

نشریه اختصاصی 59 دروین پناه و نما

سال ششم/شماره ۳۵/خرداد و تیر ۱۴۰۱

قیمت: ۶۰/۰۰۰ تومان

نشریه خیری، تحلیلی و علمی صنعت در و پنجره، نما و صنایع وابسته

Sixth Year | June 2022

Tel: 021 22924762-3

021 77240502-3



NamaWin Magazine



نگارین پنجره آفتاب

NEGARIN PANJEREH AFTAB
ALUMINIUM DOOR & WINDOW SYSTEMS

Tel: +98 21 4497 2640
website: www.panjereh-aftab.com

مقاله:

رانت در متروپل، آوار برسر مردم



اخبار شرکت ها:

آلومتک، بندینی، هافمن، آهن و فولاد جهان، شفر،
سولاماندر، شون لاین، امرتات، کوپال



گزارش:

اجلاس سازندگان و طراحان ساختمان اصفهان
برگزار شد



مقاله:

محصولات منتخب بازار و مشتری در
دوران پسا کرونا



پروژه ویلاي دشت چهل
شاهکاری از دفتر معماری 51-35
برنده جایزه A+Awards سال 2022
مجری نگارین پنجره آفتاب



ATA POLYMER

ATA POLYMER



ATA POLYMER

Polyamide Thermal Barrier Strips & Hard PVC

(تلاش برای بهینه سازی مصرف انرژی)

(شریکی مطمئن و ایده آل
با تمرکز بر خدمات جامع و با کیفیت)



تولید مقاطع عایق پلی آمید
بر اساس قالب های عمومی و اختصاصی

تولید تسمه پلی آمید با کامپاند ویژه و
مقاومت بالا در برابر دریل کاری و ضربه

تولید مقاطع HARD PVC
بر اساس قالب های عمومی و اختصاصی

📍 Factory : Aras Free Zone

☎ Tel : +98 (41) 4211 0316-7

🌐 www.atapolymer.ir

🌐 www.atapolymer.com

✉ info@atapolymer.com



آبایان آرامشی بی پایان

061-3800

WWW.ABAYANPROFILE.IR



روزوین

مهندسی شده برای کیفیت

**Comfort
Deluxe
11000
6chamber**

سری ۱۱۰ میلی متر ۶ کاناله،
کشویی مونوریل

تکنولوژی HDS

High Definition Surfaces

سطوح صدفی با براقیت
بالا با استفاده از مواد
اولیه درجه یک اروپایی و
فرمولاسیون تحت لیسانس
کمسون اتریش

ISO

Isolation Cover

کاور درزبندی مضاعف فریم
کشویی، کاهش فضای باران
گیر فریم کشویی، سرشکن
کننده باران سیل اسا با قابلیت
اتصال مویی درزبندی و یا فوم
نواری برای هوابندی بیشتر
بازشو

تکنولوژی AWI

Built in Acoustic Wall
عایق بندی صوتی بیشتر
پروفیل در مقایسه با پروفیل
های سری ۶۰ دیگر با طراحی
دیوار آکوستیک



VELAR

Door And Window Accessories

دستگیره و یراق آلات درب و پنجره ولار



New Arrival Products
محصول جدید طرح توسعه
آهن و فولاد جهان

شرکت سپهر یراق پارسیان

Sepehr Yaragh Prasian Co.

☎ +984133105226

☎ +989144746919

Plast Insulator Industries **Win Class**

UPVC WINDOW & DOOR
PROFILE PRODUCER

**20 Years
Warranty**



series 60 five channels
series 60 four channels
series 70 pairs of rails
series 90 single rails

NANO
TECHNOLOGY
UPVC



وین کلاس

WINCLASS STAR وین کلاس



دفتر مرکزی: ۵۷ ۷۷ ۵۵ ۸۲ - ۳۱ (خط ۱۰) فکس: ۵۷ ۷۷ ۶۳ ۶۸ - ۳۱
دفتر تهران: ۲۲ ۱۱ ۱۱ ۱۵ فکس: ۲۲ ۱۳ ۰۹ ۴۷ همراه: ۸۸ ۳۸ ۰۳۳ ۰۹۱۲



زمان ابزارسازی

ساخت و تولید انواع تیغه های MDF و UPVC
انواع قالب های زهوار تنظیمی با روکش آنودایز

۴۰ سالن

وعده دیدار ما

۱ غرفه

نمایشگاه بین المللی



نوآوری و کیفیت موتور رشد و پیشرفت ماست



دقت، ظرافت، کیفیت



www.zamanitoolmaking.com



info@zamanitoolmaking.com

۰۹۱۳۲۶۹۱۵۸۹

۰۹۱۲۰۰۶۷۱۳۶



Anodizing with Magnificent Effect and Design ماندگار، پرچمدار صنعت آندایز آلومینیوم for Door, Window and Facade Profiles



ماندگار
صنایع آلومینیوم



دفتر مرکزی و کارخانه:

اراک، شهرک صنعتی خیرآباد، خیابان ۳۰۱، نبش خیابان ۳۰۹
تلفکس: ۰۱۴-۳۳۵۵۴۶۱۰-۸۶ واحد فروش: ۰۹۳۷۲۵۸۷۵۱۲

www.mandegaralum.com

شرکت آلومینیوم ماندگار با بیش از

نیم قرن تجربه در صنعت آلومینیوم

ارائه دهنده خدمات آندایزینگ برای

انواع مقاطع در و پنجره با کیفیت بالا



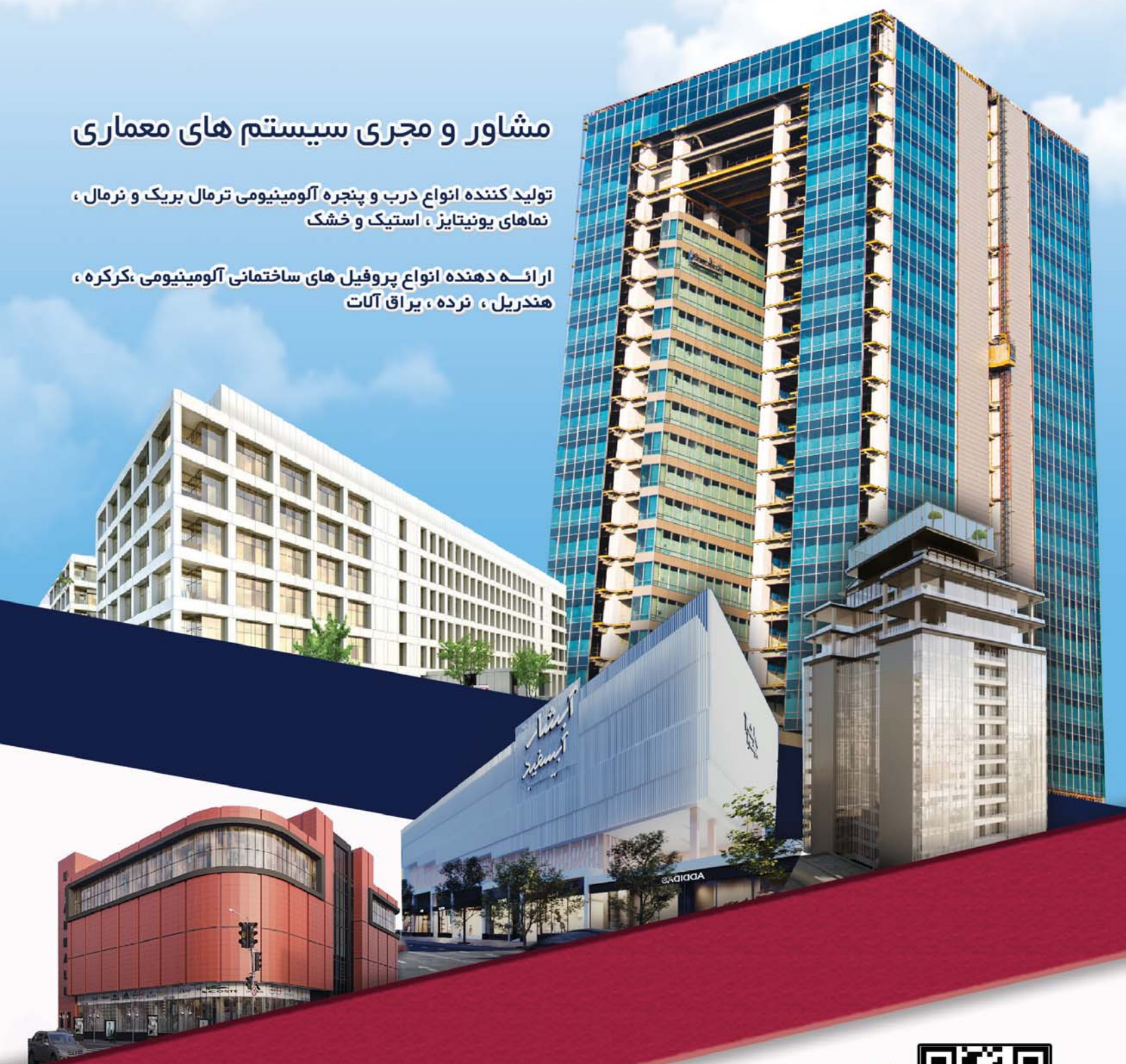
تورال

ساخت داتام

مشاور و مجری سیستم های معماری

تولید کننده انواع درب و پنجره آلومینیومی ترمال بریک و ترمال ،
نماهای یونیتایز ، استیک و خشک

ارائه دهنده انواع پروفیل های ساختمانی آلومینیومی ، کرکره ،
هندریل ، نرده ، یراق آلات



02126309874

@ tural_sakht_datam

www.turalsakht.com



نمایشگاه بین المللی

درب و پنجره

و صنایع وابسته تهران

ع ۱۴

مین



Tehran Permanent Fairground

DO WIN TECH



صنایع آلومرول نوین

۵ الی ۸ تیر ماه ۱۴۰۱

صنایع آلومرول نوین

سالن ۳۱B

گرفه ی ۱۱ و ۱۲



AkRoll
Product of Alumroll Novin Co.

محل دائمی نمایشگاه های بین المللی تهران، سالن میلاد، طبقه دوم

گرفه شرکت صنایع آلومرول نوین





کاتیا ، تولید کننده پروفیل در و پنجره یو پی وی سی

مقدم شما عزیزان را در سالن ۳۸
گرامی میداریم

کاتیا ؛ باور یک رویا

KATIA, Believe a dream

پذیرش
نمایندگی
فعال
از سراسر ایران

📍 کرج ، گوهردشت ، فلکه اول ، برج نیکامال
ورودی اداری ، طبقه ۷ ، واحدهای ۳ و ۴

☎ ۰۲۶ ۳۴۲۵۲۲۸۶-۷

🌐 www.katiaupvc.com



وین در

Door & Window Profile Producer

WIN DOOR

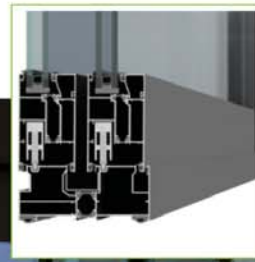
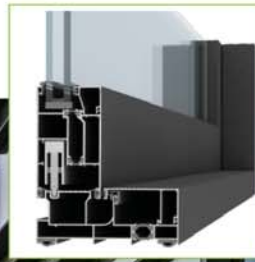
دفتر تهران: ۵ ۱۱۱۱۱ ۲۲ خط ویژه: ۰۳۱۵۷۵۷

central office: 031 57 77 55 82

fax: 031 57 77 63 68

mobile : 0912 0338 838





بزرگ ترین تولید کننده انواع مقاطع پروفیل های ساختمانی و صنعتی در شمال کشور

Manufacturer of Aluminium Profiles, Facade, Door and Windows

دفتر مرکزی و کارخانه:

آمل، میدان هزار سنگر، کیلومتر ۳ جاده آمل به بابل،
مجمع تولیدی و صنعتی آلومینیوم مازندران

تلفن: (۳۰ خط) ۹۸ ۱۱ ۴۴ ۳۲۱ +

فکس: ۹۸ ۱۱ ۴۳ ۲۵ ۲۴ ۶۹ +



Central Office and Factory:

3 km of Amol - Babol Road, Hezar Sangar Sq.,
Amol, Mazandaran, Iran

Tel: +9811 44321 (30 Lines)

Fax: +9811 4325 2469

+98 911 121 43 61

www.aluminiummazandaran.com

SHONLINE®

KUNSTSTOFF FENSTER

UPVC
PROFILE
GERMAN
TECHNOLOGY

20 YEAR
WARRANTY

نامی آشنا در صنعت پروفیل یو پی وی سی اروپا



PROFILE PRODUCTS:

60 mm 4 Chamber - Grade A - Super Profile
60 mm 3 Chamber - Grade B - Eco Profile
104 mm SlideMonoRail - Grade A - Super Profile

شون لاین

پروفیل در و پنجره یو پی وی سی

نگاهی متفاوت به کیفیت

Instagram : HOMApvc
WebSite : SHONLINEupvc.ir

دفتر مرکزی: تهران - شهریار - میدان جهاد
ساختمان اداری امین - طبقه سوم - واحد ۲۲
۰۲۱ - ۶۵۲۶۴۱۵۴ - ۶۵۲۶۳۹۷۰

کارخانه: آذربایجان شرقی - تبریز
جاده تهران - شهرک صنعتی عالی نصب
خیابان صنعت - قطعه ۴۴

SOLAMANDER

TEC PROFILE

UPVC
PROFILE
GERMAN
TECHNOLOGY

20 YEARS
WARRANTY

UPVC PENCERE VE KAPI SISTEMLERİ

نامی آشنا در صنعت پروفیل یو پی وی سی اروپا

با افتخار منتظر دیدار شما عزیزان هستیم سالن ۳۸ غرفه ۱۰



PROFILE PRODUCTS:

60 mm 4 Chamber - Grade B - Eco Profile
60 mm 5 Chamber - Grade A - Super Profile
110 mm SlideMonoRail -Grade A -Super Profile

سولاماندر

پروفیل در و پنجره یو پی وی سی

Instagram: HOMAprfile

WebSite: SOLAMANDERupvc.ir

دفتر مرکزی: تهران - شهریار - میدان جهاد

ساختمان اداری امین - طبقه سوم - واحد ۲۲

۰۲۱ - ۶۵۲۶۴۱۵۴ - ۶۵۲۶۳۹۷۰

انبار مرکزی: تهران - اسلامشهر - جاده واوان

نرسیده به زیرگذر اتوبان تهران قم

مجتمع قنبریزان - کوچه صنعت ۴ - پلاک ۷

بازرگانی پیچ مکث

تنها وارد کننده تخصصی پیچهای مته دار و سوزنی مخصوص شیروانی
در و پنجره های UPVC، سازه های LSF و سقفهای کاذب (کناف)
با برند MAX تایوان در ایران



www.maxscrew.ir



آدرس: تهران، شهرک صنعتی چهاردانگه - تلفن: ۵۵۲۵۳۱۸۰ - ۵۵۲۷۰۲۹۹ - تلفکس: ۵۵۲۶۲۳۴۴



INTERNATIONAL.CO.LTD

Screw MAX Trading



Self-Drilling Screws
MADE IN TAIWAN



Design by: ۹۹۰۹۹۹۹۹۹



t.me/maxpich



[max_screw_tiwai](https://www.instagram.com/max_screw_tiwai)

E-mail: info@maxscrew.ir - corpiranpich@yahoo.com

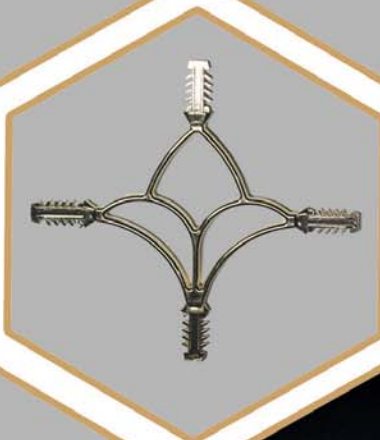
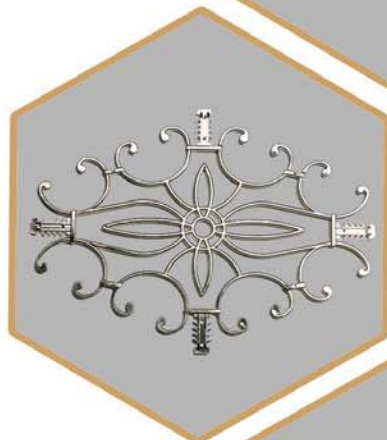
هامون

گروه تولیدی

تولید کننده ملزومات و تزئینات دکوراتیو داخل شیشه دوجداره

منتظر حضور گرم شما هستیم

نمایشگاه بین المللی تهران / سالن ۴۴



Design by: faghaei

www.hamounstore.com



hamoun_store



0912 620 6394



دفتر مرکزی: تهران، خیابان بهار جنوبی، کوچه نیلوفر، پلاک ۵
کارخانه: آمل، شهرک صنعتی جمشیدآباد

www.abescon.co

تلفن: ۰۲۱-۷۲۵۶۴

شرکت صنایع آلومینیوم آبسکون

برند برتر تولید پروفیل آلومینیوم ۱۳۹۰

تولیدکننده انواع مقاطع صنعتی و ساختمانی آلومینیومی
ارائه دهنده خدمات پوشش دهی آلومینیوم پاودر کوتینگ و آنودایز
سازنده و مجری درب و پنجره های ترمال بریک و نماهای کرتین وال



صنایع
آلومینیوم
آبسکون



KHORASAN SAFETY GLASS

TEMP GLASS

شیشه‌های سکوریت

ENERGY GLASS

شیشه‌های چند جداره

SAFETY GLASS

شیشه‌های لمینت

INDUSTRIAL GLASS

شیشه‌های صنعتی

DECORATIVE GLASS

شیشه‌های دکوراتیو

SPECIAL GLASS

شیشه‌های خاص



شیشه ایمنی خراسان
KHORASAN SAFETY GLASS

مجتمع تجاری اداری همیلا



اصالت، صداقت، پیشرفت
ORIGINALITY, HONESTY, PROGRESS

تهران، سعادت آباد، خیابان سرو غربی، خیابان ریاضی بخشایش، خیابان
هفدهم، برج تجاری اداری عرفان

تلفن: ۰۲۱-۲۲۳۸۷۹۲۳

مشهد، کیلومتر ۸ جاده آسیایی، آزادی ۱۵۵، شیشه ایمنی خراسان
تلفن: ۰۵۱-۳۶۵۱۶۱۳۱

فکس: ۰۵۱-۳۶۵۱۶۱۳۲

همراه: ۰۹۱۵-۳۲۲۰۶۳۰

WWW.KHORASANGGLASS.COM

مجتمع تولیدی صنعتی



The Industrial & Manufacturing Complex

.....
نیم قرن تجربه

- تولیدکننده انواع مقاطع آلومینیومی صنعتی، اختصاصی و ساختمانی (ترمال بریک)
- ارائه دهنده انواع خدمات پوشش دهی آلومینیوم
- سازنده و مجری درب و پنجره های نرمال، ترمال بریک، انواع نماهای کرتین وال، فریم لس و سازه های مختلف آلومینیومی



www.uromalyazhco.com
info@uromalyazhco.com

آدرس کارخانه: ارومیه، کیلومتر ۷ جاده دریا
تلفن: ۰۴۴ - ۳۲ ۳۷ ۳۵ ۳۵ - ۰۴۴ - ۳۲ ۳۷ ۳۷ ۳۷
فکس: ۰۴۴ - ۳۲ ۳۵ ۰۲۶۱



اولین و بزرگترین تولید کننده
پروفیل های تقویتی
در کشور



دارنده گواهینامه
ISO 9001:2015
از شرکت DQS آلمان

تبریز / میدان راه آهن / بلوار کارگر / ایستگاه علیزاده ، پلاک ۶۹
واحد فروش پروفیل گالوانیزه
تلفن : ۰۴۱-۳۴۴۰۲۰۰۰ فکس : ۰۴۱-۳۴۴۰۲۰۰۵
jzp@jahansteel.com



WWW.JAHANSTEEL.COM

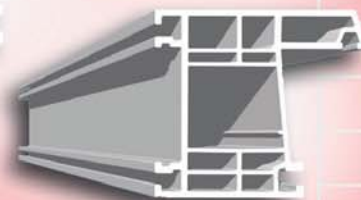
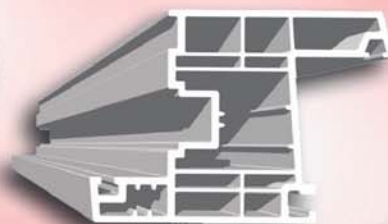
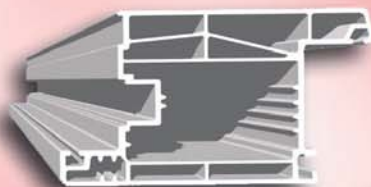


دانفیک

پروفیل درب و پنجره upvc



اقتصادی ترین پروفیل ۵ کانال کشور



DANFIG
UPVC WINDOWS, DOORS & SHUTTER SYSTEM

دانفیک
پروفیل درب و پنجره upvc

دفتر تهران: ۰۲۱-۲۲۱۱۱۱۱۵

دفتر کارخانه: ۰۳۱-۵۷۷۷۵۵۸۲

همراه: ۰۹۱۲۰۳۳۸۸۳۸

DANFIG
UPVC WINDOWS, DOORS & SHUTTER SYSTEM



Guillotine window system



آغاز فروش گسترده سیستم جدید پنجره گیوتینی

اسال گارانتی و ۵ سال خدمات پس از فروش	عرض	ارتفاع
✓ طراحی و اجرای پنجره ۳ لت	۱۵۰۰	۲۰۰۰
✓ گسکت های هوابندی و آب بندی از جنس EPDM	۱۵۰۰	۳۰۰۰
✓ انتقال نیرو با تسمه جهت کاهش صدا	۲۰۰۰	۲۰۰۰
✓ قابلیت تنظیم و رگلاژ لت ها بصورت اتوماتیک	۳۰۰۰	۳۰۰۰
✓ طراحی خروجی آب باران از طرفین	۳۰۰۰	۲۰۰۰
✓ امکان باز و بسته کردن حالت دلخواه با ریموت کنترل	۴۰۰۰	۳۰۰۰
✓ نصب شیشه با ضخامت ۱۰ و ۲۰ میل	۴۰۰۰	۲۰۰۰
✓ نصب در هتل، رستوران، مراکز تجاری و تفریحی، ویلا و ...	۱۵۰۰	۲۵۰۰
✓ دید وسیع پانورما	۲۰۰۰	۳۰۰۰

برای سفارش سیستم گیوتین جام

با شماره اختصاصی ۰۳۱-۴۱۰۳۱ داخلی ۱۱۹ تماس حاصل فرمایید



شرکت سهامی خاص

آلومینیوم پژواک سپاهان



♦ آلومینیوم پژواک سپاهان (آپکو)

تولید، فروش و طراحی انواع پروفیل درب و پنجره آلومینیومی

♦ کارخانه: اصفهان، شهرک صنعتی مبارکه، فاز یک، خیابان اصلی اول، پلاک ۵

کد پستی: ۸۴۸۶۱۳۴۵۴۱ تلفن: ۰۳۱-۵۲۳۷۴۲۴۲ فاکس: ۰۳۱-۵۲۳۷۳۸۰۵

www.alpco.ir

info@alpco.ir



kimiaal

کیمیا آلومینیوم پاسارگاد

تولید کننده انواع مقاطع آلومینیومی اختصاصی، ترمال بریک و

نماهای کرتین وال

خط تولید اتوماتیک دوخت پروفیل های ترمال بریک مطابق با

استانداردهای اروپا

دارای گواهینامه استاندارد ISO و CE اروپا

دارای گواهینامه تایید کیفیت و آنالیز محصول از آزمایشگاه رازی

دارای دستگاه اتوماتیک حک برند روی پلی آمید



☎ ۰۸۶-۳۳۵۵۳۸۷۷ - ۰۸۶-۳۳۵۵۳۸۷۶

✉ kimiya.al.co@gmail.com

📍 [@kimiaaluminium](https://www.kimiaaluminium.com)

🌐 www.kimiaaluminium.com

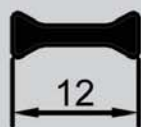
kimiaal

کیمیا آلومینیوم پاسارگاد

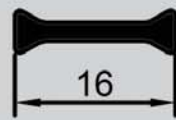
- بزرگترین تولیدکننده پلی آمیدهای نسوز در ایران بصورت رول و شاخه با استفاده از فرمولاسیون اروپا
- دارای گواهینامه استاندارد ISO و CE اروپا
- دارای گواهینامه تایید کیفیت و آنالیز محصول از آزمایشگاه رازی
- دارای دستگاه اتوماتیک حک برند روی پلی آمید



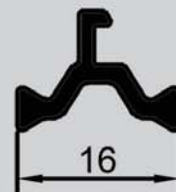
KA-10I



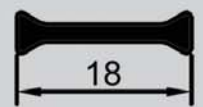
KA-12I



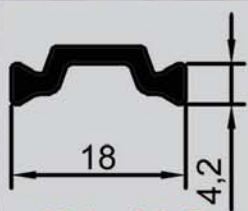
KA-16I



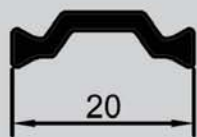
KA-16L



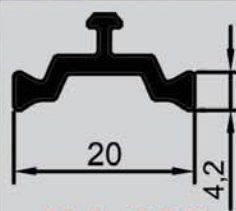
KA-18I



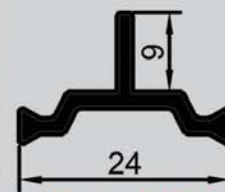
KA-18C



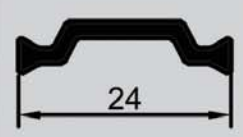
KA-20C



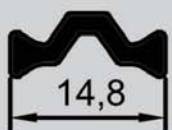
KA-20T



KA-24T



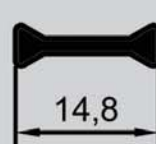
KA-24C



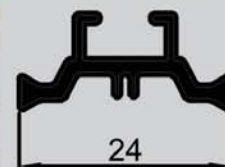
KA-14.8C



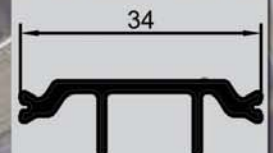
KA-14.8T



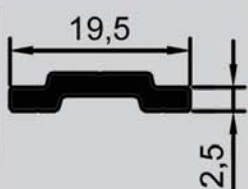
KA-14.8I



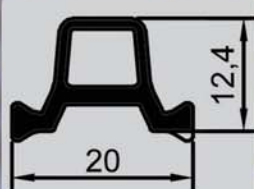
KA-24U



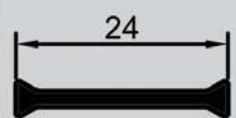
KA-34E



KA-19R



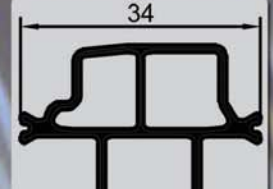
KA-20G



KA-24I



KA-25E



KA-34G

☎ ۰۸۶-۳۳۵۵۳۸۷۷ ۰۸۶-۳۳۵۵۳۸۷۶

✉ kimiya.al.co@gmail.com

📍 @kimiaaluminium

🌐 www.kimiaaluminium.com



آرامش دمایی، امنیت، سکوت و زیبایی با انواع تولیدات ونوس شیشه

- شیشه دوجداره با ضریب تبادل حرارتی پایین **V-Cool**
- شیشه مقاوم در برابر سرقت و زلزله **V-Guard**
- شیشه ضد گلوله و ایمن در برابر انفجار **V-Guard⁺**
- شیشه دکوراتیو **V-Art**
- شیشه هوشمند **V-Smart**
- سازه‌های شیشه و فلز **V-Systems**

دفتر خدمات مهندسی فروش

تهران، پاسداران، نبش نارنجستان چهارم، برج آرتیس، طبقه نهم
تلفن: ۷۲۴۸۶ نمابر: ۲۶۲۵ ۳۶۰۵
sales@venusglass.net
www.venusglass.net

برج جام ملت

نوع شیشه: **V-Guard**

تهران | شریعتی

دفتر معماری حرکت سیال (رضا دانشمیر / کاترین اسپریدونف)

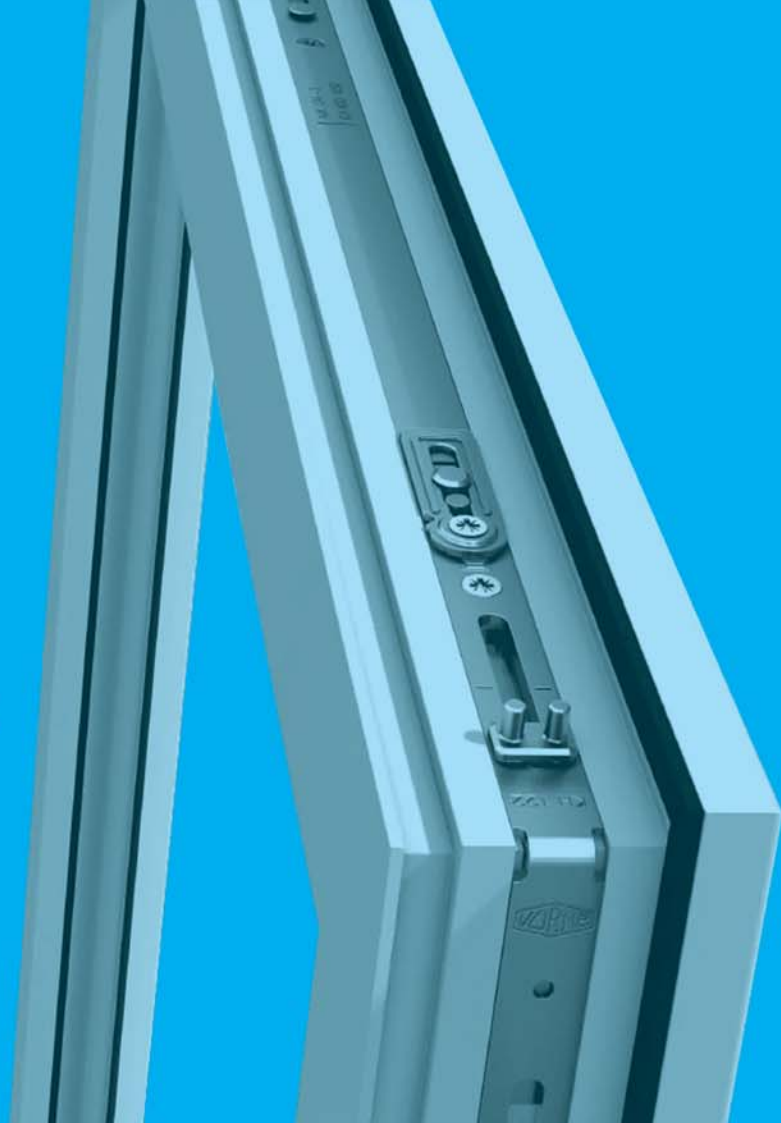
در این برج از برند V-Guard ونوس شیشه استفاده شده است. این برند گزینه ایده‌آل و اقتصادی برای مقاوم‌سازی شیشه در برابر سرقت است. استفاده از لایه‌های متعدد شیشه و طلق‌های خاص در این برند موجب شده است که شیشه V-Guard با مقاومتی بالاتر از شیشه‌های لمینیت معمولی، امنیت ساختمان را افزایش دهد.





آذر یراق پروفیل

نماینده انحصاری یراق آلات در و پنجره یو پی وی سی
ورنه (VORNE) ترکیه

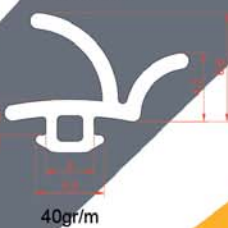


با بیش از ۲۰ مدل قالب جدید
طراحی و تولید محصولات لاستیک
TRE TPV EPDM

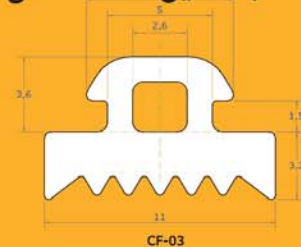
آماده عقد قرارداد با کارخانه های تولید پروفیل UPVC و آلومینیوم
جهت تولید تمامی مقاطع مورد نیاز



mo60-006



mo68-007



گارانتی ۵ ساله تمام محصولات

آدرس: تبریز، جاده سنتو، شهرک میان، بعد از پل قطار، پلاک ۳۶



۰۴۱-۳۲۸۵۲۵۳۹ | ۰۴۱-۳۲۸۵۲۵۴۰ | ۰۴۱-۳۲۸۵۳۱۷۴ | ۰۴۱-۳۲۸۵۳۱۷۵

۰۹۰۲۹۲۱۶۷۲۵ | babakvazife@yahoo.com | ۰۹۱۴۴۷۸۹۵۲۴

http://t.me/azaryaragh_profile | @AZARALUMINIUM | stac.es

دفتر فروش

رحمانی دفتر یزد: ۰۹۱۳۱۵۳۲۵۸۵

اصغرلو دفتر اصفهان: ۰۹۱۳۳۰۳۳۹۳۰





پیمان پروفیل آسیا

کیفیت، دوام، زیبایی تعهد ماست

- ♦ تولید انواع مقاطع اکستروودی آلومینیوم (اختصاصی، صنعتی و ساختمانی)
- ♦ طراحی و تولید انواع مقاطع اختصاصی صنعتی، لوله، میلگرد، تسمه در آلیاژهای گروه ۱۰۰۰ الی ۷۰۰۰ با عملیات حرارتی T۴ - T۵ - T۶
- ♦ پروفیل‌های اختصاصی سیستم کشویی و لولایی نرمال
- ♦ تهیه و فروش انواع ورق در ابعاد و ضخامت‌های مختلف مطابق با سفارش مشتری
- ♦ فروش انواع شمش آلیاژی و مواد اولیه مرتبط با صنعت آلومینیوم
- ♦ اجرای تمام پوشش‌های سطحی مقاطع آلومینیومی، پاشش رنگ پودری الکترواستاتیک توسط دستگاه‌های تمام اتوماتیک (در طیف‌ها و رنگ‌های مختلف)، دکورال (طرح چوب)، آبکاری، آنادایز
- ♦ طراحی و ساخت انواع قالب‌های صنعتی و اختصاصی
- ♦ ریخته‌گری انواع شمش‌های آلیاژی ۷ کیلویی به روش پیگ ماشین
- ♦ ریخته‌گری بیلت در انواع آلیاژهای آلومینیوم گروه ۱۰۰۰ الی ۷۰۰۰ در سایزهای ۵، ۶، ۷ و ۸ اینچ



اراک، شهرک صنعتی قطب، خیابان پژوهش، انتهای توسعه ۲

تلفکس: ۰۸۶ - ۳۴۱۳۵۳۹۳

کدپستی: ۳۸۱۹۹۵۵۸۳۶

Website: www.ppa-co.ir

Email: ppa_company@ymail.com

@ppa_co

@ppa_co



کوپال

شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان



تولیدکننده تخصصی انواع مقاطع پروفیل های صنعتی و ساختمانی و انواع یراق آلات
درب و پنجره



آدرس: اصفهان، نجف آباد، شهرک صنعتی منتظریه (ویلاشهر) نبش خیابان ۱۰۳ و شهید قادری

instagram: coopalco / coopal_co

web: www.coopal_co.com

phone: 031_42290788 / 031_42290414 / 031_42290562



نشریه اختصاصی اروپا و نما NamaWin Magazine

59

سال ششم - شماره سی و پنجم - خرداد و تیر ۱۴۰۱

فهرست مطالب



نشریه اختصاصی در و پنجره و نما

حاوی اخبار، اطلاعات، مقالات آموزشی و تحلیلی و...

سال ششم | شماره سی و پنجم | خرداد و تیر ۱۴۰۱

شماره ثبت مجوز انتشار ۷۹۱۱۴

صاحب امتیاز و مدیر مسئول

حسین سراجیان

Serajian@iust.ac.ir

مدیر پروژه

مجتبی چاره جو

سرپرست

حسین سراجیان

همکاران این شماره

رعنا عودی، نیکو هوشمند، سمانه خوشمیرام، محدثه آرزومندی، محمد جعفری نژاد

صفحه ۱۱ سحر شریفی

لیوگرافی هزاره

چاپ هنر آفاق

سجافی حرم

ادرس دفتر توزیع: تهران - نارمک - دانشگاه علم و صنعت - صندوق پستی ۱۳۵-۱۶۸۴۵

تلفن: ۷۷۲۴۰۵۰۳ - ۷۷۲۴۰۵۰۲

ادرس دفتر تحریک: تهران - خیابان گیشا - نبش خیابان سی ام - پلاک ۲۲۵ - طبقه ۴

تلفن: ۲۲۹۲۴۰۲۲ - ۳ و ۲۲۹۲۴۷۶۲ - ۳

ادرس الکترونیکی:

info@namawin.ir

پایگاه خبری و بانک اطلاعاتی صنعت در و پنجره و نما

www.namawin.com

www.namawin.ir

● استفاده از مطالب و آگهی های مجله ملزم به دریافت مجوز و ذکر مأخذ است؛ در غیر این صورت حق پیگرد قانونی برای مجله محفوظ است.

● مقالات، دیدگاه های و نظریات افراد که در این مجله می خوانید، لزوماً دیدگاه مجله در و پنجره و نما نیست.

رانت در متروپل، آوار برسر مردم صفحه ۳۲-۳۵

حذف کمیسیون ماده ۱۰۰ در آینده نزدیک صفحه ۳۶

لزوم همزمانی نهادهای متولی در حوزه نما و منظر شهری صفحه ۴۰

هرگونه تغییر در نمای ساختمان باید به تأیید مراجع صدور پروانه ساختمان برسد صفحه ۴۳

اخبار شرکت ها: آلومتک، بندینی، هافمن، آهن و فولاد جهان، شفر، سولماندر، کوپال صفحه ۴۳-۴۷

نگارین پنجره آفتاب، متخصص در نماهای خاص صفحه ۴۸-۵۱

متولی ساخت وسازهای غیراصولی کیست؟ صفحه ۵۲

عدم رتبه بندی، چالش صنعت در و پنجره صفحه ۵۳

اجلاس سازندگان و طراحان ساختمان اصفهان برگزار شد صفحه ۵۹

افزایش عجیب عوارض ساخت و ساز ۱۴۰۱ صفحه ۷۸

پروژه های ایرانی نامزد جایزه معماری آفاخان سال ۲۰۲۲ صفحه ۸۲

تولید پنجره های نانوئی که برق تولید می کنند صفحه ۸۷

محصولات منتخب بازار و مشتری در دوران پسا کرونا صفحه ۸۸-۹۳

پنجره دوجداره دایره ای و زیبا برای خانه های مدرن صفحه ۹۶

هدرروی انرژی در ساختمان های ایران پنج برابر اروپا است صفحه ۹۷-۱۰۱

همه چیز درباره نمای شیشه ای کرتین وال (بخش دوم) صفحه ۱۰۲-۱۰۴

اخبار نمایشگاه ها و رویدادهای مرتبط با صنعت ساختمان و در و پنجره و نما صفحه ۱۰۵

رافت در متروپل، آوار برسر مردم



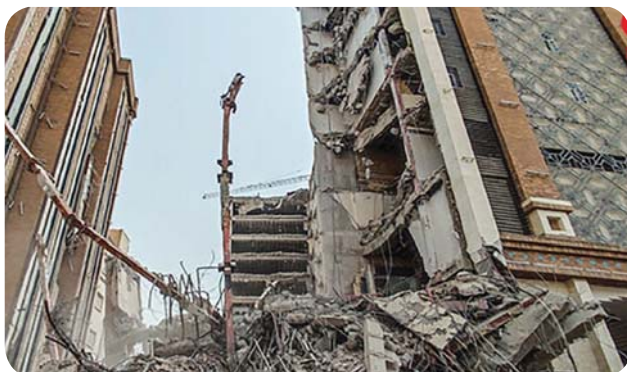
این سقف‌ها بدون هیچ مطالعه‌ای درباره آنها، در کشور رواج بسیاری پیدا کرده است.

این استاد دانشگاه که طی ۵ سال گذشته مطالعات وسیعی درباره این سقف‌ها انجام داده درباره محدودیت استفاده از این سقف‌ها می‌گوید: به‌عنوان مثال، من برای ساختمان‌های بیشتر از ۴۰ متر هرگز مجوز چنین طراحی را به همکارانم نمی‌دهم. برای اینکه وقتی ارتفاع ساختمان زیاد باشد برش‌هایی که در کف‌ها یا سقف‌ها می‌افتد، از حد لازم بیشتر می‌شود و مشکلاتی را ایجاد می‌کند»

او می‌گوید: «مدارک بسیاری در دنیا وجود دارد که نشان می‌دهد، سقف‌های وافل دارای کیفیت لازم برای باربری در سازه‌های بلند و ساختمان‌هایی که دهانه‌های خاصی دارند، نیستند. در ساختمان متروپل آبادان هم این موضوع به وضوح قابل مشاهده بود»

تبلیغات و سود بیشتر

ناطقی‌الهی همچنین به تبلیغاتی که برای اینگونه سقف‌ها با عنوان «نیاز کمتر به ستون» انجام می‌شود، اشاره می‌کند و می‌گوید: این حرف درست است، چون دهانه‌های بزرگ را می‌توانند پوشش دهند. اما این مسأله که دهانه بزرگ شود، ستون‌های کمتری استفاده شود و نامعینی سیستم سازه‌ای کم شود، باعث می‌شود که سازه در نخستین ضربه دچار مشکل شود. ناطقی‌الهی با تأسف از اینکه اینگونه ساختمان‌ها



ساعت ۱۲:۴۰ دقیقه روز دوشنبه دوم خردادماه بود که ناگهان قسمت‌هایی از برج شماره ۲ متروپل آبادان فرو ریخت و به خبر یک رسانه‌های کشور تبدیل شد.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، ساختمان بزرگ «متروپل» در خیابان امیری آبادان واقع شده است که زمانی به خاطر عظمتش بر سر زبان‌ها بود و از سازندگان آن تجلیل می‌شد، حال این ساختمان بر سر مردم آوار شده است و داغ دل مردم تا ابد باقی خواهد ماند ...

در پی این ریزش که بر اثر شکست سازه‌ای و به خاطر نقض ضوابط فنی و استانداردها رخ داد، تعدادی از مقصران و افراد عامل دستگیر شدند اما مرگ حسین عبدالباقی مالک هلدینگ عبدالباقی و مقصر اصلی ریزش در ابهام باقی مانده است.

فاجعه سقف‌های وافل در متروپل

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از روزنامه همشهری، هنوز حرف و حدیث‌های زیادی درباره علت‌های اصلی فرو ریختن این ساختمان مطرح است. اما از لحاظ علم سازه چه خطاهای نابخشودنی در ساخت این ساختمان رخ داده که اکنون خانواده‌ها را داغدار کرده است.

دکتر فریبرز ناطقی‌الهی استاد نمونه کشور در مهندسی سازه، زلزله و مدیریت بحران انگشت اتهام را به‌سوی سقف‌های وافل می‌گیرد. به‌گفته این استاد دانشگاه نکته قابل توجه در برج متروپل آبادان استفاده بدون ضابطه از سقف‌های وافل است که به‌گفته ناطقی‌الهی در کشور به‌صورت بی‌ضابطه رایج شده است. سقف وافل، نوعی سقف بتنی مشبک است.

استفاده بدون مطالعه

فریبرز ناطقی‌الهی که دکترای مهندسی سازه از دانشگاه کلمبیا آمریکا دارد، می‌گوید: فراگیر شدن سیستم‌های وارداتی در کشور و بی‌توجهی به مسائل فنی و تحقیقات لازم محلی درباره آنها در کمال تأسف به نوعی مد شده است.

ناطقی‌الهی یکی از این موارد را سقف‌های وافل می‌داند که دال‌های بتنی هستند. به‌گفته او متأسفانه طی ۱۰ سال گذشته



اصطلاح قلوه‌کن کردن که برای این اتفاق به‌کار رفته یعنی جوش‌ها به‌قدری ضعیف بوده که وقتی سنگینی و بار به آن نقطه رسیده، تمام صفحه را با جوش‌ها از ستون کنده است. این به این معنی است که اصلاً جوش‌ها کفایت لازم را نداشته و به همین دلیل، هم صفحه‌ها و هم اتصالات از هم گسیخته شده است. او همچنین به تصاویر دیگری اشاره می‌کند که نشان می‌دهد تیرها از هم جدا، ستون‌ها از هم جدا و المان‌های فلزی روی زمین پراکنده شده‌اند.



در کشور و به‌ویژه در تهران بسیار رایج شده، می‌گوید: «هنوز زلزله‌ای رخ نداده، اما در صورت وقوع زلزله اینگونه ساختمان‌ها به‌هیچ‌وجه در برابر زلزله پایداری نخواهند داشت.»

پیچش ویرانگر

استاد پژوهشگر مهندسی سازه یکی دیگر از مشکلاتی که می‌تواند این وضعیت را تشدید کند اینگونه توضیح می‌دهد: سقف‌های وافل در زمان باربری در تیرها به‌طور ناخواسته پیچش ایجاد می‌کنند. این تیرها در نهایت پیچش را به ستون‌ها و اتصالات انتقال می‌دهند و هم اتصالات و هم ستون‌ها دچار مشکل می‌شوند. نتیجه این اتفاق این است که پایداری ساختمان از بین می‌رود و در نهایت ساختمان فرو می‌ریزد. ناطقی‌الهی در عین حال معتقد است مشکلی در استفاده از این نوع سقف‌ها با رعایت ضوابط و مسائل فنی در محدوده‌های تعریف شده نیست، اما استفاده بی‌ضابطه و بدون مستندات و بدون تحلیل‌های سازه‌ای لازم موجب شد که نخستین سانحه ناشی از این موضوع را ببینیم. او به بد عمل کردن نمونه‌ای از این سقف‌ها در زلزله مکزیک که نسخه پیشین این سقف‌ها بود و پس از آن اصلاحاتی روی وافل‌ها انجام شد، اشاره می‌کند و می‌گوید: مطمئنم که در سوانح بعدی و زلزله‌های احتمالی آتی، شاهد اثرات بد و نامطلوبی روی این ساختمان‌ها خواهیم بود.

آنچه عکس‌های متروپل نشان می‌دهند

بنیانگذار مقاوم‌سازی و مدیریت بحران در کشور درباره اطلاعاتی که عکس‌های منتشرشده از ساختمان متروپل در اختیار متخصصان قرار می‌دهد، می‌گوید: همه تصاویر منتشرشده نشان می‌دهد که سازه فولادی، سازه‌ای نبوده که باربری لازم را کفایت کند. همانگونه که در عکس‌ها مشخص است، همه المان‌های فلزی از هم گسیخته و سقوط کرده است. ناطقی‌الهی با اشاره به اینکه بخشی از این عکس‌ها «محل اتصالات» را نشان می‌دهد، می‌گوید: این تصاویر نشان می‌دهد اتصالات و صفحات ساختمان متروپل به‌خاطر جوش نامطلوب و ناکافی قلوه‌کن شده است. محل اتصالات یعنی جایی که صفحه‌هایی جوش می‌شود تا تیر و ستون به هم وصل شوند.

حادثه متروپل حاصل عدم توجه به قوانین مهندسی

به‌گزارش ایسنا، سیامک صادقی هفشجانی، رئیس انجمن سازندگان مسکن و ساختمان خوزستان گفت: بار اضافه بر روی ساختمان متروپل که در اثر احداث سه طبقه غیرقانونی ایجاد شده است یکی از عوامل بسیار مؤثر در حادثه ریزش است. وی با اشاره به کج‌شدن و لهیدگی ستون‌های ساختمان افزود: ناظر ساختمان تذکراتی را در این زمینه پیش از وقوع حادثه ارائه کرده بود اما کار ساخت‌وساز متوقف نشد و در نهایت شاهد یک رخداد بسیار تلخ در آبادان بودیم که منجر به مرگ دردناک هموطنان ما شد.

وی گفت: سازمان نظام مهندسی در چنین مواردی قدرت اجرایی ندارد و شهرداری‌ها باید روند ساخت‌وساز را متوقف کنند و به نظرات ناظر ساخت توجه داشته باشند اما در ساختمان متروپل علی‌رغم تذکرات داده شده، کسی به این تذکرات توجه نکرده است.

صادقی هفشجانی ادامه داد: در تولید فلز، بتن و دیگر مصالح ساختمانی در کشور و استان خوزستان مشکلاتی وجود دارد و از این رو باید پیش از استفاده از نظر کیفی کنترل شوند. در این راستا استفاده از مصالح نامرغوب و نامناسب نیز می‌تواند یکی دیگر از عوامل ریزش متروپل باشد.

وی گفت: پیمانکار اجرایی متروپل ممکن است در روند اجرا مشکلاتی داشته و یا بر انجام کار خود مسلط نبوده است و این مسأله باعث شده باشد که چنین حادثه‌ای رخ دهد.

رئیس انجمن سازندگان مسکن و ساختمان خوزستان گفت: براساس بررسی‌های انجام‌شده در منطقه، نشست زمین نیز رخ داده است و این مسأله نیز مزید بر علت شده تا متروپل ریزش کند.

صادقی هفشجانی ادامه داد: طمع برای ساخت‌وساز بیشتر و بی‌قانونی برای عدم توقف ساخت‌وساز از جمله اصلی‌ترین عواملی هستند که باعث شد متروپل ریزش کند و تعدادی از هموطنان ما جانشان را از دست بدهند.

اضافه ارتفاع عامل اصلی ریزش متروپل بود

یک انبوه‌ساز و کارشناس مسکن گفت: آنچه در ساختمان‌هایی همچون متروپل منجر به ریزش می‌شود، به‌نظر می‌رسد اضافه ارتفاع باشد. اضافه کردن ارتفاع بدون توجه به فونداسیون،



به ریزش شده به نظر می‌رسد اضافه ارتفاع باشد. در برخی از ساختمان‌ها مجوز ساخت به تعداد طبقات مشخصی تعلق گرفته اما سازندگان در حین ساخت ارتفاع ساختمان را افزایش می‌دهند.

محتشم خاطرنشان کرد: اضافه کردن ارتفاع بدون توجه به فونداسیون منجر به نایمن شدن ساختمان می‌شود؛ لازم است پیش از این اقدام، فونداسیون و پی ساختمان تقویت شود تا سازه تحمل طبقات اضافه را داشته باشد. کارفرما، مجری، پیمانکار و دستگاه‌های نظارتی باید همه این نکات را در نظر بگیرند تا شاهد چنین حوادثی نباشیم.

متروپل، نتیجه شهرسازی رانتی

مخلص کلام «عبور از قانون، ایجاد رانت می‌کند و رانت به بحران ختم می‌شود» و البته درد وقتی بیشتر می‌شود که برخی افراد از قانون لازم‌الاجرا مستثنا هستند. این اتفاق ممکن است برای کسانی که سرمایه و ارتباطات بیشتری دارند، به راحتی رخ دهد؛ نمونه‌اش متروپل آبادان.

به گزارش صما، به گفته پیروز حناچی، شهردار سابق تهران، اگر از ارتفاع بالا به پروژه متروپل نگاه کنیم، متوجه می‌شویم بنایی با این حجم، در بافتی متراکم، در بین ساختمان‌های دوطبقه و در خیابان تنگ و شریان‌هایی با عرض محدود، بارگذاری شده است. همین تصویر به ما نشان می‌دهد کسی که مجوز چنین ساختمانی را گرفته، ارتباطاتی نامتعارف داشته که بقیه مالکان آن محدوده، از آن برخوردار نبوده‌اند. این عارضه شهرسازی رانتی است.

واقعیت این است که پیدایش احجام نامتجانس در شهرها، نتیجه وابستگی درآمد شهرداری‌ها به ساخت‌وساز بدون حساب‌وکتاب و کنترل و برنامه است؛ خصوصاً اگر در ساخت و طراحی آنها، مقررات ملی دقیقاً مورد توجه قرار نگرفته باشد و کنترل لازم در اجرای آن از سوی ناظران بی‌طرف و مسئول، انجام نشده باشد؛ پروژه‌هایی ناقص به جهت فنی ولی با ظاهر پر زرق و برق که هر لحظه امکان بروز فاجعه در آنها وجود دارد.

قطعاً ساختمان متروپل برخلاف روح طرح جامع و تفصیلی مصوب شهر شکل گرفته است و بعید می‌دانم این ساختمان، مجوز کمیسیون ماده ۵ شهر آبادان را هم گرفته باشد. در واقع طرح‌های شهرسازی به دلیل توجه به ارتباط مستقیم جمعیت، فعالیت و فضا، به طور طبیعی اجازه

منجربه نایمن شدن ساختمان می‌شود و لازم است پیش از این اقدام، فونداسیون و پی ساختمان تقویت شود تا سازه تحمل طبقات اضافه را داشته باشد.

حسن محتشم در گفت‌وگو با ایمن، اظهار کرد: در ساخت‌وساز، مراحل اخذ مجوز و پروانه ساختمانی حتماً باید طی شود. پروانه ساختمان بر مبنای نقشه‌های سازه و محاسبات که تحت نظر مهندس ناظر تهیه شده است، صادر می‌شود و در نهایت مجری ذی صلاح مجوز اجرای ساختمان را صادر می‌کند.

ساختمان‌هایی که روال قانونی را طی می‌کند و مصالح، کیفیت اجرا و نظارت در آن به طور صحیح انجام می‌شود با مشکلی مواجه نمی‌شود و با استانداردهایی که مقررات ملی ساختمان تعیین کرده است، ساختمان‌های ایمن ایجاد خواهد شد.

وی افزود: البته لازم است در بهره‌برداری از ساختمان نیز اصول بهره‌برداری و نگهداری رعایت شود. به عنوان مثال ساختمان پلاسکو در اثر بهره‌برداری نامناسب و نگهداری غیراصولی ریزش کرد. ساختمان‌های بسیاری اکنون در کلان‌شهرهای کشور وجود دارد که اصول نگهداری و بهره‌برداری صحیح باید در آن اجرا شود؛ در غیر این صورت در آینده نیز مجدداً شاهد حوادث ناگواری ناشی از تخریب ساختمان‌ها خواهیم بود.

این انبوه‌ساز و کارشناس مسکن گفت: به نظر می‌رسد استانداردهای لازم در زمان ساخت ساختمان متروپل دیده نشده است. لازم است پرونده این ساختمان مورد بررسی قرار گیرد. ریزش این ساختمان ممکن است ناشی از دقت نکردن در صدور مجوزها و رعایت استانداردها یا رعایت نکردن اصول بهره‌برداری و نگهداری باشد. دلایل فنی و مهندسی ریزش این ساختمان باید مبنایی باشد برای پیشگیری از وقوع اتفاقاتی که ممکن است در آینده در سایر ساختمان‌ها به وجود آید.

محتشم اضافه کرد: استانداردهای ساخت در مقررات ملی ساختمان به دقت دیده شده است. برای هر ساختمان طراحی صورت گرفته و به ازای هر طراحی نقشه تهیه می‌شود، این نقشه‌ها بر اساس نوع کاربری ساختمان اعم از مسکونی، اداری و تجاری، همچنین میزان وزن و باری که یک ساختمان با توجه به نوع کاربری باید بتواند تحمل کند، تهیه شده است. به عنوان مثال در ساختمان‌های تجاری ۴۵۰ کیلوگرم در هر متر ممکن است بار یا وزن ایجاد شود.

وی ادامه داد: سازه ساختمان نیز وزنی دارد که در محاسبات و فونداسیون ریزی باید در نظر گرفته شود. اکنون نیز نرم‌افزارهای مهندسی میزان فولاد و بتن را به دقت محاسبه کرده و شرایط ایمن‌سازی ساختمان را اعلام می‌کند. به جز مصالح، در مراحل اجرا نیز باید نکاتی رعایت شود؛ ساختمان‌های فلزی باید از جوشکاری استاندارد برخوردار باشد و در ساختمان‌های بتنی نیز میزان بتن، سیمان و آب و نحوه نگهداری از سیمان به مقاومت لازم برسد.

این انبوه‌ساز و کارشناس مسکن گفت: اگر هر یک از این مراحل با دقت کافی اجرا نشود، استحکام ساختمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. آنچه در ساختمان‌هایی همچون متروپل منجر

و در چنین شرایطی تا برطرف شدن اشکالات فنی، هرگونه بهره‌برداری از ساختمان نباید صورت گیرد و با تعارف و توصیه و صرفاً مکاتبه و تذکر مشکل حل نمی‌شود. نکته دیگر اینکه متروپل هنوز به صورت کامل به بهره‌برداری نرسیده بود؛ در غیر این صورت احتمالاً میزان تلفات بیشتر می‌شد. رعایت نکردن مقررات ملی، آیین‌نامه ۲۸۰۰ طراحی ساختمان، کنترل حریق و... می‌تواند دوام، کیفیت و بهره‌وری و ایمنی و پایداری ساختمان را پایین آورد. این حادثه نشان‌دهنده وجود مشکل جدی در نظام مدیریت شهری است. شهرداری‌ها به ویروس شهرداری رانتی مبتلا شده‌اند که این ویروس، تأثیر خود را در کنترل ایمنی ساختمان نشان می‌دهد.

به عبارت ابتدای این نوشته برمی‌گردم؛ نباید ایمنی و مقررات ملی و قانون با سرمایه مالکان قابل دادوستد باشد. این رویکرد مولد مشکلات بعدی است. از سوی دیگر زیر پا گذاشتن مقررات و ضوابط شهرسازی می‌تواند باعث جذب پول کثیف به سمت شهرداری‌ها شود.

ضوابط قانونی برای همه و بدون ملاحظه باید رعایت شود. مسیرهای تجدید نظر قانونی در طرح تفصیلی نیز باید شفاف باشد؛ یعنی تصمیمات، پشت درهای بسته گرفته نشود و اگر از مدیران مربوطه پرسیده شود چرا این تصمیم را گرفته‌اید، بتوانند با جرأت از تصمیم خود به صورت فنی دفاع کنند.

حادثه متروپل زنگ خطری است که به ما هشدار می‌دهد باید به داد نظام مدیریت شهری برسیم. متروپل اولین نمونه این اتفاقات نبود اما می‌تواند آخرین آنها باشد؛ اگر به داد مدیریت شهری برسیم، شفافیت تصمیمات نهاده شده شود و قانون جای رابطه را بگیرد.



چنین بارگذاری را در نقاط متراکم نمی‌دهد. این عدم صدور مجوز، دلیلش روشن است؛ در فیلم‌های پخش‌شده از ساختمان متروپل شاهدیم که خودروهای سنگین امدادرسان و آتش‌نشانی به سختی به ساختمان نزدیک می‌شوند و قدرت مانور آنها محدود است.

همچنین در شرایط عادی جریان‌های شهری، کشش چنین بار ترافیکی را ندارند. به علاوه با توجه به سوابق مکاتبات موجود، علت ریزش، عدم رعایت مقررات ملی در اجرا و طراحی ساختمان بوده است. البته لازم به ذکر است که به‌کارگیری مجریان ذی‌صلاح در اجرا و کنترل پروژه‌هایی با این حجم، ضروری است که به نظر می‌رسد در ساخت متروپل آبادان به این مهم توجه نشده است.

گزارش‌های ناظر پروژه نیز حاوی نکات مهمی است. اطلاعات فنی نشان می‌دهد سازمان نظام مهندسی استان و وزارت راه و شهرسازی نسبت به کیفیت ساختمان معترض بوده‌اند

ساختمان‌ها دیگر نیاز به تأییدیه آتش‌نشانی ندارند



علیرضا زاکانی شهردار تهران، با صدور بخشنامه‌ای تأییدیه ایمنی ساختمان که پیشتر توسط سازمان آتش‌نشانی انجام می‌شد را به دفاتر خدمات الکترونیک شهر منتقل کرد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از صما، براساس این بخشنامه، از این پس تأییدیه نقشه‌های معماری ساختمان‌های مسکونی تا ۱۱ طبقه و ساختمان‌های تجاری و اداری تا ۷ طبقه، منطبق با مبحث سوم مقررات ملی ساختمان به مسئولیت طراحان و با کنترل دفاتر خدمات الکترونیک شهر انجام می‌شود. از آنجایی که قبلاً فرایند ایمنی‌سنجی از جمله تست تاب‌آوری تجهیزات در آتش و یا تخلیه دود توسط سازمان آتش‌نشانی انجام می‌پذیرفت، هنوز مشخص نیست با انتقال آن به مهندسین ناظر این آزمایش‌ها چگونه انجام می‌شود!

حذف کمیسیون ماده ۱۰۰ در آینده نزدیک

هر گونه تخلفی خلاف پروانه ساختمانی منجر به صدور حکم قلع و قمع خواهد شد



به این مصوبه کسانی که املاکشان در طرح‌های دولتی وجود دارد می‌توانند براساس آیین‌نامه و مقررات اقدام به ساخت‌وساز کنند و باید حد نصاب در این املاک رعایت شود.

معاون قضایی در امور اقتصادی اراضی و شهرسازی دیوان عدالت اداری همچنین با تأکید بر رعایت قانون حفظ اراضی و باغات و گسترش فضای سبز خاطرنشان کرد: شهرداری‌ها باید در ارتباط با مصوبه جدید شورای عالی شهرسازی در باب ساخت‌وساز املاک در طرح‌های دولتی اطلاع‌رسانی لازم را داشته باشند.

سعید کرمی رئیس کمیسیون حقوقی و قوانین مجمع شهرداران کلانشهرهای ایران نیز در این جلسه با اشاره به نوزدهمین نشست مشترک قضات دیوان عدالت اداری و مدیران حقوقی شهرداری‌های کلانشهرهای ایران اظهار کرد: در حوزه حقوقی هم کلانشهرها و غیرکلانشهرها بخش عمده‌ای از پرونده‌هایشان روی موضوعات در حوزه دیوان عدالت اداری است.

وی تأکید کرد: بیش از ۵۰ درصد از پرونده‌های جاری مرتبط با حوزه دیوان عدالت اداری است و این جلسه از این جهت مهم است که قضات دیوان عدالت اداری و همکاران ما در بخش حقوقی کلانشهرها دغدغه‌ها و چالش‌های خود را در کارگروه‌های تخصصی مطرح و بررسی خواهند کرد.

کرمی ادامه داد: در فرآیند کار حقوقی در شهرداری‌ها، مسائل و چالش‌هایی مطرح می‌شود که اگر افرادی به‌عنوان حقوقی موضوعات را بررسی دقیق‌تر کنند این چالش‌ها کمتر خواهند شد. احسان متولیان دبیرکل مجمع کلانشهرهای ایران با اشاره به برگزاری نوزدهمین نشست مشترک قضات دیوان عدالت اداری و مدیران حقوقی شهرداری کلانشهرهای ایران اظهار کرد: در مجمع کلانشهرها یکی از مهمترین برنامه‌ها، هم‌افزایی و هم‌راست شدن شهرداری‌ها و همکاری آنها با بخش حقوقی قضایی دیوان عدالت اداری است.

وی با اشاره به ثمرات این جلسات خاطرنشان کرد: این جلسات می‌توانند مثمرتر باشند و شاهد همدلی و هم‌راست شدن و احیای حقوق عمومی باشیم.

معاون قضایی در امور اقتصادی اراضی و شهرسازی دیوان عدالت اداری، از حذف کمیسیون ماده ۱۰۰ در آینده نزدیک خبر داد و گفت: از این به بعد هرگونه تخلفی خلاف پروانه ساختمانی منجر به صدور حکم قلع و قمع خواهد شد.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از صما، نوزدهمین نشست مشترک قضات دیوان عدالت اداری و مدیران حقوقی شهرداری کلانشهرهای ایران با حضور احمد درزی رامندی معاون قضایی در امور اقتصادی، اراضی و شهرسازی دیوان عدالت اداری، سعید کرمی سرپرست مرکز حقوقی شهرداری تهران و رئیس کمیسیون حقوقی و قوانین مجمع شهرداران کلانشهرهای ایران و احسان متولیان دبیرکل مجمع شهرداران کلانشهرهای ایران در بوستان گفت‌وگو برگزار شد.

احمد درزی رامندی معاون قضایی در امور اقتصادی اراضی و شهرسازی دیوان عدالت اداری با اشاره به آمار آرای کمیسیون ماده ۱۰۰ و الزام صدور پروانه اظهار کرد: میزان تعداد آرای کمیسیون ماده ۱۰۰ در سال ۱۴۰۰ نسبت به سال ۹۹ افزایش داشته است و در این خصوص بیست‌هزار شکایت در سال ۱۴۰۰ به ثبت رسیده است و درواقع آرای کمیسیون ماده ۱۰۰ در سال گذشته ۳ هزار فقره افزایش یافته است.

وی تصریح کرد: در زمان حاضر طرحی در مجلس شورای اسلامی در ارتباط با کمیسیون ماده ۱۰۰ قرار دارد که در صورت تصویب نهایی این طرح دیگر ما موضوعی تحت عنوان کمیسیون ماده ۱۰۰ نخواهیم داشت.

رامندی درباره طرح اشاره‌شده در مجلس توضیح داد: براساس این طرح از این به بعد هرگونه تخلفی در ساخت‌وساز و خلاف پروانه ساختمانی منجر به صدور حکم قلع و قمع و اجرای آن توسط شهرداری‌ها خواهد شد.

معاون قضایی در امور اقتصادی اراضی و شهرسازی دیوان عدالت اداری گفت: البته مطلع هستیم که بخشی از بودجه شهرداری‌ها از طریق جرائم کمیسیون ماده ۱۰۰ تأمین می‌شود و این مسأله از ابتدای انقلاب تا امروز بوده است که نیاز به اصلاح و بازنگری این قانون وجود دارد.

وی با توجه به حذف آرای کمیسیون ۱۰۰ و جرایم آن در آینده نزدیک ابراز کرد: یکی دیگر از موضوعاتی که برای شهرداری‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است لایحه درآمد شهرداری‌ها است که امیدواریم این لایحه نیز به‌زودی در مجلس به تصویب برسد و با تصویب این قانون معضل کمیسیون ماده ۱۰۰ شهرداری‌ها نیز برطرف خواهد شد.

رامندی در ارتباط با ساخت‌وساز املاک در طرح‌های دولتی نیز گفت: با پیگیری‌هایی که صورت گرفت سرانجام در تاریخ ۱۱ اردیبهشت ۱۴۰۱ مصوبه‌ای از سوی شورای عالی شهرسازی و معماری درخصوص این موضوع به تصویب رسید و با توجه

رئیس کمیسیون عمران معماری و شهرسازی شورای اسلامی اصفهان:

ساختمان پایدار حاصل تلفیق هنر با فطرت انسانی است لزوم حفظ بافت های تاریخی اصفهان

در کشور اظهار داشت: متأسفانه عمر مفید ساختمان ها در کشور ما پایین است؛ در صورتی که در برخی از کشورها ساختمان ها تا چند صد سال نیز عمر می کنند و مورد بهره برداری قرار می گیرند.

رئیس کمیسیون عمران معماری و شهرسازی شورای اسلامی شهر اصفهان همچنین درخصوص نقش نهادهای متولی و مسئول اعم از شهرداری، سازمان نظام مهندسی و وزارت راه و شهرسازی در زمینه نما و منظر شهری تصریح کرد: نما و منظر شهری یکی از مؤلفه های مهم آن هم در شهری مثل شهر اصفهان است که در روزگاری هفتمین شهر تاریخی جهان بوده است.

میرباقری اضافه کرد: به ویژه در قسمت بافت های تاریخی باید بسیار دقت شود که این همخوانی، بین ما و نسل های گذشته ما شکاف ایجاد نکند.

وی با بیان اینکه ممکن است برخی افراد تمایلی به اجرای این موارد نداشته باشند، ادامه داد: در این راستا برای اجرای این امور وظیفه شهرداری و معاونت شهرسازی این است که به کسانی که قصد کارکردن در بافت های تاریخی شهر را دارند، با ایجاد تسهیلات و اقدامات لازم کمک کنند.

رئیس کمیسیون عمران معماری و شهرسازی شورای اسلامی شهر اصفهان تصریح کرد: در این راستا شهرداری برای حفظ شهر می تواند در مرحله اول با راهنمایی و آگاه سازی صورت بگیرد و در مرحله دوم با تذکر و ارشاد به این امر اهتمام بورزد و حتی گاهی اوقات لازم است برخوردهایی انجام دهد که مانع از اقدام کسانی شود که نمی خواهند این مهم را رعایت کنند و به سمت وسویی می روند که شهر از آن حالت میراثی و تاریخی خود خارج شود.

رئیس کمیسیون عمران معماری و شهرسازی شورای اسلامی شهر اصفهان با اشاره به مفهوم پایداری در شهر و ساختمان ها، موضوعاتی از قبیل نحوه طراحی، استقامت، پایداری و هنری بودن را از شاخصه های اصلی ساختمان های پایدار برشمرد و گفت: همه این موارد می تواند از مشخصه های ماندگاری و پایداری ساختمان ها باشد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از دبیرخانه اجلاس سازندگان و طراحان اصفهان، رسول میرباقری در گفت و گو با صما با بیان مطلب فوق تأکید کرد: گاهی اوقات یک سازنده براساس سلیقه شخصی خود ساختمانی را طراحی می کند که به

یقین این ساختمان ماندگار نیست؛ اما در برخی موارد نیز براساس فطرت انسانی و بر مبنای هنر اسلامی و ایرانی یک ساختمان را طراحی می کند که آن ساختمان پایدار و ماندگار است.

وی در این راستا تشریح کرد: امروز با گذشت چند صد سال وقتی وارد خانه های تاریخی می شویم و یا به میدان امام اصفهان و پل خواجه می رویم، از این آثار زیبا لذت می بریم؛ چون که در این بناها هنر با تلفیقی از فطرت انسانی وارد عرصه عمل شده و یک اثر ماندگار را رقم زده است.

میرباقری با ابراز تأسف از اینکه امروزه سلیقه شخصی در ساخت وسازها غالب شده است؛ بیان کرد: متأسفانه در برخی از موارد سلیقه های شخصی به نیت نوآوری، از عرصه هنرمندی خارج می شوند و ما باید تلاش کنیم که ساختمان های خود را به سمت ماندگاری و پایداری ببریم.

این مسئول همچنین با انتقاد از عمر پایین ساختمان ها



اجرای نما اولویت ساخت پروژه های نهضت ملی مسکن

او گفت: نمای ساختمان ها از آنجایی که در معرض دید عموم مردم قرار می گیرند جزو حقوق شهروندی محسوب شده و تخطی در این حوزه تضییع حقوق عمومی است. لذا در بحث ساخت پروژه های نهضت ملی مسکن اجرای نما جزو اولویت ها باشد.

دبیر شورای مسکن استان فارس گفت: نمای ساختمان علاوه بر زیبایی بخشیدن به ساختمان و دادن جلوه ای مقبول به سیمای شهرها می تواند در افزایش عمر مفید ساختمان مؤثر واقع شود.

مدیرکل راه و شهرسازی استان فارس گفت: نمای ساختمان ها حق شهر است و مالک نباید هر کاری خواست انجام دهد و این نکته خیلی مهم است.

محمودرضا طالبان مدیرکل راه و شهرسازی استان فارس اعلام کرد:

نکته مهمی که سازندگان و مردم در طرح نهضت ملی مسکن باید به آن توجه کنند نمای ساختمان هاست.



آیا نورپردازی در نمای بیرونی ساختمان‌های مسکونی قانونی است؟!



است که جمع‌بندی نهایی این دو طرح را به انجام برساند. همچنین شاید جریانی که از عدم تصویب این دو طرح نفعی می‌برده، خیلی فرصت این قضیه را نداده است که طرح‌ها توسط شورا و کمیسیون ماده پنج تصویب و ابلاغ شود. حسین نژاد با بیان اینکه این مسائل یک‌سری فرآیندهای اداری دارد، تصریح کرد: شهرداری مشخصاً خودش نمی‌تواند ضابطه تولید کند؛ اگر هم طرحی را ایجاد می‌کند، در نهایت باید به ترتیب در سیستم شورای شهر، کمیسیون ماده پنج و کمیته سیما و منظر اداره کل شهرسازی استان مورد تأیید قرار گیرد و بعد از تمامی این فرآیند قابلیت اجرایی شدن را پیدا کند که معمولاً فرآیندی زمان‌بر است.

معاون شهرسازی و معماری شهرداری مشهد درخصوص قوانین و مقرراتی که در دو طرح جامع و تفصیلی عنوان شده است، بیان کرد: حجم این اطلاعات بسیار وسیع است؛ به طور مثال در مورد گرافیک محیطی هفت دفترچه و نزدیک به ۱۰۰ صفحه اطلاعات وجود دارد که مشخص کرده در کدام معابر و با چه ویژگی‌هایی می‌شود تابلو، تلویزیون شهری و... نصب کرد و یا در کدام محورها و با چه ضوابطی کار تبلیغاتی ممنوع است. وی افزود: هرکدام از مسائل اشاره شده جزئیات زیادی دارد و واقعاً یک بسته اطلاعاتی کامل و قوی در خصوص گرافیک شهری شکل گرفته که البته قطعاً جای نقد دارد.

معاون شهرسازی و معماری شهرداری مشهد با تأکید بر اینکه نورپردازی در ابنیه مسکونی یکی از ایرادات حاکم در ساختمان‌سازی است، گفت: همان نوری که در شب از داخل ساختمان به بیرون ساطع می‌شود، کافی است. لزومی ندارد بافت مسکونی با آن به هم پیوستگی که دارد، با نورپردازی آلودگی نوری را در شهر ایجاد کند!! مهندس ناظر مسأله نورپردازی را باید یکی از ایرادات بداند و پایان کار ساختمانی با نورپردازی در نمای بیرون را امضاء نکند، اما از آنجایی که ممنوع بودن این مسئله هنوز ابلاغ نشده است، مهندس ناظر نمی‌تواند دست به چنین کاری بزند و شهرداری نیز طبیعتاً نمی‌تواند در این زمینه ممانعت کند؛ بنابراین این مسئله هنوز جزو تخلفات ساختمانی حساب نمی‌شود.

معاون شهرسازی و معماری شهرداری مشهد با بیان اینکه مشهد اولین شهر ایران است که هم طرح جامع و هم طرح تفصیلی درخصوص گرافیک محیطی و نورپردازی دارد، گفت: در این طرح‌ها نورپردازی در نمای بیرونی ابنیه مسکونی ممنوع شده است، اما این دو طرح هنوز مصوب نشده‌اند.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از جمسا، معاون شهرسازی و معماری شهرداری مشهد با بیان اینکه مشهد اولین شهر ایران است که هم طرح جامع و هم طرح تفصیلی درخصوص گرافیک محیطی و نورپردازی دارد، گفت: در این طرح‌ها نورپردازی در نمای بیرونی ابنیه مسکونی ممنوع شده است، اما این دو طرح هنوز مصوب نشده‌اند.

محمدرضا حسین نژاد با اشاره به اینکه حوزه قوانین و ضوابط نمای ساختمان‌ها بسیار گسترده است، اظهار کرد: در مقررات ملی ساختمان و مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری دغدغه پرداختن به مسئله نما و منظر شهری خیلی جدی مطرح شده است، حتی شورای اسلامی شهر مشهد در سال‌های گذشته مصوباتی در این حوزه داشت که قابل اعتنا است.

وی تصریح کرد: اما مسأله عمل کردن به این مقررات بحثی جداست. به قول یکی از بزرگان ما قانون زیاد داریم، اما مشخصاً عمل به این قوانین جدی گرفته نمی‌شود. مشهد اولین شهر ایران است که هم طرح جامع و هم طرح تفصیلی درخصوص گرافیک محیطی و نورپردازی دارد؛ هرچند که این دو طرح هنوز مصوب نشده است.

حسین نژاد با بیان اینکه در این طرح‌ها نورپردازی در ابنیه مسکونی ممنوع شده است، گفت: اما در حال حاضر شما می‌بینید که هنوز ساخت قسمت داخلی ساختمان تمام نشده، نورپردازی نمای بیرونی نصب شده است. این مسأله جدای از ایجاد مزاحمت برای همسایه‌ها، اثرات نامناسبی در منظر شهری دارد و باعث می‌شود روشنایی بیش از اندازه‌ای در شب به وجود بیاید. همچنین شلوغی رنگ‌ها و نورها یک وضعیتی را ایجاد می‌کند که اصلاً در شأن یک بافت مسکونی نیست.

معاون شهرسازی و معماری شهرداری مشهد عدم اجرایی شدن مقررات را دلیل این معضل دانست و تصریح کرد: در شهرداری یک‌سری مسائل مربوط به نما در کمیته‌ای به نام کمیته بررسی نما پیگیری می‌شود، اما متأسفانه آنچه در این کمیته پیگیری و مصوب می‌شود، از سوی کسانی که متولی اجرای آن هستند، محقق نمی‌شود؛ بنابراین مجموعه عواملی وجود دارد که ما را از قواعد کنترل دقیق در ساختمان‌سازی خارج می‌کند.

وی در پاسخ به این پرسش که چه موضوعی باعث شده دو طرح جامع و تفصیلی نورپردازی تاکنون مصوب نشود، اظهار کرد: ظاهراً در سیستم مدیریت کلان شهری هنوز عزمی شکل نگرفته

چیزی به عنوان معماری اسلامی نداریم

معاون شهرسازی و معماری شهرداری مشهد ضمن اشاره به اینکه در قوانین معماری، مفهوم ایرانی-اسلامی ابهام جدی دارد، اظهار کرد: حقیقت این است که ما چیزی به عنوان معماری اسلامی نداریم، اما معماری سرزمین‌های اسلامی وجود دارد. اگر هم کسی ادعا می‌کند طاق، گنبد و کاشی نمادی از معماری اسلامی است، درست نیست؛ زیرا آن‌ها در برهه‌ای به وجود آمدند که خیلی از مسائل سازه‌ای و اقلیمی زمان خود را پاسخ می‌دادند؛ بنابراین این مسئله ربطی به اینکه اسلام مسبب این اتفاقات است، ندارد.

وی تصریح کرد: بنابراین معماری در مشهد، جدا از اسلامی بودن یا نبودن، یکدستی و همراهی لازم را ندارد و از طرفی قوانین هم به این نرسیدند که مشخص کنند هر محدوده چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد. همچنین آنچه که در مقررات ملی ساختمان عنوان شده نیز، مفاهیم کلی همانند معماری ایرانی-اسلامی است و یا اینکه صرفاً به مسائل فنی پرداخته شده است.

حسین نژاد تأکید کرد: بنابراین در معماری یک کد شکلی مشخص که تبدیل به قوانین لازم‌الاجرا شده باشد، وجود ندارد.

از طرفی معماران حرفه‌ای و تازه‌کار فعال بسیاری در مشهد وجود دارد که در حال کار هستند. این مجموعه که با این تنوع از نظر ذهنیت فرهنگی در حال کار هستند نیز قطعاً منجر به یکدست بودن نشده است.

معاون شهرسازی و معماری شهرداری مشهد با تأکید بر اینکه متولی اجرا نیز یک نهاد مشخصی نیست، گفت: هر کسی که توسط سیستم نظام مهندسی صاحب صلاحیت شده باشد، متولی امر اجراست. از طرفی در اکثر پروژه‌ها مجریان دارای صلاحیت پای کار حضور ندارد.

بین قوانین یکدستی و هماهنگی وجود ندارد

وی با اظهار به اینکه بین قوانین مدنی و قوانین مدیریت شهری یکدستی و هماهنگی وجود ندارد، گفت: بنابراین یک سری تعارضات قانونی نیز وجود دارد که باعث شده تحقق بسیاری از این مسائل دچار اختلال شود، ضمن اینکه زیرساخت‌های اجتماعی و فرهنگی نیز آشفتگی دارد و حمایت کافی انجام نمی‌دهد. حسین نژاد در خصوص ضوابط معماری در مشهد اظهار کرد: در شهرهایی مثل بزد، اصفهان و به طور کل شهرهایی که از نظر فرهنگی یکدست هستند، می‌توان یک باور جمعی را در خصوص نوع معماری این‌به‌وجود آورد و فرهنگ غالب نیز پذیرای آن باور خواهد شد.

معاون شهرسازی و معماری شهرداری مشهد ادامه داد: در مشهد با سیستمی که در مدیریت شهری داشتیم، طرح‌هایی که اجرایی شد و اتفاقاتی که متأسفانه اطراف حرم افتاد، در حال حاضر ما تقریباً چیزی به نام بافت با ارزش و به و دیعه گذاشته از گذشته نداریم. تنها در چند بافت مشخص از جمله خیابان ارگ، بخشی از خیابان خسروی و امام خمینی که آثاری از معماری گذشته در آن‌ها باقی مانده است. وی با بیان اینکه مشهد همچنین از تنوع فرهنگی بالایی برخوردار است، گفت: این تنوع فرهنگی بالا، فرصت رسیدن به یک زیرساخت فرهنگی و باور جمعی در خصوص معماری را به ما نداده است. معماران شهرسازی ما متأسفانه تلاش می‌کنند هر کدام فضا و بنای خود را به نوعی برپایه جلوه‌گری به دیگران نشان دهند. نتیجه این اتفاق یک جور آشفتگی است.

حسین نژاد تصریح کرد: باید در طرح تفصیلی یک پراگماتیسم توسط مشاوران خبره این طرح ایجاد شود که در خصوص منظر شهری در مقیاس‌های بیش از یک پنج هزارم تعیین تکلیف کنند؛ به فرض مثال در هر راسته یا محدوده‌ای قوانین معماری را مشخص کند.

ساختمان آلومینیوم نایمن است تکرار حادثه پلاسکو هر لحظه ممکن است



مجدداً رخ دهد، لیست ساختمان‌های نایمن معلوم است که ۲ مورد آن پاساژ آلومینیوم و دراکولا هستند. او گفت: شهرداری تهران حداقل لیست ساختمان‌های نایمن را منتشر کند تا مردم مطلع باشند اما متأسفانه این کار انجام نشده، زیرا بحث امنیتی است و ممکن است آسیب حیثیتی و اقتصادی به مشاغل مستقر در آن ساختمان وارد شود. پیشتر مهدی عباسی رییس کمیسیون معماری و شهرسازی شورای شهر تهران گفته بود که تذکرات به میزان کافی به این ساختمان‌ها داده شده است در حال حاضر شهرداری باید اقدام عملی و ورود پیدا کند.



به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از انتخاب، عضو شورای شهر تهران گفت: ۱۲۵ ساختمان نایمن در تهران داریم که نیازمند رسیدگی فوری است. در جلسه‌ای که با رئیس قوه قضاییه داشتیم، پیشنهاد شد که کارگروهی مشترک با قوه قضاییه برای تعیین تکلیف تک‌تک این ساختمان‌ها در تهران تشکیل شود اما دیگر دستگاه‌های مرتبط هم دخیل هستند. به گفته عضو شورای شهر تهران، وضعیت این ساختمان‌ها به نوعی است که هر لحظه ممکن است حادثه‌ای همچون تخریب پلاسکو

محمود درویش معمار و شهرساز پیشکسوت اصفهان:

لزوم هم‌زمانی نهادهای متولی در حوزه نما و منظر شهری

تربیت نیروهای جوان که اکنون با توجه به تعدد دانشگاه‌ها هرکسی به میل خود امور را پیش می‌برد و هم از نظر دخالت در ساخت‌وسازهای هر شهر، دانشگاه‌ها می‌توانند نقش بسیار مثبتی را در این زمینه ایفا کنند.

❶ فقدان ضابطه مشخص برای هر شهر

درویش همچنین درخصوص نقش مهندسان، طراحان و سازندگان در ایجاد نما و منظر شهری متناسب با هویت معماری ایرانی بیان کرد: هم‌اکنون متأسفانه هیچ‌گونه ضابطه مشخصی برای هر شهری نداریم؛ درحالی‌که در گذشته محدودیت‌هایی مثل اقلیم و مصالح بومی باعث ایجاد هویتی می‌شد که امروزه با جابجایی مصالح و در نظر نگرفتن اقلیم به دلیل امکانات تهویه و یا گرما و سرمای ساختمان، این هم از دست رفته است.

وی ادامه داد: بنابراین ضوابط شهری ما توسط گروهی از مهندسان مشاور تهیه می‌شود که در تمام ایران کمابیش یکسان است؛ ساخت‌وساز با ۶۰ درصد عقب‌نشینی و با ارتفاعات مشخص به این معناست که وارد هیچ‌گونه جزئیاتی نمی‌شوند، بنابراین در این وضعیت نمی‌توان بیش از این توقع داشت.

❷ اصلاح تشکیلات و ساخت‌وسازهای اداری

درویش همچنین درباره نقش نهادهای متولی و مسئول (مانند شهرداری، سازمان نظام مهندسی و وزارت راه و شهرسازی) در تحقق اهداف پایداری در شهر و ساختمان‌ها گفت: اصول پایداری چه از نظر فرهنگی و چه از نظر کالبدی تعریف شده است. از نظر فرهنگی بدیهی است که ما برای شرایط و زندگی امروز هر طبقه‌ای باید ساختمان‌ها را طراحی کنیم و در مورد کالبد شهرها و بناها نیز کاربرد مصالح بومی و رعایت اقلیم لازم است. همچنین ما باید فرصت استفاده از مواهب طبیعی برای نسل آینده را هم قائل شویم و امروز نباید همه ظرفیت‌ها را استفاده کنیم.

وی درخصوص تغییرات لازم در ساخت‌وسازهای شهری برای رسیدن به هدف پایداری ساختمان‌ها اظهار داشت: پیش از همه ما باید تشکیلات اداری و ساخت و سازهای اداری را اصلاح کنیم. ما به مدیریت واحد شهری نیاز داریم. در وضعیت کنونی شهرداری، سازمان نظام مهندسی، وزارت راه و شهرسازی و میراث فرهنگی هرکدام در یک طرف قرار دارند. بنابراین تازمانی که تکلیف هماهنگی و وحدت نظر این سازمان‌ها تأمین و حوزه فعالیت آنها مشخص نشود؛ همین وضعیت تداوم خواهد داشت.

عضو کارگروه تخصصی سیما و منظر شهری شهرداری اصفهان با اشاره به انتقادات وارد بر نمای ساختمان‌ها و منظر شهری در شرایط کنونی جامعه گفت: صرفاً یک گروه و یک دسته در بروز این اغتشاش مقصر نیستند و به دلیل عدم رعایت ضوابط طرح‌های مصوب مثل طرح‌های جامع و تفصیلی، خود شهرداری بیش از همه در این اغتشاش دخیل است.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از صما، محمود درویش با اشاره به تبعات این رویه شهرداری افزود: به دلیل رعایت نکردن این طرح‌ها امروز شاهدیم که ارتفاع ساختمان‌ها یویوگونه بالا رفته و هرکسی که پول بیشتری پرداخت کرده، بیشتر ساخته است.

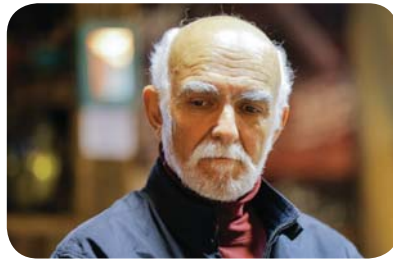
❸ نبود زبان مشترک در طراحی نماها

وی با ابراز تأسف از اینکه در حوزه طراحی نماها ما یک زبان مشترک نداریم و یک هدف مشترک برای رعایت اصول مشخص در هر شهری مدنظر وجود ندارد، افزود: در این بخش هرج و مرج کلی حاکم است. به‌طور مثال در شهر اصفهان نمی‌دانیم که به چه جهتی می‌خواهیم حرکت کنیم و اگر می‌دانیم، جهات مختلفی مطرح است و هرکسی به طرف خودش هدایت می‌کند.

به گفته این معمار، در این آشفتگی بازار هرکسی به میل خود رفتار می‌کند. یک نفر با این تصور که هر کاری انجام دهد، شهرداری به هیچ ضابطه‌ای به جز مسائل مالی توجه ندارد؛ به آزادی مطلق فکر می‌کند. از سوی دیگر متأسفانه طراحان هم به دلیل نگرانی از بابت از دست دادن موقعیت حرفه‌ای خود در بازار گوش به فرمان صاحبکاران هستند. تولیدکنندگان مصالح نیز می‌خواهند مصالح وارداتی و یا بومی خودشان را بفروشند. مجموعه این مسائل باعث بروز این وضعیت شده و ما باید برای شهر اصفهان اولاً ضوابط را مشخص کنیم. به این صورت که در منطقه قدیمی شهر می‌خواهیم چه نوع ساخت‌وسازی داشته باشیم و آیا اعتقادی به حفظ آنچه که پدران ما به ارث گذاشته‌اند، داریم یا خیر و اگر داریم، صورت مسأله کاملاً فرق خواهد کرد.

❹ هم‌زمانی دستگاه‌های متولی و راهبری دانشگاه‌ها

وی در پاسخ به اینکه با توجه به ظرفیت‌های موجود چه راهکاری را می‌توان برای تعدیل وضعیت کنونی به نهادهای متولی و طراحان و معماران پیشنهاد داد، گفت: همه دستگاه‌ها باید به یک هم‌زمانی برسند و اتفاقاً دانشگاه‌ها در این جریان می‌توانند تأثیرگذار و هدایت‌کننده باشند؛ چه در مورد تعلیم و



وی در ادامه تصریح کرد: اقدامی که در سایر کشورها در این حوزه انجام داده‌اند، می‌تواند ملاک عمل باشد. در دیگر کشورها از طرف یک تشکل مستقل حرفه‌ای، طرح‌هایی به یک واحد مشخص تصمیم‌گیرنده ارائه می‌شود که آن نهاد معمولاً شهرداری است.

درویش خاطرنشان کرد: سپس بعد از مشخص شدن وضع، اصول پایداری در حوزه مصالح، اقلیم، هویت، حفظ آثار تاریخی و موارد متعدد دیگر می‌تواند مورد توجه و بحث قرار بگیرد، بدون اینکه در کلاف سردرگم ادارت مختلف قرار بگیریم؛ یعنی همان وضعیتی که اکنون دچار آن هستیم و همین وضعیت نیز به شهرها و ساخت‌وسازهای ما منعکس می‌شود.

○ نیازمند مدیریت واحد شهری هستیم

درویش در پاسخ به اینکه چه اقداماتی باید در مرحله سیاست‌گذاری و اجرای ساختمان‌ها برای دستیابی به هدف پایداری باید انجام گیرد، افزود: مانند همه کشورها ما احتیاج به یک مدیریت واحد شهری داریم که قاعدتاً آن نهاد شهرداری است. در طرف مقابل هم گروه معماران، طراحان و دست‌اندرکاران ساخت و ساز را داریم که آنها باید یک تشکل واحد مانند تشکل معماران و مستقل از دولت (نه تشکلی مانند نظام مهندسی که گروه‌های مختلف در آن حضور دارند) داشته باشند. بنابراین ما در زمینه ایجاد یک زبان مشترک بین این دو گروه باید اقدام کنیم تا ببینیم چه برنامه و هدفی را برای هر شهری در نظر می‌گیریم.

نایب رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان اصفهان:

ارتقای کیفیت ساختمان‌ها شرط مهم پایداری — آسیب‌شناسی دقیق، اولین گام برای بهبود نما و منظر شهری

وی همچنین با بیان اینکه نهادهای متولی در این زمینه نقش بسیار مهم و کلیدی دارند و برای این منظور ابتدا باید از کلیشه‌ها دست برداشت و در مسیر ارتقای کیفیت ساختمان‌ها حرکت کرد، افزود: در فرآیند طراحی و ساخت، یکی از مهمترین عوامل قانون و قانون‌گذاری است و در ادامه، نظارت بر حسن طراحی و اجرا عامل دیگری است که انجام این وظایف برعهده دستگاه‌های متولی شامل شهرداری، سازمان نظام مهندسی و وزارت راه و شهرسازی است.

لزوم آسیب‌شناسی دقیق در حوزه نما و منظر شهری

نایب رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان اصفهان درخصوص راهکارهای پیشنهادی برای تعدیل وضعیت کنونی به نهادهای متولی و طراحان و معماران، با توجه به وضعیت نامطلوب نمای ساختمان‌ها و سیما و منظر شهری گفت: قدر مسلم یکی از مهمترین مسائل برای پیگیری ضعف‌های موجود شناخت از موضوع و مسأله و آسیب‌شناسی آن است که در گام اول پیشنهاد می‌شود این آسیب‌شناسی به‌طور دقیق صورت بگیرد.

وی ادامه داد: همچنین بررسی سوابق جهانی و محلی درخصوص این مسأله نیز می‌تواند در راستای رسیدن به پاسخ کمک‌کننده باشد. درعین حال مطالعات بنیادی و کاربردی متمرکز در این حوزه تا رسیدن به الگویی می‌تواند در حل مسأله بسیار کمک کند.

راهکارهای پیشنهادی برای بهبود نما و منظر شهری

به گفته میرقادرى منظرشهرى انعكاسى از روحیه و روان شهروندانی است که در آن زیست می‌کنند، بنابراین اگر چهره کنونی شهرها با انواع اغتشاشات بصری آلوده شده است، رفع این مشکل نیازمند ارائه راهکارهای منطقی است.

وی ادامه داد: اهم این راهکارها عبارتند از: ایجاد زمینه برای انجام پژوهش‌های علمی در زمینه مطالعات منظر و روانشناسی

نایب رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان اصفهان با اشاره به نقش نهادهای متولی و مسئول مانند شهرداری، سازمان نظام مهندسی و وزارت راه و شهرسازی در تحقق اهداف پایداری شهر و ساختمان‌ها گفت: به‌طورکلی و دستیابی به توسعه پایدار، نیازمند رشد و توسعه متوازن شرایط اقتصادی، برطرف شدن نیازهای جوامع انسانی، عدالت اجتماعی و از همه مهم‌تر گرامیداشت محیط زیست است.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از دبیرخانه اجلاس سازندگان و طراحان اصفهان، علی اصغر میرقادرى در گفت‌وگو با صما افزود: با توجه به ماهیت چندجانبه توسعه پایدار اهمیت نهادهای دولتی به‌واسطه در اختیار داشتن منابع قدرت قانونی و حمایت از منافع جمعی، مورد تأکید بسیار است.

وی نهادهایی همچون وزارت راه و شهرسازی، شهرداری‌ها و سازمان نظام مهندسی را از جمله نهادهای تصمیم‌گیر و اثرگذار در امر توسعه پایدار دانست و اظهار داشت: به‌عنوان مثال کمیسیون ماده پنج که براساس قانون تنها مرجع تغییر در طرح جامع و تفصیلی مصوب شهر و تعیین کاربری‌های موردنظر مالکان است، وظیفه خطیری در شکل‌دادن به رشد موزون شهرها برعهده دارد.

میرقادرى ادامه داد: با تمام تأکیدها و تلاش‌هایی که در مقام حرف و البته در عمل صورت گرفته است، همچنان سیستم واحد و مناسبی در نظام مدیریت شهری کشور تحقق نیافته است. در نبود مدیریت به‌واقع یکپارچه و هماهنگ شهری، نابسامانی و اتلاف منابع، گریزناپذیر است و بنابراین نمی‌توان تحقق اهداف توسعه پایدار را در این شرایط انتظار کشید.



شرایط محیط و دانش و تکنولوژی امروز تعریف می‌شود. وی با تأکید بر اینکه یکی از مهمترین چالش‌ها در این حوزه شناخت کلیشه‌ای از معماری ایران و بهاندادن و نبود مطالعات و تحقیقات اصولی در این حوزه است؛ اظهار داشت: در ابتدا باید پتانسیل‌های معماری ایرانی را شناخت و در ادامه تعدادی معمار و شهرساز توانمند و خلاق در این حوزه بر مبنای داشته‌ها به ارائه الگو بپردازند.

در نهایت باید با حمایت قانون و ابزار رسانه‌های دیجیتال و... به تبلیغ گسترده آن بپردازیم.

میرقادی اضافه کرد: همچنین بهره‌گیری بهتر از تخصص‌های نوین از جمله طراحی شهری باید مورد توجه قرار گیرد. این رشته عمر نسبتاً کوتاهی در ایران دارد با این وجود تلاش‌های بسیار خوبی در این زمینه صورت گرفته و دانشگاه‌ها فارغ‌التحصیلان بسیار باکیفیتی را در این رشته تربیت کرده‌اند، اما متأسفانه حتی هنوز خدمات مهندسی ویژه که با استفاده از تخصص این کارشناسان شکل گرفته باشد، در نظام مهندسی ساختمان تعریف نشده است. بنابراین همچنان خلأ موجود در رابطه بین برنامه‌ریزی شهری و معماری مشهود است.

محیط و آسیب‌شناسی شرایط موجود؛ عدم ارائه راهکارهای کوتاه‌مدت و مقطعی نظیر آنچه در روزهای پایانی سال در زمینه رنگ‌کردن دیوارها و... اتفاق می‌افتد؛ ایجاد نهادهای نظارتی قوی که لابی‌ها و منفعت شخصی افراد نتواند خللی در تصمیمات و مصوبات آن وارد سازد؛ ارتباط مستمر نهادهای مدیریتی با دانشگاه‌ها و بهره‌گیری از نیروی کار جوان و خلاق؛ پرهیز از ارائه راهکارهای شعاری بدون در نظر گرفتن واقعیات موجود، چراکه هر شهری روح زمانه خود است و هویت‌مندی به معنای بازگشت و تقلید صرف از گذشته نیست؛ ایجاد کمیته‌های مردمی در محلات برای انعکاس درخواست‌ها و نظرات شهروندان از یک‌سو و تلاش برای ارتقاء شناخت و آگاهی ساکنان محلات در رابطه با مباحث منظر.

شناخت کلیشه‌ای از معماری ایران

میرقادی همچنین در خصوص نقش مهندسان، طراحان و سازندگان در ایجاد نما و منظر شهری متناسب با هویت معماری ایرانی اظهار داشت: هویت معماری ایرانی، امری پویا است که متناسب با پیشینه هنر و معماری ایرانی و نیازهای امروز کاربران،

عضو شورای اسلامی شهر یزد:

هرگونه تغییر در نمای ساختمان باید به تأیید مراجع صدور پروانه ساختمان برسد

دستورالعمل مذکور می‌باشد می‌گوید: قبل از صدور پروانه طرح نمای اصلی و جانبی ساختمان با جزئیات اجرایی کامل و با مشخصات شامل رنگ، نوع مصالح و عکس از ساختمان‌های مجاور بنا، تهیه و هم‌پور به مهر و امضای مهندس طراح، معمار و دارای پروانه اشتغال به تأیید مرجع صدور پروانه ساختمان برسد.

عضو شورای اسلامی شهر یزد گفت: مرجع صدور پروانه در هنگام کنترل نقشه‌ها، نماها را براساس این دستورالعمل ارزیابی کرده و پس از اصلاح و تأیید نهایی و اخذ تعهد جهت اجرای نمای تأییدشده از مالک اقدام به صدور پروانه نمایند و هرگونه تغییر در نمای ساختمان باید به تأیید مراجع صدور پروانه ساختمان برسد در غیر این صورت از صدور گواهی پایان کار جلوگیری خواهد شد.

عضو شورای اسلامی شهر یزد گفت: کلیه سطوح نماهای ساختمان‌های واقع‌شده در حریم شهر که از داخل معابر عمومی قابل مشاهده است اعم از نماهای اصلی و جانبی به‌عنوان نماهای شهری محسوب شده و بایستی با مصالح مرغوب به‌طور مناسب، زیبا و هماهنگ نماسازی شوند.

به‌گفته نیکونژاد، به همین منظور کمیسیونی متشکل از معاونت شهرسازی، معماری و نماینده اداره‌ی راه و شهرسازی دانشگاه یزد سازمان نظام مهندسی ساختمان و کارشناسان خبره منتخب جهت ارزیابی و تأیید نماهای ساختمان تشکیل و به‌عنوان کمیته بررسی نما فعالیت خود را آغاز خواهند نمود.

عضو شورای اسلامی شهر یزد گفت: هرگونه تغییر در نمای ساختمان باید به تأیید مراجع صدور پروانه ساختمان برسد در غیر این صورت، از صدور گواهی پایان کار جلوگیری به‌عمل می‌آید.

به‌گزارش مجله در و پنجره و



نمابه‌نقل از یزد فردا، مهدی نیکونژاد گفت: سیمای هر شهر انعکاسی است از آداب، فرهنگ و هویت حاکم بر جامعه بویژه شهروندانی که در آن سکونت دارند که نیاز است دستورالعمل ضوابط و مقرراتی متناسب با اسناد بالادستی و نیازهای شهر یزد تنظیم گردد.

او می‌گوید: به‌منظور کنترل نماهای شهری و ایجاد سیمای شهری هماهنگ، با توجه به مقررات قانونی کشور در خصوص ضوابط و مقررات اجتماعی کیفی سیما و منظر شهری و همچنین مصوبه‌ی شورای اسلامی شهر یزد در سال گذشته ضوابط اجرایی نماسازی توسط معاونت معماری و شهرسازی تدوین گردیده است که پس از تصویب شورای اسلامی شهر برای کلیه ساختمان‌های مسکونی، اداری، مجتمع‌های تجاری، خدماتی، درمانی، فرهنگی مذهبی و کاربری‌های مختلط لازم‌الاجرا می‌باشد.

نیکونژاد با اشاره به اینکه صدور گواهی پایان کار منوط به اجرای

دیدار مدیران هافمن با نمایندگان این شرکت در استان مازندران

ویژه هافمن جهت قدردانی از زحمات اعضای خانواده هافمن در سراسر ایران از طرف دکتر محمد حمیدیه تقدیم اعضای خانواده هافمن در استان مازندران شد. نمایندگان مجموعه هافمن در استان مازندران، آقایان اسدیان، اندرواژ، آبانگاه، جهانی، حسین زاده، خالقی نسب، رضایی، کلاری، نقیثی، فضلای، نجفی، عباسی، محمدنژاد، شعبانی و مجدی هستند.

جمعی از مدیران مجموعه هافمن با نمایندگان این شرکت در استان مازندران دیدار کردند. به گزارش مجله در و پنجره و نما، تیم مدیران هافمن در اردیبهشت ماه سال جاری طی سفری به استان مازندران، با نمایندگان مختلف این شرکت در استان مازنران دیداری صمیمی داشتند. همچنین در پایان این دیدارهای صمیمی، به رسم یادبود لوح



بازدید رئیس انجمن دوستی ایران و چین از شرکت دانش بنیان هافمن

یوپی وی سی کشور بازدید کردند. در این بازدید که با حضور جمعی از مسئولین استانی برگزار شد، آقای بروجردی پای صحبت ها و دغدغه های مطرح در زمینه تولید صنعت یوپی وی سی کشور نشست و در راستای حل کردن برخی مسائل همفکری و هم اندیشی مشترک صورت گرفت.

نماینده ادوار مجلس و رئیس انجمن دوستی ایران و چین با هیئت همراه از شرکت هافمن، مجموعه دانش بنیان در صنعت یوپی وی سی کشور بازدید کردند. به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از روابط عمومی هافمن، آقای بروجردی و هیئت همراه سه شنبه سوم خردادماه ۱۴۰۱ از کارخانه هافمن به عنوان مجموعه ای دانش بنیان در صنعت



هوشمندسازی ساختمان ها با محصولات ایران ساخت ممکن شد



یک شرکت دانش بنیان محصولات هوشمندسازی ساختمان ها را طراحی و تولید کرده است.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از مرکز ارتباطات و اطلاع رسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، میثم بخشی مدیرعامل شرکت دانش بنیان الگوریتم هوشمند زیتون با اشاره به فعالیت این شرکت در راستای هوشمندسازی و اتوماسیون ساختمان ها، گفت: در این شرکت تلفیق خلاقانه راهکارهای متنوع در تجهیزات به صورت سخت افزار یا نرم افزار برای اتوماسیون و هوشمندسازی ساختمان ها صورت می گیرد.

در یک شبکه با تمامی تجهیزات خارجی مطرح نیز کار کنند.

بهبهینه سازی شده با توجه به نیاز ساختمان های داخلی
نام تجاری این محصولات برکسی است و کاملاً بومی سازی شده حتی برخی تجهیزات ساخته شده نمونه خارجی ندارند و برای ساختمان های ایرانی بهینه سازی شده اند، این محصولات با کیفیت می توانند نیاز کشور را به واردات کاهش دهند. در حال حاضر در این شرکت برای ۱۰ نفر به صورت مستقیم و برای تعداد زیادی هم به صورت غیرمستقیم اشتغال زایی ایجاد شده است. امکان صادرات این محصولات وجود دارد اما یک سری محدودیت هایی مانع این امر می شوند، تاکنون نمونه هایی به روسیه، رومانی، اسپانیا و انگلیس صادر شده است.

مدیرعامل شرکت دانش بنیان الگوریتم هوشمند زیتون با اشاره به اینکه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در سال های ابتدایی شروع خود، نهاد بسیار خوبی بود، افزود: کمبود منابع مالی، بروکراسی اداری یا مواردی از این دست باعث شده تا شرکت ها کمتر بتوانند از حمایت های این مجموعه استفاده کنند که بهتر است در این راستا اقدامی صورت بگیرد.

تنوعی از تجهیزات اتوماسیون و هوشمندسازی

محصولات تولیدی این شرکت به تجهیزات تابلو برق با ماژول های مختلف و تجهیزات روکار مانند انواع کلیدها تقسیم بندی می شود. سنسور ۸ کاره محصول دیگری است که در محیط نصب می شود و شرایط محیطی را اندازه گیری می کند.

از محصولات این شرکت می توان به اتوماسیون تهویه مطبوع برای کنترل و مانیتورینگ دما و رطوبت محیط با قابلیت کار با انواع سیستم های تهویه مطبوع، اتوماسیون صوت و موسیقی جهت گوش دادن به موسیقی، پادکست و رادیوی دلخواه در ساختمان تنها با یک کلیک و یا به صورت برنامه ریزی شده و اتوماسیون سیستم امنیتی با هدف هوشمندسازی سیستم امنیتی از حفظ حریم خود و ساختمان اشاره کرد.

اتوماسیون روشنایی برای کنترل هوشمندانه المان های روشنایی و تجهیزات کنترل پذیر از طریق مکانیسم قطع و وصل و اپلیکیشن تلفن هوشمند از دیگر موارد تولیدی هستند.

این محصولات دارای استانداردهای بین المللی بوده و به شرکت هایی که در سراسر کشور خدمات هوشمندسازی ساختمان ارائه می دهند، عرضه می شود. همچنین این محصولات می توانند

شرکت آومتک به عنوان صادرکننده منتخب استانی در سال ۱۴۰۰ برگزیده شد

قزوین، با اهدای لوح تقدیری به مهندس مهدی سهرابی، شرکت آومتک را به عنوان صادرکننده منتخب استانی در سال ۱۴۰۰ انتخاب و از ایشان تقدیر کرد. بنابر این گزارش مدیرعامل شرکت آومراد در سال گذشته درباره مهم ترین برنامه های سال ۱۴۰۰ مجموعه خود اظهار داشته بود: در سال ۱۴۰۰ محصولات جدیدی را به تولیدات شرکت آومراد اضافه خواهیم کرد به طوری که محصولات جدید برای اولین بار در تاریخ این شرکت به تولید و فروش خواهند رسید.

وی همچنین اعلام کرده بود که برای فروش صادراتی نیز با بررسی و مطالعه دقیق وضعیت و تقاضای بازار کشورهای اطراف، حتماً این امر را در سال ۱۴۰۰ در دستورکار قرار داده و میزان صادرات محصول خود را افزایش خواهیم داد.

در این راستا شرکت آومتک موفق به کسب عنوان صادرکننده منتخب استانی در سال ۱۴۰۰ شد و لوح تقدیری از سوی استاندار قزوین دریافت نمود. لازم به ذکر است که شرکت آومتک در سال ۱۳۵۶ به عنوان سهامدار عمده، شرکت آومراد را به عنوان تولیدکننده خط راد آلومینیومی تأسیس کرد که تأمین کننده ماده اولیه شرکت آومتک نیز است. پس از آن، شرکت آومراد در طی این سال ها، با گسترش فعالیت های خود، توانست سهم قابل توجهی از بازار را با احداث کوره ذوب و خط DC و راه اندازی خط تولید راد آلیاژی در حوزه تولید بیلتهای آلومینیومی، به خود اختصاص دهد.

مجله در و پنجره و نما: محمدمهدی اعلائی، استاندار



دریافت گواهینامه فنی مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن توسط روزن برگ آلومینیوم



شرکت روزن برگ آلومینیوم موفق به دریافت گواهینامه فنی تولید پروفیل آلومینیومی گرماشکن با نام تجاری Bendini مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن شد. به گزارش مجله در و پنجره و نما، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن اعلام کرد که براساس نتایج آزمون ها و بررسی های انجام شده، محصول پروفیل آلومینیومی گرماشکن با نام تجاری Bendini شرکت روزن برگ آلومینیوم، به نشانی کارخانه اراک، کیلومتر هفت جاده تهران، شهرک صنعتی حاجی آباد، خیابان صنعت، با ضوابط فنی مورد قبول این مرکز انطباق دارد و با رعایت استاندارد EN 14024 برای ساخت در و پنجره های داخلی و خارجی ساختمان ها مناسب است. لذا این گواهینامه فنی از تاریخ ۱۴۰۰/۰۹/۲۲ به مدت یک سال به شرکت روزن برگ آلومینیوم برای بهره برداری قانونی اعطا می شود.

سفیر الجزایر در بازدید از کارخانه آهن و فولاد جهان:

الجزایر برای تأمین نیازهای داخلی خود در بخش آهن و فولاد نیازمند همکاری با ایران است

سفیر الجزایر با اشاره به ظرفیت‌های تولید کشور الجزایر در تمامی زمینه‌های فولادی، اعم از سوله‌سازی و پروفیل گفت: با این حال پاسخگوی نیاز داخل نیستیم و به دنبال گسترش همکاری با کشورهای صاحب‌نام در این عرصه می‌باشیم.

عروج، از ناآشنا بودن فعالان اقتصادی دو کشور با ظرفیت‌های یکدیگر به عنوان بزرگترین مانع توسعه روابط اقتصادی نام برد و یادآوری کرد: قوانین الجزایر در حوزه سرمایه‌گذاری بسیار انگیزه‌بخش و منعطف است و با توجه به توانمندی تولیدکنندگان ایرانی، به‌طور قطع می‌توانند در الجزایر بسیار موفق عمل کنند.

شرکت آهن و فولاد جهان با قدمتی ۶۰ ساله در زمینه فولاد و سازه‌های فلزی، تنها شرکت دارنده مجوز صادرات پروفیل‌های گالوانیزه در کشور تا سال ۹۹ بود و هم‌اکنون نیز سهمی ۷۰ تا ۸۰ درصدی در تولید پروفیل‌های تقویتی از نوع گالوانیزه در کشور دارد.

این شرکت همچنین برای نخستین بار در کشور؛ خط تولید تمام اتوماتیک یراق‌آلات درب و پنجره را نیز تحت عنوان «شرکت سپهر یراق»، آماده بهره‌برداری کرده است و ماهانه ظرفیت تولید ۲۶۰ هزار دستگیره درب و ۴۵۰ هزار دستگیره پنجره را دارد.

هم‌اکنون بیش از ۸۰ درصد یراق‌آلات مورد نیاز کشور وارداتی است که اتوماتیک‌بودن این کارخانه، امکان رقابتی‌شدن محصولات تولیدی را فراهم آورده است.

سفیر الجزایر در بازدید از کارخانه آهن و فولاد جهان در تبریز گفت: این کشور برای تأمین نیازهای داخلی خود در بخش آهن و فولاد به دنبال بازارهای جدید بوده و نیازمند همکاری با ایران در این زمینه است.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از ایرنا، علی عروج، در بازدید از کارخانه آهن و فولاد جهان در تبریز ضمن آشنایی با ظرفیت‌های تولید در این کارخانه، افزود: به‌طور قطع با ظرفیت موجود در ایران، شرکت آهن و فولاد جهان می‌تواند گزینه خوبی برای برقراری ارتباط باشد.

وی با بیان اینکه گسترش همکاری با ایران در حوزه آهن و فولاد برای الجزایر بسیار حیاتی است، اظهار داشت: امید است این مجموعه و هم‌تایان الجزایری با هم همکاری داشته باشند.



آغاز تولید پروفیل‌های لمینت‌دار شفر

با دارا بودن امکانات و تجهیزات مدرن، آزمایشگاه مجهز به دستگاه‌های کنترل کیفیت، مهندسان و پرسنل متخصص در راستای خودکفایی، توانسته پیشرو باشد.

این مجموعه یکی از بزرگترین تولیدکننده‌های پروفیل‌های UPVC در و پنجره با برندهای ELISTA, KRALLWIN, SHEFFER در ایران است که در زمینی به مساحت ۳ هکتار و ظرفیت تولید سالانه بالغ بر ۴۰۰۰ تن احداث گردیده است.

شرکت "آرتا پروفیل" دارنده استاندارد اجباری گرید A و استانداردهای ISO10004, ISO14001, ISO9001 برای محصولات خود می‌باشد.



مجله در و پنجره و نما: شرکت آرتا پروفیل تولید پروفیل‌های با روکش لمینت را آغاز کرد.

به طور کلی پروفیل‌های UPVC تولید شده دارای رنگ ثابت سفید هستند ولی

کارخانه‌های تولید پروفیل، برای بالا بردن تنوع ظاهری و راضی کردن سلیقه‌ی تمام مشتریان خود، اقدام به استفاده از روکش‌های لمینت در طرح‌ها و رنگ‌های مختلف بر روی آن می‌کنند.

شرکت آرتا پروفیل نیز به تازگی به همین منظور تولید پروفیل‌های لمینت‌دار را آغاز کرده و به بازار عرضه نموده است.

شرکت آرتا پروفیل از سال ۱۳۸۰ در زمینه تولید UPVC

رونمایی از محصولات جدید سولاماندر در نمایشگاه درو پنجره تهران

به گزارش مجله در و پنجره و نما، هما پروفیل ایرانیان تولید کننده پروفیل یو پی وی سی با برند سولاماندر solamander در سری ۶۰ میل ۴ کانال اکونومی و ۵ کانال سوپر اعلام کرد که در راستای حمایت از نمایندگان و مشتریان و همچنین با توجه به استقبال همکاران از این محصول، از قالبهای جدید سری کشویی تک ریل با سبد کامل محصولات اعم از میانی، عمودی، اختصاصی و همچنین میانی کتیبه در سری ۱۱۰ میل در نمایشگاه درو پنجره

رونمایی می نماید. ضمناً این برند آمادگی خود جهت اعطای نمایندگی فروش با شرایط ویژه در استانهای فاقد نمایندگی را اعلام می دارد. پروفیل solamander دارای انبارهای توزیع و پخش واقع در اهواز، سنندج، ارومیه، اردبیل، سبزوار، بوکان است و دفتر مرکزی این شرکت در شهریار و انبار مرکزی نیز در تهران جاده واوان واقع شده است.

SOLAMANDER
UPVC PENCERE VE KAPI SISTEMLERI

شون لاین در نمایشگاه درو پنجره نمایندگی اعطا می کند

شون لاین shonline تولید کننده سبد کامل محصولات پروفیل یو پی وی سی در سری های ۶۰ میل ۳ کانال اکونومی و ۶۰ میل ۴ کانال سوپر و کشویی ۱۱۰ میل است. به گزارش مجله در و پنجره و نما، این برند نام آشنای صنعت اروپا با حضور در نمایشگاه درو پنجره تهران آمادگی خود را جهت

اعطای نمایندگی های فروش و پخش در مناطق فاقد نمایندگی اعلام می نماید. پروفیل شون لاین shonline دارای انبارهای توزیع و پخش در استانهای خوزستان، کرمانشاه، کردستان، آذربایجان غربی، تهران و اردبیل است و انبار مرکزی واقع در تهران جاده واوان و دفتر مرکزی شون لاین در شهریار واقع شده است.

SHONLINE
KUNSTSTOFF FENSTER

طراحی و تولید قالبهای اختصاصی پروفیل آلومینیوم در امرتات

گروه صنعتی امرتات اقدام به طراحی و خرید قالبهای اختصاصی جهت تولید و عرضه پروفیل آلومینیوم به بازار درو پنجره کشور کرده است. به گزارش مجله در و پنجره و نما، روابط عمومی گروه صنعتی امرتات اعلام کرد که در راستای گسترش بازار و نوآوری دائمی که همواره از بدو آغاز به کار، سرلوحه فعالیت هایش قرار داشته، اقدام به طراحی و خرید قالبهای اختصاصی پروفیل آلومینیوم کرده است. شایان ذکر است، این قالبها دارای طراحی اختصاصی و ویژگیهای

خاصی است به نحوی که در هر دو سیستم آلومینیومی نرمال و ترمال بریک آماده ارائه به بازار خواهند بود. لطفاً در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر با واحد فروش گروه صنعتی امرتات در ارتباط باشید. گفتنی است، گروه تولیدی صنعتی امرتات، تولید کننده پروفیل های درو پنجره یو پی وی سی بانام های تجاری ماندو و لئو وین، از جمله مجموعه های فعال در صنعت پروفیل یو پی وی سی کشور است که هم اکنون قالبهای اختصاصی آلومینیوم نیز تهیه نموده است و پروفیل آلومینیوم نیز عرضه می کند.



گروه صنعتی امرتات تولید کننده پروفیل های UPVC
UPVC windows and doors profiles

کامیارپن نماینده و عاملیت فروش پروفیل آلومینیوم کوپال

مجموعه کامیارپن به عنوان نماینده رسمی و عاملیت فروش پروفیل های آلومینیوم کوپال اصفهان در غرب کشور معرفی شد. به گزارش مجله در و پنجره و نما، مجموعه کامیارپن، عرضه کننده پروفیل و ملزومات در و پنجره یو پی وی سی و آلومینیوم به عنوان نماینده رسمی و عاملیت فروش شرکت کوپال اصفهان، عرضه پروفیل در و پنجره آلومینیومی این شرکت را آغاز کرده است. شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان بیش از سه دهه در زمینه تولید

انواع پروفیل آلومینیوم صنعتی و ساختمانی، پروفیل درو پنجره اختصاصی و ترمال بریک، نرده و پارتیشن و همچنین یراق و ماشین آلات مربوط به آن و ارائه مشاوره و راه اندازی خط تولید درو پنجره در شهرک صنعتی منتظریه نجف آباد اصفهان فعالیت می کند. کامیارپن در زمینه توزیع و فروش، انواع پروفیل، یراق آلات و ملزومات درو پنجره یو پی وی سی و آلومینیوم در غرب کشور فعالیت می کند.



نگارین پنجره آفتاب، متخصص در نماهای خاص

سیل عظیمی از تقاضا در بازار، رو به تولیدات متنوع و باکیفیت بالاتر آورده‌اند که این خود به تنهایی نقطه مثبت و قابل‌اهمیتی است. در این خصوص با قاطعیت این موضوع را مطرح خواهیم کرد که بله، درمقایسه با متریال‌های خارجی، پروفیل‌ها و متریال داخلی از کیفیت مطلوب و استاندارد برخوردار هستند و البته در این خصوص باید در نظر داشت که تحقیق و ارزیابی و همچنین طراحی سیستم‌های نوین و کارآمد در این حوزه از اهمیت به‌سزایی برخوردار است چراکه کیفیت به‌تنهایی نیاز بازار امروزه را برآورده نخواهد کرد و ارائه سیستم‌های جدید و کارآمد توسط هر مجموعه موفق می‌تواند برگ برنده‌ای برای آن مجموعه تولیدکننده به حساب آید.



نگارین پنجره آفتاب شرکت تولید کننده درب و پنجره آلومینیومی با سالها تجربه در زمینه تولید انواع قطعات آلومینیومی با کیفیت، بر آن است تا بصورت تخصصی به تولید درب، پنجره و نمای ساختمانی بپردازد. مجتمع تخصصی نگارین پنجره آفتاب در سال ۱۳۹۲ شروع به فعالیت نمود و به سرعت توانست جایگاه خود را به عنوان تولید کننده در و پنجره‌های منحصر به فرد تثبیت نماید. با توجه به فعالیت‌های شرکت نگارین پنجره آفتاب و انجام پروژه‌های خاص که اکثر آنها جزو منتخبین مسابقات معماری و ساختمان بوده‌اند ما را بر آن داشت تا با عباس عموشعبانی مدیرعامل این مجموعه گفتگوی کوتاهی داشته باشیم که متن آن را در ذیل می‌خوانیم:

چند پروژه معروف خود را نام ببرید و لطفاً در صورت امکان، مراحل اجرای یکی از این پروژه‌ها را بیان بفرمایید. آیا پروژه‌ای بوده که برای اجرای آن به محاسبات خاصی نیاز باشد و یا روش‌های پیچیده‌ای برای آن پیاده کرده باشید؟

باعث افتخار مجموعه نگارین پنجره آفتاب است که در پروژه‌های متعددی حضور داشته و نقش کوچکی در موفقیت کارفرماها و معمارانی که در این پروژه‌ها قدرت‌نمایی کرده‌اند، داشته است. ازجمله این موفقیت‌ها پروژه‌های ذیل را می‌توان نام برد:

پروژه خانه گلزار



۱- خانه گلزار برنده جایزه کارفرمای سال در سومین جایزه ساختمان سال ایران ۱۳۹۷ شده و همچنین مورد تقدیر ویژه هیأت داوران قرار گرفته است (در این پروژه از پنجره‌های لیفت & اسلاید در ابعاد اورسایز استفاده شده است).

لطفاً درمورد فعالیت شرکت نگارین پنجره آفتاب، بخش‌های مختلف انسانی و کارگاهی، تجهیزات و سوابق آن توضیح دهید.

شرکت نگارین پنجره آفتاب در سال ۱۳۹۲ توسط زنده‌یاد مهندس امیرحسین عموشعبانی در زمینی به مساحت ۲۰۰۰ مترمربع و با یک خط تولید درب و پنجره تأسیس شد و از همان ابتدا نگرش و هدف مؤسسين از تأسیس این شرکت، ورود به صنعت عظیم درب و پنجره و نما و همچنین کارآفرینی در این زمینه بوده است.



نگارین پنجره آفتاب به‌واسطه مدیران مجرب و متخصص و همچنین بنیان‌گذاران مجتمع صنعتی آلومینیوم پیمان، قدم به عرصه درب و پنجره و نما گذاشته که با حضور چهار دهه فعالیت تخصصی در صنعت پوشش‌های سطحی پروفیل آلومینیوم و با کوله‌باری از دانش و تجربه، تا به امروز موفق به دستیابی جایگاهی خاص در این صنعت شده است. لازم به‌ذکر است این مجموعه دارای دو خط کامل تولید در و پنجره آلومینیومی با ماشین‌آلات به‌روز اروپایی و همچنین خط تولید درب و پنجره یوپی‌وی سی و تعداد ۴۰ نفر پرسنل متخصص و جوان می‌باشد.

شرکت نگارین پنجره آفتاب در زمینه نصب و اجرای نماهای خاص فعالیت می‌کند، آیا متریال‌های داخلی هم در این پروژه‌ها قابل استفاده است؟

خوشبختانه امروزه به‌واسطه برخی از محرومیت‌ها در زمینه‌های واردات پروفیل آلومینیوم به کشور، تولیدکنندگان با مواجه شدن

پروژه دشت چهل مشا



۲- پروژه ویلایی ونوش که موفق به کسب رتبه دوم مشترک جایزه معمار در بخش مسکونی تک واحدی ۱۳۹۶ و همچنین فینالیست گروه مسکونی تک واحدی مسابقه آژور ۲۰۱۸ کانادا شده است (در این پروژه اجرای اسکای لایت های متعدد و همچنین استفاده از سیستم های فولدینگ و هارمونی رنگ های طرح چوب با متریال نمای سازه یک پکیج کامل از زیبایی به همراه داشته است).

پروژه ویلایی ونوش



۳- پروژه دشت مشا، با موفق به کسب رتبه دوم مشترک جایزه معمار در بخش مسکونی تک واحدی ۱۴۰۰ شده است (در این پروژه اجرای اسکای لایت های متنوع در اشکال هندسی و هرمی و همچنین اجرای کترین وال در دماغه سازه و هارمونی و هماهنگی استخر در طبقه فوقانی با کترین وال، این پروژه را جزو یکی از خاص ترین سازه های تا به حال کرده است و همچنین استفاده از هندریل های تمام شیشه ای و اجرای کترین وال مثلی در دیواره استخر به زیبایی و خاص بودن این پروژه افزوده است.

در خصوص محاسبات خاص سازه ها باید گفت: بله معمولاً محاسبات سازه های خاص بسیار پیچیده و زمان بر خواهد بود که این امر توسط دپارتمان مهندسی نما و طراحی مجموعه نگارین پنجره آفتاب انجام می شود. در این مرحله کلیه جوانب از محاسبات توسط مهندس مشاور و تیم نگارین پنجره آفتاب مورد بررسی و امکان سنجی قرار می گیرد. باید به این موضوع اشاره کنم که در خیلی از مواقع و در اکثر پروژه ها راهکارها و روش های اجرایی متناسب با نوع سازه شخص کارفرما متغیر خواهد بود. نگارین پنجره آفتاب در این موارد قطعاً روش ها و راهکارهای فنی و تخصصی ارائه خواهد داد چراکه معتقدیم در مجموعه ما هیچ چیز غیرممکن نیست.

در شرایط کنونی وضعیت بازار در و پنجره چگونه است؟

در حال حاضر وضعیت بازار درب و پنجره در کشور را مطلوب می بینم چراکه رفته رفته درب و پنجره آلومینیومی در نمای سازه ها جایگاه خود را پیدا کرده و اکثر طراحان و معماران رو به طراحی های مدرن با دید وسیع و گسترده آورده اند و تنوع در انواع سیستم های درب و پنجره و نما موجب شده در پروژه ها نسبت به قبل خیلی بیشتر از شیشه استفاده شود.

جایگاه صنعت نما را در مجموعه صنایع مرتبط با ساختمان چگونه ارزیابی می کنید؟

نمای ساختمان هویت اصلی هر ساختمان است از این رو به کارگیری





پروژه فشم

عدم مطابقت قیمت‌های آلومینیوم و بیلت داخل با قیمت‌های جهانی و وضعیت ارزی کشور است و این بی‌ثباتی بیشترین ضربه را به این صنعت خواهد زد.

■ به‌عنوان یکی از کارآفرینان جوان کشور، نوآوری و توجه به تکنولوژی‌ها و روش‌های جدید در این صنعت را در زمینه ایجاد اشتغال چگونه ارزیابی می‌کنید؟

پاسخ یک سوال را با سوالی دیگر جواب دادن پسندیده نیست اما به‌راستی باید اول بپرسم از نظر شما آیا نوآوری و تکنولوژی و ایجاد اشتغال با روش‌های جدید همگی در کنار هم یک معنا دارند؟ قطعاً خیر،

بنده به‌عنوان یک کارآفرین برای هر یک از این کلمات تعریف متفاوتی دارم که انتخاب بهره‌بری یا بهره‌مندی هر یک از آنها را به‌شکلی دیگر در کنار هم قرار خواهد داد و آنگاه حکایت متفاوتی خواهد شد.

به‌طور مثال اگر بهره‌بری را اولویت قرار دهیم پس با استفاده از تکنولوژی و روش‌های جدید به نوآوری‌هایی خواهیم رسید که از نیروی انسانی کمتری برخوردار است و بهره بیشتری خواهیم برد، اما چنانچه بهره‌مندی را انتخاب کنم با بکارگیری از نیروهای انسانی متخصص چنان نوآوری را با خلاقیت و ابتکار به تکنولوژی پیوند خواهم داد تا روش‌های جدیدی برای ایجاد اشتغال داشته باشم که از تمام زوایا در تمام قسمت‌ها بهره‌مند شوم.

درواقع بهره‌مندی از یک درصد نیروی صد نفر بهتر از صد درصد نیروی یک نفر خواهد بود که با داشتن یک ایزوی مناسب قابل کنترل خواهد شد.

■ نظر شما در مورد وجود رشته‌ای تخصصی در حوزه در، پنجره و نما چیست؟

اکثر مهندسان و معماران تلاش می‌کنند تا با یک طراحی متفاوت در شکل و ظاهر یک بنا، سازه‌ای متفاوت داشته باشند که در و پنجره نقش بسزایی در کسب این امتیاز خواهد داشت. اما باید بگویم همیشه این تفاوت‌ها موفق نخواهند بود و اکثراً با شکست روبرو خواهند شد چرا که تنها تفاوتی شایسته و

مناسب‌ترین امکانات برای طراحی نمای ساختمان امری ضروری است که فلسفه وجودی هر ساختمان با آن شناخته می‌شود. طراحی نمای ساختمان اهمیت بسیاری در زیباسازی محیط شهری داشته و چهره فضای شهر را دگرگون می‌کند. استفاده از پوشش‌های مختلف در نما با توجه به نوع کاربری و پتانسیل هر ساختمان، نشان دهنده خلاقیتی است که در طرح اصلی وجود داشته است. طراحی نمای ساختمان تخصصی است که نیازمند آموزش است و بازار کار خوبی دارد. با توجه به اهمیت طراحی برای نمای خارجی ساختمان و ساخت‌وساز در اکثر نقاط پرجمعیت کشور، فراگیری این هنر می‌تواند منبع درآمد بسیار خوبی برای جوانان و علاقه‌مندان به هنر و طراحی باشد. درحقیقت یکی از بخش‌هایی است که به معمار اجازه آزمایش کردن و به نمایش گذاشتن استعدادش را می‌دهد.

■ مهمترین نقطه اتکا و امیدواری و بارزترین دغدغه شخصی شما در زمینه پیشرفت این صنعت در کشور چیست؟

در مورد نقطه اتکا، همانطور که اشاره شد نقطه اتکا و قوت مجموعه نگارین پنجره آفتاب در مرحله اول، به‌همراه داشتن تجربه و حضور مدیران و مؤسسان این شرکت است و اینکه کلیه محصولات ما از تولید پروفیل و خدمات رنگ و ساخت و مونتاژ و تحویل و نصب به‌صورت منسجم در مجموعه خود ما صورت می‌گیرد و در هیچ‌یک از این مراحل برون‌سپاری وجود ندارد و همچنین بارزترین دغدغه ما وضعیت نابسامان بازار ارز و



از متخصصین باتجربه، تیم اداری و فنی خود را تکمیل کردیم و با سرمایه‌گذاری در زمینه بازاریابی و تولید و اجرا و راه‌اندازی دو خط تولید مستقل، میزان پذیرش سفارش‌های خود را افزایش دادیم بطوری‌که امسال در همین چند ماه اخیر مشغول به تولید پروژه‌هایی با متراژ نه‌هزار مترمربع شده‌ایم و این خود سرآغاز مسیری گسترده و وسیع برایمان خواهد بود. پیش از این نیز فعالیت‌های بسیاری در زمینه خارج از کشور داشته‌ایم و هنوز هم این تکاپو در اولویت‌های ما می‌باشد.

■ **قوانین فعلی کشور در خصوص صادرات و واردات محصولات، چه موانعی برای شما ایجاد کرده است؟**
قطعاً هیچ پیشرفتی بدون ارتباط میسر نخواهد بود و قوانین و مشکلات پیش‌رو در زمینه واردات و صادرات، راه رسیدن به پیشرفت و موفقیت را بسیار دشوار کرده است. هرچند که با تمامی این چالش‌ها و کاستی‌ها، مجموعه نگارین پنجره آفتاب رزومه درخشانی از قبیل واردات ماشین‌آلات مدرن و صادرات محصولات خود به کشورهای همسایه مثل عمان و عراق و قطر به‌دست آورده است.

ضعف در زمینه بازرگری و معضلات گمرک در هنگام صادرات، سالیان است که گریبان‌گیر صنعتگران و تولیدکنندگان شده است و طی کردن مراحل اجرایی، نیازمند سرسختی و پیگیری‌های مکرری است که چنانچه به منافع و دست‌آوردهای آن توجه کنیم، حقیقتاً نیازی به این همه مشقت نخواهد بود. به هر حال امیدواریم که با بهبود اوضاع، این روند، رشد چشمگیری داشته باشد.

درخشنده است که ایجاد برتری کند و این ایجاد برتری تنها با تخصص میسر خواهد بود. (بطور مثال عکس روی جلد این مجله را مشاهده کنید!)

پنجره‌ها و درب‌ها چنان در نقش خود جای گرفته‌اند که شما آنها را از سازه جدا نمی‌بینید این تلفیق نتیجه یک تخصص در طراحی نما و سازه و تولید و اجرای آنست. پروژه ویلاي دشت چهل شاهکاری از دفتر معماری ۵۱-۳۵ برنده جایزه A+Awards در سال ۲۰۲۲ است و مجری تمام درب‌ها و پنجره‌هایش کار مجموعه نگارین پنجره آفتاب است.

■ **ترجیح می‌دهید با پیمانکار یک پروژه کار کنید و یا با صاحب پروژه؟ چرا؟**

اساساً پاسخ به این سوال تاحدودی ناآشکار است چراکه کارکردن با هریک دارای محاسن و معایبی است که تمایز آن‌را تنها تجربه‌ای دیگر مشخص خواهد کرد اما بطورکل، رسیدن به تفاهم و هم‌اندیشی در جزئیات تخصصی و مهندسی با پیمانکار راحت‌تر از صاحبان و مالکان پروژه خواهد بود منوط به آنکه سودآوری اولین انتخاب پیمانکار نباشد.

■ **فعالیت امسال خود را در چه حجمی پیش‌بینی می‌کنید و آیا توانایی فعالیت در خارج از کشور را نیز دارد؟**

در پاسخ به این سوال بهتر است اشاره‌ای کنم به نحوه برنامه‌ریزی و روند اجرایی ما در مجموعه نگارین پنجره آفتاب: در سال گذشته طی یک گزینش درست و برنامه‌ریزی شده، با جذب نیروهای جوان و کارآفرین و همچنین دعوت به همکاری



متولی ساخت وسازهای غیر اصولی کیست؟

نهادهای مختلف از جمله سازمان نظام مهندسی کمک می‌گیرد. مشکلات حوزه ساخت وساز نیز در این فرایند ایجاد می‌شود و ناشی از تخلف و تخطی از قوانین است.

شهرداری براساس طرح تفصیلی شهرها که در آن تراکم و ابعاد حجمی بناها تعریف شده، پروانه ساختمانی صادر می‌کند.

چنانچه شهرداری بر طبق طرح عمل کند، مشکلی ایجاد نمی‌شود؛ اما چنانچه اقدامی برخلاف طرح تفصیلی در حوزه ساخت وساز

انجام شود، تخلف و تخطی از قانون بوده و شهرهای ما را دچار ناهنجاری و مسائل و مشکلات زیادی می‌کند.

اساس انجام بسیاری از اقدامات شهرداری در سطح شهر، از جمله در حوزه ساخت وساز، طرح جامع و تفصیلی است و هر زمان که طرح‌های شهری مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرد و از ضوابط و اصول آن تخطی شود، دچار بحران می‌شویم.

به‌طور مثال طراحی نمای ساختمان و اصول مرتبط با آن کاملاً در طرح تفصیلی شهرها تعریف شده و به‌کارگیری نماهای کلاسیک در شهرهای ما مشخصاً با مفاد و ضوابط طرح تفصیلی در مغایرت است.

مشکلات دیگری نیز در حوزه ساخت وساز و در زمینه مقررات و قوانین ملی ساختمان وجود دارد که سازمان نظام مهندسی متولی آن است.

مهندسان سازمان در چهار رشته ساختمان، عمران، مکانیک و برق، موظف به طراحی اصولی و نظارت بر بناها بر مبنای این قوانین و مقررات هستند؛ لذا زمانی که در این حوزه کاری، چه در قسمت طراحی و چه در قسمت نظارت، تخلف و تخطی از قانون انجام بگیرد، حتی اگر ساخت بنا منطبق بر طرح تفصیلی نیز باشد، باز هم ساختمان دچار بحران و مشکل می‌شود.

• دلیل اهمیت تعامل میان شهرداری و سازمان نظام مهندسی چیست؟

تعامل شهرداری و سازمان نظام مهندسی، بهترین نتایج را به همراه دارد. طرح تفصیلی و مقررات ملی ساختمان، پدیده ساخت وسازهای شهری را کنترل می‌کند و هر قدر متولیان این دو بخش با یکدیگر هماهنگی بیشتری داشته باشند، روند انجام ساخت وسازهای شهری نیز بهتر خواهد بود. آنچه موجب می‌شود برخی مواقع شاهد نبود نظام منسجمی بر ساخت وسازها باشیم، این است که این دو مجموعه گمان می‌کنند در صورت تعامل، منافعی را از دست خواهند داد که دیدگاه درستی نیست؛ زیرا با تعامل قطعاً اتفاقات بهتری برای مجموعه ساخت وساز و پدیده ساختمان خواهد افتاد.



نظام ساخت وسازهای شهری و کیفیت ساخت بنا، بر تاب‌آوری شهر و کیفیت زندگی شهروندان تأثیر مستقیم دارد. کیفیت بناهای شهری تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد و حل مسائل و مشکلات مرتبط با ساخت وسازهای غیر اصولی، نیازمند توجه به تمام این عوامل است.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از ایمن، بناهای شهری در بستر محیط و به اقتضای ویژگی‌های فضایی شهر شکل می‌گیرد. البته

این ویژگی‌ها تنها شامل ابعاد کالبدی نیست؛ بلکه سایر ابعاد مدیریتی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را نیز در بر می‌گیرد که نیازمند توجه است.

نهادهای و ارگان‌های مختلفی بر فرآیندهای شهری از جمله ساخت وسازها نظارت دارند و به آن‌ها جهت می‌دهند که اخلاص در عملکرد هریک از این نهادها، بر مجموعه ساخت وسازها در شهر اثرگذار خواهد بود. عدم مدیریت واحد از یک سو و تخطی از قانون از سوی دیگر، موجب شده امروزه شاهد کاهش کیفیت ساخت وسازهای شهری باشیم.

همکاری و تعامل هرچه بیشتر نهادهای دخیل در این فرآیند به ارتقای کیفیت ساخت وساز کمک می‌کند.

آتوسا افغان، کارشناس معماری و عضو انجمن صنفی مهندسان معمار استان اصفهان، نقش هریک از نهادهای مسئول در فرآیند ساخت وسازهای شهری و اهم مشکلات در این زمینه را مطرح کرده است:

• متولی اصلی ساخت وسازهای شهری کیست؟

به‌طور کلی مشکلات و مسائل در حوزه ساخت وسازهای شهری، در دو بخش طرح تفصیلی و قوانین و مقررات ملی ساختمان قابل بررسی است که بخش نخست (طرح تفصیلی) در حوزه اختیارات شهرداری و بخش دوم (قوانین و مقررات ملی ساختمان) در حوزه اختیارات سازمان نظام مهندسی است.

متولی ساخت وسازهای شهری از زمان صدور پروانه ساخت تا پایان کار و صدور سند، شهرداری است که طی این فرایند از



مهندسان است.

زمانی که این دو مجموعه با یکدیگر هم سو و همراه نباشند، مهندسان بلا تکلیف خواهند بود و این شرایط منجر به بروز مسائل مختلفی در مسیر ساخت و ساز خواهد شد.

در هر استانی یک هیأت چهار نفره متشکل از معاونت عمرانی استانداری، شهردار، مدیریت اداره راه و شهرسازی و ریاست سازمان نظام مهندسی وجود دارد. این هیأت چهار نفره دقیقاً مجموعه‌ای هستند که بر مسائل ساخت و ساز نظارت دارند و دارای قدرت تصمیم‌گیری اجرایی در چارچوب قانون هستند.

این چهار نهاد به طور مشخص در پدیده ساخت و ساز مسئول بوده و باید در کنار یکدیگر با تعامل بیشتری همکاری داشته باشند. در بسیاری موارد این هیأت که بالاترین مرجع هر استان است، مسائل و مشکلاتی را که میان سازمان‌ها وجود دارد، برطرف می‌کند؛ لذا انتظار می‌رود وفاق میان آن‌ها بیشتر شود.

بعضی مواقع در جریان چرخش پول و سرمایه، این سازمان‌ها دچار اختلاف می‌شوند که در نهایت، این شرایط نظام ساخت و سازهای شهری و شهرهای ما را دچار مشکل می‌کند.

• شهرداری یا نظام مهندسی؛ کدام یک متولی ساخت و سازهای غیر اصولی است؟

اگر موضوع بحث ساختمان و سازه، ایمنی و تجهیزات آتش‌نشانی باشد، صد درصد مسئولیت آن بر عهده سازمان نظام مهندسی است و تک‌تک مهندسانی که در این مجموعه فعالیت می‌کنند، به شهرداری تعهد می‌دهند که کار طراحی و نظارت را به درستی انجام دهند؛ اما زمانی که ساخت و سازها در بستر شهرسازی مورد بحث است، وزارت راه و شهرسازی نیز در این زمینه مسئولیت می‌یابد؛ زیرا این سازمان با تأیید طرح تفصیلی شهر، آن را به شهرداری ابلاغ می‌کند و شهرداری مجری اجرا می‌شود.

سازمان نظام مهندسی که وظیفه کنترل ساختمان، کیفیت ساخت و رسیدگی به وضعیت مهندسان و حق تعرفه را بر عهده دارد، در این زمینه مسئولیت چندانی ندارد. در بعضی از موارد تخلف ساخت و ساز، شهرداری مقصر بوده و در برخی دیگر شهرداری کمتر مقصر است؛ اما به طور کلی در این فرآیند همه چیز تحت کنترل شهرداری است.

• تعامل میان این دو مجموعه چگونه امکان‌پذیر است؟

اتفاق خوشایندی که در نتیجه تعامل سازمان نظام مهندسی و شهرداری خواهد افتاد، مشخص تر شدن تکلیف

عدم رتبه‌بندی، چالش صنعت دروینجره

و یا در استان و یا کشور قرار دارند.

وی بیان کرد: یکی از مشکلات صنعت ما در بازار عدم «گریدبندی» است یعنی تولیدکنندگان در و پنجره گرید ندارند و برای همین در بحث رقابت و مشارکت برای تکمیل پروژه‌های ملی با دغدغه روبرو هستند.

یارمحمدی در خصوص افزایش دستمزدها هم گفت: افزایش دستمزدها برای هر واحد تولیدی دغدغه ایجاد خواهد کرد ولی ما در مجموعه خود تلاش کردیم که هیچ نیرویی از گردش کار خارج نشود و با توجه به ایجاد شعب جدید تصمیم به جذب نیرو هم داریم در نتیجه در برابر آنچه به عنوان افزایش هزینه به ما تحمیل شده، با توجه به تصمیمات هیأت‌مدیره، کاهش و تعدیل نیرو نخواهیم داشت.

رئیس هیأت‌مدیره شرکت درسا صنعت گلستان بیان کرد: محصولات ما کیفیت لازم را داشته و در مقابل با رقبا یا محصولات مشابه از جنس UPVC و یا مواد مشابه، کیفیت بالاتری دارد، حافظ محیط زیست است، دوام، کیفیت و ماندگاری بالایی داشته و عایق‌بندی آن در طول زمان بسیار زیاد است.

وی عنوان کرد: در مجموع در رقابت و یا در همراهی با مجموعه‌های درب و پنجره آلومینیوم، کیفیت تولیدات در و پنجره و نما بالا است و تأییدیه‌های استاندارد شرکت، تأییدی بر این ادعا است.



یارمحمدی، رئیس هیأت‌مدیره شرکت درسا صنعت گلستان گفت: یکی از مشکلات صنعت در و پنجره در بازار عدم رتبه‌بندی است و برای همین در رقابت و مشارکت برای تکمیل پروژه‌ها با دغدغه روبرو هستند.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، علیرضا یارمحمدی در گفتگو با بازار اظهار کرد: چشم‌انداز شرکت ما صادرات به کشورهای همسایه است که اگر شرایط تحریم برطرف شود کار ما با سرعت بیشتری انجام خواهد شد.

رئیس هیأت‌مدیره شرکت درسا صنعت گلستان افزود: رقابت در این رشته بسیار زیاد است و اغلب هم شرکت‌هایی هستند که به صورت محلی در یک منطقه فعالیت می‌کنند

احمد بناکار، رئیس سازمان نظام مهندسی استان اصفهان:

نه تنها در روش های نوین ساخت و ساز، بلکه در قوانین هم دچار ایستایی هستیم

نظام مهندسی دیده شده؛ از طرف دیگر سازمان های نظام مهندسی ساختمان استان ها متشکل از بیش از نیم میلیون تحصیل کرده فرهیخته و حرفه مند است که علاوه بر مسئولیت در بخش های حاکمیتی، در بخش طراحی، نظارت، اجرا و مشاوره در فعالیت های ساخت و ساز نیز فعالیت دارند.



مجله در و پنجره و نما؛ مهندس احمد بناکار، رئیس سازمان نظام مهندسی استان اصفهان در دیداری که به بهانه انتخابات شورای مرکزی نظام مهندسی ساختمان کشور با شما داشت، به اهمیت فعالیت های دانش بنیان و نقش سازمان نظام مهندسی در این حوزه و سایر موارد مرتبط پرداخت:

لذا بهره گیری از این پتانسیل عظیم می تواند نتایج بسیار بزرگی را در جهت توسعه و آبادانی کشور به همراه داشته باشد.

در این راستا نیاز است تا دولت محترم با نگاه همیاری، دیدگاه حرفه ای و تعامل مناسب با شورای مرکزی نظام مهندسی ساختمان کشور که برآمده از عصاره مهندسين کشور است، ورود جامعه مهندسين هفت رشته مرتبط با ساخت و ساز و عمران را به عرصه های اقتصادی و فنی ملی و بین المللی با حفظ منافع ملی و منافع اشخاص فراهم نماید. به عنوان مثال در پروژه های نهضت ملی مسکن از جای گیری، جانمایی، چگونگی ساخت و ساز نقش مهندسين سازمان های استان ها و هیأت مدیره ها نقشی جدی و اساسی است. نگاهی کلی به نقش سازمان نظام مهندسی و اعضای فرهیخته آن در پروژه های خرد و کلان عمرانی نشان از این پتانسیل بزرگ و حرفه ای دارد که صرفاً با تعامل و ایجاد یک شورای مرکزی قوی و هدفمند به بار می نشیند.

• جایگاه سازمان نظام مهندسی را به عنوان حلقه واصل بخش خصوصی و دولتی چگونه ارزیابی می کنید؟

مطابق بند ده ماده دو قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان یکی از اهداف و خطوط مشی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، جلب مشارکت حرفه ای مهندسان و صاحبان حرفه ها و صنوف ساختمانی در تهیه و اجرای طرح های توسعه و آبادانی کشور است، از طرفی در ماده سه قانون دلیل تأسیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور و استان ها را تأمین مشارکت هرچه وسیع تر مهندسان در انتظام امور حرفه ای خود و تحقق اهداف قانون در سطح کشور می داند، و از سویی دیگر این سازمان را یک سازمان غیرانتفاعی و تابع قوانین و مقررات عمومی حاکم بر مؤسسات غیرانتفاعی می داند، لذا با این اختیارات مصرح در قانون و با توجه به تشکیلات منظم سازمان های نظام مهندسی که در حال حاضر

• راه برون رفت صنعت ساختمان کشور از عقب ماندگی تکنولوژیکی و فن آوری های نوین را چه می دانید؟

اگر به فرآیند ساخت و ساز در کشور نگاهی اجمالی بیندازیم مشاهده می کنیم متأسفانه شیوه ساخت و ساز در کشور ما نه تنها همگام با کشورهای توسعه یافته و یا در حال توسعه پیشرفت نکرده بلکه در یک ایستایی و رکود تکنولوژیکی مانده که این رکود متأسفانه هم در شیوه طراحی و هم در شیوه اجرا و هم در نوع بهره گیری از مواد و مصالح دیده می شود. حتی بدتر از آن در قوانین، شیوه نامه ها و آئین نامه ها نیز دچار یک رکود تاریخی هستیم، به عنوان مثال قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان که با گذشت بیش از ۲۵ سال همچنان بدون تغییر مانده و یا مباحث مقررات ملی ساختمان که ویرایش های آن به ندرت صورت می گیرد و متأسفانه تطابق با علم روز و تکنولوژی در آنها به دلایل مختلف کمتر صورت می پذیرد.

و اما جهت برون رفت از این مشکل، یکی از مهمترین راهکارها که به عنوان شعار سال نیز می باشد، ظهور نوآوری در صنعت ساختمان است که این موضوع اثرات مهمی بر جوانب مختلف اقتصاد کشور خواهد داشت. لذا در این راستا باید با حضور فعال کلیه ذینفعان حوزه ساخت و ساز، موجبات حرکتی بنیادین برای توسعه، تولید، تقاضا و صادرات محصولات و خدمات دانش بنیان حوزه ساختمان به ویژه در بخش های انرژی و ساختمان های سبز و هوشمند را فراهم نماییم.

• نقش سازمان های نظام مهندسی ساختمان در خروج از رکود ساخت و ساز و همراهی با طرح های ملی و توسعه آبادانی کشور را چگونه می بینید؟

خوشبختانه شرایط همکاری و همیاری جامعه بزرگ نظام مهندسی در عرصه های مختلف حرفه ای و فنی در قانون

و بسیاری از استان‌ها مغفول مانده و آن همکاری و ارتباط صحیح با تشکل‌های مهندسی و حرفه‌ای و صنوف مرتبط می‌باشد، که در این صورت با رشد این صنوف و پیاده‌سازی شرایط حضور مهندسین هفت رشته ساختمانی در صنعت و صنف هم موجبات اشتغال‌آفرینی و کارآفرینی مهیا گشته و هم ارتقای خدمات مهندسی و کیفیت ساخت‌وساز را شاهد خواهیم بود، ازطرفی نقش حلقه واسط و واصل کمک‌کننده بین دولت و بخش خصوصی فراهم می‌گردد.

مشاهده می‌کنیم بازوی بسیار قوی آموزشی، مهارتی، نظارتی و کنترلی در کنار دولت هستند بدون اینکه ذره‌ای بار مالی و مسئولیتی به دولت تحمیل گردد، ازطرفی به‌طور نظام‌مند در کنار وزارت محترم راه و شهرسازی به انجام امور انتظامی و حرفه‌ای می‌پردازند که همه این موارد نشان از جایگاه نظام مهندسی ساختمان دارد. اما جهت تکمیل این حلقه واصل چند گام و برنامه دیگر نیاز است که متأسفانه تاکنون در سازمان نظام مهندسی کشور

مدیرعامل شرکت پارس آلومین اراک:

از رقابت در بازارهای جهانی باز مانده‌ایم

تحریم شرکت روسال به‌عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده آلومینیوم در سطح جهان، منجر به کاهش عرضه و افزایش تقاضا و درنهایت، افزایش قیمت جهانی فلز آلومینیوم شد. این اتفاق توانایی رقابت تولیدکنندگان در بازارهای بین‌المللی را کاهش داد و همچنین شرایط بازار داخلی را نیز آشفته کرد.

مدیرعامل شرکت پارس آلومین در همین راستا تصریح کرد: نوسان نرخ ارز، از دیگر چالش‌هایی است که طی دو سال گذشته اکثر تولیدکنندگان با آن مواجه بودند و اکنون هم به‌دلیل وجود این نوسان، نمی‌توانیم برآورد مشخصی از قیمت مواد اولیه طی یک بازه زمانی معین داشته باشیم. در یک نگاه کلی می‌توان گفت سال ۱۴۰۰، سال خوبی برای صنعت آلومینیوم بود و امیدوار به ادامه این روند در سال جاری هستیم.

بهرامی در ادامه به تأثیر جنگ روسیه و اوکراین بر صنعت آلومینیوم اشاره کرد و گفت: این جنگ منجر به تحریم کشور روسیه و به‌دنبال آن، شرکت روسال به‌عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده آلومینیوم جهان، شده و در نتیجه، قیمت مواد اولیه به‌شدت افزایش پیدا کرده است. مشخص است در چنین شرایطی، توانایی تولیدکنندگان در تأمین مواد اولیه کاهش خواهد یافت. ضمن اینکه به‌دنبال اعمال تحریم‌های اقتصادی علیه ایران، جایگاه کشور ما در صنعت آلومینیوم جهان چندان مناسب نیست و مراودات تجاری با کشورهای پیشرفته نداریم. بنابراین جنگ میان این دو کشور نمی‌تواند تأثیری بر صنعت آلومینیوم ایران و دیگر کشورهای همسایه مانند عراق و ترکیه که مقصد اول صادراتی محصولات ما نیز هستند، داشته باشد.

از لغو عوارض صادراتی خوشحال هستیم

وی درخصوص وضع عوارض صادراتی از جانب دولت، بیان کرد: دولت در سال جاری بخشنامه‌ای را مبنی بر وضع عوارض صادراتی بر محصولات معدنی و فلزی ابلاغ کرد که منجر به اعتراض بسیاری از تولیدکنندگان شد و خوشبختانه در حال حاضر این بخشنامه لغو شده است. از آنجایی که ما صادرکننده پروفیل و بیلت آلومینیومی هستیم، بنابراین از طریق انجمن آلومینیوم استان مرکزی و همچنین سندیکای صنایع آلومینیوم ایران مکاتباتی را با مسئولان انجام دادیم که ثمربخش نیز واقع شد.



مدیرعامل شرکت پارس آلومین اراک گفت: رویکرد اکثر دولت‌های جهان، در نظر گرفتن مشوق‌های صادراتی برای تولیدکنندگان است؛ درحالی‌که قرار بود تولیدکنندگان ایرانی علاوه بر تحریم‌های بین‌المللی با چالشی به‌نام عوارض صادراتی نیز دست و پنجه نرم کنند که خوشبختانه این فرایند ادامه نخواهد یافت.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، محمد بهرامی در گفت‌وگو با فلزات آنلاین، عنوان کرد: صنعت آلومینیوم در سال ۱۴۰۰ با چالش‌های بسیاری همراه بوده است اما برقراری روابط اقتصادی مناسب با کشورهای همسایه مانند عراق و ترکیه به‌منظور صادرات انواع محصولات آلومینیومی، از جمله اتفاق‌های مثبت در این سال بود. صادرات پروفیل آلومینیومی به عراق و همچنین بیلت آلومینیومی به ترکیه با افزایش چشمگیری در سال گذشته همراه شد که این امر، رونق صنعت آلومینیوم و اشتغال‌زایی و ارزآوری بیشتر آن را به همراه داشت.

آشفته‌گی بازار آلومینیوم همزمان با جنگ روسیه و اوکراین

وی افزود: افزایش قیمت مواد اولیه، همواره یکی از معضله‌های مهم صنعت آلومینیوم طی مدت اخیر بوده است. همزمان با آغاز جنگ بین روسیه و اوکراین، قیمت این فلز به یک‌باره با افزایش حدود دو هزار دلاری همراه شد که شرایط تأمین مواد اولیه بسیاری از تولیدکنندگان محصولات آلومینیومی را دشوار ساخت. چراکه



فرض اینکه بتوانیم با این شرکت‌ها ارتباط برقرار کنیم، نوسان نرخ دلار منجر به افزایش قیمت شدید دستگاه‌ها و ماشین‌آلات مورد نیاز در خطوط تولید شده است. برای مثال، در حال حاضر قیمت یک دستگاه پرس معمولی چینی یک میلیون دلار معادل ۲۹ میلیارد تومان است که با هزینه نصب و نگهداری حدود ۳۰ میلیارد تومان در بر خواهد داشت. بنابراین با توجه به افزایش هزینه‌های تولید طی سالیان اخیر، امکان خرید چنین دستگاه‌هایی برای تولیدکنندگان وجود ندارد.

اعطای تسهیلات به تولیدکنندگان محصولات آلومینیومی

مدیرعامل شرکت پارس آلومین درخصوص راهکارهای مؤثر در این زمینه، مطرح کرد: اعطای تسهیلات ارزان قیمت در بلندمدت زیر نظر دولت، می‌تواند راهکار مناسبی جهت توسعه صنعت آلومینیوم کشور باشد. البته در حدود ۱۲ تا ۱۳ سال پیش، بسیاری از افراد تسهیلات مختلفی را به اسم تولید گرفتند و آن‌را در سایر امور هزینه کردند. بنابراین اگر دولت در راستای خرید تجهیزات و ماشین‌آلات، اقدام به پرداخت تسهیلات به شرکت‌های فعال در این صنعت می‌کند، باید نظارت و پیگیری‌های لازم را داشته باشد تا بتوانیم شاهد توسعه و پیشرفت صنعت آلومینیوم کشور در آینده نزدیک باشیم. بهرامی ضمن اشاره به معضل قطعی حامل‌های انرژی، بیان کرد: افزایش قیمت و قطعی برق و گاز، تبدیل به یکی از مسائل جدانپذیر در صنعت شده است. سال گذشته، هزینه گاز کارخانه در حدود ۱۲ تا ۱۳ برابر افزایش پیدا کرد که پس از پیگیری‌های فراوان از اداره گاز و همچنین اداره صمت استان مرکزی، موفق به کاهش بخشی از آن شدیم. در حال حاضر نیز خطراتی مبنی بر قطعی برق در فصل تابستان برای ما صادر شده است و علاوه بر این، دغدغه افزایش قیمت برق در سال ۱۴۰۱ نیز وجود دارد. مشکلات فراوانی در تابستان سال گذشته همزمان با قطعی برق برای ما به وجود آمد که ناچار به خاموش کردن پنج تا ۶ ساعته دستگاه‌های خود در آن زمان شدیم و امیدوار هستیم شاهد کاهش این معضل در سال جاری باشیم. وی در پایان یادآور شد: دولت از یک سو به طور دائم بحث حمایت از تولید را مطرح می‌کند و از سوی دیگر، مانع تراشی‌هایی نیز در این زمینه دارد، در حالی که توسعه و پیشرفت یک کشور در قبال رونق تولید است و امیدوار هستیم شعارهای دولت مبنی بر حمایت از تولید و تولیدکننده تحقق یابد.

درواقع اگر این اتفاق ادامه پیدا می‌کرد، همین بازار محدود صادراتی به کشور عراق را نیز از دست می‌دادیم، چراکه با اجرای این بخشنامه در حدود بازه زمانی یک ماهه، بسیاری از مشتریان عراقی نسبت به مقرون به صرفه نبودن برقراری تجارت با ما هشدار دادند و به دنبال برقراری ارتباط با سایر رقبایان بودند.

این تولیدکننده پروفیل آلومینیومی اضافه کرد: رویکرد اکثر دولت‌های جهان، در نظر گرفتن مشوق‌های صادراتی برای تولیدکنندگان است. برای مثال، دولت ترکیه ۱۷ درصد مشوق صادراتی برای تولیدکنندگان این کشور در نظر گرفته است تا به صادرات خود رونق بخشد. ما بعضی از قالب‌ها و مواد اولیه مورد نیاز خود را از یک شرکت ترکیه‌ای خریداری می‌کنیم و پس از برقراری ارتباط با مدیران این شرکت، متوجه شدیم که تولیدکنندگان این کشور اگر هیچ سودی را برای صادرات محصولات خود در نظر نگیرند، همین ۱۷ درصد مشوق صادراتی اعمال شده از جانب دولت این کشور، برای آن‌ها سودآور خواهد بود. این در حالی است که دولت ما تصمیم به وضع ۸ درصدی عوارض بر صادرات پروفیل آلومینیومی گرفته بود که در مقایسه با کشور ترکیه، نشان از ضرر ۲۵ درصدی صادرات این محصول به بازار هدف یعنی عراق داشت.

صنایع پایین دستی آلومینیوم باید توسعه یابد

بهرامی در ارتباط با ضرورت توسعه صنایع پایین دستی آلومینیوم، اظهار کرد: شرایط این صنایع به نحوی است که نیازمند رسیدگی اساسی از جانب مسئولان هستیم. متأسفانه بخش پایین دست صنعت آلومینیوم از لحاظ دانش فنی و تکنولوژی دارای ضعف‌های فراوانی است. در حالی که ایران با احداث یک کارخانه تولید آلومینیوم در استان اراک، نخستین کشوری در محدوده خاورمیانه بود که اقدام به تولید انواع شمش و بیلت آلومینیومی می‌کرد و در واقع، تولیدکننده بزرگ و برتر این محصولات در منطقه بود اما متأسفانه در حال حاضر ما شاهد عقب ماندگی صنعت آلومینیوم هستیم و این در حالی است که می‌توانیم با حمایت دولت و سرمایه‌گذاری در این بخش، در مسیر توسعه صنعت آلومینیوم به ویژه حوزه پایین دستی گام برداریم. باید توجه داشت که تکنولوژی مورد استفاده در خطوط تولید محصولات آلومینیومی به روز نیست و مربوط با حدود ۴۰ تا ۵۰ سال گذشته است.

اگرچه اقدامات مثبتی در راستای بومی‌سازی آن در داخل کشور انجام شده است اما اگر به دنبال توسعه و پیشرفت صنعت آلومینیوم هستیم، باید از دانش فنی و تکنولوژی روز دنیا استفاده کنیم.

وی در ادامه به تأثیر تحریم بر صنعت آلومینیوم کشور اشاره و عنوان کرد: تحریم، امکان دسترسی شرکت‌های داخلی به دانش و تکنولوژی روز دنیا را محدود ساخته است و متأسفانه بسیاری از شرکت معتبر خارجی در زمینه ریخته‌گری آلومینیوم به روش دایکست، اکستروژن، فورجینگ و... حتی پاسخ پیام‌های ما را هم نمی‌دهند و هیچ تعامل مثبتی در این زمینه وجود ندارد. با

سردرگمی تولیدکنندگان آلومینیومی

صادراتی محصول شدیم اما خوشبختانه پس از لغو این بخشنامه، شرایط به مرور زمان بهبود یافته است و امیدوار هستیم با تثبیت نرخ ارز و قیمت شمش آلومینیوم، بتوانیم صادرات خود را رونق بخشیم.

شرایط تولید بسیار دشوار شده است

چراغی در ادامه به معضل کمبود و گران شدن انرژی اشاره کرد و گفت: قیمت گاز طی سال گذشته، حدود ۲۰ برابر رشد پیدا کرد و از سوی دیگر، قرار است قیمت برق نیز در سال جاری افزایش یابد. متأسفانه هزینه‌های تولید به‌طور دائمی در حال افزایش است و شاید سود حاصل از تولید ما با پنج سال گذشته تفاوت چندانی نداشته باشد اما هزینه‌های مرتبط با تولید در حدود ۱۰ برابر شده است. افزایش حقوق و دستمزد کارگران، رشد قیمت حامل‌های انرژی، هزینه نگهداری ماشین‌آلات و... شرایط را برای تولیدکنندگان بیش از پیش دشوار ساخته است. تابستان سال گذشته خسارات فراوانی را به دنبال قطعی برق در بخش تولید و دستگاه‌های مجموعه متحمل شدیم. خسارت ۵۰۰ تا ۶۰۰ میلیون تومانی برای سیستم‌های کامپیوتری مجموعه که به دلیل نوسان برق آسیب دیدند، تنها بخشی از زیان حاصل ناشی از قطعی برق بوده است. ضمن اینکه کوره‌های موجود در کارخانه باید حدود یک تا دو ساعت پیش‌گرم شوند تا بتوانیم عملیات شمش‌ریزی را در آن‌ها انجام دهیم. گاهی درست زمانی که ما آماده اجرای این عملیات هستیم، برق قطع می‌شود و ما سه تا چهار ساعت زمان مفید را برای تولید از دست خواهیم داد.

وی با اشاره به عرضه شمش آلومینیوم در بورس کالای ایران، تصریح کرد: زمانی که قیمت شمش در بورس در حدود ۸۹ هزار تومان به ازای هر کیلوگرم بود، ما این محصول را برای مصرف سه ماه مجموعه خریداری کردیم. در حال حاضر، قیمت شمش به حدود ۷۰ هزار تومان به ازای هر کیلوگرم رسیده است و اگر ما بتوانیم به میزان تولید مدنظر خود دست پیدا کنیم، باز هم در فروش محصول نهایی ضرر خواهیم کرد. در واقع، شفافیت ساز و کار خرید و فروش ماده اولیه در بورس مناسب است اما نوسان قیمت جهانی آلومینیوم و همچنین نرخ ارز شرایط تولید را دشوار کرده است.

نرخ بهره وام‌های بانکی بسیار بالاست

این تولیدکننده مقاطع و پروفیل آلومینیومی ضمن انتقاد از عملکرد دولت از تولیدکنندگان بخش خصوصی، اظهار کرد: فعالان این بخش مدت‌ها است که قید حمایت دولت را زده‌اند. ما مبلغ چهار میلیارد و ۳۰۰ میلیون تومان تسهیلات از بانک دریافت کرده بودیم که موعد تسویه آن، چهاردهم فروردین ماه سال جاری بود. با توجه به تعطیلات نوروز، ناچار به بازپرداخت آن طی دو تا سه روز بعد شدیم که مبلغ هشت میلیون تومان بابت دیرکرد از ما دریافت کردند. این در حالی است که دولت در سایر کشورها مانند ترکیه مشوق‌هایی را

مدیرعامل شرکت پیمان پروفیل آسیا گفت: همزمان با آغاز جنگ روسیه و اوکراین، قیمت آلومینیوم به شدت رشد پیدا کرد و در حال حاضر، با افت محسوس قیمت، بسیاری از تولیدکنندگان محصولات آلومینیومی سردرگم شده‌اند.



به گزارش مجله در و پنجره و نما، علی چراغی در گفت‌وگو با فلزات آنلاین بیان کرد: شرایط تولید طی دو ماه گذشته به مراتب از سال ۱۴۰۰ دشوارتر شده است. در حال حاضر، حدود ۱۲۰ نفر در مجموعه مشغول فعالیت هستند که با توجه به افزایش قیمت مواد اولیه و نوسان نرخ ارز، مشخص نیست که بتوانیم همچنان با همین تعداد نیروی انسانی به فعالیت خود ادامه دهیم. اکنون قیمت دلار دوباره افزایش یافته و شرایط بازار به قدری نابسامان است که امکان برنامه‌ریزی بلندمدت برای تولید وجود ندارد. متأسفانه علی‌رغم شعارها و وعده‌های مسئولان در جهت حمایت از تولید، شرایط در هر سال بدتر از قبل می‌شود و نمی‌توان برنامه مشخصی برای تولید داشت.

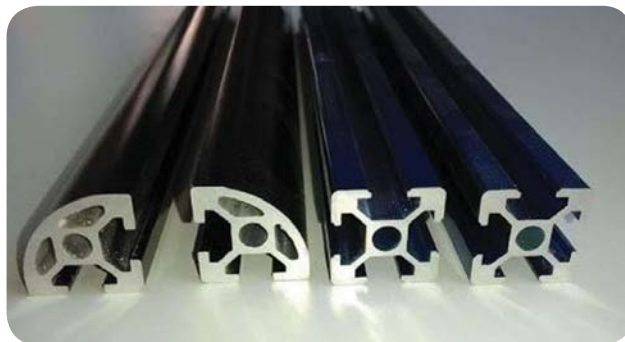
ضربه مهلک جنگ روسیه و اوکراین بر صنعت آلومینیوم

وی در خصوص تأمین ماده اولیه و چالش‌های موجود در این زمینه، عنوان کرد: شمش آلومینیوم، ماده اولیه مورد استفاده در خط تولید این شرکت است که از طریق بورس کالای ایران خریداری می‌شود. ما شمش را قبل از آغاز سال جدید، ۹۵ هزار تومان به ازای هر کیلوگرم خریداری می‌کردیم اما در حال حاضر قیمت آن در بورس به حدود ۷۰ هزار تومان به ازای هر کیلوگرم رسیده است؛ یعنی حدود ۲۵ هزار تومان به ازای خرید هر کیلوگرم شمش تنها در مدت دو ماه ضرر کرده‌ایم. قیمت آلومینیوم به دنبال جنگ روسیه و اوکراین کاملاً هیجانی تا مرز چهار هزار دلار رشد پیدا کرد و حالا که تب این افزایش قیمت فروکش کرده و به حدود ۲۷۰۰ دلار رسیده است، طی این مدت کوتاه متحمل زیان مالی شدیدی شده‌ایم. حتی اگر بخواهیم با نرخ کنونی دلار به تولید خود ادامه دهیم، باز هم مشخص نیست قیمت آلومینیوم در آینده چطور خواهد شد و تولیدکنندگان در چنین شرایطی سردرگم شده‌اند.

مدیرعامل شرکت پیمان پروفیل آسیا در ارتباط با وضع عوارض صادراتی بر محصولات معدنی و فلزی، مطرح کرد: در مدتی که این بخشنامه از جانب دولت وضع و اجرا شد، صادرکنندگان بخشی از مشتریان خارجی خود را از دست دادند که این امر شامل حال ما نیز شد. انواع مقاطع و پروفیل آلومینیومی صنعتی، ساختمانی و آلیاژی تولید شده در مجموعه به کشورهای عراق، افغانستان و ترکیه صادر می‌شود که پس از وضع عوارض صادراتی، ما ناچار به توقف فروش

گرفتار تحریم‌های داخلی هستیم

وی درخصوص تأثیر تحریم بر صنعت آلومینیوم، عنوان کرد: تولیدکنندگان داخلی بیشتر از آنکه گرفتار تحریم‌های خارجی باشند، در حال دست و پنجه نرم کردن با تحریم‌های داخلی هستند. سازمان امور مالیاتی کشور، هیچ توجهی به شرایط تولیدکنندگان ندارد و هنگامی که یک تولیدکننده نتواند به دلایل مختلف مالیات خود را پرداخت کند، با جریمه هنگفت از سوی این سازمان مواجه خواهد شد. ماهواره به دنبال پرداخت قانونمند انواع مالیات از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ بوده‌ایم اما علی‌رغم ارائه فاکتورهای خرید و فروش رسمی تا سال ۱۴۰۰، هنوز مشخص نیست چه مبلغی را برای مدت چهار سال مجموعه در نظر گرفته‌اند که این مسأله برای ما قابل هضم نیست. مدیرعامل شرکت پیمان پروفیل آسیا در ارتباط با اجرای طرح توسعه، تصریح کرد: به دنبال افزایش خط تولید کارخانه همراه با اشتغال‌زایی و درآمدزایی بیشتر هستیم اما شرایط تولید به نحوی است که فعلاً از اجرای آن منصرف شده‌ایم و به افرادی که قصد حضور در عرصه تولید را دارند، پیشنهاد می‌کنیم که به دنبال سرمایه‌گذاری در بخش‌های دیگری باشند. چراکه تولیدکنندگان قدیمی نیز صرفاً به دلیل علاقه به این بخش همچنان به فعالیت خود ادامه می‌دهند و واقعیت امر این است که تولید از رونق سالیان گذشته برخوردار نیست. چراغی در پایان یادآور شد: بسیاری از تولیدکنندگان به دلیل افزایش هزینه‌های تولید، ناچار به تعطیلی مجموعه خود شده‌اند و چالش مالیات نیز به شدت عملکرد آن‌ها را تحت تأثیر قرار داده است. بنابراین امیدوار هستیم دولت حمایت‌های لازم را از تولیدکنندگان قدیمی داشته باشد تا بتوانیم همچنان به فعالیت قانونمند خود ادامه دهیم.



برای تولیدکنندگان خود در نظر می‌گیرد که همین مسأله منجر به توسعه و پیشرفت صنعت آلومینیوم در این کشور شده است. چراغی در پاسخ به سوالی مبنی بر اینکه "ارزیابی شما از کیفیت محصولات آلومینیومی داخلی با نمونه‌های مشابه خارجی چیست"، بیان کرد: از آنجایی که امکان دسترسی به دانش و تکنولوژی روز دنیا برای تولید انواع محصولات آلومینیومی وجود ندارد و همچنین واردات ماشین‌آلات و دستگاه‌های جدید به سختی انجام می‌شود، بنابراین رقیبان همسایه گوی سبقت را از ما ربوده‌اند. زمانی که یک تولیدکننده مصمم به واردات یک دستگاه معمولی چینی است، باید هزینه‌های مختلف گمرکی، مالیاتی و ... را پرداخت کند که صرقه اقتصادی چندانی ندارد. بر همین اساس ما از ماشین‌آلات داخلی در خط تولید مجموعه استفاده می‌کنیم و اگر مسئولان همکاری‌های لازم را برای واردات دستگاه‌های جدید داشته باشند، به دنبال استفاده از تجهیزات و ماشین‌آلات به روز در خط تولید هستیم.



روینامه و نما
NamaWin
www.namawin.com

www.namawin.ir



اخبار صنعت در و پنجره و نما - خرداد و تیر ۱۴۰۱

۵۸

اجلاس سازندگان و طراحان ساختمان اصفهان برگزار شد

(۲۵-۲۴ خردادماه ۱۴۰۱، اصفهان)

در نخستین روز این همایش وحید مهدویان رئیس اجلاس اولین سخنرانی را داشت و در ادامه امیدرضا ریاحی فر و علی زینی‌وند و علی قاسم‌زاده، سخنرانی کردند.

ضرورت توجه به ایمنی ساختمان

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از صما، سعید ظریف دبیر نخستین اجلاس سازندگان و طراحان اصفهان با اشاره مشکلات و چالش‌هایی که در صنعت ساختمان وجود دارد، توجه به ایمنی ساخت‌وساز را عاملی مهم و توجه به آن را موضوعی الزامی دانست و گفت: پایداری ساختمان، نما و منظر شهری مستقیماً با نوع نگاه، نگرش و احساسات ما در ارتباط است.

ظریف با اشاره به اهمیت نقش طراحان و سازندگان در نما، پایداری و ایمنی ساختمان، عنوان کرد: سه حوزه نما، پایداری و ایمنی تبدیل به سه کمپین ملی شدند و برگزاری اجلاس سازندگان و طراحان ساختمان برای ما تبدیل به یک رسالت شده است که در شهرهای مختلف با برگزاری اجلاس و کارگاه‌های تخصصی و مرتبط سعی در ارتقای این سه حوزه داریم.

فقدان رویکرد ایجاد قوانین شهروندی در ایران

در ادامه، وحید مهدویان، رئیس اجلاس و معاون شهرسازی و معماری شهرداری اصفهان گفت: در قانون شهرسازی، شهر، تمدن و هویت، سه همراه تاریخی دیرینه هستند و نقش مهمی در شهرسازی، توسعه پایدار و زندگی در شهرها دارند. مهدویان با اشاره به نقش دولت و وزارت راه و شهرسازی در حوزه شهرسازی و معماری برای طراحی و ساخت و ساز، گفت: دستورالعمل‌ها، شیوه‌نامه‌ها و طرح‌هایی با هدف



معاون شهرسازی و معماری شهرداری اصفهان از برگزاری اجلاس سازندگان و طراحان اصفهان در روزهای ۲۴ و ۲۵ خردادماه امسال با حضور همه دست‌اندرکاران بخش‌های دولتی و خصوصی حوزه ساختمان‌سازی خبر داد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از خبرگزاری برنا، وحید مهدویان گفت: اجلاس سازندگان و طراحان اصفهان شامل همایش سومین پویش «نما هویت شهر ما» و اولین پویش ملی «ساختمان پایدار، شهر پایدار» با همکاری معاونت شهرسازی و معماری شهرداری اصفهان و مجتمع رسانه‌ای راه و ساختمان (صما) است و با هدف تمرکز بر مولفه پایداری در روند ساخت‌وساز ساختمان‌ها در شهر برگزار می‌شود.

او افزود: این اجلاس در روزهای ۲۴ و ۲۵ خردادماه ۱۴۰۱ در محل مجموعه پردیس سینمایی سیتی سنتر اصفهان برگزار شده و با برنامه‌های متنوعی نظیر نمایشگاه مصالح و تجهیزات نوین صنعت ساختمان و پنل‌ها و کارگاه‌های آموزشی، با حضور همه اقشار و دست‌اندرکاران بخش‌های دولتی و خصوصی در عرصه سیاست‌گذاری، طراحی، اجرا و بهره‌برداری ساختمان همراه بود.

نخستین روز اجلاس سازندگان و طراحان اصفهان با حضور ریاحی‌فر دبیر کمیته ایمنی سازمان نظام مهندسی کشور؛ علی زینی‌وند معاون امور شهرداری‌های سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور؛ علی قاسم‌زاده شهردار اصفهان؛ وحید مهدویان معاون شهرسازی و معماری شهرداری اصفهان، اعضای شورای شهر و جمعی از سازندگان، معماران و ذینفعان حوزه ساختمان در سیتی سنتر اصفهان آغاز به کار کرد.





● کارگاه «نمای سامانه‌های ایستا در ساختمان‌های صفر انرژی، تجربیات داخلی و خارجی»؛ توسط سیدمجید مفیدی شمیرانی
● پنل «آسیب‌شناسی سیما و منظر شهری معماری معاصر اصفهان» به دبیری مسعود ثرایلی. اعضای این پنل محمود درویش زرگر، اکبر ربانی‌فرد، دیهیم تاکلی، بهرام شاهدی، احمد مزین، رامین مدنی و آتوسا افغان بودند.

دومین روز اجلاس سازندگان و طراحان اصفهان با حضور آقایان رسول میرباقری رئیس کمیسیون عمران شهرسازی و معماری شورای اسلامی شهر اصفهان، محمد نورصالحی رئیس شورای اسلامی شهر اصفهان، پیروز حناچی استاد دانشکده هنرهای زیبا دانشگاه تهران و محمد بهشتی رئیس پژوهشکده میراث فرهنگی و گردشگری کشور و جمعی از سازندگان، معماران و ذینفعان حوزه ساختمان برگزار شد. در دومین روز از این اجلاس، ۲ پنل و ۳ کارگاه تخصصی دایر بود:

● پنل «ارائه مصادیق ارزش‌فزوده در پروژه‌های شاخص معماری»؛ برگزارکنندگان: شروین حسینی، هومن بالا‌زاده، امیرفرشاد غفارزاده، سیداحسان حسینی، محمدرضا نیکبخت و بهروز شهبازی چگنی

● کارگاه «ایده‌پردازی در نما»؛ توسط محمدحسین نقیه
● کارگاه «علل رشد جایگاه کاشی‌های سرامیکی در کاربری‌های مختلف» توسط شرکت کاشی مرجان و سعید رئیس‌الواعظین

● پنل «چالش‌های تولید مسکن ایمن و اقتصادی» توسط انجمن صنفی انبوه‌سازان اصفهان و همچنین مجید امیریوسفی، شاهرخ پوستی، مهرداد جانفزا، سعید رشتی‌سیدنا، مهدی شیخ سجادیه، محمد حسن‌کی، علی مدرسه‌اشمی، فرشاد موسوی‌زاهد

● کارگاه «جایگاه معماری پایدار در روند طراحی ساختمان» توسط محمد بهاروند

این اجلاس، با هدف بررسی معماری اصفهان و تقدیر از طراحان و معماران برتر این شهر برگزار گردید. در حاشیه این اجلاس نمایشگاهی از آثار معماران و طراحان بنام رونمایی و آثارشان در معرض دید عموم قرار گرفت.

ایجاد محیط‌های امن و پایدار توأم با سرزندگی برای زندگی شهروندان تدوین و اجرا شده است و آنچه که از نتایج موارد تدوین شده، مشهود است، حاکی از برخورداری سازندگان و بهره‌برداران از جایگاه رسمی در قوانین است و با توجه به اینکه رویکرد ایجاد قوانین شهروندی در ایران وجود ندارد و سازوکار مناسبی برای حضور شهروندان در فرایند تصمیم‌گیری پیش‌بینی نشده، بنابراین، مهندسان ساختمان تأثیر چندانی در کیفیت ساخت‌وساز شهری ندارند.

رئیس اجلاس سازندگان و طراحان اصفهان بیان کرد: در برنامه جدید جامع شهر اصفهان که به‌عنوان پایلوت در کشور بصورت یک برنامه راهبردی و مستند اجرا می‌شود، بازیگران شهر که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در فرایند ساخت‌وساز شهری نقش دارند، در پایداری کالبد شهر مؤثر خواهند بود.

وی ادامه داد: فاز اول برنامه با رویکرد نوین به همت شهرداری و شورای شهر و اداره کل راه و شهرسازی استان اصفهان به تصویب رسیده است و شهرداری به‌عنوان کارفرمای فاز دوم که فاز تجمیع است، کار خود را آغاز می‌کند.

در این مراسم از نخستین کمپین ملی «ساختمان ایمن، شهر ایمن» رونمایی شد و مراسم با سخنرانی آرمان وهاب‌زاده مدیر فروش شرکت هافمن ادامه یافت.

همزمان با روز اول برگزاری این اجلاس، پنل‌هایی با عناوین ذیل برگزار شد:

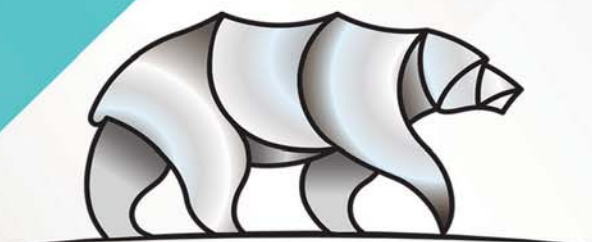
● پنل ضرورت حرکت به‌سمت ساختمان‌های پایدار و رتبه‌بندی ساختمان‌ها، با حضور آقایان بهروز کاری، وحید قبادیان، امید خسروی دانش، محمد بهاروند و خانم طاهره نصر و به دبیری احمدرضا طاهری اصل

● کارگاه الزامات انرژی ساختمان، طراحی معماری براساس اصول نماهای تهویه‌شونده و سیستم‌های اجرایی نما، ارائه‌دهندگان حمید جعفریان و علی اخوان، مجری شرکت آجر نما چین

● کارگاه «تدوین سند راهبردی نور و منظر شهر»، گرداننده امیرمحمد اخوان صراف

● کارگاه «طراحی نما و مصرف انرژی»، گرداننده فرشاد نصراللهی

سیست
Aluwood
 جدیدترین محصول آلومینیوم حکمتی



SILBER
 Aluminium Profile Systems

برند برتر
 پروفیل آلومینیوم



- تولید کننده پروفیل آلومینیومی در انواع مقاطع اختصاصی، صنعتی و ساختمانی
- ارائه خدمات آنودایزینگ در رنگ های متنوع براق و مات
- خدمات رنگ پودری، الکترو استاتیک، دکورال طرح چوب
- ساخت درب و پنجره های اختصاصی دوجداره ترمال بریک و نرمال

تبریز، کیلومتر ۱۰ جاده تهران
 بالاتر از سه راهی اهر
 مجتمع آلومینیوم حکمتی
 ۰۴۱-۳۶۳۷۱۲۵۳-۵

www.hekmati.co
info@hekmati.co
[silber_profile](https://www.instagram.com/silber_profile)
[silberprofile.official](https://www.instagram.com/silberprofile.official)



@parswinplus95



آدرس: تهران، شهرک صنعتی چهار دانگه، خیابان ۲۳/۵ اشکان، پلاک ۱۷
تلفن: +۹۸ ۲۱ ۵۵۲۷۴۲۷۹
فکس: +۹۸ ۲۱ ۵۵۲۸۰۸۴۹
NO,17, 23/5 Ashkan Street, Chahardangeh Industrial Zone,
Tehran, iran Tel:+98 21 55274279 +98 21 55284011



PW

پارس وین طرح و تولید کننده یراق آلات اختصاصی

پارس وین راه روشنی به دنیای نوین





www.nda.co.ir

نوین پیچ

ارائه دهنده انواع پیچ های با کیفیت سرمته دار و سوزنی
با برند ARIKA و P.M.G تایوان برای در و پنجره های یو پی وی سی
با مدیریت عطایی



نشانی: تهران، خانی آباد نو، خیابان آموزگار، خیابان دانشگاه، کوچه ریاضی، پلاک ۵۲

واتساپ/تلگرام: ۰۹۱۲۱۰۵۶۷۳۲

تلفن: ۰۲۱۵۵۰۲۳۳۱۰



GERMAN TECHNOLOGY

شفر
پروفیل در و پنجره یو پی وی سی

نسل نوین پنجره

مقدم شما عزیزان را

در سالن شماره ۳۸ گرامی می‌داریم

گروه صنعتی آرتا پروفیل
تولید کننده پروفیل یو پی وی سی

آدرس کارخانه: اردبیل - کیلومتر ۷ جاده اردبیل به آستارا نرسیده به فرودگاه

تلفن تماس: ۰۴۵-۳۳۸۷۰۰۳-۷

۰۴۵-۳۱۱۱

— مدیریت قلعه گیر —

۲۰ سال ضمانت کتبی کیفیت

SHEFFER
UPVC WINDOW & DOOR
PROFILES SYSTEM

کراال وین

پروفیل در و پنجره یو پی وی سی

مقدم شما عزیزان را

در سالن شماره ۳۸ گرامی می‌داریم

 **KRALWIN**
UPVC WINDOW & DOOR PROFILES



GERMAN TECHNOLOGY

گروه صنعتی آرتا پروفیل

تولید کننده پروفیل یو پی وی سی

آدرس کارخانه: اردبیل - کیلومتر ۷ جاده اردبیل به آستارا نرسیده به فرودگاه

تلفن تماس: ۰۴۵-۳۳۸۷۰۰۳-۷ ۰۴۵-۳۱۱۱

۲۰ سال ضمانت کتبی کیفیت

بمدیریت قلعه گیر

STAC

آذر یراق پروفیل

نماینده انحصاری یراق آلات در و پنجره آلومینیوم

استاک اسپانیا



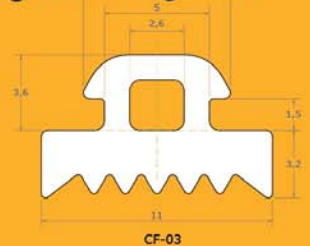
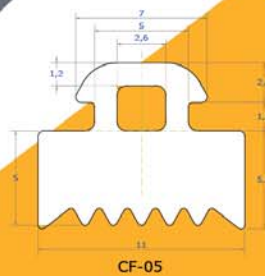
با بیش از ۲۰ مدل قالب جدید
طراحی و تولید محصولات لاستیک
TRE TPV EPDM

SECKIN

آماده عقد قرارداد با کارخانه‌های تولید پروفیل UPVC و آلومینیوم
جهت تولید تمامی مقاطع مورد نیاز

برای اولین بار در ایران

آذر یراق پروفیل با استفاده از تکنولوژی روز دنیا
تولیدکننده لاستیک EPDM در و پنجره آلومینیوم و UPVC
با مشارکت شرکت سچکین کاوچوک ترکیه
با ماشین آلات آلمانی و مواد اولیه کومهو کره جنوبی



گارانتی ۵ ساله تمام محصولات

آدرس: تبریز، جاده سنتو، شهرک میان، بعد از پل قطار، پلاک ۳۶



۰۴۱-۳۲۸۵۲۵۳۹ | ۰۴۱-۳۲۸۵۲۵۴۰ | ۰۴۱-۳۲۸۵۳۱۷۴ | ۰۴۱-۳۲۸۵۳۱۷۵

۰۹۰۲۹۲۱۶۷۲۵ | babakvazife@yahoo.com | ۰۹۱۴۴۷۸۹۵۲۴

http://t.me/azaryaragh_profile | @AZARALUMINIUM | stac.es

دفتر فروش

رحمانی دفتر یزد: ۰۹۱۳۱۵۳۲۵۸۵

اصغرلو دفتر اصفهان: ۰۹۱۳۳۰۳۳۹۳۰



Kraftmüller



تهیه کننده انواع گسکتهای EPDM و TPV و NBR و
گسکتهای آببندی و هوابندی مورد استفاده در
صنایع ساختمان و در و پنجره و نما

**طرح تعویض دستگاه‌های فرسوده با دستگاه‌های نو و به روز
با شرایط ویژه اقساطی ۴ الی ۶ ماهه در طرح تازه نفس ...**

با ما تماس بگیرید...



تامین کننده ماشین آلات تولید، مونتاژ و اتوماسیون
پنجره دوجداره آلومینیوم و یو.پی.وی.سی ماشین آلات خم و لمینیت

www.kraftmuller.org

آدرس: تهران، میدان ونک، انتهای خیابان ونک، نبش کردستان، ساختمان آیینه ونک طبقه ۷ واحد ۷۰۷

 kraftmuller

تلفکس: ۰۲۱-۸۸۶۵۰۲۱۲-۳ / شما، تماس: ۰۹۱۲۸۱۴۰۹۹۱

alaks

طراحی و تولید انواع یراق آلات درب و پنجره

WWW.ALAKSIRAN.COM

☎ 041 3109





alaks
Aluminium Accessories

WWW.ALAKSIRAN.COM
041 3109

شرکت بازرگانی تجاری قدس

- ✓ حمل و نقل و ترخیص کالا از تمامی بنادر و گمرکات کشور و حواله بانکی
- ✓ انجام صفر تا صد کلیه امورات گمرکی و مشاوره امور گمرکی
- ✓ ترخیص تخصصی یراق آلات و پروفیل آلومینیومی دستگاه شیشه پی.وی.سی، درزگیر دو ترکیبی و سیلیکونی، پیچ و ...
- ✓ اخذ ثبت سفارش برای کالاهای ورودی
- ✓ واردات به صورت پیله وری بدون نیاز به ثبت سفارش



آدرس: شهر بازرگان، روبروی بانک سپه، شرکت بازرگانی تجاری قدس
تلفن: ۰۴۴-۳۴۳۷۳۵۸۸
فکس: ۰۴۴-۳۴۳۷۲۵۴۱
همراه: ۰۹۱۲۲۹۷۵۶۵۲ - ۰۹۱۴۱۶۱۸۱۴۹ - ۰۹۱۲۲۹۷۵۶۵۱
آدرس: ترکیه، استانبول، محله کمال پاشا، کوچه گمرک امین، شماره ۱۶
تلفن: ۰۵۳۱۲۲۲۹۹۷۵
آدرس دفتر تهران: شهرک غرب، بلوار فرحزادی، مرکز تجاری سینا
تلفن: ۰۲۱-۸۶۱۷۵۱۲۷
۰۲۱-۸۶۱۷۶۵۶۸
www.ghodstrade.com
Email: ghodstrading@yahoo.com



Negin Aluminium

صنایع آلومینیوم

گلپایگان



- تولید آلیاژ آلومینیوم به صورت شمش، بیلت و پیگ هزار پوندی
- تولید گرانول آلومینیومی
- (نیم کره آلومینیومی) جهت اکسیژن زدایی در فولاد
- تامین و توزیع مواد اولیه مرتبط با صنعت آلومینیوم

- Aluminium Alloys Ingots For Founfries
- Aluminium De-oxidants Granule For Steel Mills
- Supply And Dis tribation Of Raw Materials
- Related To The Aluminium Indus try

نگین آلومینیوم همچون
نگینی در صنعت آلومینیوم کشور

دفتر تهران:

بلوار آیت الله کاشانی، بین وفا آذر شمالی و عقیل، پلاک ۳۴۸، طبقه ۳، واحد ۱۰

تلفن: ۰۲۱-۴۹۱۵۴۰۰۰

کارخانه:

گلپایگان، شهرک صنعتی گلپایگان، خیابان تعاون ۲، پلاک ۲۰۲

تلفن: ۰۳۱-۵۷۰۳۰

فکس: ۰۳۱-۵۷۲۴ ۵۷۶۶

Tehran Office :

Unit 10, 3rd Floor, Num. 348, Between the northern Azar St. and Aghil St., Ayatollah Kashani Blvd Tehran, Iran Tel : +98 21 49 154 000

Factory :

Num. 202, Taavon 2 St., Golpayegan Industrial park, Golpayegan, Esfahan, Iran Tel : +98 31 57 030 Fax : +98 572 45766

SMS system: +98 100048067

✉ @neginaluminium

www.negincompany.com
sales@negincompany.com



مقدم شما عزیزان را در سالن ۳۵ گرامی می‌داریم



پروفیل اکوین کاملاً اقتصادی



UPVC WINDOW & DOOR PROFILES



زهوار جدید کالوین و اکوین
با طراحی جدید و کیفیت بالاتر

 www.kalwinupvc.com



پنجره‌هایتان را با پروفیل‌های اکوین جاودانه کنید

نشانی: استان البرز، کرج، چهارراه نبوت، مجتمع هیراد، طبقه اول، واحد ۱۰۳

info@eco-win.ir  ۰۲۶-۳۲۵۴۹۸۵۲  ۰۲۶-۳۲۵۴۸۵۷۷ 

رئیس اتحادیه املاک پاسخ داد:

بازار مسکن به کدام سو خواهد رفت؟

اخیراً بیان کرده که هیأت مدیره اتحادیه املاک که خودشان بنگاهداری هستند نمی توانند بنگاهداران را کنترل کنند. آخر مگر می شود از صنوف دیگر برای اتحادیه املاک استفاده کرد؟ طبق ماده ۷ قانون نظام صنفی، اتحادیه شخصیتی حقوقی است که از افراد یک یا چند صنف که دارای فعالیت یکسان یا مشابه اند، برای انجام دادن وظایف و مسئولیت های مقرر در این قانون تشکیل می گردد.

رئیس اتحادیه مشاوران املاک تصریح کرد: تعجب می کنم فردی از قوه مقننه که وظیفه اصلی اش قانون گذاری است نسبت به قوانین مرتبط با کمیسیون که در آن عضویت دارد بی اطلاع است. خسروی همچنین درباره آخرین وضعیت بازار مسکن گفت: بحمدالله ثباتی که از حدود یک سال گذشته در بازار ایجاد شده همچنان وجود دارد و قیمت مسکن در اردیبهشت تغییر چندانی نداشت. تا حدودی نگران بازار اجاره هستیم. به مشاوران املاک توصیه می کنیم با نزدیک شدن به پیک جابجایی از چانه زنی با مالکان برای کاهش نرخ اجاره بها غافل نشوند.

وی بیان کرد: در شرایط فعلی که کشور درگیر جنگ اقتصادی با دشمنان قسم خورده نظام است، باید هرکس در هر شغلی تلاش کند تا اوضاع زندگی مردم بهتر شود. ما اعتقاد داریم باید هوای اقشار ضعیف را داشته باشیم. کاری که ما می توانیم بکنیم این است که به مالکان توصیه رعایت انصاف و رأفت اسلامی را داشته باشند. البته دولت سقف افزایش اجاره بها را در شهر تهران ۲۵ درصد اعلام کرده که ما نیز در انعقاد قراردادها باید این مسأله را به موجران و مستأجران گوشزد کنیم. انعقاد قراردادهای بالاتر از سقف تعیین شده ممنوع است.



رئیس اتحادیه مشاوران املاک تأکید کرد: تغییر قیمت های اخیر کالاهای اساسی تأثیری بر بازار مسکن نخواهد داشت.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از ایسنا؛ مصطفی قلی خسروی اظهار کرد: بازار مسکن از پارامترهایی مثل تورم عمومی، بازارهای موازی، میزان تولید مسکن، هزینه ساخت، تورم نهاده های ساختمانی و نرخ دستمزد تأثیر می گیرد و تغییرات اخیر قیمت کالاهای اساسی و خوراکی تأثیر چندانی بر این بازار ندارد.

وی افزود: اگر تغییر قیمت کالاهایی مثل روغن، لبنیات و ماکارونی تأثیر زیادی بر شاخص تورم ایجاد کند ممکن است تا حدود اندکی بر بازار

مسکن اثرگذار باشد اما همانطور که گفتیم رشد قیمت سنگین ایجاد نخواهد کرد.

خسروی با بیان این که مشاوران املاک نقشی در نوسانات قیمت مسکن ندارند، گفت: طبیعی است که پایین آمدن قیمت خانه منجر به رونق شغل واسطه های بازار املاک می شود، بنابراین ما همواره طرفدار ارزان شدن مسکن هستیم.

رئیس اتحادیه مشاوران املاک با اشاره به صحبت های برخی نمایندگان مجلس مبنی بر نقش مشاوران املاک بر افزایش قیمت مسکن گفت: نمی دانم چه دلیلی دارد که برخی آقایان دائم بر یک تحلیل اشتباه اصرار می کنند و کم کاری خودشان را به گردن مشاور املاک می اندازند. خسروی تأکید کرد: ما طبق قانون نظام صنفی، مجری قوانین هستیم. بارها گفته ایم که این قانون برای صنف املاک حداقل هفت ایراد دارد که باید اصلاح شود. قانون را اصلاح نمی کنند بعد هر جا کم می آورند از مشاوران املاک مایه می گذارند. وی اظهار کرد: یکی از نمایندگان عضو کمیسیون عمران مجلس

معاون وزیر راه و شهرسازی:

واحدهای مسکونی طرح نهضت ملی بیمه کیفیت می شوند

کیفیت می شوند. در طرح نهضت ملی مسکن قرار است حدود ۳ میلیون و ۲۰۰ هزار واحد شهری و ۸۰۰ هزار واحد روستایی در مدت ۴ سال ساخته شود. در این نشست که با حضور وزیر راه و شهرسازی برگزار شد بر اتمام پالایش نهایی متقاضیان طرح نهضت ملی مسکن تا پایان خرداد تأکید شد. همچنین مقرر شد جلسات شورای عالی مسکن با حضور رئیس جمهور ماهانه برگزار شود.



معاون وزیر راه و شهرسازی اعلام کرد که واحدهای مسکونی طرح نهضت ملی از سه تا ۱۰ سال بیمه کیفیت می شوند.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از خبرگزاری مهر، محمود محمودزاده معاون مسکن و ساختمان وزیر راه و

شهرسازی در نشست شورای هماهنگی برنامه های حوزه مسکن گفت: تفاهم نامه ای با بیمه امضا شد که براساس آن واحدهای مسکونی طرح نهضت ملی از سه تا ۱۰ سال بیمه

عضو کمیسیون عمران مجلس:

خبری از جهش تولید مسکن نیست افزایش قیمت مصالح ساختمانی همچون اقلام سوپر مارکتی

بعید می‌دانم با این دست‌فرمان، طرح جهش تولید مسکن عملی شود یا اساساً واحدها به موقع ساخته و تحویل شوند. از طرفی، با این رویکرد درپیش گرفته شده نمی‌توان قیمت مسکن را هم ثابت نگه داشت.

رئیس مجمع نمایندگان استان فارس در ادامه بیان کرد: از چند روز دیگر وارد ماه اجاره مسکن می‌شویم. طبیعتاً با این اتفاقات، قیمت در این بخش بالا خواهد رفت و همچنان دولت نتوانسته این بازار را کنترل یا ضابطه‌مند کند.

عضو کمیسیون عمران مجلس افزود: باید از یک جایی کار را شروع و عملیاتی و به جلو حرکت کرد. برنامه‌روی کاغذ که خروجی نداشته باشد، دردی از مردم را دوا نمی‌کند. امروز، موضوع مسکن از آب و نان مردم کمتر نیست. برخی می‌گویند می‌شود در خوردن آب و نان صرفه‌جویی کرد، اما می‌شود شب جایی را برای گذاشتن سر به بالین نداشت؟

نماینده شیراز تصریح کرد: متأسفانه بسیاری از انبوه‌سازان ما در حال جمع و جور کردن سرمایه خود از این بخش و رفتن به کشورهای دیگر برای فعالیت در همین عرصه هستند. این اتفاق، بسیار تأسف بار است. برخی کشورهای دیگر، برای این افراد فرش قرمز پهن کردند و امکانات می‌دهند، اما ما نمی‌توانیم از ظرفیت آن‌ها بهره ببریم.

وی در پایان خاطرنشان کرد: اگر دولت حتی بتواند سالی ۶۰۰ هزار واحد مسکونی هم بسازد، نشان خواهد داد که به طرح جهش تولید مسکن عمل کرده است، اما باید بگویم با شرایط کنونی، ۶۰۰ هزار واحد مسکونی هم ساخته نخواهد شد.



پاک‌فطرت عضو کمیسیون عمران مجلس در گفت‌وگویی عنوان کرد: وزیر و زیرمجموعه‌اش مرتب درخصوص طرح جهش تولید مسکن آمار می‌دهند، اما در عمل خیلی خبری نیست.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از رویداد ۲۴، پاک‌فطرت می‌گوید: اینکه گفته شود مثلاً کار ساخت دو میلیون

مسکن شروع شده یا پنج میلیون نفر در طرح ثبت‌نام واحدهای در دست ساخت، اقدام کردند، روی کاغذ است و اثرات این موضوعات باید در واقعیت به منصفه ظهور برسد.

اگر حرف‌های وزیر راه و شهرسازی و عواملش، واقعی بود، نباید شاهد افزایش قیمت مسکن می‌بودیم. باید ثبات قیمت به وجود می‌آمد و



کمی رکود در این حوزه اتفاق می‌افتاد.

این روند باعث شده مردم خیلی به صحبت‌های آقای وزیر و معاونانش توجه نکنند، چون در میدان عمل، اجرا و عملیات در جهت تحقق شعار را نمی‌بینند.

نماینده شیراز با گلایه از افزایش بی‌رویه مصالح ساختمانی، تصریح کرد: مصالح ساختمانی مثل اقلام سوپر مارکت در حال افزایش قیمت است. آهن خام که ابتدای سال، کیلویی ۱۹ تا ۲۰ هزار تومان بود به ۲۷ هزار تومان رسیده است. دیگر مصالح مثل آجر، شن، ماسه هم افزایش داشته است. به تبع این اتفاقات، هزینه نیروی انسانی هم زیاد شده و همه این‌ها باعث شده قیمت تمام‌شده مسکن بالا برود.

پاک‌فطرت عضو کمیسیون عمران مجلس در انتقاد از سیاست‌های رستم قاسمی در وزارت مسکن می‌گوید: از آقای رستم قاسمی می‌پرسم که در این ۱۰ ماه، قیمت مسکن در سبد کالای مردم افزایش پیدا کرده یا کاهش؟ قیمت‌ها نشان می‌دهد هزینه مسکن در سبد خانوار افزایش پیدا کرده و این یعنی، شعارها و برنامه‌های داده‌شده، هیچ ثمری برای مردم نداشته است.

پاک‌فطرت یادآور شد: عوارض شهرداری هم بالا رفته و وزیر کشور هم کار خاصی در این باره نکرده است. شوراهای شهر هر طور می‌خواهند، تصمیم می‌گیرند. بروید و ببینید قیمت آب و برق به چه صورت محاسبه می‌شود.



شرایط پرداخت وام ودیعه مسکن اعلام شد

سهامیه بانک‌های عامل به شرح زیر است:

سهامیه بانک‌های عامل بابت تسهیلات کمک ودیعه مسکن از محل ماده (۴) قانون جهش تولید مسکن در سال ۱۴۰۱	
ارقام به میلیارد ریال	
نام بانک	سهامیه هر بانک بابت تسهیلات کمک ودیعه مسکن
مسکن	۷۰,۰۰۰
ملی ایران	۳۵,۰۰۰
سپه	۲۴,۰۰۰
پست بانک	۲,۶۰۰
صادرات ایران	۴۷,۰۰۰
تجارت	۴۶,۰۰۰
ملت	۴۷,۰۰۰
رفاه کارگران	۳۱,۵۰۰
کارآفرین	۱۳,۰۰۰
سامان	۱۳,۰۰۰
اقتصاد نوین	۱۵,۷۰۰
پارسیان	۷,۲۰۰
پاسارگاد	۲۸,۰۰۰
سینا	۴,۶۰۰
آینده	۱۳,۰۰۰
شهر	۳,۷۰۰
گرددنگری	۱,۳۰۰
ایران زمین	۱,۰۰۰
خاورمیانه	۴,۳۰۰
مؤسسه اعتباری ملل	۲,۱۰۰
	۴۰۰,۰۰۰

بانک مرکزی در بخشنامه‌ای، شرایط پرداخت وام ودیعه مسکن را به بانک‌های عامل ابلاغ کرد.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از معماری و

نما، شرایط پرداخت وام ودیعه مسکن؛ در بخشنامه مورخ ۱۲ اردیبهشت بانک مرکزی به بانک‌های عامل، حسب تصمیمات متخذه در شورای پول و اعتبار مورخ ۶ اردیبهشت ماه مقرر شده است:

«تسهیلات کمک ودیعه مسکن با نرخ مصوب شورای پول و اعتبار، دوره بازپرداخت حداکثر ۵ سال، در سقف‌های فردی و ۴۵،۶۰ و ۳۵ میلیون تومان به‌ترتیب در تهران، مراکز استان‌ها و شهرهای بالای ۲۰۰ هزار نفر جمعیت و سایر شهرها و از محل منابع بانکی موضوع ماده (۴) قانون جهش تولید مسکن (در سقف کلی ۴۰ هزار میلیارد تومان در سال ۱۴۰۱) اعطا شود».

شرایط پرداخت وام ودیعه مسکن:

نحوه معرفی متقاضیان واجد شرایط و شرایط پرداخت وام ودیعه مسکن برای بهره‌مندی از تسهیلات یادشده توسط سامانه وزارت راه و شهرسازی است. براساس مصوبه شورای پول و اعتبار نرخ سود تسهیلات فوق‌الذکر ۱۸ درصد است.

هزینه ساخت نهضت ملی مسکن در سال ۱۴۰۱ چقدر است؟

براساس این گزارش دولت اعلام کرده که حدود ۴ میلیون واحد مسکونی در کشور در قالب طرح جهش تولید مسکن خواهد ساخت که البته تاکنون بخشی از این واحدها در قالب واحدهای طرح مسکن ملی که بود به این بخش اضافه شد و بخشی از واحدها هم در قالب طرح نوسازی بافت‌های فرسوده به مرحله اجرایی و عملیاتی



خواهد رسید.

اخیرا سازمان برنامه و بودجه در آخرین آمار تعرفه‌های فصلی خود اعلام کرده است که هم‌اکنون قیمت ساخت واحدهای نهضت ملی مسکن در سال ۱۴۰۱، ۴ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان است و این قیمت هر ساله متناسب با نرخ تورم تغییر خواهد یافت. پیشتر اعلام شده بود نرخ ساخت هر متر نهضت ملی مسکن، ۵ میلیون تومان است که با اعلام جداول جدید این رقم به ۴ میلیون و ۵۰۰ تومان کاهش یافته است.

ساخت‌وساز واحدهای نهضت ملی مسکن با کاهش ۵۰۰ هزار تومانی در هر متر، امسال با ۴ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان آغاز شده است.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌گفته رئیس‌جمهور طرح نهضت ملی مسکن زمینه‌ساز خانه‌دار شدن بسیاری از مردم و دهک‌های مختلف جامعه خواهد بود و

ما سعی خواهیم کرد این طرح را به‌شکل ارزان در اختیار متقاضیان مسکن قرار دهیم.

از پارسال که زمینه برای ثبت‌نام متقاضیان در این طرح فراهم شد اعلام شد که هزینه ساخت این واحدها در حدود ۲ میلیون و ۷۰۰ هزار تومان تا سه میلیون تومان خواهد بود که البته در همان زمان هم اعلام شد که تمامی این نرخ‌ها به‌صورت علی‌الحساب است و هر ساله هزینه‌ها و تعرفه‌های فصلی که سازمان برنامه و بودجه اعلام می‌کند وارد آن‌ها خواهد شد.

افزایش عجیب عوارض ساخت و ساز ۱۴۰۱

مطرح شده به شکل غیررسمی را مبنای محاسبه هزینه‌های رسمی ساخت‌وساز در سال جاری قرار دهند.

در حال حاضر دست‌کم چهار تعبیر مختلف درباره میزان افزایش هزینه صدور پروانه ساختمانی در سال جاری نسبت به سال گذشته



به‌طور غیررسمی در میان فعالان ساختمانی وجود دارد.

برخی میانگین رشد را مبتنی بر اظهارات رسمی اعضای شورای شهر حدود ۳۰ درصد عنوان می‌کنند، اما برخی به استناد فیش‌های پرداختی پروانه‌های صادر شده در برخی مناطق در سال جاری از رشد ۵۰ و بعضاً ۸۰ درصدی عوارض مذکور خبر می‌دهند و تأسف‌برانگیزترین رخداد این است که عده‌ای عنوان می‌کنند نیروهای بدنه شهرداری تهران در برخی مناطق عنوان کرده‌اند که سقفی برای افزایش هزینه صدور پروانه یا میانگین آن در نظر گرفته نشده و رقم آن صرفاً بر اساس فرمول تعیین می‌شود.

بررسی مفاد مصوبه مربوط به عوارض صدور پروانه ساختمانی برای سال ۱۴۰۱ مؤید این واقعیت است که در متن مصوبه هیچ سقفی برای میزان افزایش هزینه عوارض مذکور تعیین نشده است و این نخستین نقصان «حاشیه‌ساز» و به تعبیر دقیق‌تر «تورم‌ساز» مصوبه مذکور است. در واقع نامشخص بودن حداکثر رشد هزینه صدور پروانه سبب شده سازنده‌ها از برآورد دقیق هزینه ساخت در سال جاری ناتوان باشند و ترجیح دهند بالاترین ضرایب رشد شنیده شده به‌طور غیررسمی را مبنای محاسبه خود قرار دهند.

برآورد هزینه ساخت توسط سازنده‌ها اگرچه برای ساخت‌وسازهای جدید که در سال جاری کلید می‌خورد انجام می‌شود، اما از آنجاکه این برآورد نقش تعیین‌کننده‌ای در اعلام قیمت پیشنهادی فروش واحدهای نوساز تکمیل شده که از سال گذشته در صف فروش باقی مانده‌اند دارد، می‌تواند زمینه شتاب‌گرفتن تورم مسکن در سال جاری شود.

اگرچه هزینه ساخت‌وساز آپارتمان‌های نوساز که اکنون برای فروش در بازار عرضه شده، بر مبنای قیمت نهادهای سال گذشته باید محاسبه شود، اما واقعیت این است که برای فعالان ساختمانی مهم است که بتوانند به‌دنبال فروش کالای نهایی خود، حداقل همان کالا را جایگزین کنند و در نتیجه قیمت پیشنهادی فروش خود را بر مبنای هزینه‌های جدید ساخت‌وساز تعریف می‌کنند.

به این ترتیب شنیده‌ها درباره رشد بیش از ۵۰ درصدی هزینه‌های صدور پروانه که بعضاً موجب گلایه‌مندی و تذکر برخی اعضای شورای شهر تهران نیز شده، به انتظارات تورمی سازنده‌ها دامن زده که اگر رفع ابهام صورت نگیرد، می‌تواند تبعات نگران‌کننده‌ای برای بازار مسکن به‌دنبال داشته باشد.

مصوبه کاملاً مبهم برای «عوارض ساخت‌وساز ۱۴۰۱» دو شوک به بازار مسکن پایتخت وارد کرد. بسازوپرفروش‌ها در مواجهه با فرمول گنگ محاسبه عوارض صدور پروانه ساختمانی - که حاوی یکسری حروف یونانی و ضرایب وابسته است - امکان محاسبه و تشخیص «نرخ رشد مبلغ عوارض» را ندارند. این ابهام به زمره چهار نرخ متفاوت در بازار ملک منجر شده است.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از دنیای اقتصاد، پسرلرزه فرمول گنگ تعیین عوارض صدور پروانه ساختمانی برای سال ۱۴۰۱ به دو شکل در بازار مسکن پایتخت نمایان شد. مهم‌ترین مشخصه مصوبه تعیین عوارض صدور پروانه سال جاری که در بهمن ۱۴۰۰ به تصویب شورای شهر تهران رسید، گنگ و نامشخص بودن جزئیات آن برای سازنده‌ها و فعالان ساختمانی است؛ موضوعی که از یک‌سو به شکل «ایجاد انتظارات تورمی» در بازار مسکن منعکس شده و از سوی دیگر به «سقوط تاریخی فروش نوسازها در بازار مسکن فروردین تهران» منجر شده است.

شورای شهر تهران لایحه مربوط به تعیین عوارض صدور پروانه ساختمانی در سال ۱۴۰۱ را در بهمن‌ماه پارسال به تصویب رساند. بررسی جزئیات این مصوبه در سامانه جامع مصوبات شورای شهر تهران نشان می‌دهد فرمول تعیین عوارض گنگ و کم و کیف برخی پارامترهای مؤثر بر رقم نهایی عوارض نامشخص است.

پسرلرزه این ابهام در فرمول در وهله اول به شکل تولید انتظارات تورمی در بازار ساخت‌وساز نمایان شده است. تحقیق میدانی و گفت‌وگو با فعالان ساختمانی نشان می‌دهد بی‌اطلاع بودن از سقف رشد عوارض ساخت‌وساز در سال جاری سبب شده برخی سازنده‌ها به گمانه‌زنی‌ها و ادعاهای مطرح شده از سوی برخی سازنده‌ها درباره تورم پروانه تکیه کنند و ارقام



اتفاق غیرمنتظره‌ای در خارج از این بازار رخ ندهد و ریسک متغیر غیراقتصادی مؤثر بر بازارها (مذاکرات احیای برجام) ادامه پیدا نکند، سال جاری نیز شاهد ادامه روند پساجهش و تخلیه حباب قیمت مسکن خواهیم بود که این موضوع نه تنها به افت قیمت واقعی مسکن (پایین‌تر بودن تورم ماهانه مسکن از تورم عمومی به افت قیمت واقعی مسکن می‌انجامد)، بلکه حتی به افت قیمت اسمی مسکن در معاملات نیز منجر شود. اما شوک شهری وارد شده به بازار مسکن می‌تواند به منزله سمی در این بازار عمل کند که از تحقق روند پیش‌بینی‌شده در راستای تخلیه حباب قیمت مسکن جلوگیری می‌کند.

حذف شفافیت حداقلی از فرمول مصوب عوارض ساخت و ساز ۱۴۰۱

اگرچه مصوبه بهمن ۹۹ برای تعیین عوارض ساخت‌وساز ۱۴۰۱ نیز کاملاً شفاف نبود، اما یک شفافیت حداقلی در یکی از بندهای آن پیش‌بینی شده بود مبنی بر اینکه میانگین افزایش هزینه‌های صدور پروانه نسبت به سال قبل از آن ۵۰ درصد خواهد بود. در مصوبه بهمن ۹۸ برای اجرا در سال ۹۹ نیز سقف مذکور به صراحت در مصوبه قید شده بود و نشان می‌داد میانگین هزینه افزایش صدور پروانه ساختمانی در سال ۹۹ معادل ۳۰ درصد است. اما همین شفافیت حداقلی از مصوبه تعیین عوارض صدور پروانه برای سال جاری که بهمن ۱۴۰۰ تصویب شده، به کلی حذف شده است. درواقع همان چراغ راهنمای کلی درباره میزان تغییرات هزینه‌های ساخت‌وساز حداقل در بخش صدور پروانه که در سال‌های ۹۹ و ۱۴۰۰ وجود داشت، در سال جاری به کلی حذف شده و چشم‌انداز روشنی از میزان میانگین افزایش عوارض وجود ندارد.

البته این تنها نشانه فقدان شفافیت در هزینه‌های صدور پروانه نیست و اصل پیچیدگی و گنگ‌بودن فرمول محاسبه عوارض مهم‌ترین علامت نبود شفافیت در این زمینه است. فرمولی که تعریف شده نه تنها به سادگی قابل هضم و درک برای فعالان ساختمانی و بعضاً حتی برای برخی مدیران شهری نیست، بلکه برخی پارامترهای قیدشده در آن به پیوسته‌هایی ارجاع داده که اصلاً در دسترس نیستند و همراه مصوبه برای انتشار عمومی بارگذاری نشده‌اند.

نکته تأمل‌برانگیز این است که حتی بدیهی‌ترین چارچوب موردانتظار از یک فرمول ریاضی یعنی پیش‌بینی «علامت تساوی» در این فرمول که در مصوبه بهمن ۱۴۰۰ آمده، لحاظ نشده است. درواقع در یک فرمول باید یک پارامتر مساوی با مجموعه‌ای از ضرایب و عناصر در کنار یکدیگر باشد اما در نوع نگارش متن مصوبه این تساوی قید نشده است.

از سوی دیگر در سال‌های اخیر تعیین عوارض ساختمانی مبتنی بر ارزش مکانی املاک صورت می‌گیرد و طبق متن مصوبه تعیین عوارض که در بهمن ۹۹ به تصویب رسیده بود شهرداری تهران مکلف شده بود به‌منظور آگاهی شهروندان نسبت به ثبت ارزش مکانی املاک شهر تهران در سامانه‌های مربوطه و بارگذاری آن در سامانه اینترنتی شفافیت شهر تهران اقدام کند.

سهم نوسازها چقدر کاهش یافت؟

همین حالا علاوه بر شکل‌گیری انتظارات تورمی، پس‌لرزه فرمول مبهم هزینه صدور پروانه به شکل دیگری نیز در بازار مسکن تهران منعکس شده و آن «سقوط تاریخی در بازار فروش آپارتمان‌های نوساز طی فروردین‌ماه» است.

درواقع سازنده‌ها به دلیل اینکه برآورد دقیقی از هزینه صدور پروانه که یکی از مهم‌ترین بخش‌های تعیین‌کننده هزینه ساخت به شمار می‌آید نداشتند، تصویر درستی از اینکه با چقدر افزایش قیمت می‌توانند خانه‌های نوساز تکمیل شده خود را بفروشند، نداشتند و اولین نتیجه این بی‌اطلاعی و نداشتن برآورد نزدیک به واقعیت این بود که عده زیادی از سازنده‌ها فعلاً از فروش منصرف شدند.

توقف فروش نوسازها بازار مسکن فروردین‌ماه را با شوک از جنس شهری روبه‌رو کرد و به دنبال وارد شدن این شوک شهری به بازار مسکن، سهم نوسازها از معاملات مسکن ثبت شده در فروردین کاهش یافت.

طی ماه گذشته سهم واحدهای نوساز تا پنج سال ساخت از آپارتمان‌های فروخته‌شده در این ماه به کمترین مقدار تاریخی خود از زمان ثبت آمار تاکنون یعنی ۲۸/۷ درصد رسید. این درحالی است که در سال گذشته میانگین سهم نوسازها از معاملات ماهانه مسکن ۳۳ درصد بود و پیش از دوره اخیر جهش مسکن نیز این مقدار بیش از ۵۰ و نزدیک ۵۵ درصد بود.

هرچند نتیجه اولیه این شوک به شکل کاهش میانگین قیمت اسمی مسکن در معاملات فروردین منعکس شد و به دنبال کمتر معامله شدن آپارتمان‌های نوساز و گران‌قیمت، میانگین قیمت مسکن تهران ۲/۴ درصد نسبت به اسفند ۱۴۰۰ کاهش پیدا کرد؛ اما واقعیت این است که اگر اثر این شوک شهری در بازار مسکن دنباله‌دار باشد، در ماه‌های آینده می‌تواند موجب افت هرچه بیشتر سهم نوسازها از معاملات شود.

چراکه سازنده‌ها با برآورد متغیری از هزینه‌های ساخت تلاش می‌کنند جانب احتیاط را در نظر بگیرند و بالاترین مقادیر ممکن را برای افزایش قیمت پیشنهادی فروش واحدهای تکمیل‌شده خود در نظر بگیرند.

از آنجاکه قیمت واحدهای نوساز همواره بیش‌تاز تعیین قیمت سایر آپارتمان‌های مسکونی به‌شمار می‌آید، حتی اگر از قیمت‌های اعلامی تند استقبالی صورت نگیرد و بازار این قیمت‌ها را پس بزند، اما انجام حتی یک معامله در یک بازار نیز می‌تواند مبنای حساب و کتاب قیمتی از سوی سایر فروشندگان قرار بگیرد و در نتیجه به تورم مسکن در سال جاری دامن بزند.

از سوی دیگر نتیجه دوم ادامه این رویه ابهام‌آلود در تعیین عوارض ساختمانی و نبود اطلاعات شفاف و مشخص در اختیار عموم مردم به‌ویژه فعالان ساختمانی می‌تواند به شکل انصراف از فروش توسط سازنده‌ها در بازار مسکن منعکس شود که دنباله آن هم به شکل کاهش عرضه و افزایش قیمت نمود پیدا خواهد کرد.

سرنوشت بازار مسکن در سال طلایی

سال ۱۴۰۱ برای بازار مسکن یک مقطع زمانی شاخص و مهم است، از این بابت که تمام پیش‌بینی‌ها حکایت از آن دارد که اگر

ادعای شفاهی است) نسبت سهم پروانه به هزینه ساخت که در ابتدای پارسال ۷ درصد بوده، امسال نیز حدود ۶/۷ درصد است؛ چراکه هزینه ساخت و ساز نیز امسال از مترمربعی ۷ به ۱۰ میلیون تومان در تهران افزایش پیدا کرده است.

استفاده وارونه از اهرم تنظیم بازار مسکن

میانگین هزینه صدور پروانه در مناطق مختلف باید شفاف باشد، همان طور که میانگین قیمت مسکن و زمین در مناطق مشخص است و میانگین هزینه های ساخت و به طور کلی نهاده های ساختمانی نیز مشخص است. اما صرف نظر از اینکه این رقم در حال حاضر نامشخص است، نکته مهم و تأمل برانگیز این است که این نامشخص و مبهم بودن فرمول به انتظارات تورمی دامن می زند. این در حالی است که عوارض صدور پروانه مهم ترین ابزار بالفعل در اختیار شهرداری تهران برای تنظیم بازار مسکن به شمار می آید.

اما استفاده وارونه از این ابزار سبب شده عملاً ارتباط مطلوبی بین عرضه در بازار مسکن با تقاضا ایجاد نشود. مهم ترین استفاده ای که شهرداری تهران می تواند از مهم ترین ابزار تنظیم بازار در اختیار خود داشته باشد، این است که ساخت و ساز کوچک متراژ را تشویق کند و از بزرگ سازی و احتکار خانه های نامتناسب با استطاعت خرید متقاضیان مسکن جلوگیری کند.

این جلوگیری البته نباید به شکل دستوری باشد، اما همین که عوارض صدور پروانه در مناطق مصرفی مناسب تر از مناطق لوکس باشد و برای کوچک سازی نیز امتیازهایی در نظر گرفته شود، سازنده ها به ساخت و ساز در این مناطق و با این متراژ ترغیب خواهند شد. به این ترتیب عوارض صدور پروانه هم به تنظیم سطح قیمت مسکن از طریق افزایش عرضه در مناطق مصرفی کمک می کند و هم در انتخاب دامنه متراژی معقول تر متناسب با نیاز بازار مسکن کمک خواهد کرد.

اما بررسی محتوای حوزه شهرسازی در سامانه شفافیت نشان می دهد این بارگذاری نیز صورت نگرفته است و شهروندان اطلاعی از ارزش مکانی املاک خود که مبنای حساب و کتاب هزینه صدور پروانه ساختمانی است، ندارند. مجموعه وضعیت موجود درباره مصوبه تعیین عوارض صدور پروانه ساختمانی سبب شده اکنون فعالان ساختمانی از میانگین هزینه های صدور پروانه در سال جاری بی اطلاع باشند و این ابهام در نهایت به ضرر بازار مسکن تمام می شود، چراکه زمره اعداد و ارقام غیررسمی خود تولید انتظار تورمی می کند و آثار آن در اعلام قیمت فروش آپارتمان های نوساز مؤثر است.

با برخی مدیران قبلی در حوزه شهرسازی شهرداری تهران حاکی از این است که میانگین رقم عوارض صدور پروانه در کل شهر تهران طی سال ۱۴۰۰ بالغ بر ۴۸۰ هزار تومان بوده است. همچنین در ابتدای سال گذشته میانگین هزینه ساخت و ساز در تهران (بدون احتساب هزینه زمین) مترمربعی ۷ میلیون تومان برآورد می شد. در صورتی که هزینه صدور پروانه آن طور که برخی مدیران شهری عنوان می کنند، امسال حداکثر ۲۵ تا ۳۰ درصد افزایش یافته باشد، در حال حاضر این هزینه به طور میانگین در تهران به مترمربعی ۶۲۵ هزار تومان افزایش یافته است.

اما نکته مهم این است که هزینه های صدور پروانه ساختمانی بیش از ۱۰ جز، مختلف دارد که گفته می شود برخی از آنها مانند حق نظارت بسیار بیش از این مقدار و تا ۸۰ درصد در برخی مناطق افزایش یافته است. بساز و بفروش های فعال در منطقه گیشا نیز عنوان می کنند که هزینه دریافت پروانه ساختمانی برای آنها در سال جدید مترمربعی حدود یک میلیون و ۵۰۰ هزار تومان تمام شده است.

در مجموع اگر واقعاً هزینه صدور پروانه به طور میانگین ۳۰ درصد نسبت به پارسال افزایش پیدا کرده باشد (موضوعی که البته در سند رسمی یعنی مصوبه شورای شهر به آن اشاره نشده و یک

کاهش زمان صدور پروانه ساخت مسکن به دو ماه در تهران

برخی از استان ها و شهرستان ها نیز مذاکره شده و با کاهش زمان صدور پروانه ساخت به حدود یک ماه موافقت شده است.

آیینی از هموطنانی که قصد ساخت مسکن دارند خواست برای اخذ پروانه اقدام کنند تا با انعکاس موانع پیش رو به وزارت راه و شهرسازی، موانع و نواقص برداشته شود.

لازم به ذکر است براساس ماده ۵۹ قانون رفع موانع تولید، شهرداری ها مکلفند حداکثر تا یک هفته پس از پرداخت نقدی یا تعیین تکلیف نحوه پرداخت عوارض به صورت نسبی نسبت به صدور و تحویل پروانه ساختمانی متقاضی اقدام کنند. البته هزینه صدور پروانه ساختمانی در بافت فرسوده در برخی شهرداری ها صفر و در برخی دیگر با تخفیف ۵۰ درصدی است.

معاون وزیر راه و شهرسازی و مدیرعامل شرکت بازآفرینی شهری ایران، از کاهش زمان صدور پروانه ساخت مسکن از یک سال به دو ماه در شهر تهران خبر داد.



به گزارش مجله در و پنجره

و نما به نقل از عصر ساختمان به نقل از صداوسیما، آیینی گفت: با مذاکره صورت گرفته و همراهی شهرداری تهران برای کاهش زمان صدور پروانه ساخت به یکسال به کمتر از دو ماه توافق اولیه صورت گرفته است.

مدیرعامل شرکت بازآفرینی شهری ایران همچنین درباره کاهش زمان صدور پروانه ساخت در شهرستان ها گفت: با

ساختمان‌هایی که نماد شهر و طبیعت هستند

یکی از گروه‌های بزرگ معماری و طراحی در ژاپن موفق شد از طرح این ساختمان سبز که به «پارک هیبتات» شناخته شده، رونمایی کند. این ساختمان که در خیابان ۱۸۰ شهر توکیو واقع شده، یک پروژه چندمنظوره است که از ایده یک تنه درخت پوشیده شده از خزه به منظور معرفی سبزبودن پروژه، استفاده کرده است.

بانک ایتالیا

بانک ایتالیا یک پروژه صد درصد سبز است که فضای داخلی آن هم تحت تأثیر فناوری‌های نوین سبز و کاربرد متنوع‌ترین گیاهان جنگلی و دریایی، قرار گرفته است. فضای داخلی نوسازی شده شامل اشکال فراوان، برنامه‌های آموزشی، یک مرکز فرهنگی و حتی فضاهای کاری خواهد بود. گذشته از کاربردهای جدید هیجان انگیز برای بانک تاریخی، BIG همچنین مجموعه‌ای از فضاهای کاری را طراحی کرده که به قابلیت‌های بصری بانک افزوده است.



این روزها بسیاری از شهرهای بزرگ توسعه یافته در جهان به دلیل ازدحام جمعیت و بافت شهری پیوسته‌ای که دارند، از طبیعت فاصله گرفته و مردم به شهرنشینی وابستگی زیادی پیدا کرده‌اند؛ درحالی که ایجاد ساختمان‌های بزرگ سبز در این میان می‌تواند این مرز را از بین برده و مردم شهرنشین را در دل طبیعت جا دهد.

به گزارش مجله در و پنجره نما، طی چند سال اخیر گروه‌های معماری زیادی دست به طراحی و ساخت انواع ساختمان‌های سبز زده‌اند که این امر توانسته بافت شهری را تا اندازه‌ای بشکافد و فضای ایده‌آل‌تری را برای شهرنشینان به‌ویژه ساکنان شهرهای صنعتی به ارمغان آورد.

در این جا به معرفی چندین ساختمان سبز برتر در سطح جهان می‌پردازیم که این پروژه‌ها توانستند تا حدودی مرز بین شهر و طبیعت را محو کنند.

ساختمان مرکز انرژی ایتالیا



این ساختمان که در ایتالیا ساخته می‌شود، توسط نوارهایی از بالکن‌های چوبی نازک و سرسبز پوشانده شده که می‌تواند انرژی و آرامش خیال را به شهر آورده و با این پوشش‌های گیاهی خارق‌العاده خود، توجه هر بیننده‌ای را به سوی خود جلب کند.

ساختمان مسکونی Orchard



این ساختمان که از اهمیت فرهنگی هنری بسیار بالایی هم برخوردار است، کشاورزی آپارتمانی را به خانه‌ها آورده و توانسته خلاقیت‌های نوینی را در این زمینه به نمایش درآورده است. این ساختمان باغ‌های نوآورانه‌ای را در خود جا داده که می‌تواند زندگی مردم را در طبیعت جا دهد. همچنین در کنار این ساختمان، ساختمان اداری هم طراحی شده که فضاهای کاری متنوعی را در خود جا داده و به همین صورت، از باغ‌های سرسبز پوشیده شده با گیاهان متنوع، بهره‌مند هستند.

پارک هیبتات ژاپن



پروژه‌های ایرانی نامزد جایزه معماری آقاخان سال ۲۰۲۲

۲- موزه هنرهای معاصر و مرکز فرهنگی آرگو
تهران، ایران



دفتر معماری احمد رضا شریک (معمار: احمد رضا شریک)
Jadgal Elementary School

۳- مدرسه ابتدایی جدگال

سیستان و بلوچستان، ایران
اداره معماری داز (معمار: آرش علی آبادی)



بنیاد شبکه توسعه آقاخان (AKDN)، لیست پروژه‌های نامزد برای انتخاب به عنوان برنده‌ی این جایزه معماری در سال ۲۰۲۲ میلادی را اعلام کرد! فرایند انتخاب آثار بر تفکرانی تأکید دارد که نه تنها نیازهای جسمی، اجتماعی و همچنین اقتصادی مردم را تأمین کند، بلکه پاسخگوی ایده‌آلی برای انگیزه‌های فرهنگی آنها و همچنین توجه ویژه به بهره‌گیری از منابع محلی و فناوری‌های جدید به شیوه‌های نوآورانه نیز باشد. به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از آگینه، در اتفاقی ارزشمند، سه پروژه از کشور ایران نیز در لیست کوتاه پروژه‌های نامزد جایزه معماری آقاخان سال ۲۰۲۲ حضور دارند. این سه پروژه عبارتند از:

۱- خانه آبان Aban House
اصفهان، ایران



فضا-روداد-شهر (معماران: مینا معین‌الدینی، محمد عرب)
Argo Contemporary Art Museum & Cultural Centre

لازم به یادآوری است که هیأت داوران جایزه معماری آقاخان در سال ۲۰۲۲ میلادی متشکل از نه عضو می‌باشد که نادر تهرانی معمار آمریکایی ایرانی‌تبار و بنیان‌گذار دفتر معماری نادا نیز در این هیأت حضور دارد. نه عضو هیأت داوران جایزه معماری آقاخان در سال ۲۰۲۲ عبارت است از: نادا ال حسن، کادر آتیا، دیبدو فرانسویس کره، سیبل بوزدوگان، آن لاکاتون، پروفیسور کازی خالد اشرف، لینا قوتومه، و پروفیسور نادر تهرانی.

لازم به ذکر است جایزه معماری آقاخان (AKAA) که در سال ۱۹۷۷ از سوی کریم آقاخان پایه گذاشته شده است، جایزه‌ای است که هر سه سال یکبار از سوی بنیاد شبکه توسعه آقاخان به یک یا چند معمار زنده اعطا می‌گردد.

جایزه معماری آقاخان برخلاف جایزه معماری پریتزکر، بر روی شیوه‌های بومی و اسلامی و راهکردهای معماری کهن و نوین در فرایندهای توسعه تمرکز دارد! این جایزه از نظر مالی برترین جایزه معماری در جهان به‌شمار می‌آید؛ به برنده‌ی این جایزه ۱ میلیون دلار آمریکا داده می‌شود.

ضرورت استفاده از پنجره‌های هوشمند با محصولات شرکت View



پنجره‌ها و کرکره‌های استاندارد کار می‌کنند، در تست‌های شناختی ۴۲ درصد عملکرد بهتری دارند. این پنجره‌ها از هوش مصنوعی برای تنظیم خودکار نور خورشید استفاده می‌کند، دسترسی به نور طبیعی و نماهای بدون مانع را افزایش می‌دهد و در عین حال نیاز به پرده‌ها را از بین می‌برد و گرما و تابش نور را به حداقل می‌رساند. همچنین این نوآوری سلامت و بهره‌وری ساکنان ساختمان را بهبود می‌بخشد و همچنین مصرف انرژی را کاهش می‌دهد.

مورفی مک‌کالو، نایب‌رئیس و مدیر منطقه‌ای اسکانسکا، در این خصوص اظهار کرد: بخش بزرگ‌تری از دفتر ما در سیاتل در حال توسعه است و در بازار پس از کووید، بر ارائه امکانات و تجهیزات رفاهی و سلامت مشتریان خود تمرکز خواهیم کرد. سرمایه‌گذاری ما در فناوری پنجره‌های هوشمند تعهد اسکانسکا به نوآوری و افزایش پایداری محیط ساختمانی را تقویت می‌کند. شرکت‌های اسکانسکا و ویو یک رابطه مداوم و چندساله را حفظ کرده‌اند که عمدتاً بر اجرای پروژه‌های اداری از طریق اسکانسکا ایالات متحده به عنوان یک پیمانکار عمومی خدمت می‌کنند.

اسکانسکا بر ساخت و ساز ساختمان‌های متعددی که دارای پنجره‌های هوشمند ویو هستند، نظارت داشته است. از جمله دفتر مرکزی شرکت جهانی بیوتکنولوژی Regeneron در اسلیپی هالو در شهر نیویورک. دکتر رانو مولپوری، مدیرعامل View، افزود: اسکانسکا مدت‌هاست که متوجه شده که ساختمان‌های آینده هوشمند، سالم و پایدار خواهند بود.

پیکارد چیلتون به عنوان معمار اصلی مجتمع The Eight که در ژوئن ۲۰۲۱ شروع به کار کرد، در این پروژه فعالیت می‌کند.

شرکت ویو پیشرو در فناوری‌های ساختمان هوشمند است که ویژگی‌های ساختمان‌ها را در جهت بهبود سلامت و تجربه انسان تغییر می‌دهد، مصرف انرژی و انتشار کربن را کاهش می‌دهد و

شرکت View Inc پیشرو در فناوری‌های ساختمان‌های هوشمند، توسط شرکت Skanska رهبر و غول ساختمانی جهان برای پروژه The Eight انتخاب شده است. این پروژه یک برج اداری بلندمرتبه و یکی از اولین ساختمان‌ها در منطقه تجاری مرکزی The Bellevue در شهرستان کینگ ایالت واشنگتن است که قرار است مجهز به پنجره‌های هوشمند شود. اسکانسکا شرکت ساخت و ساز سوئدی و چندملیتی است که در زمینه اجرای پروژه‌های ساخت انواع سازه‌های صنعتی، ساختمان‌های مسکونی و تجاری، توسعه املاک و مستغلات، احداث زیرساخت‌های شهری، کارخانه‌ها، نیروگاه‌ها و پالایشگاه‌ها، فعالیت می‌کند.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از یاهو فایننس، پروژه The Eight که توسط شرکت توسعه تجاری اسکانسکا در ایالات متحده ساخته و اجرا می‌شود، یک برج اداری تجاری ۲۵ طبقه با مساحت ۵۴۱ هزار فوت مربع است که دارای فضاهای فروشگاهی، میدان عمومی و بالکن‌های خارجی متعدد است و متعلق به این شرکت است. فناوری پنجره‌های هوشمند View بخشی از مجموعه امکانات رفاهی متمرکز واحدهای استیجاری خواهد بود، که در بخش‌های مختلف این مجتمع از جمله در یک طبقه اختصاصی برای اسکان، یک مرکز ورزشی، قسمتی برای شارژ وسیله نقلیه برقی و دوچرخه الکتریکی و... مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پنجره‌ها منظره‌ای پیوسته از دریاچه واشنگتن و مرکز شهر بلویو ارائه می‌کنند، در حالی که مصرف انرژی را در این مجتمع بزرگ آپارتمانی کاهش می‌دهند.

سیستم پنجره‌های هوشمند ویو، از هوش مصنوعی برای تنظیم خودکار در پاسخ به شرایط بیرونی، کنترل گرما و تابش خیره‌کننده نور خورشید بهره می‌گیرند و ساختمان را بی‌نیاز از پرده می‌کنند. به ادعای سازنده این فناوری این پنجره‌ها به طور قابل توجهی سلامت و رفاه ساکنان ساختمان را بهبود می‌بخشند. یک مطالعه اخیر نشان داد افرادی که در اتاق‌هایی با پنجره‌های هوشمند View کار می‌کنند، ۵۰ درصد کمتر دچار سردردهای مزمن می‌شوند، هر شب ۳۷ دقیقه بیشتر می‌خوابند و در مقایسه با افرادی که در اتاق‌هایی با



اسکانسکا یکی از شرکت‌های توسعه و ساخت‌وساز پیشرو در جهان است. عملیات اصلی اسکانسکا در ایالات متحده شامل توسعه املاک تجاری با تأمین مالی شخصی، ساخت‌وساز ساختمان و زیرساخت‌های عمرانی است. همچنین این شرکت یک مبتکر پیشرو در صنعت ساخت‌وساز هم در بخش ایمنی و هم در اجرای پروژه است و راه‌حل‌های رقابتی را برای فعالیتهای سنتی و پیچیده ارائه می‌دهد که آینده پایدارتری را برای مشتریان و جوامع رقم می‌زند. واحد عملیات توسعه تجاری Skanska در ایالات متحده در مجموع ۳/۲ میلیارد دلار در پروژه‌های تجاری و چندمرحله‌ای سرمایه‌گذاری کرده است و بیش از ۱۰ میلیون فوت مربع توسعه پایدار و متمرکز بر جامعه را در بازارهای منتخب ایالات متحده ایجاد کرده است. در سال ۲۰۲۰، این شرکت از عملیات ساختمانی خود در ایالات متحده بالغ بر ۶/۵ میلیارد دلار درآمد ایجاد کرد. اسکانسکا در ایالات متحده در شهر نیویورک، دارای ۳۰ دفتر با ۷۶۰۰ کارمند در سراسر این کشور است. درآمد جهانی شرکت مادر اسکانسکا که دفتر مرکزی آن در استکهلم قرار دارد و در بورس اوراق بهادار استکهلم فهرست شده است، در سال ۲۰۲۰ حدود ۱۷/۲ میلیارد دلار بوده است.

ارزش افزوده برای صاحبان ساختمان ایجاد می‌کند. هر سیستم نصب شده View شامل یک پلتفرم ساختمان هوشمند متصل به فناوری ابری است که می‌تواند به راحتی برای بهبود پوشش سلولی داخلی، افزایش امنیت ساختمان و تجربه دلنشین ساکنان گسترش یابد. این شرکت در بیش از ۹۰ میلیون فوت مربع ساختمان از جمله دفاتر، بیمارستان‌ها، فرودگاه‌ها، امکانات آموزشی، هتل‌ها و اقامتگاه‌های چند خانواری محصولات خود را نصب و طراحی کرده است. از طرف دیگر شرکت ویو ادعا می‌کند که پنجره‌های هوشمند، پاتوژن‌های داخل ساختمان از جمله MRSA را به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهند.

کارشناسان می‌گویند در نهایت روزی شیشه‌ها به طور کامل هوشمند می‌شوند و می‌توانند کاربردی همچون نمایشگر یک کامپیوتر داشته باشند، اما این موضوع تا ۱۰ سال آینده اتفاق نخواهد افتاد. اکنون نسل جدیدی از شیشه‌ها تولید شده اند که می‌توانند جایگزین سایه بان‌ها، کرکره‌ها و پرده‌ها شوند. شیشه‌های هوشمند خانه‌های مسکونی قیمتی دو برابر شیشه‌های معمولی خواهند داشت، اما هزینه‌های گرمایش و سرمایش خانه را کاهش می‌دهند و به همین دلیل خرید مقرون به صرفه‌ای خواهند بود.

اینگرید شرودر مدیر انجمن معماری لندن شد

او در سال ۲۰۱۴ میلادی، کتابی به نام مدرنیسم آفریقایی (African Modernism) را منتشر کرد!

لازم به ذکر است که این کتاب به عنوان یکی از ۱۰ کتاب برتر معماری در سال ۲۰۱۶ میلادی در نمایشگاه کتاب فرانکفورت شناخته شد. کتاب مدرنیسم آفریقایی به بررسی معماری جنبش‌های استقلال طلب در کشورهای غنا، سنگال، ساحل عاج، کنیا و همچنین زامبیا می‌پردازد.

ویکتوریا تورنتون، رئیس شورای انجمن معماری لندن درباره انتخاب اینگرید شرودر به عنوان مدیر جدید این انجمن چنین می‌گوید: "دکتر اینگرید شرودر به عنوان یک معمار، معلم و همچنین رهبر، دهه‌ها تجربه را در کارنامه‌ی فعالیت‌های خود دارد و می‌تواند با چشم‌اندازی قانع‌کننده پیرامون آینده آموزش و تمرین معماری، به خوبی هرچه تمام در نقش یک مدیر بدرخشد.

جولای سال ۲۰۲۰ میلادی بود که فرانچ ای گیلبرت (Franch i Gilabert) به عنوان مدیر وقت انجمن معماری لندن، رأی اعتماد خود را از دست داد و از سمت خود برکنار شد!

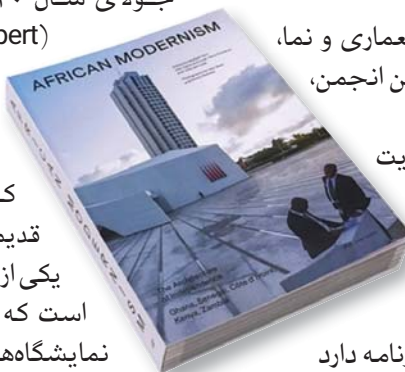
مدرسه معماری انجمن معماری در لندن که معمولاً به عنوان AA شناخته می‌شود، قدیمی‌ترین مدرسه معماری مستقل در بریتانیا و یکی از معتبرترین و رقابتی‌ترین دانشکده‌های جهان است که با برگزاری برنامه‌های گسترده‌ای همچون نمایشگاه‌ها، سخنرانی‌ها و همچنین سمپوزیوم‌ها نقش برجسته‌ای در فرهنگ معماری معاصر داشته است!



انجمن معماری لندن (London's Architectural Association)، اینگرید شرودر (Ingrid Schroder) معمار بریتانیایی-آمریکایی را به عنوان مدیر جدید خود معرفی کرد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از معماری و نما، اینگرید شرودر دومین زنی است که در تاریخ این انجمن، مسئولیت مدیریت را بر عهده می‌گیرد.

اینگرید شرودر که در حال حاضر مسئولیت مدیریت آموزش طراحی در دپارتمان معماری دانشگاه کمبریج و همچنین مدیریت مقطع کارشناسی ارشد در رشته‌ی معماری و طراحی شهری در دانشگاه کمبریج را بر عهده دارد، سابقه‌ی بیش از ۲۰ سال تدریس در این دانشگاه را نیز در کارنامه دارد (از سال ۲۰۰۱ میلادی).



دلایل استفاده از ساندویچ پانل در نمای ساختمان

در و پنجره و نما: نمای ساختمان اولین چیزی است که به چشم

همگان می‌آید و تأثیر زیادی در زیبایی بصری و جذب افراد دارد. امروزه با پیشرفت تکنولوژی نسل جدیدی از مصالح برای زیباسازی نمای ساختمان مورد استفاده قرار می‌گیرند که به دلیل مزایای ویژه خود جایگزین مصالح سنتی چون آجر شده است. ساندویچ پانل نمونه‌ای از این مصالح مدرن است که مهمترین دلیل کاربرد آن ایجاد تنوع رنگی در ظاهر ساختمان است.

علل استفاده از ساندویچ پانل در نمای ساختمان

۱- عایق بودن

ساندویچ پانل عایق صوتی یا آکوستیک سازه‌ای است که برای ساخت بناهایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که کنترل آلودگی صوتی در آنها اهمیت دارد. افزایش شهرنشینی و جمعیت، کمبود فضا، کاهش متراژ ساختمان‌ها و افزایش تراکم باعث شده است تا آلودگی‌های صوتی تبدیل به یک معضل در واحدهای اداری و مسکونی شود. در این شرایط برای ساخت سازه‌ها باید به دنبال استفاده از مصالحی باشیم که بتواند این معضل را حل نماید. ساندویچ پانل‌ها به دلیل داشتن فوم پلی‌یورتان در لایه میانی خود قادر هستند تا حدود ۶۰ دسی‌بل نسبت به صوت مقاوم باشند. از طرفی به دلیل آنکه در کنج‌ها و زوایای یک بنا و دقیقاً در محل اتصال دو پانل به یکدیگر از تعلقاتی چون فلاشینگ‌ها استفاده می‌شود عایق‌بندی ساختمان به کامل‌ترین مقدار خود می‌رسد.

۲- صرفه اقتصادی

اگر دیدی بلندمدت نسبت به بنا داشته باشیم قطعاً استفاده از ساندویچ پانل‌ها از نظر اقتصادی کاملاً به صرفه هستند. برای مثال سرعت اجرای پروژه با استفاده از ساندویچ پانل بسیار بالاتر از مصالح معمولی است.

۳- دوام و طول عمر

ساندویچ پانل‌ها در برابر خوردگی ناشی از رطوبت، حرارت، نور خورشید، بارش‌های فصلی، مواد شیمیایی و باران‌های اسیدی از مقاومت بالایی برخوردار هستند.

دوام و کیفیت یک پوشش درواقع نشانگر میزان و تعداد دفعات ترمیمی لازم جهت حفظ حداقل عملکرد و ظاهر مورد قبول برای پوشش است. به طور معمول هسته عایق ساندویچ پانل‌ها در طول عمر ساندویچ پانل کیفیت خود را حفظ می‌کند. اما ورق‌های به کار رفته جهت پوشش هسته عایق به مرور زمان و در اثر قرارگرفتن در معرض عناصر مختلف دچار افت می‌گردند.

۴- بهداشتی بودن

ساندویچ پانل‌ها به دلیل پوشش‌های گالوانیزه و ضد زنگ خود نسبت به خوردگی و پوسیدگی ناشی از رطوبت بسیار مقاوم هستند. بنابراین آلودگی‌ها و گرد و غباری که در اثر مجاورت با محیط بر روی آنها می‌نشیند به راحتی توسط باران‌های فصلی شسته می‌شود. همچنین اگر از این پانل‌ها در ساخت سوله‌های مرغداری، دامداری، اتاق تمیز، سردخانه و غیره استفاده شود به راحتی می‌توان عملیات

۵- سرعت اجرا

از آنجایی که عملیات نصب و اجرای ساندویچ پانل‌ها بسیار آسان و سریع است در نتیجه سرعت اجرای پروژه در مقایسه با مصالح سنتی سریع‌تر می‌باشد.

یکی از مزیت‌های ساندویچ پانل‌ها، سادگی و سرعت بالای نصب و اجرای آنها می‌باشد.

۶- کاهش وزن ساختمان

به علت استفاده از مواد سبک در هسته ساندویچ پانل‌ها، وزن ساندویچ پانل به شدت کاهش می‌یابد و به میزان ۸ تا ۱۰ کیلوگرم بر مترمربع می‌رسد. یک دیواره ساندویچ پانل در مقایسه با نمونه مشابه سیمانی یا آجری گاه تا ۵۰ برابر سبک‌تر است. این مسأله به ویژه در سبک‌سازی فونداسیون و سازه، مقابله با زلزله و کاهش هزینه زیرسازی بسیار مهم است.

۷- مقاومت در برابر حریق

به طور کلی ساندویچ پانل‌های مقاوم به حرارت به دو دسته ساندویچ پانل‌های کندسوز و ساندویچ پانل‌های ضد حریق تقسیم‌بندی می‌شوند.

ضمن آنکه در صورت آتش‌سوزی باعث تشدید حریق و ایجاد جرقه‌های آتش‌زانی نمی‌شود.

۸- تنوع طرح و رنگ

ساندویچ پانل‌ها قابلیت تولید در طرح‌ها و رنگ‌های متنوع را دارند که امکان پیاده‌سازی آن‌ها در مورد مصالح سنتی وجود ندارد.

لذا نمای ساختمان را با استفاده از ساندویچ پانل‌ها می‌توان بسیار متفاوت، زیباتر و جذاب‌تر خلق کرد.

۹- عدم جرم‌پذیری

در رنگ‌آمیزی ورق‌های گالوانیزه از روش الکترواستاتیک استفاده می‌شود. رنگ استاتیک دارای خاصیت عدم جرم‌پذیری است یعنی قادر به جذب ذرات معلق در هوا نیست.

همچنین باعث می‌شود در طول سالیان شفافیت و سرزندگی رنگ‌ها همچنان حفظ شود. از طرفی رنگ استاتیک در مقابل عوامل جوی، باد و باران مقاومت بسیار بالایی دارد.



آشنایی با بست اسپیس

آن سازه فضایی موردنظر خود را بسازید.

قیمت بست اسپیس

قیمت بست اسپیس با توجه به کاربردی که دارند، و سطح کیفی مواد ساخته شده درون آنها متنوع می باشند. درواقع اگر بخواهید یک بست با سطح کیفی بالا و متریال عالی را خریداری نمایید، بایستی درمقابل آن قیمت خوبی را نیز پرداخت نمایید. درنتیجه شما با نوسان قیمت در بازار روبرو هستید، که این نوسان فقط به دلیل کیفیت یا درجه استحکام و مقاومت این قطعات نیست، بلکه گاهی این نوسان قیمت ها به دلیل کمبود این قطعات و یا موادی است که در ساخت این قطعات استفاده می شود.



فروش اتصالات اسپیس

خرید اتصالات اسپیس درمقابل کاربردهایی که این بست اسپیس ها دارند، بسیار فراوان شده است و اگر خریدار قادر نمی باشد، تمامی هزینه ها را متقبل شود، می تواند به اجاره این تجهیزات بپردازد. مراکز فروش بسیاری چه به صورت مجازی و یا حضوری در سطح شهر هستند که هم قابلیت اجاره اسپیس فریم و هم فروش این تجهیزات را در تناژ بالا و در کوتاه ترین زمان ممکن دارند. برای عملیات نصب این بست اسپیس ها خوب تر آن است که از نصاب اسپیس که دارای تجربه و تخصص کافی می باشد، استفاده نمایید.

اتصالات اسپیس

اتصالات اسپیس از گستره وسیعی برخوردار می باشد. کودکان در زمین های بازی دارای وسایلی هستند که از اتصالاتی همچون بست اسپیس استفاده کرده اند. سازه های مثلثی شکل به دلیل وجود همین اتصالات خم نمی شوند و یا شکسته نمی شوند. دلیل این مسأله قدرت طراحی مثلثی این سازه است. طراحی مثلثی و مقاومت سازه هایی که با این روش ساخته می شوند، یکی از مسائلی است که از دیرباز مورد توجه بشر واقع شده است. اینگونه طراحی در اکثر بازی هایی که کودکان با آن سرگرم می شوند، هم استفاده شده است. با تمرکز به قابل حمل بودن این اتصالات، در سال های گذشته توجه بخصوصی به این نوع سازه ها صورت گرفته است. با این حال کاملاً معلوم است که این ترکیبات جادویی نسل جدید، بدون پشتیبانی اتصالات مناسب قادر به ایستادن نمی باشند.

امروزه کاربرد بست اسپیس در سازه ها و انواع وسایل بازی مخصوص کودکان مشاهده می شود. با کاربرد این اتصالات می توان از تجهیزاتی با انعطاف پذیری بسیار بالا بهره برد.

بست اسپیس فریم قطعه ای است که شاخه ها و قطعات متنوع اسپیس را اتصال داده و در کنار هم نگه می دارد.

درحقیقت اسپیس را نمی توان بدون بست اسپیس فریم به کار برد و به طور کلی اسپیس فریم فاقد بست، قابل استفاده نیست.

تولیدکنندگان اسپیس بسیاری امروزه وجود دارند که در این کار خبره و موفق هستند.

با سفارش این لوازم و یا مدل های نمایشگاهی

جهت ساخت غرفه با متخصصان مشورت کنید و با

همفکری این تیم کارآزموده مشاوره و راهنمایی های ضروری را درمورد قیمت خرید و فروش این ابزار و تعداد آنها کسب نمایید. بست از دو ورق به طول ۵ در ۱۷ سانتی متر ساخته شده است که برای ساخت سازه در بعدهای استاندارد به کار برده می شود. پوشش بست آبکاری شده از جنس گالوانیزه است، که آن را از اکسیدشدن مراقبت می نماید.

بست اسپیس فریم برای تولید غرفه های نمایشگاهی و ایستگاه های صلواتی هم به کار برده می شود. به طور عادی برای یک میزان مشخصی از شاخه های این ابزار تعداد مشخصی بست هم معین می گردد.

بست اسپیس فریم

بست اسپیس اثر بسیاری در مستحکم نمودن اسپیس نمایشگاهی دارد، و عنصر اصلی در تولید ایمنی سازه فضایی را دارد. درواقع تسهیل کاربرد بست از سایر مزایای آن پررنگ تر است. برای متصل نمودن اسپیس فریم در هر مکانی حداقل به ۲ عدد بست احتیاج داریم. بست اسپیس به طور پروانه ای می باشد که می تواند به آسانی نصب گردد. کاربرد پیچ آلن و آچار آلن هم در به دست آمدن مدل خوب سازه کمک بسیاری می نماید.

کاربرد بست سبب جابه جاشدن سازه اسپیس فریم گردیده و درنهایت سبب بالا رفتن اسپیس فریم می شود. به صورتی که علاوه بر تسهیل جابجا کردن اسپیس وزن آن را نیز کم کرده و میزان زمان ساخت سازه را بالا می برد.

این امکان باعث می شود که این اسپیس ها در محیط های باز و بسته به آسانی و در کمترین زمان ممکن صورت گیرد. شما قادر خواهید بود با خرید بست اسپیس فریم یا خرید و اجاره

اتصالات تیریودیک نیز از نوع لوله‌ای است که عموماً از جنس آلومینیوم ساخته شده‌اند و قسمت خارجی این لوله دارای ترک‌هایی است که انتهای میله‌های سازنده اسپیس فریم را به یکدیگر متصل می‌نماید. این اتصالات درمقابل بار سنگین و فشار بسیار مقاوم می‌باشند. این اتصالات دو فایده دارند، یکی هزینه نصب و دیگری مونتاژ بسیار کمی دارند و اینکه نصب آن بیشتر بدون داربست انجام می‌شود و اعضای درحال ساخت سازه، خود نقش داربست را دارند. اتصالات سازه نمایشگاهی شامل اتصالات گره تیوبی، گره‌ای، یونی‌بت، کاتروس هستند. هرکدام از این اتصالات در بست اسپیس‌ها در جایگاهی مناسب مورد استفاده قرار می‌گیرند. درواقع در هر نوع سازه‌ای یکی از این اتصالات به کار می‌آید.



در سازه فضا کار عنصر اصلی ایستادن این سازه اتصالاتی همچون بست اسپیس‌ها می‌باشند. اتصالات اسپیس کمک می‌کند تا بخش‌های مختلف آن به یکدیگر متصل شود و این اتصالات بسیار در برپایی سازه‌های مختلف تأثیر دارند. رایج‌ترین نوع این اتصالات پیچ و مهره‌ها هستند.

تولید پنجره‌های نانویی که برق تولید می‌کنند



هانتر مک دانیل، موسس و مدیرعامل شرکت یوبی‌کیودی، گفت: پیشرفت‌ها در نوآوری مواد، منجر به دستیابی به برخی از مهم‌ترین راه‌حل‌ها شده است و انرژی‌های تجدیدپذیر نیز از این قاعده مستثنی نخواهد بود. ما همراه با اس‌دبلیو‌ام اینترنشنال، به دنبال ارائه پنجره‌هایی هستیم که به معنای واقعی کلمه مانع از تولید گازهای گلخانه‌ای شود. مک دانیل می‌گوید: راهبرد ما در استفاده از مواد لومینسانس در بخش پنجره‌ها به نسبت منحصربه‌فرد است. به این فناوری تغلیظ خورشیدی لومینسانس گفته می‌شود. بیشتر راهبردهای دیگر به دنبال استفاده از مواد آلی برای ساخت پیل‌های خورشیدی آلی بسیار نازک است که کارایی کمی داشته و چندان قابل اعتماد نیستند. ما روش شیمیایی غیرتزیقی با کارایی بالا ارائه کردیم که هزینه کم و قابلیت تجاری‌سازی دارد. این فناوری می‌تواند پنجره خورشیدی را به واقعیت تبدیل کند؛ راهبردی که موجب ساخت پنجره‌هایی با قابلیت تولید برق از نور خورشید می‌شود. ظاهر این پنجره‌ها شبیه به پنجره‌های معمولی است. توسعه و تجاری‌سازی این پنجره‌ها به شرطی اتفاق می‌افتد که بازگشت سرمایه بدون قربانی کردن زیبایی ظاهر پنجره انجام شود.

شرکت یوبی‌کیودی (UbiQD) و اس‌دبلیو‌ام اینترنشنال (SWM International) برای توسعه مشترک نسل بعدی لایه‌های حاوی نقاط کوانتومی به منظور استفاده در پنجره‌های تولیدکننده برق توافق کردند.

به گزارش مجله در و پنجره و نما به نقل از نانو ایران، شرکت یوبی‌کیودی یکی از شرکت‌های مواد پیشرفته منشآت گرفته از آزمایشگاه ملی لس‌آلاموس و شرکت اس‌دبلیو‌ام اینترنشنال یک شرکت پیشرو در زمینه مواد عملکردی با تخصص عمیق در مهندسی پلیمر است. این دو شرکت با همکاری یکدیگر به دنبال توسعه یک لایه شیشه‌ای حاوی نقطه کوانتومی (QD) هستند، لایه‌ای که تولید پنجره‌های خورشیدی با کارایی بالا را امکان‌پذیر می‌سازد تا سریع‌تر و با هزینه‌های پایین‌تر تولید شوند.

کایو سدنو از مدیران شرکت اس‌دبلیو‌ام اینترنشنال می‌گوید: اس‌دبلیو‌ام اینترنشنال سابقه‌ای طولانی در ارائه راه‌حل‌های فناوریانه برای حل چالش‌برانگیزترین مشکلات مشتریان دارد. این همکاری مشترک، توانمندی فنی ما را گسترش می‌دهد و به صاحبان املاک و توسعه‌دهندگان این امکان را می‌دهد تا به سمت تولید کمتر گازهای گلخانه‌ای حرکت کنند.

طبق آمار وزارت انرژی آمریکا، ساختمان‌ها ۷۶ درصد از برق مصرفی خانگی را تشکیل می‌دهند. فناوری «متمرکزکننده خورشیدی لومینسانس» شرکت یوبی‌کیودی، نقاط کوانتومی فلورسنت را بین دو ورق شیشه، در درون لایه، قرار می‌دهد تا رنگی ملایم با گزینه‌های رنگی مختلف ارائه دهد. نقاط کوانتومی تا حدودی نور خورشید را جذب می‌کنند و آن را به نور مادون قرمز نزدیک تبدیل می‌کنند که توسط سلول‌های خورشیدی پنهان در قاب پنجره به الکتریسیته تبدیل می‌شود.

محصولات منتخب بازار و مشتری در دوران پسا کرونا

حاصل آن تولید آلکانکت (Aluconnect) آلومینیومی و عرضه آن به بازار اروپا برای نخستین بار بوده است. این پروفیل‌ها پادرسوت و از پیش درزبندی شده‌اند تا پنجره‌ای آلومینیومی با کیفیتی بالاتر از U-PVC به بازار ارائه دهند. می‌توان از بیشتر محصولات و لوازم جانبی PVC نیز در اینجا استفاده نمود. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.veka.com مراجعه فرمایید.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، دو سال اخیر با شیوع کرونا و شرایط حاکم بر جامعه، صنایع مختلف با مشکلاتی مواجه شدند. در و پنجره و صنایع وابسته به آنها نیز از این قاعده مستثنی نبودند اما با رونق بازار مسکن، اندک‌اندک سطح تقاضا برای این محصولات در بازار افزایش یافت. در ماه‌های اخیر تعداد محدودی از محصولات شرکت‌ها با استقبال بازار ساختمان‌سازی جهانی روبرو شده‌اند:

سیستم دیوار شیشه‌ای شرکت سان‌ویو (Sunview Glass Wall System)



سیستم دیوار شیشه‌ای لگرا (Leggera) شرکت سان‌ویو بسیار مورد توجه بازار قرار گرفته است. این سیستم که از زیبایی و جذابیت منحصر به فردی برخوردار است امکان سرخوردن بدون غلتک را برای مصرف‌کننده فراهم می‌سازد. از نکات کلیدی و سودمندی که موجب شده این سیستم مورد توجه بیش از پیش قرار گیرد، عدم محدودیت ابعاد پانل‌ها و عدم استفاده از غلتک و درزگیر در این سیستم هاست. استفاده از سیستم عملگر مغناطیسی در این مجموعه جدید و منحصر به فرد است و در حال حاضر برای بازار در و پنجره‌سازی نیز به عنوان پدیده‌ای خاص شناخته می‌شود. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.sunviewdoors.com مراجعه فرمایید.

سری در و پنجره‌های ۷۴۰۰ شرکت یونایتد (Series 7400)



شرکت یونایتد (United) با عرضه محصولاتی که در آنها از پروفیل‌های ۴/۳ اینچی و ارج با شیشه عایق استفاده شده بود، توانست نیاز هر منطقه آب و هوایی را برطرف سازد. این محصولات شامل محصولات مسکونی و تجاری بوده و دارای گارانتی می‌باشند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.unitedwindowmfg.com مراجعه فرمایید.

درب‌های شرکت گلن‌ویو (Glenview Doors)



شرکت گلن ویو (Glenview) توانست در سال ۲۰۲۰ و در زمان بحران کرونا خودنمایی کند. یورو تکنولوژی (Euro Technology) شرکت گلن‌ویو زبانزد تمامی دست‌اندرکاران صنعت در و پنجره است چراکه توانست با این تکنولوژی، سیستم‌هایی با کنترل ترمال یا

پروفیل‌های جدید شرکت وکا (Veka)

شرکت وکا طی ۵ سال گذشته بر روی بهینه‌سازی محصولات خود از طریق ایجاد تغییرات در پروفیل‌ها، سرمایه‌گذاری کرده که



خط تولید شیشه عایق شرکت اردمن، چیدمانی شبیه U دارد. آنچه این خط تولید را منحصر به فرد ساخته، کاهش تعداد اپراتورها تنها به یک نفر است. در شرایط شیوع کرونا و کاهش امکان حضور نیروی کار، بهره‌برداری از دستگاه‌ها و ماشین‌آلاتی که کاملاً اتومات باشند، مزیت محسوب می‌شود. این دستگاه قابلیت تولید شیشه عایق (IGU) به ابعاد ۳×۲ فوت را در ۴۵ ثانیه داراست. به‌گفته‌ی یکی از دست‌اندرکاران صنعت پنجره‌سازی، با این مجموعه می‌توان با کمبود نیروی انسانی بازم به تولید پرداخت. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.erdmanautomation.com مراجعه فرمایید.

خط جوش تمام اتومات و تمیزکاری شرکت اشتورتز (Stuertz):



شرکت اشتورتز توانسته با عرضه خط تمام اتومات جوش و تمیزکاری الکترونیکی، نظر همگان را به خود جلب نماید. در میان اجزای این خط، یک محفظه چهارسر CNC یا کاملاً کامپیوتری مشاهده می‌شود که برای تمیزکاری از هر نظر ایده‌آل است. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.Stuertz.com مراجعه فرمایید.

دستگاه همه‌کاره ۵ محوری (P527) شرکت اشتارتز (Stuertz):



شرکت اشتارتز با دستگاه جدید چندکاره خود نظر بازار را جلب کرد. این دستگاه به‌گونه‌ای طراحی شده که بتواند چندین عملکرد نظیر نور، دریل کردن، ایجاد حفره و برش را همزمان اجرا کند.

حرارتی به بازار عرضه نماید. طرح ترکیبی شرکت گل‌ویو شامل لایه‌ای چوبی بر روی هسته سفت پلی‌استرین است. این محصولات دارای فاکتور (U-Value) کمتر از ۰/۳ می‌باشد. از دیگر برتری‌های این درها می‌توان به سبک‌وزنی آنها اشاره نمود به‌طوری‌که ۲۰ درصد سبک‌تر از درب‌های چوبی معمولی است. همین مسأله کمک بزرگی به حمل‌ونقل و مصرف سوخت خواهد کرد. به‌گفته‌ی دست‌اندرکاران صنعت در و پنجره‌سازی دستیابی به فاکتور U کمتر از ۰/۳ قابل تحسین است. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.glenviewdoors.com مراجعه فرمایید.

دستگاه اکسپرس توری شرکت وین پرو (Winpro Screen Express)



دستگاه اکسپرس جدید شرکت وین پرو کاملاً اتومات بوده و کمبود نیروی کاری را جبران می‌کند. نصب توری‌ها با استفاده از این دستگاه کاملاً اتومات و بدون نقص است. این دستگاه قادر است توری‌هایی را با ابعاد ۸۰×۳۸ اینچ تولید و در درب‌هایی با ابعاد ۹۶×۴۸ اینچ نصب کند. سیکل نصب در این دستگاه بیش از ۳۰ ثانیه زمان نمی‌برد. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.formtekgroup.com مراجعه فرمایید.

خط تولید شیشه عایق شرکت اردمن (Erdman):



اخیر، شرکت رنولیت پوشش اگزوفول با رنگ مشکی پرکلاغی (Exofol Fx) را به بازار معرفی کرده است. کارشناسان در و پنجره سازی معتقدند که این پوشش تنها پوشش آکرلیکی/PVDF (پلی فلوئورید وینیلیدین) واقعی موجود در بازار است.

رنولیت همواره پوشش های منحصر به فرد با رنگ های بی نظیر و نقش برجسته با طرح های جدید به بازار عرضه می کند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.renolit.com مراجعه فرمایید.

همچنین می توان این دستگاه را برای انواع فلزات نظیر آلومینیوم، فولاد، آلیاژهای سبک و PVC مورد استفاده قرار دارد. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.stuertz.com مراجعه فرمایید.

بالابر لوله، تجهیزات بالابر و دسته ها



شیشه های Quad LOE-452+ شرکت کاردینال گلس : (Cardinal Glass)

شرکت کاردینال گلس موفق به کسب اکثر آراء بازار در مبحث عرضه شیشه هایی است که قادرند ۹۹ درصد از اشعه فرابنفش را مسدود سازند. شیشه های Quad LOE-452+ شرکت کاردینال نه تنها از ورود ۹۹ درصد اشعه فرابنفش جلوگیری می کنند بلکه



ضریب جذب حرارت خورشیدی آنها ۰/۲۲ است. این شیشه ها چهار لایه بوده و پوشش نقره ای دارند. از دیگر مزایای این شیشه های منحصر به فرد می توان به کسب استاندارد Neat+ یا به عبارتی تکنولوژی Neat+ در این شیشه ها اشاره نمود که موجب می شود شیشه ها تمیز بمانند. به گفته ای این شرکت، شیشه های مزبور گرد و غبار را ۴۰ درصد بیش از سایر شیشه های بدون پوشش دفع می کنند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.cardinalcorp.com مراجعه فرمایید.



طرح های دکوری شرکت نووآتک (Novatech):

شرکت نوواتک همواره با طرح ها و گزینه های جدید بازار را متعجب می سازد. این شرکت، شیشه های رنگی، ساده و سندبلاست جدید را به کلکسیون خود افزود. همچنین این شرکت طرح و کیفیت را از طریق محصولات آلونوکس (ALunox) به بازار عرضه کرده است. شکل ظاهری این درب ها شبیه فولاد ضد زنگ رنگ

در میان تجهیزات که به جابجایی در، پنجره و شیشه کمک می کنند، شرکت آلمانی اتواک (Etvac) با گزینه های شگفت آور خود توانست نظر بازار را جلب کند. از آن جمله می توان به "دسته های" جابجاکننده، بالابر (et-life) و دستگاه جابجاکننده (et-Hover-Univac) اشاره نمود. "دسته یا grabber" های الکتریکی جدید این شرکت با نام تجاری "Nemo" بسیار سبک بوده و به راحتی می تواند به هر سطحی متصل شود. این دسته ها می توانند نیرویی معادل ۳۷۵ پوند را نگه دارند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.etvac.com مراجعه فرمایید.

پوشش های اگزوفول (Exofol) و PVDF شرکت رنولیت :(Renolit)



با توجه به گرایش بازار به رنگ های تیره طی سال های

شرکت ماسونیت با شعار "درب‌هایی که کاربرد بیشتری دارند" بازار را شگفت‌زده کرد. محصولات جدید این شرکت به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که خانه‌های مسکونی را روشن‌تر، آرام‌تر و لذت‌بخش‌تر از گذشته نمایان کنند.

شرکت ماسونیت سال‌هاست که در عرصه تولید درب‌های داخلی و خارجی ساختمان‌های مسکونی فعالیت می‌کند. از جمله مزایای درب‌های این شرکت می‌توان به ضدصدا بودن آنها اشاره نمود. به‌گفته‌ی این شرکت، هم درب‌های داخلی و هم درب‌های خارجی "صداگیر" هستند و از عبور صدا جلوگیری می‌کنند.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.masonit.com مراجعه فرمایید.

طراحی سه‌بعدی درون و بیرون خانه با نرم‌افزارهای پارادایم (Paradigm):



شرکت پارادایم با عرضه نرم‌افزار جدید اومنی پارادایم (OMNI Paradigm)، امکان طراحی سه‌بعدی یا 3D درون و بیرون خانه را فراهم کرده است. طراحی درب، پنجره و حتی معماری داخل منزل با استفاده از این نرم‌افزار ممکن است و کار را برای مهندسين تسهیل ساخته است. در تولید این نرم‌افزار، نکات ریز و دقیقی رعایت شده است و لذا به‌گفته‌ی دست‌اندرکاران بازار ساختمان می‌توان گفت نرم‌افزاری جامع و کامل است. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.myParadigm.com مراجعه فرمایید.

درب و پنجره‌های جدید شرکت پلا (Pella):

پلا توانست با استفاده از چهارچوب دیجیتالی IBS محصول جدید فایبرگلاس خود را با نام تجاری ایمپرویا (Imperuia) در بازار ترویج کند. ایمپرویا نوعی محصول فایبرگلاس است که به رسیدگی چندانی نیاز ندارد.



شده است لکن آلومینیومی بوده و از مزیت آلومینیوم برخوردار است.

این شرکت فرانسوی سال‌هاست که در زمینه تولید درب‌های ویژه ورودی با دکورهای همراه، فعالیت می‌کند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.novatecheurope.com مراجعه فرمایید.

پنجره‌های تعویضی با شرکت آلساید (Alside):



شرکت آلساید با سیستم جایگزین مزو (Mezzo) همراه با تکنولوژی قفل‌های سوئیفت (Swift lock) به عرصه‌ی بازسازی آمده است. با توجه به گرانی مسکن در شرایط کرونا و پساکرونا، بازسازی به‌عنوان گزینه‌ای مقرون‌به‌صرفه در جهان مطرح شد. براساس اظهارات شرکت آلساید، قاب‌های مزو دارای استاندارد انرژی بوده و همزمان نسبت به تعویض کامل پنجره، هزینه کمتری دارند.

این پنجره‌ها دارای قاب ظریف و باریکی هستند که چشم‌انداز بیشتری را برای خانه ایجاد کنند. همچنین با پنجره‌های وینیلی مزو (Mezzo) می‌توان به‌ازای هر پنجره ۴۰-۲۰ دقیقه در زمان نصب صرفه‌جویی کرد.

همچنین ضایعات حاصل از نصب این پنجره‌ها کم است و برای نصب نیاز به تجهیزات خاصی جهت برش و اندازه‌گیری نیست. سیستم قاب باریک از پیش ساخته شده در این محصولات به‌گونه‌ای است که بر روی قاب پنجره جفت می‌شود. با این حساب می‌توان برای هر ۱۰ پنجره در یک خانه مسکونی، بین ۳-۷ ساعت در زمان نصب صرفه‌جویی کرد.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.alside.com مراجعه فرمایید.

شرکت درب‌سازی ماسونیت (Masonite):



این شرکت همچنین پنجره‌های تیمبرلین (Timber Line) خود را به بازار معرفی کرده است. این پنجره‌ها ترکیبی از آلومینیوم و چوب بوده به طوری که قاب بیرونی آن‌ها آلومینیومی و داخل آن چوب است. شبکه‌های پنجره یا ستون عمودی و افقی جداکننده شیشه از جنس آلومینیوم با خواص حرارتی پیشرفته است که از نظر وزن نسبت به موارد مشابه فولادی، سبکتر است.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.quakerwindows.com مراجعه فرمایید.

محصولات جدید شرکت رویال بیلدینگ (Royal Building):

شرکت کانادایی رویال بیلدینگ در سال ۱۹۷۰ فعالیت خود را با محصولات پلاستیکی در تورنتو آغاز کرد.

از سال ۱۹۸۳ این شرکت در تولید پروفیل‌های وینیل و PVC جایگاهی بدست آورد و تا هم‌اکنون در این زمینه فعال



بوده است.

این شرکت به تازگی با عرضه رنگ‌های جدید برای پروفیل‌های وینیلی و آلومینیومی توانسته مجدداً نام خود را در بازار در و پنجره مطرح سازد.

از دیگر محصولات ارائه شده این شرکت، خطوط برش و شکل‌دهی پروفیل‌های PVC بوده است.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.royalbuildingproducts.com مراجعه فرمایید.

درب‌های چوبی با شرکت سیمسون (Simpson)

برای افرادی که به دنبال درهای چوبی هستند، شرکت سیمسون درهای چوبی داخلی سری ردی-پرایم (Redi-Prime) را به بازار معرفی کرده است.

به گفته‌ی کارشناسان شرکت سیمسون، درهای جدید این شرکت با استفاده از پانل‌های



جدید تولید شده در این شرکت، تولید و به بازار عرضه شده است. این درهای چوبی با پوشش ۸/۱ اینچی از جنس MDF توانستند طی سال ۲۰۲۱ جایگاه خود را در بازار بدست آورند استفاده از پانل‌های ۴/۳ اینچی از جنس MDF نیز در این درب‌ها، زیبایی آن‌را دوچندان کرده است. پانل‌ها با تکنولوژی پیشرفته و با ظرفیتی خاص بتونه‌کاری شده و سنباده زده شده‌اند. این درب‌ها در انواع رنگ‌ها و ابعاد موجودند بدان معنا که مشتری می‌تواند عرض دلخواه خود را برای درب انتخاب

به گفته‌ی مسئولین این شرکت، ایمپرویا به گونه‌ای طراحی شده که بتواند شرایط سخت و دشوار را تحمل کند. برای مثال این محصول می‌تواند حرارت بالا و دمای زیر صفر را بدون هیچ آسیبی تحمل کند. از دیگر مزایای این محصول، مقاومت در برابر اشعه فرابنفش و محیط‌های ساحلی است.

علاوه بر این محصول جدید، شرکت پلا محصولات چوبی خود را در معرض نمایش گذاشت که به گفته‌ی کارشناسان در میان پنجره‌هایی چوبی بهترین کیفیت را از نظر بهره‌وری انرژی و ممانعت از عبور صدا دارند.

این محصولات از زیبایی منحصر به فردی برخوردارند و همزمان با استفاده از شیشه سه جداره، جلوگیری از عبور صدا ممکن شده است.

اما مهم‌ترین و اصلی‌ترین محصول عرضه شده توسط پلا، محصول رزرو (Reserve) است. این پنجره‌ها چوبی، شبه چوبی و یا دارای روکش آلومینیومی شبه چوبی هستند. زیبایی منحصر به فرد این پنجره‌ها، تقاضای آنها را بیش از پیش افزایش داده است. از مهم‌ترین مزایای این پنجره‌ها، توری جمع‌شونده آنهاست، توری‌های این پنجره‌ها، کاملاً قابلیت جمع‌شدن دارند.

جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.pella.com مراجعه فرمایید.

شرکت درب و پنجره‌سازی کواکر (Quaker):



شرکت پنجره‌سازی کواکر توانست با کلکسیون پنجره‌های کوارتز (Quartz) خود نظر همه را به خود جلب کند.

تکنولوژی برش دقیق، شکل ظاهری زیبایی را برای این پنجره‌ها فراهم آورده است. حاصل این تکنولوژی تولید پنجره‌های سیتی لاین (City Line) بوده که با استفاده از تکنولوژی اپتی کور (Opti Core) این شرکت تولید شده‌اند. با این تکنولوژی، پنجره‌هایی با بهره‌وری حرارتی بالا، ساختار بهتر و انتقال حرارتی کنترل شده تولید می‌گردد. این کلکسیون پنجره همچنین شامل پنجره‌های ضدضربه یا مقاوم به ضربه نیز می‌باشند.

ساختار منحصر به فرد این وسیله، ایمنی کاربر را تضمین می‌کند. شرکت ویکفیلد ساخت این میزها را به صورت سفارشی تقبل می‌کند تا نیاز دقیق مشتری برآورده گردد. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.wakefieldequipment.com مراجعه فرمایید.

درزگیر ضد حریق شرکت ونتاژ پوینت (Vantage Point):



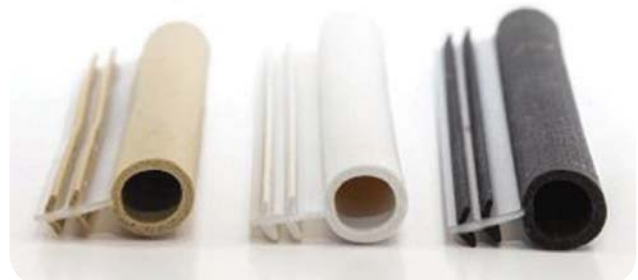
شرکت ونتاژ پوینت با عرضه درزگیرهای ضد حریق خود توانست توجه همگان را به خود جلب نماید. این شرکت کانادایی که در بیش از ۱۰ کشور مختلف جهان شعب دارد، اعلام نموده که این درزگیرها در رنگ‌های بژ، مشکی، برنز و سفید کرمی موجود هستند. این محصول همچنین قابل سفارش نیز می‌باشد. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.vantagepointindustries.com مراجعه فرمایید.

روبات‌های نظافتچی شرکت گدوسا (Gedusa یا GED):

شرکت GED در سال ۲۰۱۴ با معرفی روبات نظافتچی، نظر در و پنجره‌سازان را به خود جلب نمود. در آن زمان این روبات‌ها برای نظافت گوشه پروفیل‌های وینیلی پنجره طراحی شدند. پس از هفت سال این شرکت مجدداً با طراحی روباتی جدید جهت شستشو و نظافت قاب شیشه به بازار آمده است: روبات‌های RC2000-S. روبات‌های جدید با امکان حرکت در ۱۲ محور مختلف، شستشویی تمیز و دقیق را به همراه دارند همچنین با استفاده از این روبات‌ها، نظافت کامل گوشه‌های قاب نیز ممکن است. به گفته‌ی این شرکت روبات‌های جدید به رسیدگی و تعمیرات کمی نیاز دارند. علاوه بر RC2000-S، سری روبات‌های RC2000 نیز توسط این شرکت ارائه شده‌اند. روبات‌های RC2000 در ابعاد کوچک و برای قاب‌های کوچکتر طراحی شده‌اند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.gedusa.com مراجعه فرمایید.

کرده و در ارتفاع ۶ فوت و ۸ اینچ و ۸ فوت سفارش دهد. درب‌های جدید شرکت سیمسون ۱۰ سال ضمانت دارند. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.simpsondoor.com مراجعه فرمایید.

دره‌های ورودی بی نظیر شرکت ترما-ترو (Therma-Tru)



درب‌های ورودی منحصر به فرد شرکت ترما-ترو همواره بازار را متحیر ساخته است. شکل ظاهری این درب‌ها به گونه‌ای طراحی شده که زیباتر و شکیل‌تر از همیشه باشند. این درب‌ها در سه سری عرضه شدند: آرتیسا (Artissa)، فاندرز (Founders) و ویژنری (Visionary). طرح‌های زیبا و ظریف سری آرتیسا (Artissa) تمایل بازار را به سمت این طرح بیشتر کرده است. این درب‌ها همراه با شیشه و همچنین بدون شیشه طراحی شده‌اند. سری فاندرز (Founders) در دو حالت سنتی و قدیمی موجود بوده که شامل درب‌های طاقی‌دار، پانل‌های با نقش برجسته تزئینی و درب‌هایی با شیشه‌های تزئینی و طرح پیچیده می‌باشند. و در نهایت سری ویژنری قرار دارد که شکل ظاهری آن زیبا و ساده و در عین حال مدرن است. جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت www.Thermatru.com مراجعه فرمایید.

میز نقاله شرکت ویکفیلد (Wakefield):



با توجه به شرایط کرونا و کمبود نیروی کاری، از سال ۲۰۲۰ تاکنون، میزهای حامل و نقاله شرکت ویکفیلد سری K-51DV امکان فاصله‌گذاری اجتماعی را فراهم آورده است. با استفاده از این محصول تنها یک نفر لازم است تا به درها و پنجره‌هایی با ابعاد بزرگ رسیدگی کند.

درب اتوماتیک سکشنال



در سال‌های اخیر نوعی از پنجره و درب اتوماتیک طراحی و ساخته شده که علاوه بر کارکرد آسان و سرعت بالایی که دارد، امنیت و ایمنی بیشتری را برای خانه و محیط کار شما فراهم می‌آورد.



• درب اتوماتیک شیشه‌ای

این نوع درب همان‌طور که از نامشان مشخص است از جنس شیشه تولید می‌شوند و عامل بازکننده آن چشمی و حسگرهایی است که در قسمت بالای آن تعبیه می‌شود. این نوع درب‌ها را می‌توان برای مکان‌های پر تردد و مکان‌هایی که لازم است از فضای آن استفاده بیشتری شود، به کار برد. این نوع درب به سه حالت ریلی، تلسکوپی و کشویی طراحی و نصب می‌شوند.

درب اتوماتیک پارکینگ

این نوع درب اتوماتیک بیشتر برای پارکینگ‌های خانگی و یا پارکینگ فروشگاه‌ها و مراکز تجاری بزرگ مناسب می‌باشد و به گونه‌ای طراحی و ساخته می‌شود که می‌توان با استفاده از یک ریموت کنترل اقدام به باز و بسته کردن آن کرد. این نوع درب اتوماتیک عموماً به صورت کرکره‌ای و در رنگ‌های مختلف تولید می‌شوند.

درب اتوماتیک سکشنال نیز یکی از نمونه‌های درب اتوماتیک پارکینگ می‌باشد که در ادامه به معرفی بیشتر آن خواهیم پرداخت. چنانچه از این درب‌ها برای پارکینگ‌های خانگی استفاده شود موتور مکانیکی روی آن نصب می‌شود و اگر قرار باشد برای مکان‌های پر تردد طراحی و ساخته شود، موتور گیربکسی، کاربرد بهتری برای آن خواهد داشت.



به گزارش مجله در و پنجره و نما، درب‌های اتوماتیک انواع مختلفی دارند که یک نمونه از آن‌ها درب اتوماتیک سکشنال و یا زیرسقفی است. ما در این مطلب سعی داریم درباره ساختار درب اتوماتیک توضیحات بیشتری را ارائه کرده و مزایای استفاده از انواع مختلف آن را با شما در میان بگذاریم. انسان از آغاز خلقت تاکنون سعی داشته همواره شرایطی را مهیا کند تا بتواند کارهای مختلف را به سادگی و با سرعت بالایی انجام دهد به گونه‌ای که امنیت خود را نیز تأمین نماید. بنابراین همیشه تلاش داشته وسایل کاربردی مختلفی را طراحی و تولید نماید. درب اتوماتیک یکی از اختیارات بشر است که سال‌ها برای فروشگاه‌های بزرگ مورد استفاده قرار می‌گرفت و در سال‌های اخیر استفاده از آن‌ها در مدل‌های مختلف برای درب فروشگاه‌ها، مغازه‌ها و همچنین محیط‌های اداری و خانگی به خصوص درب پارکینگ معمول شده است. درب‌های اتوماتیک به این دلیل که علاوه بر زیبایی، کاربرد ساده‌ای دارند و امنیت کاربر را تضمین می‌کنند، مورد استقبال بسیار زیادی واقع شده‌اند.

عملکرد درب اتوماتیک به چه صورت است؟

مهمترین ویژگی درب اتوماتیک آن است که برای باز و بسته شدن نیاز به دخالت دست ندارد و به‌طور خودکار هنگامی که فرد جلوی درب قرار می‌گیرد باز و بسته می‌شود. درب‌های اتوماتیک شیشه‌ای اغلب به این صورت عمل می‌کنند و سنسورهای حرکتی و چشمی کمک می‌کند تا حضور فرد تشخیص داده شده و درب باز شود.

اما نوع دیگری از درب اتوماتیک وجود دارد که برای باز و بسته شدن نیاز به ریموت کنترل دارد و کاربر می‌تواند با فشردن یک دکمه دستور باز و بسته شدن آن را صادر نماید. درب‌های اتوماتیک انواع مختلفی دارند که در ادامه به آن اشاره خواهیم کرد:

عملکرد درب اتوماتیک سکشنال چگونه است؟

در طراحی و ساخت این نوع درب فنرهای بالانس و ریل‌های محکم در نظر گرفته شده به همین منظور درب به خوبی زیر سقف جمع شده و فضای بسیار کمی از پارکینگ را اشغال می‌کند و به همین دلیل به آن درب زیرسقفی هم گفته می‌شود.

این نوع درب اتوماتیک به هنگام باز و بسته شدن صدای کمی تولید می‌کنند و از ویژگی‌های بسیار خوب آن می‌توان به برخورداری از سیستم ضدسقوط آن اشاره کرد به طوری که اگر کابل‌های درب عمل نکنند درب به سمت پایین سقوط نکرده و آسیبی را ایجاد نمی‌کند. از دیگر ویژگی‌های این نوع درب اتوماتیک که قبلاً هم به آن اشاره کردیم می‌توان به تنوع رنگ بالا و قابلیت انطباق آن با نمای ساختمان اشاره کرد.



مزیت استفاده از درب اتوماتیک سکشنال

- این نوع درب‌های اتوماتیک نیاز به فضای کمی در حدود ۲۰ تا ۲۵ سانتی‌متر دارند.
- دارای تنوع در طراحی پنل‌ها و رنگ می‌باشند و می‌توان آن را با نمای ساختمان منطبق کرد.
- تعداد تردد نامحدود از مزیت‌های این نوع درب است.
- به جهت آن‌که در ساختار درب اتوماتیک سکشنال از فوم پلی‌اورتان استفاده شده، عایق صدا و حرارت می‌باشند.
- اصطکاک بسیار کمی بین اجزای آن وجود دارد و به این ترتیب طول عمر بالایی دارد.
- پنل‌های این درب به جهت استفاده از رنگ‌های الکترواستاتیک دچار خط و خش نمی‌شود.
- امکان طراحی پنجره و درب نفررو روی پنل درب زیرسقفی سکشنال وجود دارد.
- درب اتوماتیک سکشنال ضدسرقت می‌باشد.
- نسبت به سایر درب‌های اتوماتیک، سرعت بیشتری در باز و بسته شدن دارند.

درب‌های اتوماتیک چه کاربردی دارند؟

به دلیل آن‌که استفاده از درب اتوماتیک ساده است و ضمن زیبایی ظاهری، امنیت مکان شما را نیز تضمین می‌کند از مدل‌های مختلف آن می‌توان برای پارکینگ و ورودی ساختمان‌های مسکونی، اداری و نظامی و همچنین مراکز خرید استفاده کرد. از جمله مکان‌های دیگری که می‌توان از درب‌های اتوماتیک استفاده کرد هتل‌ها، آزمایشگاه‌ها و بیمارستان‌ها هستند.



• درب اتوماتیک کشویی

درب اتوماتیک کشویی یا جک ریلی دارای طراحی یک تکه هستند و روی ریلی که در پایین درب قرار می‌گیرد به سمت چپ و یا راست حرکت می‌کنند. درب اتوماتیک شیشه‌ای نوعی از درب کشویی به شمار می‌آید.

• درب اتوماتیک نیم‌گرد

طراحی این نوع درب اتوماتیک متفاوت‌تر است و شیشه‌ای که برای آن‌ها طراحی می‌شود حالتی نیم‌گرد دارد و بیشتر برای استفاده در هتل‌ها و فروشگاه‌های لوکس مناسب می‌باشد.

درب اتوماتیک سکشنال چه نوع دربی است؟

پیشتر اشاره کردیم که درب اتوماتیک سکشنال یکی از انواع درب‌های اتوماتیک است که به آن درب زیرسقفی هم گفته می‌شود. این نوع درب که برای پارکینگ ساختمان‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، به جهت طراحی‌های مختلف و رنگ‌های متنوعی که برای آن در نظر گرفته می‌شود، علاوه بر زیباتر کردن نمای ساختمان به ایمنی و امنیت محیط شما نیز کمک خواهد کرد.

درب اتوماتیک سکشنال از موتورهای بالابر بسیار باکیفیت برخوردار است زیرا دارای استانداردهای روز آمریکا و اروپا می‌باشد و به جهت عملکرد ساده و ایمنی که دارند مورد توجه معماران، طراحان و سازندگان بناهای مختلف قرار گرفته‌اند. درب اتوماتیک سکشنال به جهت عملکرد خاص و مزایایی که دارند در ایران نیز کاربرد فراوانی پیدا کرده‌اند و به عنوان جایگزین مناسبی برای درب‌های اتوماتیک کرکره‌ای و ریلی شناخته شده‌اند.



پنجره دوجداره دایره‌ای و زیبا برای خانه‌های مدرن



مخصوص به خود را دارد. در این نوع پنجره نیز مثل پنجره‌های یوپی‌وی‌سی عادی، از نوار درزگیر استفاده می‌شود.

تولید پنجره دوجداره دایره‌ای چگونه است؟

همان‌گونه که می‌دانید، پنجره‌های دوجداره دارای دو بخش اساسی

شیشه و پروفیل هستند. شیشه را سال‌هاست که در انواع، رنگ‌ها و فرم‌های مختلفی تولید می‌کنند اما پروفیل یوپی‌وی‌سی لازم برای پنجره دایره‌ای به این صورت به دست می‌آید که پروفیل را در کوره با دمای حدود ۱۵۰ درجه سانتیگراد قرار می‌دهند و تا ۱۵ دقیقه پروفیل حرارت می‌بیند. سپس روی میز شابلون پروفیل به فرم خواسته شده تبدیل می‌شود. در نتیجه می‌توان گفت پنجره دوجداره شیشه‌ای حالت خاصی دارد چون بسته به اندازه و قطر دایره و ... پروفیل ویژه‌سازی می‌شود.



مفاهیمی که عناصر دایره‌ای وارد فضای شما می‌کنند

دایره در مقابل مفهوم سکون و بی‌حرکتی قرار می‌گیرد و از پایه این مفهوم را منتقل می‌کند که گروهی از حرکت‌های پی‌درپی، بدون تغییر و شبیه به یکدیگر در حال رخ دادن است، چون دایره در عین حال که هیچ ضلعی ندارد، دارای بی‌شمار و بی‌نهایت ضلع است! شکل هندسی دایره حتی در برخی زمان‌ها به علت همین حس تحرکی که انتقال می‌دهد، به آسمان‌ها یا جهان معنوی و فراتر از منطق و عقل بشر هم برداشت می‌شود.

بودایی‌ها دایره‌های متحدالمرکزی داشتند که تکامل فردی و مراحلی از معنویت را به نمایش می‌گذاشت. از دیگر حس‌ها و مواردی که دایره به نمایش می‌گذارد، به دلیل شبیه بودن آن به چرخ که وسیله و اختراع خیلی مهمی برای بشر به شمار می‌رود، مفهوم صنعت و تجارت و رونق کسب و کار است. بر همین اساس دایره در برخی نشانه‌شناسی‌ها نماد تحرک اقتصادی و تولید نیز می‌باشد. فرقی نمی‌کند دایره یا غیردایره؛ به طور کلی نصب پنجره یوپی‌وی‌سی را باید به کارشناس سپرد. به خصوص در پنجره دایره‌ای یا محوری که حالت سفارشی و ویژه‌سازی دارد، این موضوع بیشتر صدق می‌کند. کارشناس ابتدا معماری فضای شما را در نظر می‌گیرد و انتخاب متریال مناسب را انجام می‌دهد و سپس مواردی مثل نور و حریم خصوصی شما در محل موردنظر و ... را می‌سنجد. در ادامه از پروفیل و یراق‌آلات مخصوص این کار استفاده می‌کند و زیبایی چشم‌ناپوشیدنی به فضای شما می‌بخشد.

پنجره یوپی‌وی‌سی را می‌توان در فرم‌های متفاوتی نسبت به پنجره‌های مستطیلی کلاسیک و عادی پیاده‌سازی کرد. پنجره دوجداره دایره‌ای شکل می‌تواند در بسیاری از طرح‌های معماری داخلی حضور جذابی داشته باشد و دید زیباشناسانه مدرنی به فضای شما عرضه کند.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، پنجره دوجداره دایره‌ای علاوه بر اینکه دوجداره است، ظاهر خاص و دلنشینی دارد، به طور کلی طرح‌های دایره‌ای یادآور زندگی است، چون دایره نمایانگر حرکتی بی‌آغاز و پایان و بدون مبدا و مقصد است در نتیجه نشان‌دهنده حرکت و زمان تلقی می‌شود. دایره روح ابدی زندگی را یادآور می‌شود و برای بسیاری از انسان‌ها، به شکل ناخودآگاه یادآور یکی از مهم‌ترین اختراعات بشر در زمان‌های دور یعنی چرخ است که معنای زندگی بشر را دگرگون کرد.

پنجره دوجداره دایره‌ای ثابت است یا متحرک؟

پنجره‌های دایره‌ای شاید حتی مثل یک اثر هنری، محیط بیرون را در خانه منعکس کنند. این نکته را در نظر داشته باشید که پنجره دایره‌ای با سبک معماری خانه شما سازگار و همسو باشد، در غیر این صورت ممکن است نتیجه مطلوب حاصل نشود. از قابلیت‌های پنجره گرد این

است که می‌توان آن‌ها را ثابت یا متحرک کرد، یا در قسمتی ثابت و در قسمتی متحرک نگه داشت. در و پنجره UPVC دایره‌ای نیز استانداردهای خودش را دارد که در ادامه به آن‌ها اشاره می‌کنیم.

پنجره دوجداره محوری

نام دیگر پنجره دوجداره دایره‌ای «محوری» است. به طور کلی می‌توان گفت طراحی این نوع پنجره کمی سخت‌تر از دیگر پنجره‌ها است چون کمیاب‌تر هستند و در طراحی ساختمان‌ها چند دهه‌ای می‌شد که فراموش شده بودند. اما امروزه دوباره این نوع پنجره به عرصه بازگشته و بسیار اصیل و خاص به نظر می‌رسد. این پنجره دوجداره محوری بر روی یک محور قطری باز و بسته می‌شود. یکی از مهم‌ترین مزیت‌های این پنجره‌ها آن است که چرخیدن لنگه‌ی بازشوی آن‌ها دور یک محور انجام می‌شود. وقتی دستگیره را که زیر لنگه قرار دارد باز می‌کنیم، پنجره محوری در یک جهت دور یک محور می‌چرخد و می‌توانید زاویه‌اش را هم به اختیار خود تغییر دهید. بازه چرخش پنجره محوری یوپی‌وی‌سی ۱۸۰ درجه است.

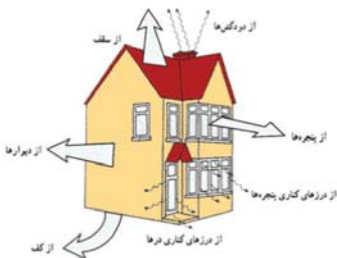
یراق‌آلات پنجره دوجداره دایره‌ای

یراق‌آلات این نوع از پنجره‌ها با پنجره‌های معمولی متفاوت‌اند و برندهای موجود در بازار ایران که یراق‌آلات پنجره دایره‌ای دارند کم‌تعداد هستند. عرض و ارتفاع بازشوی پنجره دایره‌ای استاندارد

هدرروی انرژی در ساختمان‌های ایران پنج برابر اروپا است

مصرف در زمینه صنعت ساختمان سالانه رقمی بالغ بر حدود ۷ میلیارد دلار برآورد شده است. این اظهارات درحالی است که شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت سال گذشته اعلام کرد که در ۹۴ درصد ساختمان‌های جدید احداث شده در تهران اتلاف انرژی وجود دارد.

شرکت بهینه‌سازی همچنین اعلام کرده بود که در بخش ساختمان‌های کشور، به‌ازای هر مترمکعب ۵۸۰ کیلووات ساعت انرژی مصرف می‌شود و این درحالی است که میزان مصرف انرژی در ساختمان کشورهای پیشرفته اروپایی به‌ازای هر مترمکعب ۱۲۰ کیلووات ساعت است. با این حال، قرار شده طی سال‌های اخیر در ساختمان‌های جدید در کشورهای اروپایی میزان مصرف انرژی به ۵۰ کیلووات ساعت کاهش پیدا کند.



عدم رعایت استانداردهای صحیح، سبب اتلاف انرژی ۳۰ تا ۴۰ درصدی از دیوارهای ساختمان می‌شود.

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از شبکه خبر، با وجود آن‌که سال‌هاست مسئولان درباره مصرف بیش از اندازه انرژی هشدار می‌دهند و هربار هم آمار و ارقامی که اعلام می‌کنند نگران‌کننده‌تر از قبل می‌باشد اما مصرف

لجام‌گسیخته انرژی همچنان یکی از معضلات بزرگ کشور است، به‌گونه‌ای که به‌نظر می‌رسد راهکارهایی که هر از چندگاهی مطرح می‌شود نیز نتوانسته بهاری برای این موضوع باشد. این اتفاق درحالی است که در سال‌های اخیر به دلایل گوناگون، لزوم صرفه‌جویی انرژی و محاسبه میزان مصرف آن به‌عنوان یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر مطرح شده است.

در این موضوع عوامل مختلفی از جمله استاندارد نبودن ساختمان‌ها در کشور، عدم رعایت مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان، عدم بکارگیری مصالح و تجهیزات ساختمانی عایق و مؤثر در کاهش اتلاف انرژی در یک ساختمان و در نهایت عدم فرهنگ‌سازی در خصوص رعایت مباحث مربوط به کاهش مصرف انرژی تأثیرگذار بوده است. به‌عبارتی وجود این عوامل باعث شده است که اکثر ساختمان‌های کشور بزرگترین منبع اتلاف انرژی شوند و به‌عبارتی فاقد ضوابط فنی شناخته شده برای جلوگیری از اتلاف انرژی باشند.

۷۹ درصد اتلاف انرژی در ساختمان‌ها

اخیراً خبری در رسانه‌ها اعلام شد که مهر تأییدی نگران‌کننده بود بر اتلاف بی‌اندازه انرژی در ساختمان‌ها و مهارنشدن آن طی سال‌های اخیر؛

براساس این خبر که توسط رئیس مرکز تحقیقات ساختمان اعلام شد، در حال حاضر عدم رعایت الزامات اجرایی ساختمان‌ها به‌لحاظ مصرف انرژی، وجود مصالح غیراستاندارد و غیرمنطبق با شرایط اقلیمی مناطق مختلف کشور منجر به اتلاف ۷۹ درصدی انرژی در ساختمان‌ها شده است. به‌گفته سید محمود فاطمی‌عقدا، عدم رعایت استانداردهای اجرایی سبب شده است تا ۲۱ درصد اتلاف انرژی از طریق پنجره‌ها، ۲۱ درصد از طریق کف ساختمان‌ها و ۳۶ درصد از دیوارها صورت گیرد، لذا تدوین مقررات و ضوابط فنی برای صرفه‌جویی در مصرف انرژی ساختمان‌ها امری ضروری است.

وی با اشاره به تدوین مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان از سال ۷۰ در کشور عنوان کرد: این مبحث راهکارهای به‌کارگیری مقررات را متناسب با امکانات داخلی فراهم کرده است و در صورت اجرای قوانین مبحث ۱۹ در ساختمان‌های جدید، میزان مصرف انرژی در ساختمان‌ها حداقل ۳۰ درصد کاهش خواهد یافت. وی همچنین اعلام کرد: میزان صرفه‌جویی ناشی از اصلاح الگوهای

شهرداری‌ها غفلت کرده‌اند

این هشدار درحالی است که به‌نظر می‌رسد با اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها و واقعی شدن تدریجی قیمت‌ها باید دقت و نظارت بیشتری بر مصرف حامل‌های انرژی که بیشترین بخش یارانه‌ها را به خود اختصاص داده است صورت بگیرد.

مدیرعامل شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت در این باره تأکید می‌کند که در برخی از بخش‌های مرتبط با موضوع هنوز ضوابط و معیارهای تدوین‌شده اجرایی نشده است به‌نحوی که در بخش مسکن و ساختمان ۲۰ درصد از مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان به اجرا درآمده و ۸۰ درصد آن مغفول مانده است.

عباس کاظمی درباره علت عدم اجرای کامل مبحث ۱۹ در بخش ساختمان می‌گوید: شهرداری‌های سراسر کشور مسئول نظارت بر اجرای این مقررات هستند که متأسفانه این کار را انجام ندادند و از آن غفلت کرده‌اند.

وی گفت: به‌غیر از کاهش مصرف انرژی و هزینه‌های اقتصادی خانوار، اجرای استانداردهای ساختمان از نظر جلوگیری از ورود گرد و غبار و صدا نیز مؤثر است و به همین دلیل خانواده‌ها از این استانداردها استقبال می‌کنند.

ساخت و سازهای سنتی و اتلاف انرژی

به‌گفته عضو شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، روش‌های سنتی در ساخت و سازها موجب شده عمر ساختمان‌ها در کشور حداکثر ۳۰ سال باشد که این امر به‌معنی هدر رفتن سرمایه ملی است.

سیداحمد لطفی زاده گفت: عمر ساختمان‌ها در کشورهای صنعتی بیش از ۲ برابر این رقم است. لطفی زاده با بیان این‌که ساختمان‌ها در ایران هفتاد درصد ثروت ملی را تشکیل می‌دهند، گفت: این میزان در اروپا حدود ۳۵ درصد است. وی ادامه داد: با روش‌های سنتی



نمی توانیم معماری پیشرفته به وجود آوریم.

سبک سازی، مصرف اندک انرژی و افزایش رفاه از ویژگی های ساخت وسازهای نوین

لطفی زاده سبک سازی، مصرف اندک انرژی و افزایش رفاه را از ویژگی های ساخت وسازهای نوین دانست و گفت: هنوز در سطح پایینی قرار داریم. وی به عنوان نمونه به تیرچه بلوک هایی که در ساخت وسازهای کنونی استفاده می شود، اشاره کرد و گفت: حدود پنجاه درصد این تیرچه بلوک ها غیر استاندارد هستند.

عضو شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور با بیان این که معماری کنونی نه پیشرفته است و نه سنتی، افزود: نادرست بودن معماری شهری موجب شده است، علاوه بر اتلاف منابع مادی، خسارت انسانی چند برابر تلفات زلزله باشد. لطفی زاده گفت: اجرانشدن قوانین در بخش مسکن موجب هدررفت منابع شده است. ضمن آنکه قوانین خوبی در بخش ساختمان داریم اما اجرا نمی شود.

محمدرضا رئیسی نیز فرهنگ سازی را گام اول برای جلوگیری از هدررفت انرژی در ساخت وسازها عنوان می کند و می گوید: اصل اول برای مهار این موضوع فرهنگ سازی است. اصل دوم نیز این است که سوخت و انرژی به صورت پلکانی و با روش هایی که دولت در نظر دارد به ردیف قیمت های واقعی خود برگردد. وی تأکید می کند: به هر صورت اتلاف انرژی در بخش ساختمان همچنان وجود دارد ولی نکته مهم این است که برای رسیدن به هر قانون و دستورالعملی زمان نیاز است تا در طی زمان و با فرهنگ سازی و فراهم کردن امکانات قانون مورد نظر عملیاتی شود.

اما یکی دیگر از اعضای سازمان نظام مهندسی کشور در این باره نظر دیگری دارد. رئیس کمیسیون صرفه جویی انرژی نظام مهندسی استان خراسان رضوی و دبیر اول شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی کشور معتقد است که میزان ۸۰ درصدی هدررفت انرژی در بخش ساختمان بیش از رقمی است که توسط مسئولان اعلام شده است. مهندس محمدرضا اسماعیلی می گوید: جلوگیری از اتلاف انرژی در ساختمان ها نیاز به رعایت الزامات ساخت وساز از جمله استفاده از عایق های حرارتی و یا شیشه های دوجداره دارد. وی اضافه می کند: البته استفاده از این امکانات نیز به شرایط دیگری بستگی دارد: به عنوان مثال در بسیاری از ساختمان ها اگرچه از شیشه دوجداره استفاده می شود ولی از آنجاکه جداره پنجره، فلزی یا آلومینیومی است، نگر داشت انرژی به درستی صورت نمی گیرد و یا در برخی ساختمان ها، بدنه ساختمان از تیغه های ده سانتی تشکیل شده است که عایق نشده اند که در این شرایط نیز هدف اصلی محقق نمی شود.

وی درباره اجرای مبحث ۱۹ نیز، استان آذربایجان شرقی و غربی و یکی از نواحی تهران را پیشرو در این زمینه می داند و می افزاید: در بدو تصویب مصوبه قانون ملی ساختمان اجرای مبحث ۱۹ الزامی شد و شهرها از نظر مصرف انرژی گروه بندی شدند اما این مبحث در ساخت وسازهای شهری و خصوصی به درستی و با جدیت اجرا نشد. وی ادامه می دهد: متأسفانه این مبحث در اکثر ساختمان های

مسکونی که توسط مردم ساخته می شود اجرا نمی شود و در مواردی مردم به راحتی به اجرای این قانون و بکاربردن برخی امکانات و ابزار در ساخت وساز تن نمی دهند.

اسماعیلی، فرهنگ سازی را یکی از راه های جلوگیری از هدررفت انرژی در بخش ساختمان عنوان می کند و می گوید: علاوه بر فرهنگ سازی در بین مردم برای بکاربردن امکانات مناسب و اجرای قانون راه حل دیگر این است که دولت به هیچ عنوان اجازه ورود افرادی که در امر ساخت وساز، ذی صلاح نیستند به این بخش را ندهد.

وی با انتقاد از عدم نظارت بر مراحل مختلف ساخت وساز اظهار می کند: یکی از مشکلات این بخش این است که مسئولیت به صورت موازی دست نهادهای مختلف است و در نهایت هم پرسنلی برای نظارت عالی به موضوع وجود ندارد. وی توضیح می دهد: به عنوان مثال به شهرداری گفته می شود پروانه ساخت را صادر کن و اگر دیدی در جایی مبحث ۱۹ اجرا نمی شود کار را متوقف کن. افرادی هم که برای بحث های نظارتی در نظر گرفته شده اند نمی توانند این قضیه را تحت پوشش قرار بدهند ضمن آن که دانش آن ها هم در این زمینه کم است و تخصص لازم را ندارند. لذا لازم است که تفویض اختیار نظارتی به سازمان های نظام مهندسی که عوامل نیروی انسانی کارآمدش را دارند صورت گیرد و صدا و سیما و رسانه ها هم به کمک ما بیایند و فرهنگ سازی کنند.

وی خاطرنشان می کند: باید به مردم یاد آوری کنیم که به عنوان مثال اگر بدنه ساختمان را عایق حرارتی کنند، اگر شیشه دوجداره را بکار ببرند و یا لامپ کم مصرف در ساختمان استفاده کنند، تمام این هزینه هایی که انجام می دهند ظرف سه تا ۵ سال برمی گردد. وی خاطرنشان می کند: اگر قوانین ساخت وساز به درستی اجرا شود می توانیم جلوی ۴۰ درصد از اتلاف انرژی را بگیریم.

ساختمان ها بزرگترین منبع اتلاف انرژی

به هر صورت نکته قابل توجه در بحث منابع اتلاف انرژی این است که تمام کارشناسان و مسئولان ساختمان ها را بزرگترین منابع اتلاف انرژی می دانند به همین جهت است که توجه به روش های مختلف به منظور بهینه سازی مصرف انرژی در این بخش ساختمان از اهمیت خاصی برخوردار است.

محمدجواد محدث کارشناس بهینه سازی انرژی در ساختمان



مقررات ملی ساختمان در طراحی و اجرای ساختمان‌ها را به عهده دارد و سازمان نظام مهندسی و شهرداری‌ها نیز ساخت‌وساز در شهرها را نظارت، کنترل و ساماندهی می‌کنند. وی خاطرنشان می‌کند: اما متأسفانه به دلیل آن که سیستم کنترل و نظارت قانونی برای اجرای این مبحث در طول این چند سال در شهرداری‌ها، وزارت مسکن و شهرسازی و یا هر نهاد مرتبط دیگر وجود نداشته است انبوه‌سازان و دست‌اندرکاران ساختمان و حتی ساختمان‌های دولتی از این قانون در ساختمان‌ها به صورت سلیقه‌ای و بسیار محدود و انگشت‌شمار استفاده کرده‌اند و این روند همچنان ادامه دارد.

محدث تأکید می‌کند: اجرای مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان در تمامی ساختمان‌های کشور علاوه بر صرفه‌جویی در مصرف سوخت ساختمان‌ها و جلوگیری از اتلاف انرژی بخش خانگی و تجاری به میزان قابل توجه که از اهداف اصلی آن می‌باشد کاهش آلودگی هوا و رسیدن به سطح آسایش مناسب و استفاده از مصالح و تجهیزات ساختمانی نوین و استاندارد را نیز به دنبال خواهد داشت. وی با تأکید بر ضرورت فرهنگ‌سازی در این زمینه می‌گوید: مطلع کردن مردم، دست‌اندرکاران ساخت‌وساز و انبوه‌سازان از منافع ملی و شخصی موجود در رعایت الزامات مبحث ۱۹ از جمله موضوعاتی است که باید مورد توجه قرار بگیرد چراکه تغییر اساسی در وضع موجود ساختمان‌ها برای دستیابی به شرایط مطلوب مصرف انرژی، تلاش بزرگ و همگانی از طرف مردم، مسئولان و دستگاه‌های اجرایی مرتبط را نیاز دارد.

وی خاطرنشان می‌کند: آماری که درباره مصرف انرژی در بخش ساختمان‌سازی کشور منتشر شده، ارقامی را نشان می‌دهد که ضرورت توجه مردم و فعالان بخش ساخت‌وساز را به این مسأله دوچندان می‌کند. به ویژه آن‌که دولت قرار است قانون هدفمند کردن یارانه‌ها را اجرایی کند که این امر تلاش مضاعف فعالان بخش ساخت‌وساز را می‌طلبد تا با رعایت دقیق استاندارد این بخش، میزان مصرف انرژی را به کمترین حد ممکن برسانند. وی همچنین ارزان بودن حامل‌های انرژی در کشور و عدم اطلاع‌رسانی را یکی از عواملی می‌داند که منجر به هدررفت انرژی در بخش ساختمان شده است و می‌گوید: با توجه به ارزان بودن حامل‌های انرژی در کشور و نداشتن آگاهی عمومی در خصوص ضرورت کنترل مصرف انرژی، اطلاع‌رسانی و فرهنگ‌سازی عمومی در این زمینه تاکنون اقدامی مؤثر برای جلوگیری از اتلاف انرژی در کشور صورت نگرفته است ضمن آن‌که در برخی موارد نیز مهندسان و دست‌اندرکاران صنعت ساختمان نیز در مورد نحوه عایق‌کاری و اجرای مبحث ۱۹ در ساختمان‌ها اطلاع کافی ندارند و اطلاع‌رسانی در بین این طیف نیز نیازمند برنامه‌ریزی است.

محدث همچنین با اشاره به ضرورت اجرای مبحث ۱۹ تأکید می‌کند: برخلاف تصور اغلب افراد که رعایت و اجرای مقررات مربوط به این مبحث را هزینه اضافی می‌دانند، چنانچه این مبحث در ساختمان‌ها به درستی اجرا شود علاوه بر کاهش هزینه‌های اولیه ساخت، در بلندمدت، موجب سودآوری برای مصرف‌کننده خواهد شد چراکه در این مبحث مصرف انرژی از دو منظر تأسیسات و تجهیزات و اصول ساخت‌وساز ساختمان مورد توجه قرار گرفته

در این باره توضیح می‌دهد: در سال‌های اخیر لزوم صرفه‌جویی انرژی و محاسبه میزان مصرف آن به عنوان ضرورتی اجتناب‌ناپذیر نمایان شده است. به گفته وی، عدم رعایت مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان و عدم بکارگیری مصالح و تجهیزات ساختمانی عایق و مؤثر در کاهش اتلاف انرژی در یک ساختمان و استاندارد نبودن ساختمان‌ها در کشور باعث شده که اکثر ساختمان‌های کشور، بزرگ‌ترین منبع اتلاف انرژی شوند ضمن آنکه بی‌توجهی به فرهنگ‌سازی در بین مردم در مورد رعایت مباحثی که منجر به کاهش مصرف انرژی می‌شود در به نتیجه نرسیدن راهکارهای جلوگیری از اتلاف انرژی تأثیرگذار بوده است.

وی با تأکید بر الزام رعایت مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان و انتقاد از فراگیر نشدن اجرای آن اظهار می‌کند: مطابق با ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی کشور، مسئولیت نظارت عالیه بر اجرای ضوابط و مقررات ملی ساختمان در طراحی و اجرای تمامی ساختمان‌ها بر عهده وزارت مسکن و شهرسازی است. وزارت مسکن بر مبنای این ماده اقدام به انتشار مقررات ملی ساختمان در ۲۰ مبحث کرده است که مبحث ۱۹ آن مربوط به صرفه‌جویی در مصرف انرژی در ساختمان است. مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان در سال ۱۳۷۰ به تصویب هیأت وزیران رسید و اجرای آن در ساختمان‌های کشور الزامی شد. وی ادامه می‌دهد: این مبحث چندین بار بازنگری شده که آخرین آن در سال ۱۳۸۱ بوده و پس از بازنگری به تمامی ارگان‌های کشوری ابلاغ شده است.

وی درباره مواردی که رعایت آن‌ها براساس مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان الزامی شده است توضیح می‌دهد: براساس موارد تعیین‌شده در این قانون عایق‌کاری حرارتی پوسته خارجی ساختمان، شامل عایق‌کاری حرارتی سقف و دیوارهایی که با محیط بیرون و یا فضاهایی که از نظر دمایی کنترل نمی‌شوند و سقف پیلوت اجباری است. علاوه بر این نصب پنجره‌های دوجداره با قاب‌های آلومینیومی ترمال بریک، چوبی و یا PVC استاندارد، عایق‌کاری حرارتی کانال‌های هوا، لوله‌های تأسیسات و سیستم تولید آب گرم، نصب سیستم‌های کنترل‌کننده موضعی دما نظیر شیرهای ترموستاتیک بر روی رادیاتورها، نصب سیستم‌های کنترل مرکزی هوشمند و مجهز به سنسور اندازه‌گیری دمای هوای محیط از جمله مواردی است که باید در ساختمان‌ها رعایت شود.

وی با بیان این‌که اجرای این موارد حداقل ۵۰ درصد کاهش مصرف سوخت در ساختمان را به دنبال خواهد داشت می‌افزاید: وزارت مسکن و شهرسازی مسئولیت نظارت عالیه بر اجرای ضوابط و

پنجره‌ها را باز می‌کنند. این نمونه که تعداد آن‌ها کم نیست بیانگر این واقعیت است که ارزش انرژی مصرفی برای عموم افراد مفهوم نبوده و نیاز به تبلیغات و آگاه‌سازی همه‌جانبه‌ای در این باره وجود دارد. با این اوصاف بازنگری در الگوی مصرف کشور و جلوگیری از اتلاف انرژی به‌خصوص در بخش ساختمان که بخش بزرگی از مصرف را شامل می‌شود ازجمله نیازهای مهم کشور است و برنامه‌ریزی در جهت بهبود مصرف و کاهش شدت انرژی از نکات بسیار مهمی است که به برنامه‌ریزی نیاز دارد تا در بلندمدت با اصلاح الگوی مصرف و کنترل مصرف نادرست و بی‌رویه گامی در جهت افزایش اثربخشی و مصرف منابع کشور برداشته شود.

است. بنابراین رعایت مبحث ۱۹ در وهله اول موجب کاهش ۵۰ درصدی مصرف سوخت و در نتیجه کاهش آلودگی‌های ناشی از آن و هزینه‌های مربوطه، کاهش ظرفیت اولیه سیستم گرمایش و سرمایش تا میزان ۴۰ درصد و کاهش استهلاک می‌شود و در وهله دوم به اقتصاد خانوار و در نهایت به اقتصاد ملی کمک می‌کند. وی تصریح می‌کند: متأسفانه ارزان بودن حامل‌های انرژی در کشور ما حساسیت مردم را نسبت به استفاده صحیح و بهینه از آن‌ها کم کرده است. در این باره می‌توان نمونه‌های زیادی را عنوان کرد. به‌عنوان نمونه استفاده از پوشش گرم در زمستان در منازل و محل کار به دلیل دمای بالای محیط، کمتر مشاهده می‌شود و یا در بسیاری از فضاهای اداری در زمستان برای کاهش دمای داخلی،

شاخصه‌های ساختمان‌های باکیفیت چیست؟

گذشته از برخورداری از شرایط زمین‌شناسی مناسب، به لحاظ جغرافیایی نیز از مطلوبیت برخوردار باشند تا دسترسی به آن‌ها با سهولت و با هزینه پایین صورت گیرد. ساختن واحدهای ساختمانی در دل کوه‌ها و تپه‌ها و یا مناطق صعب‌العبور، برای همیشه هزینه برقراری ارتباط



ساختمان و شهرک و مجتمع مسکونی، یک کالای با طول عمر بالاست. بنابراین هرچه در ساخت آن‌ها دقت و نظارت بیشتری به خرج داده شود به معنای کاهش هزینه‌های سرباری آن در طول زمان خواهد بود. در این کار به هیچ‌وجه کیفیت نباید فدای کمیت شود.

میان این شهرک‌ها و مجتمع‌ها با مراکز شهری را در سطح بالایی نگه می‌دارد و به همین دلیل تا سالیان سال مانع از برخورداری این مراکز از خطوط مواصلاتی مناسب با دیگر مناطق شهری می‌شود.

امکانات زیربنایی:

این تجربه تلخ در کشور ما بارها تکرار شده است که ابتدا مجتمع‌های مسکونی در مناطقی ساخته شده‌اند و سپس اقدامات لازم برای تأمین امکانات اساسی و زیربنایی شهری مانند آب و فاضلاب و برق و گاز و مخابرات آغاز شده که البته به انجام رسیدن این اقدامات گاه سال‌ها به طول انجامیده و رنج و مرارت و زحمت بسیاری را بر ساکنان آن مناطق تحمیل کرده است. بهتر آن است که برنامه‌ریزی برای تأمین این امکانات ضروری به‌صورت پیشینی باشد و نه پسینی، به‌نحوی که همزمان با اتمام کارهای ساختمانی، کلیه این امکانات به‌صورت کامل در دسترس قرار داشته باشند تا امکان اسکان فوری و بی‌دغدغه در این واحدها فراهم باشد.

معماری و محوطه‌سازی:

اگرچه محیط داخلی خانه از اهمیت بالایی برخوردار است اما در زندگی امروز، محیط بیرونی نیز کم‌اهمیت‌تر از محیط داخلی نیست. بنابراین باید طرح‌ها و برنامه‌های اساسی برای معماری ساختمان‌ها و نیز محوطه‌سازی در اطراف مجتمع‌های مسکونی در دستور کار قرار داشته باشد. ما می‌توانیم شهرک‌هایی زیبا و سرسبز و نشاط‌آفرین داشته باشیم و یا محیط‌های خشک و بی‌روح و کسالت‌آور.

حال که قرار است زمین‌های بکر در اختیار این شهرک‌سازی‌ها قرار گیرد، آیا بهتر نیست که این مجتمع‌های جدیدالاحداث را با طراحی‌های شکل منطبق بر فرهنگ اسلامی و ملی در فضای

به‌گزارش مجله در و پنجره و نما به‌نقل از جمسا، مسعود رضایی پژوهشگر و کارشناس رسانه در یادداشتی به موضوع ساخت چهار میلیون مسکن در دولت سیزدهم پرداخته که در ادامه می‌آید: طبق اعلام آقای رئیسی در دوران تبلیغات ریاست‌جمهوری و همچنین بعد از برعهده‌گرفتن مسئولیت ریاست‌جمهوری، قرار است در طول چهار سال آینده مجموعاً چهار میلیون واحد مسکونی در ایران ساخته شود که مسلماً در صورت عملی شدن، باید اذعان داشت کار شایانی صورت گرفته است چراکه ساخت این تعداد مسکن، گذشته از حل بخش مهمی از مشکل عظیم مسکن در کشور ما، به‌عنوان یک پیشران قوی اقتصادی نیز عمل کرده و تأثیرات مثبت فراوانی بر حوزه‌های مختلف کشور و جامعه خواهد داشت. لازم است به این نکته نیز توجه کنیم که چهار میلیون واحد مسکونی در صورتی می‌تواند مایه خیر و برکت باشد که از کیفیت لازم برخوردار باشد. در این صورت این تعداد مسکن، با توجه به طول عمر بالای آن، می‌تواند یک سرمایه عظیم برای کشور به حساب آید. حال آنکه اگر واحدهای ساخته شده از کیفیت خوبی برخوردار نباشند، نه تنها ثروت و سرمایه‌ای برای کشور محسوب نمی‌شوند بلکه به خاطر هزینه‌های مستمر در طول زمان، باید آن‌ها را یک چاه ویل سرمایه‌سوز برای جامعه دانست که بهتر بود اصلاً ساخته نمی‌شد. اما وقتی می‌گوییم مسکن باکیفیت، چه نکات و شاخصه‌هایی را باید برای آن در نظر بگیریم؟ در اینجا به هشت شاخص و نکته مهم برای برخورداری از چهار میلیون مسکن باکیفیت اشاره می‌شود و البته متخصصان امر می‌توانند بر تعداد این شاخص‌ها و نکات بیفزایند:

موقعیت مکانی:

مناطق در نظر گرفته شده برای احداث واحدهای مسکونی باید

استاندارد و کیفیت بالا، عمر ساختمان‌ها را طولانی و کم‌هزینه می‌سازد و نظارت دقیق و وسواس‌گونه در این زمینه از اوجب واجبات است.

عایق صدا:

معمولا هنگامی که از عایق‌کاری ساختمان سخن به میان می‌آید، عایق رطوبتی و حرارتی مورد توجه قرار می‌گیرد و به همین دلیل نیز حجم انبوهی از تبلیغات برای فروش این گونه عایق‌ها در سطح شهر به چشم می‌خورد. اما باید گفت هم‌تراز با عایق رطوبتی و حرارتی در مجتمع‌های ساختمانی کنونی، عایق صوتی است که امروزه به یکی از معضلات جدی در این مجتمع‌ها تبدیل شده و گاه کار به مشاجرات تند و بلکه خطرناک نیز می‌کشد. بنابراین باید گفت بی‌تردید یکی از ویژگی‌ها و استانداردهای یک ساختمان باکیفیت، به کارگیری ابزار و شیوه‌های مناسب برای ایجاد حداکثر عایق صوتی در آن است.

استانداردهای ساخت:

امروزه برای اخذ پروانه ساخت یک واحد مسکونی، ضوابط و مراحل طراحی شده است که باید یکایک آنها طی شوند. اما سؤال اینجاست که آیا کلیه ضوابطی که روی کاغذ نوشته شده‌اند، در عمل نیز به صورت صددرصدی رعایت می‌شوند؟ پاسخ بعضی‌ها به این سؤال منفی است و معتقدند این ضوابط با شیوه‌های خاصی دور زده می‌شوند. نتیجه این که اگرچه طبق مکتوبات و مصوبات، ساختمان‌های احداث شده باید از استحکام بالا، صرفه‌جویی انرژی زیاد، ایمنی کامل، طول عمر طولانی و کلیه مزایای دیگر برخوردار باشند اما در عمل، آن گونه که باید از این مزایا خبری نیست. مراقب باشیم که در ساخت ۴ میلیون واحد مسکونی در طول چهار سال آینده با چنین پدیده شوم و خسارت‌باری مواجه نباشیم چراکه ساخته‌نشدن چنین ساختمان‌هایی از ساخته شدنشان بهتر است.

تعهدات طولانی مدت پیمانکاران:

تمامی پیمانکاران دخیل در این طرح بزرگ ملی باید بدانند و یقین کنند که «دوران بساز دررو گذشته»، بر این اساس، دولت باید در قراردادهای منعقد با پیمانکاران، تعهدات طولانی مدت - حداقل ۱۵ ساله - از پیمانکاران اخذ کند تا در برابر هر گونه نقص و نقصان و خرابی و امثالهم در واحدهای احداثی، مسئولیت تعمیر سریع و رایگان و یا جبران خسارت را بدون هیچ عذر و بهانه‌ای بپذیرند. اگر چنین کاری صورت پذیرد بی‌تردید شاهد احداث واحدهای باکیفیت و بی‌دردسری خواهیم بود که موجبات آسایش و آرامش ساکنان آن را فراهم خواهد آورد.

تکرار این نکته ضروری است که ساختمان و شهرک و مجتمع مسکونی، یک کالای با طول عمر بالاست. بنابراین هرچه در ساخت آنها دقت و نظارت بیشتری به خرج داده شود به معنای کاهش هزینه‌های سرباری آن در طول زمان خواهد بود. در این کار به هیچ وجه کیفیت نباید فدای کمیت شود. هرچه می‌توانیم ساختمان و مجتمع باکیفیت بسازیم، بسازیم و صدا البته به امید آن که در سال ۱۴۰۴ تعداد چهار میلیون واحد ساختمانی باکیفیت بر دارایی ملت ایران افزوده شده باشد. انشاء الله.

سبز و خرم و روح‌نواز بر پا کنیم؟

البته براساس تجربیات تلخ باید گفت که در طرح‌های اولیه بسیاری از شهرک‌ها و مجتمع‌های مسکونی، فضاهای مناسبی برای مصارف غیرمسکونی و غیرتجاری در نظر گرفته شده است اما به مرور زمان شاهد آن بوده‌ایم که در این فضاها، واحدهای مسکونی و تجاری سبز شده‌اند و فضا را بر فضای سبز به شدت تنگ کرده‌اند. باید از همین ابتدا به نحوی ادامه حیات فضاهای سبز و عمومی تضمین شود که تحت هیچ شرایطی امکان دست‌اندازی به آنها فراهم نیاید.

معابر و گذرگاه‌ها:

گذرگاه‌ها حکم رگ‌های یک شهر و منطقه مسکونی را دارند و لذا هرچه بازتر و عریض‌تر و فراخ‌تر باشند، امکان تنفس بهتر و شادابی بیشتر و تحرک سریع‌تر را برای ساکنان آنجا فراهم می‌آورند و در صورت تنگ و باریک و کم‌عرض بودن، گویی ساکنان آنجا احساس تنگی نفس می‌کنند و قدرت تحرک بالایی ندارند.

با کمال تعجب و تأسف باید گفت که در نقشه‌های شهرسازی ما، خیابان‌ها و گذرگاه‌ها و میادین و پیاده‌روهای پهن و فراخ و عریض جایی ندارند و گویی بند ناف‌مان را با خیابان‌ها و کوچه‌های تنگ و باریک و نفسگیر بریده‌اند! یعنی اگر همین امروز زمین بکر و صاف و پهناوری را برای احداث یک شهر در اختیار ما بگذارند، بی‌تردید از طراحی خیابان‌ها و گذرگاه‌های عریض در آن امتناع می‌کنیم و حداکثر زمین موجود را به زیرساخت می‌بریم.

البته بعضی‌ها معتقدند که این اقدام نابخردانه و بلکه ابلهانه ناشی از تمایل افراطی ما به کسب درآمد بیشتر از طریق فروش زمین و یا احداث هرچه بیشتر واحدهای مسکونی و تجاری قابل تبدیل به پول است.

این بدان معناست که وقتی می‌شود با احداث هرچه بیشتر واحدهای مسکونی و تجاری در یک منطقه، کسب درآمد از آن منطقه را بالا و بالاتر برد چرا آن را به خیابان و پیاده‌رو و میدان و محوطه اختصاص دهیم؟ اگرچه این نوع نگاه و تفکر، به ظاهر هوشمندانه و درآمدزا است اما در واقع چیزی جز یک نگاه ابلهانه ریشه‌دار نیست. امید آن است که در ساخت شهرک‌ها و مجتمع‌های مسکونی موعود، از احداث گذرگاه‌های عریض دریغ نشود.

فراموش نکنیم که هر یک از واحدهای تجاری و یا مسکونی را به هر حال می‌توان در هر زمان تخریب و نوسازی کرد اما معابر و خیابان‌ها و گذرگاه‌ها یک بار برای همیشه ساخته می‌شوند و تغییر وضعیت آنها مستلزم هزینه‌های فوق‌العاده زیاد و کمرشکن است که گاه حجم هنگفت این هزینه‌ها اساساً اجازه چنین کاری را به ما نمی‌دهد و لذا چه بسا صدها سال باید با همان خیابان‌ها و گذرگاه‌های اولیه سرکرد. پس بیایید یک بار برای همیشه، کار درست را انجام دهیم.

نوع مصالح:

مصالح درواقع سلول‌های بدن یک ساختمان به حساب می‌آیند. اگر این سلول‌ها سالم و قوی باشند، بدن از قدرت و استحکام لازم و مستمر برخوردار خواهد بود و در غیر این صورت با بدنی بیمار و رنجور مواجه خواهیم بود که همواره نیازمند درمان و صرف هزینه‌های گزاف برای آن است. دقت در استفاده از مصالح با

همه چیز درباره نمای شیشه‌ای کرتین وال (بخش دوم)



تهیه و تنظیم:
مهندس شهرام علیزاده،
مدیرعامل شرکت آلودک
(آلوم کار دینته)

دراختیار کارفرما قرار می‌دهند. در این بین انجام محاسبات عایق حرارتی و برودتی و صدا نیز برعهده‌ی شرکت مجری نما می‌باشد. جهت محاسبات مربوط به صوت، حرارت، برودت، انتقال انرژی و ... از اطلاعات مهندسی مکانیک با سابقه‌ی اجرایی درخصوص نما و مباحث پیرامون آن می‌بایست بهره‌مند گردید. خرید مصالح، حمل‌ونقل، برنامه‌ریزی کاری نیروهای اجرایی و اجرای سازه‌ی کرتین وال از پروفیل‌های از پیش آماده‌شده، از شاخه‌های مهندسی صنایع و مدیریت کسب و کار می‌باشند البته شرکت‌های مجری نماهای شیشه‌ای سرویس، تعمیرات و نگهداری این نوع سازه‌ها را نیز برعهده می‌گیرند.

● بهره‌بردار (رابطه‌ی انسان و محصول)

به‌طور طبیعی مصرف‌کننده‌ی نهایی محصول پوسته‌ی خارجی نما در ساختمان‌های مختلف ازجمله دفاتر کار، بیمارستان‌ها، فرودگاه‌ها، هتل‌ها، منازل مسکونی و ... افراد جامعه می‌باشند، در اصل این محصول جهت بالا رفتن کیفیت زندگی انسان‌ها طراحی و اجرا می‌گردد و به همین منظور دریافت بازخورد طراحی، تولید و اجرای این نوع محصولات در بهینه‌تر نمودن و افزایش روزافزون کیفیت و کمیت این دو نماها بسیار حائز اهمیت می‌باشد.



شرکت‌های مهندسی و مشاور پوسته خارجی بنا، مشاوره نما و یا مهندسی پوسته خارجی بناها چند سالی است که در تمام دنیا (تقریباً از ۳۰ سال پیش) مرسوم شده است و در ایران نیز حدود ۱۰ سالی است که به‌صورت موردی در حال اجرا می‌باشد.

امروزه جهت داشتن یک پوسته خارجی سبک و مقاوم و اجرای سریع کار و بهینه‌نمودن هزینه‌های اجرایی این نوع پوسته‌های ترکیبی، سازندگان و طراحان پروژه‌ها در بخش نما و پوسته‌ی خارجی بناها از مشاورین این نوع سازه‌ها استفاده می‌نمایند.

همانگونه که نقشه‌ها و محاسبات سازه‌ای، تأسیسات و برق در امر ساختمان‌سازی از اهمیت زیادی برخوردار هستند، مهندسی (طراحی و محاسبات) پوسته‌ی نما نیز بسیار مهم می‌باشد. شرکت‌های مشاور پوسته‌ی خارجی (نما) همانگونه که مطرح شد با توجه به پیچیدگی‌های پوسته‌ی نما و ترکیب متریال‌های متفاوت، نقش مؤثری در هماهنگی مابین شرکت‌های اجرایی و کارفرمایان ایفا می‌نمایند.

این شرکت‌ها، با توجه به تجربه‌ی کافی در این خصوص به کارفرمایان درخصوص داشتن یک پوسته‌ی خارجی (نما) حرفه‌ای کمک نموده و از طرفی با توجه به تجربه‌های اجرایی، بستر مناسب را برای مجریان این نوع نماها فراهم می‌آورند. لذا مشاوره نما امروزه به یکی از شاخه‌های مهم شرکت‌های مهندسی مشاور تبدیل شده است.

مصالح متنوع مورد استفاده در پوسته خارجی نما و اهمیت ایجاد هماهنگی مابین این مصالح و کنترل اجرای صحیح آن‌ها و پیگیری دقیق طرح تأییدشده با سازه‌ی اجراشده از وظایف عمده‌ی شرکت‌های مهندسی و مشاورین نما می‌باشد.

● شرکت‌های طراح و تولیدکننده‌ی نما

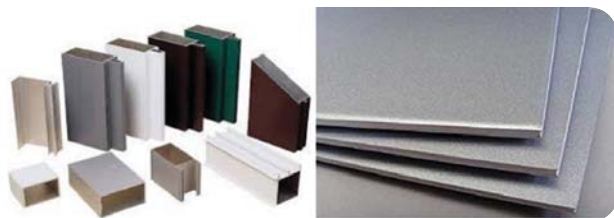
شرکت‌های طراح و تولیدکننده‌ی سازه‌های نماهای شیشه‌ای کرتین وال یا پوسته‌ی خارجی بناها در صورت لزوم، سیستم طراحی نموده و یا در اکثر اوقات از سیستم‌های موجود (قبلاً طراحی و تولیدشده) استفاده می‌نمایند.

طراحی، پیش‌تولید، تولید، هماهنگی‌های اجرایی، آماده‌نمودن نقشه‌های اجرایی، مونتاژ و نصب به‌ترتیب مواردی هستند که اینگونه مجموعه‌ها نسبت به نوع سازه نما انجام می‌دهد. شرکت‌های تولیدکننده و مجری نماهای شیشه‌ای طرح اولیه‌ی پروژه را از کارفرما دریافت نموده و براساس نیاز مشتری و طراحی شرکت مشاور بنا، محاسبات اجرایی انواع پروفیل، براکت‌ها، شیشه‌ها و تمام مصالح مورد استفاده را انجام داده و

یا ورق‌های ساندویچ پانل (کامپوزیت) و یا ورق‌های پانچ شده (مش) استفاده می‌گردد.

جهت ساخت و اجرای یک سازه‌ی نمای شیشه‌ای به‌طور قطع پروفیل‌های اکستروژنه شده با کمیت و کیفیت بالا مورد نیاز است، از جمله خصوصیات بارز این پروفیل‌های اکستروژنی ممان اینرسی، مقاومت خمشی و کششی و مقاومت استاتیکی می‌باشد.

پوشاندن سطوح در پوسته نما و یا داخل بنا توسط محصولات پوشاننده سطوح از جنس آلومینیوم به‌خصوص در ورق‌های کامپوزیت و همچنین اجرای سقف‌های کاذب، از جمله کاربردهای دیگر آلومینیوم به‌جز مقاطع اکستروژنی در ساختمان‌ها می‌باشد.



۲-۳ PVC، SILIKON، EPDM و POLYAMID: در ساخت و مونتاژ سازه‌های نمای شیشه‌ای کترین‌وال در بخش‌هایی که نیاز به آب‌بندی و هوابندی می‌باشد خصوصاً در بازشوی‌های نماها از محصولات با خاصیت نرم و نیمه‌نرم استفاده می‌شود. این محصولات نیز به‌روش اکستروژنی تولید می‌شوند. واشرهای مابین شیشه و آلومینیوم، پروفیل‌های افقی و عمودی، واشرهای مخصوص آب‌بندی و هوابندی بازشوها همه از این خانواده می‌باشند. سیلیکون‌ها و ماستیک‌ها در ابتدا به‌صورت مایع هستند که پس از استفاده در مجاورت هوا به‌صورت واشر نرم و یا نیمه‌نرم تبدیل می‌شوند و جهت هوابندی و آب‌بندی بین درزها در پروفیل‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند.



۳-۳ یراق‌آلات

این یراق‌آلات می‌توانند از جنس فولاد، آهن، استیل و آلومینیوم باشند.

فلزاتی از جمله فولاد در تولید براکت‌ها، پیچ‌ها، پرچ‌ها و



● ترتیب اجرایی انجام کار

۱- طراحی اولیه

طراح ساختمان براساس اهمیت، نوع ساختمان و تفکر معماری حاکم بر کار نسبت به طراحی نمای شیشه‌ای و یا پوسته‌ی خارجی بنا اقدام می‌نماید.

۲- مهندسی سازه

نمای طراحی شده توسط مهندس معمار در اختیار مهندس سازه قرار گرفته و طرح نما از بعد تکنیکی و اجرایی تحلیل و محاسبه می‌گردد.

با توجه به اینکه سازه‌ی نمای شیشه‌ای کترین‌وال با سازه‌ی اصلی ساختمان در ارتباط خواهد بود همکاری فی‌مابین دو مهندس سازه و نما ضروری می‌باشد.

مهندسی نما دارای زیرشاخه‌هایی به‌ترتیب زیر می‌باشد:

- مهندس معمار و طراح

- مهندس سازه

- مهندس صنایع

- مهندس مکانیک

جهت بهره‌مندی از یک سازه‌ی نمای خوب همکاری تنگاتنگ این گروه‌های کاری لازم و ضروری می‌باشد.

۳- مصالح اجرای کار

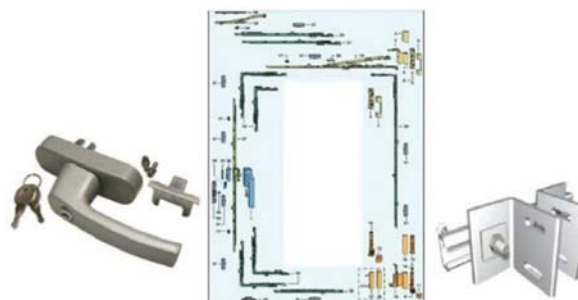
همانگونه که در بالا اشاره شد از همکاری گروهی شاخه‌های مهندسی به‌همراه اقلام متنوعی از مصالح که کنارهم اجرا می‌شوند یک نمای شیشه‌ای و یا پوسته‌ی خارجی بنا اجرا خواهد شد. در زیر به برخی از اقلام مهم می‌پردازیم:

۱-۳ آلومینیوم

از این محصول به‌طور عمده به حالت پروفیل اکستروژنی و



واشرهای فلزی کاربرد دارند. فلزات ریخته‌گری شده در تولید انواع لولاها، دستگیره‌ها، قطعات و اتصالات بازشوهای نما مورد استفاده قرار می‌گیرند.



۳-۴ شیشه

به نماهای آلومینیوم کرتین‌والی در اصطلاح نماهای شیشه‌ای گفته می‌شود شیشه‌ها از جمله مصالحی هستند که به اندازه‌ی آلومینیوم در نما و حتی در برخی از مواقع از آن نیز استفاده می‌شوند.

خواص آب‌بندی و هوابندی بالا، نورگذری و زیبایی این نوع مصالح از جمله دلایل استفاده از آن می‌باشند.

امروزه با افزایش خواص تکنولوژیکی شیشه‌ها و بهره‌مندی از شیشه‌های چندجداره، سکوریت و لمینیت به راحتی می‌توان از این محصول در پوسته‌ی خارجی بناها و نماها استفاده نمود. امکان تولید شیشه‌های خاص خصوصاً از نیمه‌ی دوم قرن بیستم و ترکیب شیشه‌ها در سازه‌های نما و افزایش خواص فیزیکی و مقاومت این محصول امروزه در بهترین حالت خود قرار دارد.

خواص بی‌نظیری از جمله مقاومت کافی در برابر باد باران، عایق حرارتی و برودتی کنترل نور خورشید، عایق صدا و مقاومت در برابر ضربه جزو تکنولوژی‌های در حال پیشرفت در صنعت شیشه بوده است.



شیشه‌ها ابتدا به صورت فلویت تولید می‌شود و در اصل بی‌رنگ هستند با ترکیب مواد شیمیایی (Body tinted) با خمیر شیشه، شیشه‌های رنگی از جمله دودی، برنز، سبز و آبی تولید می‌شوند. امروزه با افزودن یک لایه فیلم به شیشه‌ها، شیشه‌های لمینیت تولید می‌شوند که در برابر ضربه و شکست بسیار مقاوم هستند. همچنین با استفاده از ماشین آلات خاص شیشه‌های دوجداره و یا چندجداره تولید می‌شوند که این نوع شیشه‌ها به دلیل خواص فیزیکی، استاتیکی و مقاومتی بسیار بالا در نماهای شیشه‌ای آلومینیومی استفاده می‌شوند. در تولید شیشه‌های دوجداره اغلب از گاز آرگون جهت عایق نمودن فضای مابین شیشه‌ها استفاده می‌گردد.



چهاردهمین دوره نمایشگاه بین‌المللی ساختمان و دکوراسیون ارمنستان ۲۰۲۲ برگزار شد (۲۳-۲۵ اردیبهشت‌ماه ۱۴۰۱، ایروان)



به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، چهاردهمین نمایشگاه تخصصی بین‌المللی ساختمان و دکوراسیون داخلی از تاریخ ۲۳-۲۵ اردیبهشت‌ماه در ایروان پایتخت ارمنستان برگزار شد. این نمایشگاه توسط شرکت نمایشگاهی پارس رستاک اجرا شد. از جمله شرکت‌های حاضر در این نمایشگاه می‌توان به شرکت آکپا ایران اشاره نمود.



نمایشگاه صنعت ساختمان، پروژه و انرژی اربیل عراق برگزار شد (۳-۵ خردادماه ۱۴۰۱، اربیل)

مجمع آلومینیوم حکمتی و آهن و فولاد جهان اشاره نمود. طی برگزاری این نمایشگاه، مؤسس و مدیرعامل شرکت آکپا آقایان حکمتی از غرفه مجمع آلومینیوم حکمتی بازدید به‌عمل آوردند. همچنین آقای نصراله رشنودی (سرکنسول ایران در اربیل) از غرفه شرکت صنایع آلومرول نوین بازدید کرد. در این نمایشگاه شرکت آلومرول نوین با مدیران شرکت Nawa Sardam در اربیل درمورد اعطای نمایندگی آکرول مذاکره کرد.



بزرگ‌ترین نمایشگاه صنعت ساختمان، پروژه و انرژی عراق، خردادماه سال جاری در شهر اربیل عراق برگزار شد. به‌گزارش مجله در و پنجره و نما، بزرگ‌ترین نمایشگاه صنعت ساختمان، پروژه و انرژی اربیل عراق، از تاریخ ۳ تا ۵ خردادماه سال ۱۴۰۱ (۲۴-۲۶ می ۲۰۲۲) توسط گروه نمایشگاهی Sofuar در محل برگزاری نمایشگاه‌های بین‌المللی اربیل برگزار شد. ازجمله شرکت‌های حاضر در این نمایشگاه می‌توان به شرکت آکپا ایران، صنایع آلومرول نوین (محصولات ساختمانی آکرول)،





بیست و هفتمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت ساختمان تبریز برگزار شد

(۳-۶ خردادماه ۱۴۰۱، تبریز)

کره، مالزی و تایوان حضور یافتند. از جمله شرکت‌های حاضر در این نمایشگاه می‌توان به شرکت آکپا ایران و شرکت صنایع آلومرول نوین (محصولات ساختمانی آکرول) اشاره نمود.

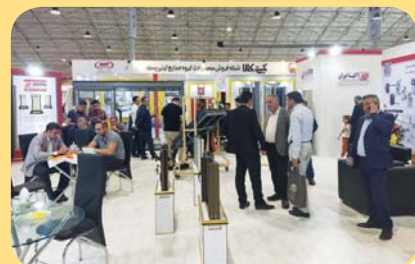
شرکت صنایع آلومرول نوین با حضور در این نمایشگاه به معرفی نمایندگان جدید محصولات ساختمانی آکرول پرداخت. همچنین آقای مهندس باویلی، قائم مقام مدیرعامل و آقای معصومی مدیریت مالی شرکت آکپا ایران کیش از غرفه شرکت صنایع آلومرول نوین در این نمایشگاه بازدید کردند. به علاوه نمایندگی رسمی

شرکت آکپا ایران در استان آذربایجان شرقی و غربی، آقای محمدعلی بابازاده میزبان حضور میهمانان، بازدیدکنندگان و سازندگان در و پنجره و نما در این نمایشگاه بود.

بیست و هفتمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت ساختمان تبریز در تاریخ ۳-۶ خردادماه سال جاری در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تبریز برگزار شد.

به گزارش مجله در و پنجره و نما، این نمایشگاه با هدف آرایه و معرفی آخرین دستاوردهای این صنعت در چهار سالن نمایشگاهی و در بیش از ۲۱ هزار مترمربع فضای مسقف و یک هزار و ۶۰۰ مترمربع فضای باز نمایشگاه بین‌المللی تبریز برگزار شد.

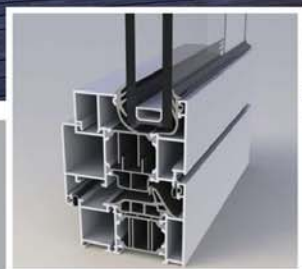
در این نمایشگاه شرکت‌هایی از استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، تهران، اصفهان، خراسان رضوی، اردبیل، مرکزی، البرز، یزد، گلستان، خراسان شمالی، فارس و نمایندگی‌هایی از کشورهای ترکیه، چین، ایتالیا، ژاپن،



بازدید جناب آقای مهندس باویلی قائم مقام محترم مدیرعامل و جناب آقای معصومی مدیریت مالی شرکت آکپا ایران کیش از غرفه شرکت صنایع آلومرول نوین



EXALCO
Aluminium Fabrication Products



Frame Depth: 75mm
Sash Depth: 85mm
Insulation: 34mm (1.75 W/m²K)
Air: 4, Water: 1800PA, Wind: C5/B5
Thickness: 1.6 & 2.0mm
Glass Combination: 9mm - 53mm



چهاردهمین نمایشگاه بین‌المللی

درب و پنجره

و صنایع وابسته

۵ تا ۸ تیر ماه ۱۴۰۱

تهران بزرگراه چمران محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی جمهوری اسلامی ایران



DO WIN TECH 2022

14

th International Exhibition

Doors & Windows

and Related Industries

26 - 29 June 2022 / Tehran Permanent Fairground

ستاد برگزاری :
۰۲۱۷۵۹۶۵



Hamsu tech

همسو صنعت

گروه تولیدی بازرگانی

درب و پنجره دوجداره UPVC
ویستابست، وینتک، پلاس پن، انزو، پلاس تک
پخش انواع پروفیل و پنل و ریل آلومینیومی
وینتک ، پلاس پن ، پلاس تک ، انزو ، کنت وین ، ویتا نوا
نمایندگی فروش لاستیک سچیل (دومنظوره ویستابست و ...)
فروش انواع مقاطع گالوانیزه (آهن و فولاد جهان)
انواع یراق آلات ACCADO , VHS , ENDOW

Enzo®
upvc window & door profiles

ACCADO



SECİL®
KAUÇUK

WINTeCH®
Системы окон и дверей из ПВХ

ENDOW
KAPI VE PENCERE SİSTEMLERİ

VHS

VISTA BEST®
UPVC Profile Producer *Best of the Best*



PLASPEN®
UPVC WINDOW & DOOR SYSTEMS
plaspen is a product of ADOPEN

تهران ، شهران ، قبل از میدان اول ، ساختمان قائم
تلفن : ۴۴۳۵۸۳۱۵ - ۰۲۱ همراه : ۰۹۱۲۳۹۵۹۹۰۸



راه حل های نوآورانه ، محصولات با کیفیت ، پشتیبانی تخصصی



بازرگانی مدقالجی نماینده انحصاری Taka ایتالیا

انواع چسب های گرما ذوب و پایه حلال، پرایمر و کلینر
ویژه دستگاه های رپینگ پروفیل PVC، MDF و آلومینیومی

- تنوع محصول و چسبندگی عالی
- مناسب برای تمامی فصول سال
- مقاومت حرارتی و رطوبتی فوق العاده
- دارای استانداردهای جهانی کیفیت



مدیر فنی محصول (سید مدینه): ۰۹۱۴ ۳۳۰ ۸۹۰۳ مدیر فروش (خانی): ۰۹۱۴ ۳۳۰ ۸۹۰۶

دفتر مرکزی (تبریز): ۰۴۱ - ۳۶۳۷۸۵۹۰ دفتر تهران: ۰۲۱ - ۸۸۹۰۷۵۹۶ مدیر فروش تهران (شیروانی): ۰۹۱۴ ۴۵۹ ۵۷۶۹

آتاتک پیشرو در صنعت UPVC

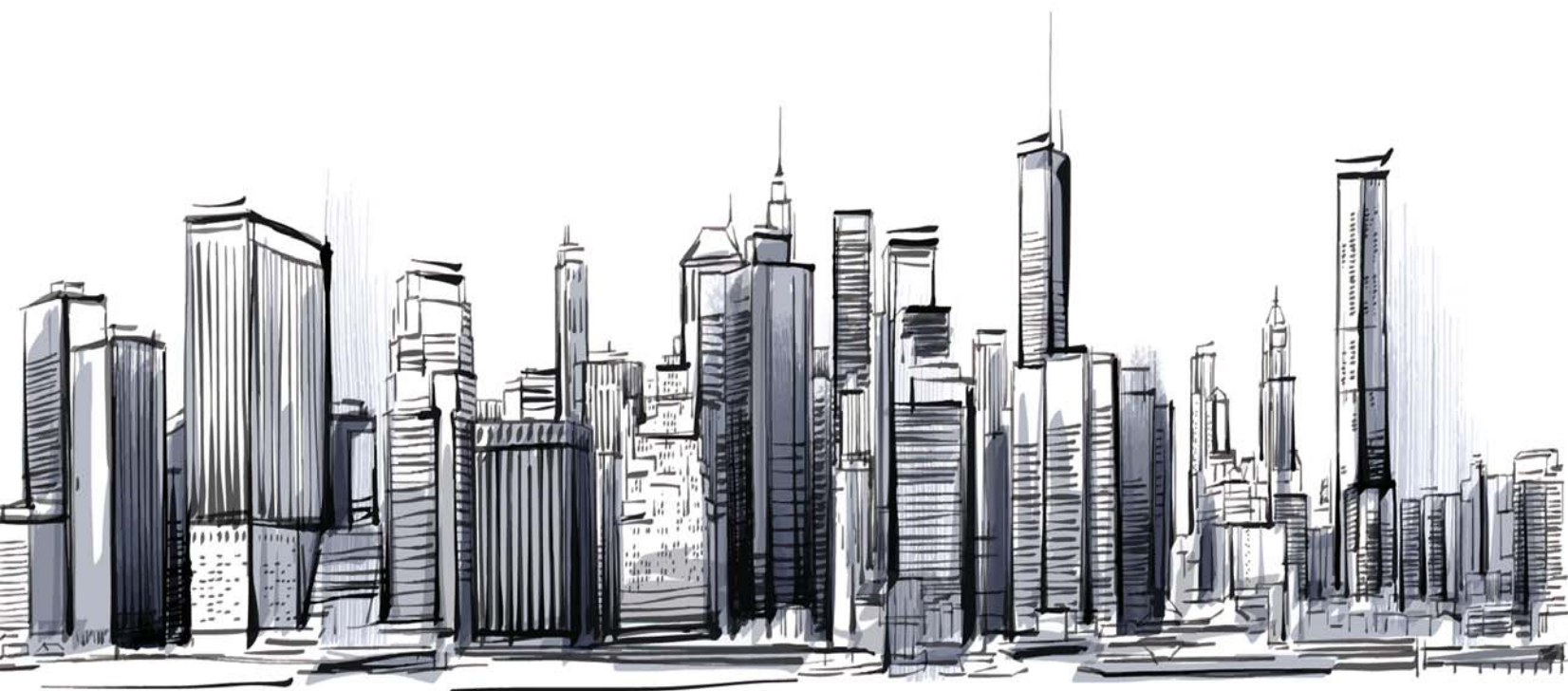


همراه و هم قدم با شما در روزهای پیش رو



آتاتک

سیستم های در و پنجره UPVC



جهت ارتباط با شماره ۰۲۱-۴۷۵۱ تماس حاصل فرمائید.



بازرگانی آریو

ایراق آلات و ملزومات دروینخړه

☎ ۰۲۱- ۶۶۸۷۴۵۳۰

☎ ۰۲۱- ۶۶۸۷۳۱۱۵

🌐 www.ArioGroup.co

✉ info@ariogroup.co

📍 [@ariogroupco](https://www.instagram.com/ariogroupco)



نیارش نما تولید کننده و مجری انواع درب، پنجره و نما اختصاصی آلومینیومی



AMANOS
aluminium systems



AKPAI
ALUMINIUM

تهران، بزرگراه رسالت، خیابان کرمان شمالی، خیابان

شهید موسوی، نبش اثنی عشری، پلاک ۱

آدرس کارخانه: تهران، جابرود، شرک صنعتی خرمداشت

تلفن: ۰۲۱-۲۲۵۰۸۵۷۷ فکس: ۰۲۱-۲۲۵۰۸۵۷۸

Email: info@niareshnama.ir

www.niareshnama.ir



تپه‌پاس

نماینده شرکت
TPS تایوان در ایران

✈ @tavanpich
📷 tps_group



Let your last choice be the best



پذیرش نمایندگی از سراسر کشور



شعبه تهران: میدان حسن آباد، جنب بانک ملی، بازارچه حسن آباد، پلاک ۲۰، فروشگاه توان پیچ
تلفن: ۵۶ ۹۹ ۷۶ ۶۶-۸۰ ۸۱ ۷۰ ۶۶ ۵۱ تلفکس: ۴۹ ۲۸ ۷۲ ۶۶ ۵۱

خوشنوا

کارگاه هنر



« استین گلس . تیفانی گلس . ویتراک »

طراح و مجری شیشه های دکوراتیو ساختمانی
بدون محدودیت طرح

۰۹۱۱ ۱۵۰۰ ۷۰۲

خوش نوا

۰۹۱۱ ۱۵۰۰ ۷۰۱

پارسافر

۰۹۱۲ ۱۹۰ ۲۷۱۹

Design by: khoshnava

استان گیلان، رشت، میدان جهاد

📍 khoshnava_art_gallery

شرکت تدبیر صنعت پلاست

TADBIR SANAT PLAST

اولین تولید کننده نسل سوم روکش محافظ با چسب نانو حلالی



ما چسب را برای شما تعریف می کنیم

بدون اثر در تمام شرایط آب و هوایی با یکسال ضمانت

جهت صنایع پروفیل آلومینیوم (پودری - آنادایز)

پروفیل UPVC، کامپوزیت، شیشه و استیل تا عمق ۲۵ سانتیمتر

Design: ایران پلاست



۰۲۱-۴۷۶۲۴۰۸۸
۰۲۱-۴۲۶۹۴۰۸۸



www.tadbirplast.com
info@tadbirplast.com

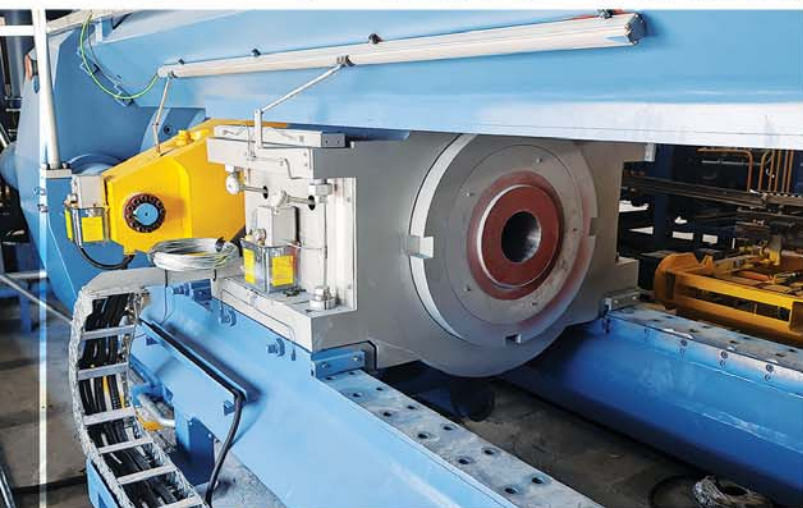
■ راه اندازی خط تولید پرس اکستروژن ۲۲۰۰ تن ۸ اینچ



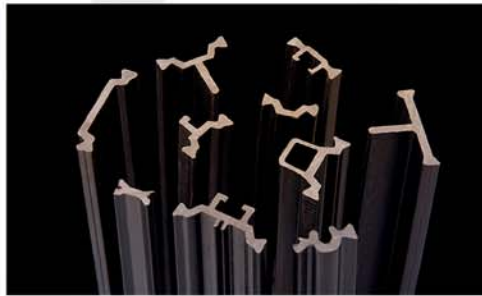
افزایش ظرفیت تولید از ۱۰ هزار به ۱۵ هزار تن در سال

اشتغال زایی بیش از ۱۰۰ نفر
کاهش زمان تحویل

● برند برتر تولید پروفیل های آلومینیومی از طرف سندیکای صنایع آلومینیوم ایران طی ده سال متوالی از سال ۱۳۹۲ الی ۱۴۰۲



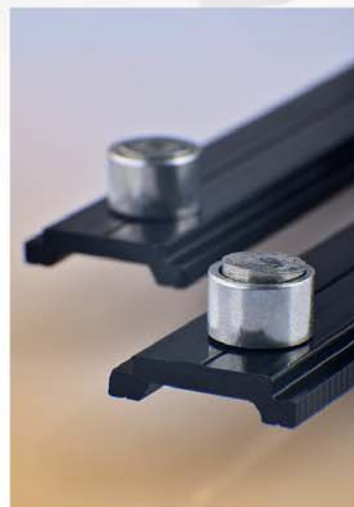
تولیدکننده تیغه‌های عایق
پلی‌آمید و PVC در ایران



سایت رسمی تولیدی NURLU Makina Turkey در ایران

تولید تیغه‌های پلی‌آمید ترمال بریک با قالب‌های عمومی و اختصاصی
تولید تسمه پلی‌آمید با کامپاند مخصوص تسمه، مقاوم در برابر ضربه

تولید تیغه‌های هارد PVC با قالب‌های عمومی و اختصاصی، انواع ایزولاتورهای کرتین‌وال و نما، انواع U و درپوش پشت لنگه سیستم‌های کشویی



آدرس : تبریز - شهرک سرمایه گذاری خارجی - میدان صنعت - خیابان آفریقا - پلاک ۱۰۳

تلفکس: ۰۴۱-۳۱۵۴

ایمیل: info@nurluplast.com

وب سایت: www.nurluplast.com

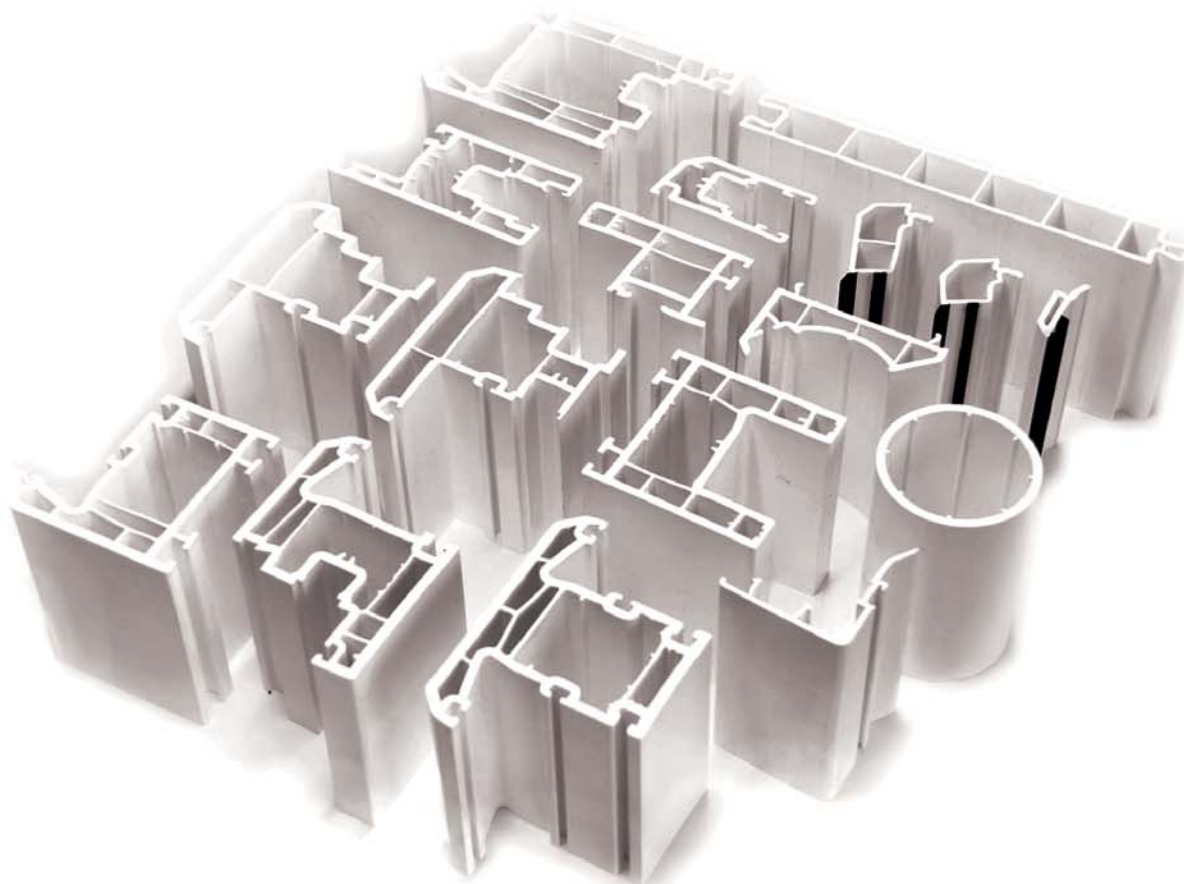




فن پلاست

تولید کننده پروفیل و در و پنجره UPVC

پنجره فن پلاست، چشم و چراغ خانه



With
Technology Of  **greiner**
EXTRUSION

KRAUSS MAFFEI

elumatec

BERLOCHER 

 **Chemson**



BS EN ISO 9001:2008



BS EN ISO 14001:2004



BS OHSAS 18001:2007



سازمان ملی استاندارد ایران

www.fanplastco.ir

۰۲۱-۸۸۷۲۴۴۳۸



HOFFMANN

UPVC PROFILE PRODUCER

۱۷ یک عدد نیست

هفدهمین سالگرد تجربه، کیفیت و نوآوری

هافمن

پنجره دو و سه جداره (UPVC)

 **1644**
hofmannprofile.com


low
Maintenance


Sound
insulation


Save
Energy


elegant
looks


Prevent dust
buildup


Storm
resistant


insulation
against
pollution


Weather
resistant