحظه‌ای دلار و تمام محصولات و خدمات باعث شده تا دولت در تحقق بسیاری از برنامه‌ریزی‌های خود بی اختیار باشد و برنامه‌های اعلام شده در حد همان وعده باقی بماند. اما گویا در این بین تعرفه خدمات مهندسی باید جوړ صد درصدی عدم تحقق وعده‌ها در شعار «مهار تورم» را بر دوش کشد و کارنامه افتخارآفرینی برای دولت خلق کنند! افزایش قیمت ناچیز تعرفه‌ها در هر سال نسبت به سایر محصولات و خدمات امسال رکوردزنی کرده و باعث اعتراضات گسترده جامعه مهندسی در سراسر کشور شده است هر چند تاکنون به تغییری نیانجامیده و مهندسان همچنان نظاره‌گر افزایش دستمزد کارگران باتجربه و روزمزد نسبت به دریافتی‌های خویش هستند.

در روزهای آغازین سال جاری مقرر گشت تا به استند بند س ماده ۱۱۴ آیین‌نامه اجرایی قانون نظام مهندسی در سال ۹۸ مبنای قیمت‌گذاری جهت پیشنهاد به شورای بررسی و تایید مبنای قیمت‌گذاری به یک شرکت مشاور محول شود تا مطالعات علمی و عملی در این حوزه انجام

انطباق با واقعیات موجود صورت می‌گیرد. از این رو باید تعامل قوی بین مهندسان و سازمان نظام‌مهندسی ساختمان با ارکان مختلف جامعه برقرار شود؛ چراکه این کار به نفع جامعه بوده و به ارتقای کیفیت ساخت و ساز می‌انجامد. جامعه مهندسان با خوشبینی بر این باور هستند از آنجایی که تعرفه‌های اعلام شده بر اساس شاخص تعدیل ۳ ماهه دوم سال گذشته محاسبه شده، درصد آن پایین اعلام شده، این در حالی است که موج گرانی از مهر ماه سال ۱۴۰۱ آغاز شد و از این رو در صورت محاسبه شاخص تعدیل ۳ ماهه چهارم انجام شود افزایش حدود ۸۰ درصدی در انتظار جامعه مهندسی خواهد بود. واقعیتی شیرین که باید در انتظار انطباق آن با واقعیات و وضعیت نابسامان اقتصادی در جامعه بود.

شدن تعرفه‌های با هزینه‌های ساخت و ساز در کشور است چرا که بر اساس اعلام دستگاه‌های ذیربط هزینه احداث ساختمان در گروه ب حدود ۴ میلیون و ۴۰۰ هزار تومان اعلام شده این درحالی است که حتی در مسکن‌های ملی نیز این رقم به بیش از ۷ میلیون تومان بالغ شده است، برآورد هزینه‌ها و درآمدهای منطقه‌ای بدون استناد به واقعیات جامعه نه تنها به موفقیت نمی‌رسد بلکه به نابسامانی و اختلال در حوزه‌های مختلفی می‌انجامد که نه تنها رونق تولید و مهار تورم را محقق نمی‌سازد بلکه به اعتراضات سراسری جامعه مخاطب و کاهش کیفیت محصول و خدمات نهایی منتهی می‌شود. ساخت و سازهای غیراصولی در زلزله‌های اخیر به تلفات مالی و جانی بسیاری منتهی می‌شود که دلیل اصلی آن اهمال به قوانین پایه‌ای در حوزه نظام مهندسی و کاهش ایمنی در نتیجه عدم



دعوت به همکاری

تحریریه ماهنامه الکترونیکی مهندسی تاسیسات و هفته نامه الکترونیکی تاسیسات نیوز با بیش از ۱۷ هزار مشترک، پذیرای مقالات، اخبار، یادداشت ها و گزارش های تحلیلی همکاران و مهندسانی است که در این حوزه توانمند هستند و بستری مناسب جهت انتشار دغدغه های شماست. لذا از کلیه همکاران و علاقمندان به همکاری درخواست می گردد مطالب خود را از

طریق ایمیل Hello@Tasisatnew.com به دست ما برسانند تا با نام خودشان در نشریات و سایت درج گردد.



منبع: کتاب حوادث گاز و آسانسور
گردآوردگان: مهندس رضایی- مهندس آزادواری- دکتر جواد نوفرستی

حادثه هفتم - قسمت دوم

۵. تعیین مقصرین و درصد قصور

البته تعیین علت فنی بروز حادثه در تخصص کارشناسی اینجانب قرار دارد و تعیین سهم افراد مقصر در پرداخت دیه در حوزه اختیارات مقام محترم قضایی قرار دارد مع هذا حسب دستور درصدهای ذیل جهت استحضار اعلان می‌گردد: ۵-۱- شرکت (بازرس و یا ناظر تأییدکننده لوله‌کشی گاز) به علت عدم کنترل دودکش‌های استاندارد برای وسایل مصرف‌کننده گاز یکی از مقصرین تشخیص داده شد، قابل ذکر است که بهره‌برداری از این مجتمع ۶ واحدی با لوله‌کشی و کنترل جدید گاز در سال ۱۳۸۴ صورت گرفته و گاز ساختمان در این سال وصل شده بوده از طرفی همان‌طور که از طریق آن دادگاه محترم مکاتبه شد علی‌رغم مکاتبات و پیگیری‌های به عمل آمده شرکت اعلان نمود سوابق وصل مجدد گاز این مجتمع را در اختیار ندارد اما حسب بررسی‌ها در پرونده‌های مشابه مشخص است که در ۸۲/۲/۱۳ شرکت طی تفاهم‌نامه‌ای بازرسی لوله‌کشی‌های خانگی را به سازمان نظام‌مهندسی محول می‌نماید ولی در

۲. حسب مندرجات پرونده در تاریخ ۹۰/۰۰/۰۰ حمام این واحد جسد نوجوان ۱۷ ساله یافت شده که طبق گزارش پزشکی قانونی علت فوت مسمومیت با گاز سمی منواکسید کربن تشخیص داده شده.

۳. علت بروز حادثه

حسب بررسی به عمل آمده ساختمان محل وقوع حادثه شامل ۶ واحد آپارتمان می‌باشد. در طبقه اول و چهارم هر کدام دو واحد حدوداً ۶۰ متری و در طبقات دوم و سوم هر کدام یک واحد ۱۱۵ متری مسکونی احداث شده. آبگرم مصرفی و گرمایش هر واحد توسط پکیج دیواری تأمین می‌گردد. در زمان حادثه دودکش تمام پکیج‌ها بدون نصب دودکش استاندارد تا پشت‌بام، فقط از سوراخی که در دیوار تعبیه شده بوده به بیرون (در شرق ساختمان به درز انقطاع) هدایت می‌شده، بعد از حادثه برای این وسایل دودکش استاندارد تا پشت‌بام احداث شده و پکیج‌ها نیز جابجا شده در زمان حادثه که متوفی در حمام بوده دود خروجی از پکیج واحد شرقی طبقه اول از طریق درز انقطاع و سوراخ هواکش حمام به داخل حمام نفوذ می‌نماید و موجب مسمومیت متوفی می‌گردد.

۴. بروز حادثه ناشی از تخلیه دود وسایل گازسوز به درز انقطاع بین دو ملک و عدم تعبیه دودکش استاندارد برای هدایت آن به پشت‌بام مطابق استاندارد تشخیص داده شد.



عمل تا مهرماه سال ۸۵ کنترل و بازرسی تخصصی از نحوه اجرای لوله‌کشی به طور پراکنده و سلیقه‌ای انجام می‌گردیده ... در قسمت بعدی ادامه تعیین مقصرین و درصد قصور را می‌خوانید.

ادامه دارد ...



قیمت انواع گاز رومیزی

ردیف	شرح کالا	قیمت (تومان)
۱	اجاق گاز صفحه ای G1 ۲۴ اخوان	۵,۴۸۷,۰۰۰
۲	اجاق گاز استیل ۵ شعله استیل البرز مدل S۵۹۱۰	۸,۷۸۷,۴۰۰
۳	اجاق گاز صفحه ای اخوان مدل G1-۱۳۵	۵,۴۳۳,۰۰۰
۴	اجاق گاز صفحه ای فافا مدل شیشه ای چدن گرد دایموند	۱,۳۱۰,۰۰۰
۵	اجاق گاز طرح فرام دی اف مدل ۱۰۲۴	۲,۹۰۰,۰۰۰
۶	اجاق گاز اسنوا سری شف مدل SGC۵-۷۱۱۱	۱۷,۴۹۰,۰۰۰
۷	اجاق گاز اسنوا سری رومینا مدل SGC۵-۱۱۰۲-۱۱۰۱	۹,۲۴۰,۰۰۰
۸	اجاق گاز فردار ۵ شعله دوو مدل DGC۵-۲۱۱۲N	۱۸,۳۹۰,۰۰۰
۹	اجاق گاز داتیس مدل DG-۵۳۱	۶,۹۰۹,۰۰۰
۱۰	اجاق گاز صفحه ای اخوان مدل G1-۱۴۲	۵,۴۲۱,۰۰۰
۱۱	اجاق گاز صفحه ای اخوان مدل G1 ۱۳	۵,۵۲۵,۰۰۰
۱۲	اجاق گاز استیل ۵ شعله استیل البرز مدل S۵۹۰۴	۶,۶۲۸,۰۰۰
۱۳	اجاق گاز صفحه ای ساباف DG-۵۶۱ داتیس	۹,۷۴۰,۰۰۰
۱۴	اجاق گاز مبله فردار تخت خوان مدل EDTR M۸	۴,۸۶۸,۰۰۰
۱۵	اجاق گاز صفحه ای استیل داتیس مدل DS-۵۱۴	۶,۹۴۰,۰۰۰
۱۶	اجاق گاز آلتون مدل X۵ _ MXS _ MXW	۱۷,۸۸۳,۸۹۰
۱۷	اجاق گاز صفحه ای کن مدل IS-۹۵۰۲	۶,۶۳۹,۰۰۰
۱۸	اجاق گاز فردار سینجر سری آسا مدل SG-E۵۲ _ ۵۱۳-۵۱۴	۸,۷۰۰,۰۰۰
۱۹	اجاق گاز گوهر مدل TyphonCSSABAF	۲۴,۰۰۰,۰۰۰
۲۰	اجاق گاز صفحه ای اخوان مدل G1-۱۳۵ S	۵,۸۰۰,۰۰۰



مصطفی رحمانی

این هفته قصد داریم یکی از پارک‌های تهران را به همراه دیدن یک فیلم جذاب بهتون معرفی کنیم:

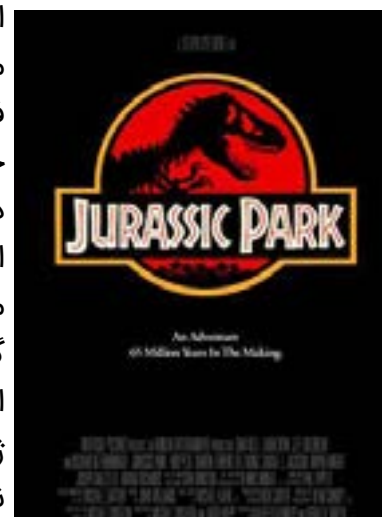
پارک ارم:



پارک ارم تهران که با نام مجموعه ارم سبز نیز شناخته می‌شود، بزرگ‌ترین پارک تفریحی ایران به حساب می‌آید. این پارک پیش از انقلاب و در سال ۱۳۵۳ توسط رحیم علی خرم تأسیس شد و ابتدا نیز پارک خرم نام داشت. پارک ارم در سال ۱۳۵۸ به تملک بنیاد مستضعفان درآمد و در حال حاضر تحت پوشش هلدینگ سیاحتی و حمل و نقل پارسیان قرار دارد. وسعت پارک ارم ۷۰ هکتار است و شامل یک دریاچه ۹ هکتاری با قابلیت قایقرانی و ماهیگیری، سه شهربازی با بیش از ۸۰ دستگاه بازی، بزرگ‌ترین باغ وحش پایتخت با بیش از ۱۱۰ گونه جانوری، شهربازی سرپوشیده قلعه جادویی با ۱۱۰ بازی و گیم، ۲۰ هکتار فضای سبز و جنگلی و تالارهای پذیرایی کشتی است. پارک ارم در در غرب پایتخت قرار دارد. این پارک را در انتهای اتوبان شهید باکری و کیلومتر چهار اتوبان تهران - کرج واقع است. ساعت کاری مجموعه ارم همه‌روزه از ساعت ۱۰ تا پایان ۲۲ می‌باشد.

فیلم پارک ژوراسیک:

پارک ژوراسیک (Jurassic Park) فیلم آمریکایی در ژانر اکشن علمی تخیلی به کارگردانی استیون اسپیلبرگ است که در ۱۹۹۳ منتشر شد. این فیلم که بر اساس رمان به همین نام از مایکل کرایتون ساخته شده، اولین قسمت در فرنچایز پارک ژوراسیک و اولین فیلم در سه‌گانه اول پارک ژوراسیک به‌شمار می‌رود. داستان فیلم در جزیره‌ای خیالی واقع در سواحل اقیانوس آرام آمریکای مرکزی در نزدیکی کاستاریکا جریان دارد. در آن‌جا، تاجری ثروتمند و تیمی از دانشمندان ژنتیک، پارک حیات وحشی از دایناسورهای منقرض شده تأسیس کرده‌اند. هنگامی که خرابکاری در پارک منجر به قطعی فاجعه‌بار تأسیسات برق پارک و اقدامات امنیتی می‌شود، گروه معدودی از بازدیدکنندگان و نوۀ مؤسس پارک برای زنده ماندن و فرار از این جزیره در تلاشند. قسمت‌های دوم با نام‌های جهان گمشده: پارک ژوراسیک (در سال ۱۹۹۷) و پارک ژوراسیک ۳ (در سال ۲۰۰۱) آن نیز تولید گردید. نمره فیلم در IMDB ۸/۲ می‌باشد و رتبه ۱۴۴ از بین ۲۵۰ فیلم برتر است.



**مهندسی
مشکات
تاسیسات**

kashaneh.com@gmail.com
www.Kashaneh.co

تلفن: ۰۲۱-۲۶۷۱۲۸۰۶
۰۲۱-۲۲۸۴۲۹۶۳

تهران - سید خندان - خیابان ارسباران
کوچه پرستو - پلاک ۲۲ - ساختمان کاشانه

گلستران
مبتکران

شرکت مهندسی و مشاوره صنایع مبتکران - گلدیران
ارائه دهنده راه حل های متنوع تهویه مطبوع صنعتی و خانگی
چیلر، فن کویل، داکت اسپلت، VRF و کولرهای گازی خانگی

www.goldiranac.ir
۰۲۱-۲۳۰۰۰۸

QR Code

در این صفحه
تولیدکنندگان کالا،
فروشندهان و
ارائه دهندگان خدمات
می توانند به راحتی و
بدون هیچ واسطه ای
خود را به مصرف کنندگان
واقعی اعم از مهندسان،
پیمانکاران و سازندگان
معرفی کنند.

کاشانه

۰۲۱-۲۲۸۴۲۹۶۳
تلفن: ۰۲۱-۲۲۸۴۳۰۷۶
۰۲۱-۲۲۸۴۲۹۶۳

info@kaashaaneh.ir
www.Kaashaaneh.com

تهران - سید خندان - خیابان ارسباران
کوچه پرستو - پلاک ۲۲ - ساختمان کاشانه

Viuna
HVAC IND
تهویه ویونا

چیلر جذبی و تراکمی
برج خنک کننده هیبریدی

www.viunahvac.com

رادین صنعت فراز
Radin Sanat Faraz
Designer & Manufacturer of Air Conditioning Systems

طراح و تولید کننده سیستم های
تهویه مطبوع

- انواع چلرهای تراکمی
- انواع پکیج یونیت
- هوارسان هایژنیک، استاندارد
- هوارسان بازیافت انرژی،
رطوبت گیر و ایرواشر

QR Code

Scan for Catalogue

info@radinsanataraz.com
www.radinsanataraz.com